

Lisanslama Sınavları Çalışma Kitapları

# GAYRİMENKUL DEĞERLEME ESASLARI

**Ders Kodu: 1014**

**Konut Değerleme Sınavı, Gayrimenkul Değerleme Sınavı**



**Prof. Dr. Harun TANRIVERMİŞ**

**Ankara, 2017**

Lisanslama Sınavları Çalışma Kitapları

# **GAYRİMENKUL DEĞERLEME ESASLARI**

Ders Kodu: 1014

**Konut Değerleme Sınavı, Gayrimenkul Değerleme Sınavı**

**Prof. Dr. Harun TANRIVERMİŞ**

**ANKARA, 2017**



## ÖNSÖZ

Dünyada 2008 sonrası dönemde bankacılık ve sigortacılık gibi finansal kesim ile olan yoğun ilgisi ve ekonomide artan önemi ve çok yönlü etkisi nedeni ile gayrimenkul (taşınmaz) ve inşaat sektörleri sıkı düzenleme altına alınmakta ve birçok ülkede bu alandaki işlemlerde kayıt dışılık, vergi kayıp ve kaçakları asgari düzeye çekilmekte, işletmeler ve hanelerin gerçek varlıkları veya servetlerinin tespitine yönelik çalışmalara ağırlık verildiği gözlenmektedir. Bu yapı birçok ülkede 1929 dünya ekonomik krizinden sonra örgütlenen değerleme uzmanlığı mesleğinde köklü değişimin yaşanmasına neden olmuştur. Bu rehber ülke gerçekleri, dünyadaki gelişmeler ve değerleme biliminin temel konuları ve lisanslı değerleme uzmanlığının sınav konuları birlikte ele alınarak hazırlanmıştır. Rehberde özet olarak gayrimenkul, gayrimenkul projesi veya gayrimenkule dayalı hak ve faydaların, belli bir tarihteki muhtemel değerinin bağımsız ve tarafsız olarak takdirine yönelik temel ilkeler ve uygulama aşamaları, mümkün olduğunca basit ve örnek olaylarla sunulmuştur.

Gayrimenkule yönelik temel kavramlar, değer takdir süreci, değerlemede kullanılan yaklaşımlar, standartlar, finansman boyutu ve raporlama süreci, gayrimenkul piyasasının paydaşları açısından yaşamsal derecede önemli görülmektedir. Rehberde Kurul tarafından belirlenen sınav konuları ve alt başlıkları, ilgisi ve akademik disiplin çerçevesinde yedi bölüm altında özetlenmiştir. Öncelikle değerleme uzmanlığının gelişimi ve kurumsallaşma konularını izleyen ikinci bölümde taşınmaz ve değerleme aşamasına ilişkin temel kavramlar, mevzuat ile yaklaşım biçimleri ortaya konulmuştur. Daha sonra değerleme sürecinin ana hatları ile temel değerleme yöntemleri kapsamlı olarak açıklanmış, buna ilave olarak ileri düzeydeki değerleme yaklaşımları özet olarak irdelenmiştir. Bu kısımda değerleme yöntemlerinin özel olaylara uygulamaları adı altında uygulamada sık karşılaşılan konuları içeren bir alt bölüm ilave edilmiştir. Değerleme yöntemlerinin incelenmesinden sonra gayrimenkul piyasası ve analizi, gayrimenkul finansmanı, paranın zaman değeri ve faiz hesaplamaları ve son olarak gayrimenkul yatırımlarının analizi kısımları özet olarak rehberde verilmiştir.

Rehberin son bölümünde değerleme standartları ve raporlama ilkeleri, değerleme örgütleri ve konu ile ilgili düzenlemeler incelenmiştir. Bu kapsamda “Sermaye Piyasasında Uluslararası Değerleme Standartları Hakkında Tebliği” ile “Bankalara Değerleme Hizmeti Verecek Kuruluşların Yetkilendirilmesi ve Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik” gibi düzenlemelerin kapsamı ile değerleme meslek örgütlerinin rolleri açıklanmıştır. Rehberde teknik ve özellikle değerleme teorisine yönelik konular nispeten düşük düzeyde tutulmuş ve uygulama odaklı konulara ağırlık verilmiştir. Taşınmaz, taşınmaz projesi ve hakların değerleme ile ilgili konuların iyi anlaşılması yönelik faiz ve kapitalizasyon hesaplamaları ve paranın zaman değeri konuları incelenmiş ve ilgili bölümlerde konuların çözümlü uygulama soruları ile anlaşılabilirliği güçlendirilmiştir. Rehberde sınav konuları arasındaki bütün hususlar yeterince incelenmiş olmakla birlikte eksikliklerin zaman içinde giderilmesi mümkün olabilecektir. Rehberdeki konuların anlaşılabilirliğinin geliştirilmesi için okuyucu ve adayların görüşlerine ihtiyaç olacağının gözden uzak tutulmaması gerekir. Bu çalışmanın hazırlanmasına katkı yapan ve görüş veren Prof. Dr. Metin Arslan, Prof. Dr. Kürşat Yalçiner, Yrd. Doç. Dr. Erol Demir, Yrd. Doç. Dr. Yeşim Aliefendioğlu, Murat Mendeş, Yunus Emre Kapusuz, Üstün Hatipoğlu, Zeynep Gökçe Türkyılmaz, Ümit Yıldız, Toygun Atasoy, Salih Demirkaya ve Semih Dumanlı’ya, rehberi okuyarak görüş veren hakem ve uzmanlara teşekkür etmeyi bir borç bilirim. Rehberin konu ile ilgilenen uzmanlar ve uzman adaylarına yardımcı olması ve gelecek yıllarda hazırlanacak değerleme uzmanları el kitabına altlık teşkil etmesi en büyük dileğimdir.

Ankara, 17 Şubat 2017

Prof. Dr. Harun Tanrıvermiş  
Ankara Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi  
Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Bölümü  
tanrivermis@ankara.edu.tr; tanrivermis@gmail.com



## **SINAV ALT KONU BAŞLIKLARI**

1. Değerleme Bilimi ve Değerleme Uzmanlığına İlişkin Temel Kavramlar ve Çerçeve
2. Değerleme Konusu Olan Malların Sınıflandırılması
3. Değerleme Süreci ve Yöntemleri
4. Değerleme Matematiği ve Uygulamaları
5. Gayrimenkul Piyasaları ve Kurumları
6. Gayrimenkul Finansmanı ve Araçları (İpotek Kredileri Dahil)
7. Değerlemeye İlişkin Düzenlemeler
  - 7.1 Uluslararası Değerleme Standartları (UDS), UDS Teknik Bilgi Notları ve UDS Terimler Sözlüğü
  - 7.2 Diğer Düzenlemeler

## İÇİNDEKİLER

### GİRİŞ: DEĞERLEME UZMANLIĞININ GELİŞİMİ VE GELECEĞİ

|                                                                                |   |
|--------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1. Mülkiyet Hakkı, Taşınmaz Yatırımları ve Değerleme İlişkileri.....           | 1 |
| 2. Değerleme Uzmanlığı ve Çalışma Konularının Gelişimi.....                    | 2 |
| 3. Değerleme Uzmanlığının Kurumsallaşması, Gelişimi ve Faaliyet Konuları ..... | 6 |

## BİRİNCİ BÖLÜM

### DEĞERLEME BİLİMİ VE DEĞERLEME UZMANLIĞINA İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR VE ÇERÇEVE

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.1. Değerleme Konusu Olan Malların Sınıflandırılması ve Değerleme İlişkisi..... | 11 |
| 1.2. Taşınmaz Mülkiyeti, Kapsamı ve Değerleme İlişkisi .....                     | 12 |
| 1.3. Değerleme Bilimi ve Uzmanlığına İlişkin Temel Kavramlar ve Kapsamları ..... | 16 |
| 1.4. Değerlemede Sıklıkla Kullanılan Başlıca Değer Kavramları ve Türleri .....   | 18 |
| 1.5. Türk Hukukunda Taşınmaz Değerleme Çalışmalarına Esas Değer Kavramları ..... | 24 |
| 1.6. Taşınmazın Değerleme Nitelikleri ve Türk Hukukunda Yaklaşım Biçimi .....    | 27 |
| 1.6.1. Başlıca Değerleme Nitelikleri ve Kapsamları .....                         | 27 |
| 1.6.2. Türk Hukuk Sisteminde Sık Kullanılan Değerleme Nitelikleri .....          | 30 |
| 1.6.3. Taşınmazın Etkin ve Verimli Kullanım Analizi ve Kullanım Olanakları ..... | 32 |

## İKİNCİ BÖLÜM

### DEĞERLEME KONUSU OLAN MALLARIN SINIFLANDIRILMASI

|                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2.1. Değerleme Konusu Malların Genel Sınıflandırılması .....                      | 37  |
| 2.2. Değerleme Konusu Olan Malların Özelliklerinin İncelenmesi .....              | 37  |
| 2.2.1. İmar Parseli (Arsa) ve Arazi Kavramları ve Ayrırımları .....               | 37  |
| 2.2.1.1. İmar Parselinin Tanımı ve Özellikleri .....                              | 42  |
| 2.2.1.2. İmar Hakkı ve Değerleme İlişkileri .....                                 | 57  |
| 2.2.1.3. İmar Parsellerinin Değerlerini Etkileyebilecek Temel Özellikleri .....   | 64  |
| 2.2.2. Toprak ve Arazi Kavramları ve Kapsamları .....                             | 69  |
| 2.2.2.1. Arazinin Nevilerinin Tespiti ve Özellikleri .....                        | 70  |
| 2.2.2.2. Arazinin Değerini Etkileyebilecek Temel Özellikleri .....                | 74  |
| 2.2.3. Yapı ve Bina Kavramları ve Sınıflandırılması .....                         | 77  |
| 2.2.3.1. Temel Yapı Malzemeleri ve Malzeme Piyasalarının Gelişimi .....           | 77  |
| 2.2.3.2. Bina ve Yapı Kavramları ve Mevzuattaki Yeri .....                        | 79  |
| 2.2.3.3. Bina Sınıflama Esasları ve Değerleme İlişkileri .....                    | 80  |
| 2.3. Proje Geliştirme ve Değerleme Çalışmaları .....                              | 93  |
| 2.4. Sınırlı Ayni Haklar ve Faydaların Değerlemesine Yönelik Çalışmalar .....     | 96  |
| 2.5. Gayrimaddi Varlıkların Değerlemesine Yönelik Çalışmalar .....                | 99  |
| 2.6. Malların Türlerine Göre Değerleme Verilerinin Kaynakları ve Toplanması ..... | 100 |

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### DEĞERLEME SÜRECİ VE DEĞERLEME YÖNTEMLERİ

|                                                                                           |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.1. Değerleme Hizmetinde Dikkate Alınacak Temel İlkeler .....                            | 105 |
| 3.2. Değerleme Hizmeti Alan Kişi ve Kurumların Taleplerinin Analizi .....                 | 108 |
| 3.3. Değerleme Hizmeti Veren Kişi ve Kurumların İncelenmesi .....                         | 111 |
| 3.4. Değerleme Sürecinin Açıklanması .....                                                | 113 |
| 3.5. Taşınmazın Değerini Etkileyebilecek Faktörlerin İncelenmesi ve Veri Kaynakları ..... | 119 |
| 3.5.1. Taşınmazı Etkileyen İçsel Faktörler .....                                          | 119 |

|                                                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.5.2. Taşınmazı Etkileyen Dışsal Faktörler .....                                             | 120 |
| 3.5.3. Taşınmazın Değerini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi .....                            | 121 |
| 3.6. Değerleme Yöntemlerinin Sınıflandırılması ve İncelenmesi .....                           | 132 |
| 3.6.1. Piyasa Değeri Yöntemleri .....                                                         | 133 |
| 3.6.1.1. Karşılaştırmalı Satış Analizi .....                                                  | 130 |
| 3.6.1.2. Çıkartma Tekniği (Dönüşüm Değeri) .....                                              | 148 |
| 3.6.1.3. Eşleştirme ve Trend Analizi .....                                                    | 149 |
| 3.6.1.4. Oran ve Geliştirme Analizi .....                                                     | 152 |
| 3.6.2. Maliyet Yöntemleri .....                                                               | 154 |
| 3.6.2.1. Maliyet Yöntemi Değerleme Süreci .....                                               | 158 |
| 3.6.2.2. Arsa Değerinin Hesaplanması .....                                                    | 156 |
| 3.6.2.3. Direkt (Doğrudan) ve İndirekt (Dolaylı) Maliyetlerin Tahmini .....                   | 156 |
| 3.6.2.4. Girişimci Karı ve Girişimci Teşviki .....                                            | 157 |
| 3.6.2.5. Yapılarda Yıpranma ve Amortisman Uygulaması .....                                    | 157 |
| 3.6.2.6. Maliyet Tahmin Yöntemleri .....                                                      | 159 |
| 3.6.2.7. Binaların Brüt ve Net Alanlarının İncelenmesi .....                                  | 167 |
| 3.6.2.8. Emsal Bina Esasına Göre Değerleme .....                                              | 171 |
| 3.6.2.9. Maliyet Esasına Dayalı Değerleme Uygulamaları .....                                  | 173 |
| 3.6.2.10. Maliyete Dayalı Değerleme Yöntemlerinde Özel Durum ve Uygulamalar .....             | 179 |
| 3.7. Gelir Yöntemleri (Gelir İndirgeme Yaklaşımları) .....                                    | 181 |
| 3.7.1. Taşınmazın Geliri ve Kira Parasının Analizi .....                                      | 183 |
| 3.7.2. Gelir Yöntemlerinde Brüt ve Net Gelir ve Gider Analizleri .....                        | 188 |
| 3.7.3. Taşınmaz Piyasalarında Geçerli Kapitalizasyon Oranının Tespiti .....                   | 189 |
| 3.7.4. Gelir Yönteminde Taşınmaz Değerleme Uygulamaları .....                                 | 194 |
| 3.7.4.1. Doğrudan (Direkt) Kapitalizasyon .....                                               | 194 |
| 3.7.4.2. Hasıla Kapitalizasyonu (Gelir Çarpanları) Tekniği .....                              | 198 |
| 3.7.5. Taşınmazların İşletme Planlarına İlişkin Başlıca Oranların Analizi ve Kullanımı .....  | 215 |
| 3.7.6. Kiralanan ve Üst Hakkı Tesis Edilen Taşınmazların Değerleme İşlemleri .....            | 219 |
| 3.7.7. Taşınmaz Değerlemede Karma Yöntemler ve Kullanım Alanları .....                        | 222 |
| 3.7.8. Taşınmaz Değerlemede İstatistiksel ve Matematiksel Yöntemlerin Kullanımı .....         | 234 |
| 3.7.8.1. Çoklu Regresyon Analizi .....                                                        | 235 |
| 3.7.8.2. Hedonik Değerleme Modeli .....                                                       | 239 |
| 3.7.8.3. Nominal Değerleme Yaklaşımı .....                                                    | 242 |
| 3.7.8.4. Coğrafi Bilgi Sistemi Tabanlı Çalışmalar ve Diğer Yöntemler .....                    | 244 |
| 3.7.9. Taşınmaz Değerleme Yöntemlerinin Özel Uygulama Alanları .....                          | 248 |
| 3.7.9.1. Gayrimenkul Piyasalarında Toplu (Kitle) Değerleme İşlemleri .....                    | 248 |
| 3.7.9.2. Tarihsel Yapıların Değerleme İşlemleri .....                                         | 248 |
| 3.7.9.3. Uzun Ömürlü Tesislerle Kapalı Arazilerin Değerleme İşlemleri .....                   | 253 |
| 3.7.9.4. Sınırlı Aynı Hak Tesis Edilmiş Taşınmazların Değerleme İşlemleri .....               | 280 |
| 3.7.9.5. Gayrimenkul Yatırım Projelerinin Değerleme İşlemleri .....                           | 288 |
| 3.7.9.6. Gayrimenkul Yatırım Projelerinin Değerleme İşlemleri .....                           | 291 |
| 3.7.10. Değerleme Çalışmalarının Sonuçlarının Uyumlaştırılması ve Nihai Değerin Tespiti ..... | 301 |
| 3.7.11. Değerleme Çalışmalarının Raporlanması ve Raporların Gözden Geçirilmesi .....          | 306 |

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### GAYRİMENKUL PİYASALARI VE KURUMLARININ ANALİZİ

|                                                                                  |     |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.1. Gayrimenkul Piyasaları ve Yatırımlarının Analizi ve Sınıflandırılması ..... | 313 |
| 4.1.1. Konut Piyasası .....                                                      | 314 |
| 4.1.2. Ofis Piyasası .....                                                       | 320 |
| 4.1.3. Perakende Piyasası .....                                                  | 322 |
| 4.1.4. Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Yatırımları .....                     | 323 |
| 4.1.5. Sanayi ve Lojistik Piyasası .....                                         | 325 |
| 4.1.6. Otel Piyasası .....                                                       | 326 |

|                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.1.7. Uluslararası Ticari Gayrimenkul Yatırımları .....              | 327 |
| 4.2. Gayrimenkule Dayalı Yatırımların Avantaj ve Dezavantajları ..... | 330 |
| 4.2.1. Gayrimenkul Yatırımlarının Avantajları .....                   | 331 |
| 4.2.2. Gayrimenkul Yatırımlarının Dezavantajları .....                | 332 |
| 4.2.3. Gayrimenkul Yatırımlarının Riskleri ve Değerlendirilmesi ..... | 332 |
| 4.3. Proje Sürecinin Yönetimi, Finansmanı ve Denetimi .....           | 335 |
| 4.3.1. Fizibilite Analizi .....                                       | 336 |
| 4.3.2. Kamu Altyapı Yatırımlarının Finansmanı .....                   | 336 |
| 4.3.3. Finansman Kaynakları ve Yöntemleri .....                       | 339 |
| 4.4. Gayrimenkul Piyasa Çevrimleri (Döngüleri) .....                  | 342 |
| 4.5. Gayrimenkul Alanında Görevli Kurumlar İle Görev Alanları .....   | 344 |
| 4.5.1. Görevli ve Yetkili Kamu Kurumları .....                        | 344 |
| 4.5.2. Özel Sektör Gayrimenkul ve İnşaat İşletmeleri .....            | 347 |

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### GAYRİMENKUL FİNANSMANI VE ARAÇLARI (İPOTEKLİ KREDİLER DAHİL)

|                                                                                                |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.1. Gayrimenkul Finansmanı ve Kapsamı .....                                                   | 351 |
| 5.2. Gayrimenkul Finansmanı Açısından Sermaye Piyasası Kurumları .....                         | 352 |
| 5.3. Gayrimenkul Finansmanında Kullanılan Yöntemler ve Etkinliklerinin Değerlendirilmesi ..... | 352 |
| 5.3.1. Doğrudan Finansman Yöntemi .....                                                        | 354 |
| 5.3.2. Sözleşme Karşılığı Birikim Yöntemi .....                                                | 354 |
| 5.3.3. Mevduat Finansman Yöntemi .....                                                         | 355 |
| 5.3.4. İpotek Bankacılığı Yöntemi .....                                                        | 356 |
| 5.3.4.1. İpotek Piyasaları ve Fonksiyonları .....                                              | 357 |
| 5.4. Gayrimenkul Piyasalarında İpotek İşlemleri ve Türlerinin Sınıflandırılması .....          | 359 |
| 5.4.1. Türk Medeni Kanunu'na Göre İpotek .....                                                 | 359 |
| 5.4.1.1. İpoteğin Kurulması ve Sona Ermesi .....                                               | 359 |
| 5.4.1.2. İpoteğin Kapsamı .....                                                                | 360 |
| 5.4.1.3. İpoteğin Kurulmasında Güvence Altına Alınan Alacak .....                              | 360 |
| 5.4.1.4. İpoteğin Dereceleri .....                                                             | 360 |
| 5.4.1.5. İpotek Borcunun Ödenmemesi .....                                                      | 360 |
| 5.4.1.6. İpoteğin Alacaklıya Sağladığı Güvencenin Kapsamı .....                                | 361 |
| 5.4.1.7. Taşınmazın İpotekten Kurtarılması .....                                               | 361 |
| 5.4.1.8. İpotekli Taşınmazın Bölünmesi .....                                                   | 361 |
| 5.4.1.9. İpotekli Taşınmazın Devri .....                                                       | 361 |
| 5.4.1.10. İpoteğin Sona Ermesi .....                                                           | 362 |
| 5.4.2. İpoteğin Türleri .....                                                                  | 363 |
| 5.4.2.1. İpoteğin Kaynağına Göre Türleri .....                                                 | 363 |
| 5.4.2.2. İpoteğin Teminat Miktarının Belirlenmesine Göre Türleri .....                         | 364 |
| 5.4.2.3. İpoteğin İstem ve İşlemin Niteliğine Göre Türleri .....                               | 365 |
| 5.5. İpotek Kredileri ve Gayrimenkul Piyasalarındaki Uygulamaları .....                        | 365 |
| 5.5.1. Sabit Faizli ve Eşit Taksitli İpotekli Konut Kredileri .....                            | 366 |
| 5.5.2. Değişken Faizli İpotekli Konut Kredileri .....                                          | 366 |
| 5.5.3. İpotekli Ticari ve Yatırım Kredileri .....                                              | 368 |
| 5.5.4. İpotekli Kredilerde Riskler ve Risk Analizleri .....                                    | 369 |
| 5.5.4.1. Konut Üreticilerinin Riskleri .....                                                   | 371 |
| 5.5.4.2. Hanehalkı ve Tüketici Açısından Risklerin Değerlendirilmesi .....                     | 371 |
| 5.5.4.3. Kredi Kurumlarının Riskleri .....                                                     | 371 |
| 5.5.5. İpotekli Kredilerde Menkul Kıymetleştirme ve Değerleme İlişkileri .....                 | 374 |
| 5.5.5.1. İpotekli Kredilerde Menkul Kıymetleştirme .....                                       | 374 |
| 5.5.5.2. İpotekli Kredilerde Değerleme .....                                                   | 374 |
| 5.5.6. İpotekli Krediler ve Sigorta İlişkileri .....                                           | 376 |

|                                                                                            |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.6. Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları .....                                                | 379 |
| 5.6.1. Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Çalışma Alanları .....                          | 380 |
| 5.6.2. GYO Paylarının Kurul Tarafından Kayda Alınması .....                                | 382 |
| 5.6.3. GYO Kuruluşu ve Sermaye Artırımlarında Ayni Sermaye Konulması .....                 | 382 |
| 5.6.4. GYO’larda Halka Arz Yoluyla Satış .....                                             | 383 |
| 5.6.5. Borsaya Kotasyon Yapılması ve Payların Türleri .....                                | 383 |
| 5.6.6. GYO’ların Yönetim Organları ve Oluşumu .....                                        | 384 |
| 5.6.7. GYO’ların Yatırım Faaliyetleri ve Yatırım Faaliyetlerine İlişkin Sınırlamalar ..... | 385 |
| 5.6.8. GYO’ların Portföy Sınırlamaları .....                                               | 387 |
| 5.6.9. GYO’larda Tapuya Şerhi Zorunlu Sözleşmeler .....                                    | 389 |
| 5.6.10. GYO’lara İştirak Edebilecek Kişi ve Kuruluşlar .....                               | 389 |
| 5.6.11. GYO’ların Sigortalanmaları Zorunluluğu .....                                       | 389 |
| 5.6.12. GYO’larda İpotek Rehin ve Sınırlı Ayni Hak Tesisi .....                            | 389 |
| 5.6.13. GYO’ların Borçlanma Sınırı .....                                                   | 390 |
| 5.6.14. GYO’lar İnşaat Hizmetlerini Gerçekleştirmeleri ve Adi Ortaklık Oluşturulması ..... | 390 |
| 5.6.15. GYO’larda Taşınmaz Değerleme İşlemleri ve Uygulamaları .....                       | 390 |
| 5.6.16. GYO’ların Bilgi Verme ve Kamuyu Aydınlatma Görevleri .....                         | 392 |
| 5.6.17. GYO Ünvanının Kullanımı ve GYO Statüsünden Çıkma .....                             | 393 |
| 5.6.18. GYO Olarak Faaliyette Bulunma Hakkının Ortadan Kalkması .....                      | 393 |
| 5.6.19. GYO’ların Bildirim Yükümlülüğü ve Diğer Hükümleri .....                            | 394 |
| 5.7. Gayrimenkul Yatırım Fonları .....                                                     | 394 |
| 5.7.1. Gayrimenkul Yatırım Fonu ve Portföyün Yönetimi .....                                | 395 |
| 5.7.2. Yatırımlara İlişkin Esaslar ve Uygulamalar .....                                    | 395 |
| 5.7.3. Fonun Alması Gereken Değerleme Hizmetleri ve Değerleme Esasları .....               | 397 |
| 5.8. Gayrimenkul ve Kira Sertifikaları .....                                               | 398 |
| 5.8.1. Gayrimenkul Sertifikasının Kapsamı ve Konu ile İlgili Düzenleme .....               | 398 |
| 5.8.1.1. Gayrimenkul Sertifikalarına İlişkin Genel Esaslar ve Uygulamalar .....            | 400 |
| 5.8.1.2. Arsa Sahibi ve İhraççıya İlişkin Esaslar ve Uygulamalar .....                     | 401 |
| 5.8.1.3. Değerleme, Fizibilite ve İnşaat İlerleme Raporları .....                          | 401 |
| 5.8.2. Kira Sertifikası .....                                                              | 402 |
| 5.9. Gayrimenkule İlişkin Diğer Sertifikalar ve Kullanımı .....                            | 403 |
| 5.9.1. Konut Sertifikası .....                                                             | 403 |
| 5.9.2. Arsa Sertifikası ve Bazı Bina Sertifikaları .....                                   | 404 |
| 5.9.3. Türkiye Varlık Fonu Kurulması ve Faaliyet Alanları .....                            | 405 |

## ALTINCI BÖLÜM

### DEĞERLEME MATEMATİĞİ VE DEĞERLEMEDE KULLANIM ALANLARI

|                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------|-----|
| 6.1. Paranın Zaman Değeri ve Faiz Kavramı .....                 | 409 |
| 6.1.1. Nominal Faiz .....                                       | 411 |
| 6.1.2. Piyasa Faiz Oranı .....                                  | 411 |
| 6.1.3. Efektif Faiz Oranı (Effective Annual Return – EAR) ..... | 412 |
| 6.1.4. Reel Faiz Oranı .....                                    | 414 |
| 6.1.5. Kanuni (Yasal) Faiz .....                                | 416 |
| 6.2. Hesaplama Yöntemi Bakımından Faiz Türleri .....            | 416 |
| 6.2.1. Basit Faiz İşlemleri .....                               | 416 |
| 6.2.2. Bileşik Faiz Hesapları ve Kullanımı .....                | 418 |
| 6.3. Anüite Türleri ve Kullanım Alanları .....                  | 421 |
| 6.3.1. Anüite (Taksit) Kavramı Türleri ve Kullanımı .....       | 421 |
| 6.3.1.1. Eşit Ödemelerin Gelecekteki Değeri .....               | 422 |
| 6.3.1.2. Eşit Ödemelerin Bugünkü Değeri .....                   | 423 |
| 6.3.1.3. Değişen Tutarlı Taksitler .....                        | 424 |
| 6.3.1.4. Geciktirilmiş Taksitler .....                          | 425 |
| 6.3.1.5. Çabuklaştırılmış Taksitler .....                       | 425 |

|                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| 6.3.1.6. Sürekli Anüite ve Temel Kapitalizasyon Eşitliği .....   | 426 |
| 6.4. Değerleme Sürecinde Mali İşlemlerin Uygulama Alanları ..... | 427 |

## YEDİNCİ BÖLÜM

### DEĞERLEME İLE İLGİLİ DÜZENLEMELER VE ÖRGÜTLERİ

|                                                                                                  |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 7.1. Dünyada Değerleme Örgütleri ve Standartları .....                                           | 435 |
| 7.1.1. Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi (IVSC) .....                                  | 435 |
| 7.1.2. Avrupa Değerleme Örgütleri Birliği (TEGoVA) .....                                         | 436 |
| 7.1.3. ABD Değerleme Enstitüsü (AI) .....                                                        | 437 |
| 7.1.4. Kanada Değerleme Enstitüsü (AIC) .....                                                    | 438 |
| 7.1.5. Amerikan Değerleme Uzmanları Derneği (ASA) .....                                          | 438 |
| 7.1.6. Taşınmaz Ekonomisi ve Değerleme Çalışmaları Merkezi (Ce.S.E.T.) .....                     | 439 |
| 7.1.7. Gayrimenkul Danışmanları Kuruluşu (CRE) .....                                             | 439 |
| 7.1.8. Fransa Değerleme Enstitüsü (IFEI) .....                                                   | 440 |
| 7.1.9. Lisanslı Değerleme Uzmanları Kraliyet Kurumu (RICS) .....                                 | 440 |
| 7.1.10. Değerleme Hizmeti Veren Kamu Kurumları .....                                             | 441 |
| 7.2. Türkiye’de Değerleme Örgütleri ve Standartları .....                                        | 441 |
| 7.3. Sermaye Piyasası Kurulu Tebliğlerinin İncelenmesi .....                                     | 446 |
| 7.4. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu Yönetmeliğinin İncelenmesi .....                   | 456 |
| KAYNAKÇA .....                                                                                   | 461 |
| EKLER .....                                                                                      | 473 |
| Ek-1. İmar Planında Yapılaşma Koşulları .....                                                    | 475 |
| Ek-2. 2016 Yılı İçin Binaların Metrekare Normal İnşaat Maliyet Bedellerini Gösterir Cetvel ..... | 481 |
| Ek-3. Mevzuata Göre Tapu Kütüğüne Şerh ve Beyan İşlemleri Listesi .....                          | 489 |
| Ek-4. Uluslararası Değerleme Standartları, Teknik Bilgi Notu ve Sözlük .....                     | 501 |



## ŞEKİLLER DİZİNİ

|                                                                                                       |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Şekil 1. Arazi Mülkiyeti ve Kapsamı .....                                                             | 13  |
| Şekil 2. Türkiye Planlama Sürecinin Akışı ve Kademelenme.....                                         | 43  |
| Şekil 3. Ankara İli 1/25.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Örneği .....                                  | 44  |
| Şekil 4. Ankara İli 1/25.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Lejantı .....                                 | 45  |
| Şekil 5. Ankara İli Elmadag İlçesi 1/5.000 Ölçekli Nazım İmar Planı Örneği .....                      | 46  |
| Şekil 6. Bursa İli Gemlik İlçesi 1/1.000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Örneği .....                     | 47  |
| Şekil 7. Taşınmazın Düzenleme Öncesi ve Düzenleme Sonrası Örneği .....                                | 48  |
| Şekil 8. Planda Parsel Cephesi Örnekleri .....                                                        | 52  |
| Şekil 9. İmar Planında Bahçe Mesafesi – I.....                                                        | 53  |
| Şekil 10. İmar Planında Bahçe Mesafesi – II .....                                                     | 53  |
| Şekil 11. Planda Yapılaşma Koşulları – I.....                                                         | 55  |
| Şekil 12. Planda Yapılaşma Koşulları – II .....                                                       | 55  |
| Şekil 13. Yapılaşma Koşulları ve Parsel Üzerinde Bina Oturum Şekli ile Taban Alanı.....               | 56  |
| Şekil 14. Harita (Plan) Örneği (Kadastro Çapı) .....                                                  | 58  |
| Şekil 15. Kadastro Ayırma Çapı.....                                                                   | 59  |
| Şekil 16. Kadastro Parseli Çap Örneği.....                                                            | 59  |
| Şekil 17. İmar Parseli Çap Örneği.....                                                                | 60  |
| Şekil 18. İncelenen Taşınmazın Üzerindeki Büro Binasından Bir Görünüş .....                           | 67  |
| Şekil 19. İncelenen Taşınmazın Üzerindeki Büro Binasından Bir Görünüş .....                           | 180 |
| Şekil 20. Gelir Çarpanları Yönteminde İşlemlerin Akış Diyagramı .....                                 | 200 |
| Şekil 21. Taşınmazların Satış Değerlerinin Dağılımı.....                                              | 236 |
| Şekil 22. Coğrafi Bilgi Sisteminde Grafik ve Grafik Olmayan Veri.....                                 | 246 |
| Şekil 23. Coğrafi Bilgi Sisteminde Raster Veri Yerine Vektör Veri.....                                | 247 |
| Şekil 24. Taşınmazların Uydu Görüntüsü ve Çevre Özellikleri .....                                     | 259 |
| Şekil 25. İncelenen Taşınmazlara İlişkin Uygulama İmar Planı Kararı .....                             | 260 |
| Şekil 26. Taşınmazların Görünümü (Keşif ve Arazi İncelemelerinde Alınan Görüntülerden Bazıları) ..... | 263 |
| Şekil 27. Çok Yıllık Üretim Faaliyetlerinde Dönemlere Göre Brüt Gelir ve Masraflar .....              | 268 |
| Şekil 28. Değerleme Sürecinin Aşamaları ve İşlemleri.....                                             | 302 |
| Şekil 29. Değerleme Raporunun Hazırlanma Süreci – İş Akış Diyagramı .....                             | 310 |
| Şekil 30. Taşınmaz Geliştirme Risklerinin Sınıflandırılması (Wellner, 2003) .....                     | 335 |
| Şekil 31. Gayrimenkul Piyasa Çevrimi (Döngüsü).....                                                   | 342 |
| Şekil 32. Türkiye’de Konut Üretiminde Farklı İşletmelerin Payları.....                                | 347 |
| Şekil 33. Piyasada Ödünç Verilebilir Fon Arz ve Talebi .....                                          | 410 |
| Şekil 34. Nominal Faiz Oranı ile Efektif Faiz Oranı Arasındaki İlişki .....                           | 413 |
| Şekil 33. Bir Anüitenin Gelecek Değer Hesaplaması (Kıyılar, 2010).....                                | 422 |
| Şekil 36. SPL’nin Organizasyon ve Sermaye Yapısı .....                                                | 444 |





## ÇİZELGELER DİZİNİ

|                                                                                                                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Çizelge 1. Seçilmiş Yasal Düzenlemelerde Değerleme Yöntemleri .....                                                                                           | 25  |
| Çizelge 2. 83/6122 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararına Göre Arsa VASFİNİN Özellikleri .....                                                                       | 38  |
| Çizelge 3. Modelde Kullanılan Değişkenlere İlişkin Katsayıların Tahmini .....                                                                                 | 68  |
| Çizelge 4. Değerlemede Kullanılan Veri Kaynakları ve Toplama Yöntemleri .....                                                                                 | 100 |
| Çizelge 5. Yapı Envanter Bilgi Formu (Örnek) .....                                                                                                            | 102 |
| Çizelge 6. Tapu Kütüğündeki Takyidatların Taşınmaz Talebi ve Değerlerine Etkileri .....                                                                       | 131 |
| Çizelge 7. İnşaat Maliyet Bedeline Uygulanacak Aşınma Payları .....                                                                                           | 158 |
| Çizelge 8. Konu Taşınmazın Tapu Bilgileri .....                                                                                                               | 186 |
| Çizelge 9. Köyde Benzer Arazilerin Nevilerine Göre Toplam ve Birim Kira Bedelleri .....                                                                       | 187 |
| Çizelge 10. Taşınmazların Gelirleri ve Çarpan Katsayılarına Dayalı Değer Kavramları .....                                                                     | 200 |
| Çizelge 11. Taşınmazın Boşluk Oranının Analizi .....                                                                                                          | 203 |
| Çizelge 12. Kira Tahsilat Kayıplarının Analizi .....                                                                                                          | 203 |
| Çizelge 13. Taşınmazın Brüt Gelir, Potansiyel Gelir ve Etkatif Brüt Geliri .....                                                                              | 204 |
| Çizelge 14. Taşınmaz Piyasasında Brüt Gelir Çarpanı Analizi .....                                                                                             | 207 |
| Çizelge 15. Müstakil Konutlar İçin Çarpan Katsayısının Analizi .....                                                                                          | 208 |
| Çizelge 16. Bir Yerleşim Yerinde Piyasa Kirasını Bulmak İçin Toplanan Veriler .....                                                                           | 209 |
| Çizelge 17. Konu Taşınmaz ve Emsallerin Nitelikleri ve Kira Bedelleri .....                                                                                   | 210 |
| Çizelge 18. Taşınmazın Yıllık Gelir ve Giderlerinin Analizi .....                                                                                             | 210 |
| Çizelge 19. İncelenen Taşınmazın İşletme Planı .....                                                                                                          | 212 |
| Çizelge 20. İncelenen Sulu ve Kuru Arazilerde Çarpan Katsayılarının Analizi .....                                                                             | 214 |
| Çizelge 21. Konu Taşınmaz ve Benzer Arazilerin Ortalama Brüt Üretim Değerleri (2007) .....                                                                    | 215 |
| Çizelge 22. Tahmin Edilen Regresyon Analizi Sonuçları .....                                                                                                   | 237 |
| Çizelge 23. Regresyon Modeli ile Taşınmaz Değerleme Uygulaması .....                                                                                          | 238 |
| Çizelge 24. Geleneksel Değerleme Yöntemlerinin Taşınmaz Türleri İçin Kullanılma Sıraları .....                                                                | 252 |
| Çizelge 25. Karşılaştırmalı Satış Analizi Yöntemine Göre Ortalama Alım-Satım Değerleri .....                                                                  | 261 |
| Çizelge 26. Taşınmazlarda Değer Değişimine Neden Olabilecek Faktörler ve Etki Puanları .....                                                                  | 261 |
| Çizelge 27. 2472 Ada 47 Nolu Taşınmaz Üzerindeki Yapının Toplam Değeri .....                                                                                  | 262 |
| Çizelge 28. İncelenen Taşınmazların Toplam Kamulaştırma Bedelleri .....                                                                                       | 263 |
| Çizelge 29. Bağ Tesis Edilmiş Arazilerde Tesis Dönemi Masrafları .....                                                                                        | 266 |
| Çizelge 30. Bağ Kaplı Arazilerde Üretim Dönemi Masrafları .....                                                                                               | 267 |
| Çizelge 31. Sürekli Plantasyonların Tesis Süreleri ve Ekonomik Ömürleri .....                                                                                 | 269 |
| Çizelge 32. Ordu İli Merkez İlçede Fındık Tesis Edilmiş Arazilerin Gerçek Satış Değerleri,<br>Yıllık Ortalama Net Gelirleri ile Kapitalizasyon Oranları ..... | 270 |
| Çizelge 33. Ordu İli Merkez İlçesi'nde İncelenen Fındık Bahçelerinin Tesis Giderleri<br>(2005 Yılı Fiyatları) .....                                           | 272 |
| Çizelge 34. Fındık Bahçelerinde Üretim Döneminde Dekara Girdi Kullanımı ve Üretim<br>Masrafları .....                                                         | 273 |
| Çizelge 35. Fındık Bahçelerinde Dönemlere Göre GSÜD, Maliyetler ve Net Gelirler .....                                                                         | 275 |
| Çizelge 36. Fındık Bahçelerinde Çıplak Toprak, Ağaçla Kaplı Arazi ve Birim Ağaç Değerleri .....                                                               | 276 |
| Çizelge 37. Değerleme Raporlarında Bulunması Gereken Asgari Hususların Özeti .....                                                                            | 311 |
| Çizelge 38. Gayrimenkul Yatırım Çekiciliğinin Kavramsal Çerçevesi .....                                                                                       | 328 |
| Çizelge 39. Veri Örnekleri ve Kaynaklar: 2000-2009 .....                                                                                                      | 328 |
| Çizelge 40. Gayrimenkul Geliştirme Projelerinde Riskler .....                                                                                                 | 334 |
| Çizelge 41. Gayrimenkul Geliştirme Projelerinde Risklerin Yapılandırılması .....                                                                              | 334 |
| Çizelge 42. Taşınmaz Yönetiminden Sorumlu Olan Düzenleyici ve Denetleyici Kurumlar .....                                                                      | 345 |
| Çizelge 43. Nominal Faiz Oranı ile Etkatif Faiz Oranı Karşılaştırması .....                                                                                   | 413 |
| Çizelge 44. SPL'nin Ortaklık Yapısı .....                                                                                                                     | 443 |



## GİRİŞ: DEĞERLEME UZMANLIĞININ GELİŞİMİ VE GELECEĞİ

### 1. Mülkiyet Hakkı, Taşınmaz Yatırımları ve Değerleme İlişkileri

Tarihsel gelişim sürecinde insanın ihtiyaç duyduğu malların üretilmesi, tüketilmesi ve yararlanılması sosyal bir çevrede gerçekleştiğinden, bu mallara kimin nasıl sahip olacağı gibi sosyal bir sorun ortaya çıkmış ve mülkiyet, hukuk konusu olma niteliğini kazanmıştır. Mülkiyet anlayışı yine tarihsel süreç içinde, klasik mülkiyet anlayışından, modern mülkiyet anlayışına dönüşmüştür. Klasik mülkiyet anlayışında, mülkiyet hakkı, sınırsız bir kullanım hakkını sağlarken, modern mülkiyet anlayışında mülkü kullanım hakkının toplum yararı veya daha dar bir çerçevede kamu yararı gerekçesi ile sınırlandırılması gerekli olmaktadır. Taşınmaz mülkiyeti konusu her ne kadar hukuki bir kavram olarak görülmekte ise de ekonomik gelişme ve düşünce tarihi ve kamu ekonomisinde her zaman özel öneme sahip olmuştur.

Bir üretim faktörü olarak arazi; yerin yüzeyi, yeraltı ve yeryüzünü çevreleyen atmosfer tabakasını kapsamakta ve arazi mülkiyeti üç boyutlu olarak ele alınmaktadır. Birçok ülkede üretim faktörü olarak arazi mülkiyetinin kapsamına; arazinin üzeri, yüzeyi ve altındaki yapı ve tesisler de dahil edilmektedir. Arazinin coğrafi konumu ve buna bağlı iklim özellikleri de arazi faktörünün içinde ele alınmaktadır. Arazi kaynakları üzerinde; kamu mülkiyeti ve özel mülkiyetin söz konusu olması yanında özellikle gerçek (yabancılar dahil) ve özel hukuk tüzelkişilerine mülkiyet hakkının verilmesi, taşınmaz piyasalarının oluşumuna imkan vermekte ve değerlendirme çalışmasına gereksinim duyulmasına neden olmaktadır.

Literatür ve uygulamada; arazi, toprak, gayrimenkul (taşınmaz), emlak, mülk gibi kavramlar sıklıkla kullanılmakla birlikte bunların genel olarak özdeş olmadığı bilinmektedir. Arazi; gayrimenkul mülkiyetinin temeli ve önemli bir parçası olarak ele alınmaktadır. Toprak kavramı ise sıklıkla derinliği tanımlamak için kullanılmaktadır. Gayrimenkul varlığı içinde ticari alım-satıma konu olanları tanımlamak için emlak veya ticari gayrimenkul kavramları tercih edilmektedir. Mülk kavramı ise; taşınır ve taşınmazlar ile gayrimaddi varlıkları kapsamakta ve taşınmaz kavramından daha geniş biçimde ele alınmaktadır.

Modern dünyada arazi kaynakları ve daha genel olarak gayrimenkul varlığının ekonomik, politik ve sosyal yönlerden önemine ilişkin birçok şey söylenebilir. Doğa; insanlara yaşam alanı sağlamakta, gıda, lif, hammadde ve enerji ihtiyaçlarını karşılamakta ve mutlulukları için gerekli fırsatları sağlamaktadır. İnsanlar araziye fiziksel çevreleri, beslenmeleri, dokuma ve giyecek yapımında kullandıkları malzemeleri karşılamak, barınma, imalat, konut, ticaret ve sanayi tesislerinin inşası, sosyal yaşam alanı olanakları, manzara, açık ve yeşil alanların tesisine yönelik olarak ihtiyaç duyarlar<sup>1</sup>. Bilinen tarih boyunca insanlara yiyecek, içecek, giyecek, barınma ve ticaret ürünleri sağlayan arazi, çok amaçlı kullanım olanağına sahip bulunmakta ve kısıtlayıcı düzenleme olmaması halinde arazi kaynakları, en yüksek getiriye sağlayan alternatiflere ayrılmaktadır. Arazinin kentsel ve kırsal yerleşim yeri, tarım, orman, mera ve diğer amaçlara ayrılması; ekonomik, doğal, sosyal ve politik faktörlere bağlı olarak gerçekleşmektedir. Tarihsel gelişim sürecinde toplumların ekonomik yaşamı ve hatta siyasetin anahtarı olan arazi ve arazi hakları için birçok savaşın yapıldığı ve ülkeler arasındaki anlaşmazlıkların temel kaynağını arazinin teşkil ettiği bilinmektedir.

Özellikle 20'inci yüzyılın ortasından bu yana hemen her ülkede kırsal alanlardan belirli bölge ve şehirlerde yoğun iç ve dış göç akışı gözlenmekte ve kent alanları ve kıyılarda fiziksel nüfus yoğunluğu büyük ölçüde artmaktadır. Aynı dönemde tarım faaliyetleri ve kırsal alanda köklü değişim yaşanmış ve modern teknolojinin sayesinde artık geniş arazilerin işlenmesinde daha az işgücüne ihtiyaç duyulmaya başlanmıştır. Arazinin tarihsel kullanımının ve insan-arazi ilişkilerinin değişmiş olmasına rağmen, arazi mülkiyeti önemini korumuştur<sup>2</sup>. Artan kent nüfusu ve kentsel mekan talepleri de; kentte taşınmaz değerlerinin hızla yükselmesine ve hanelerin başlıca harcama kalemlerinin konut

<sup>1</sup> R.Barlow, *Land Resource Economics: The Economics of Real Estate*, 4th Edition, Englewood Cliffs, N.J.:Prentice-Hall, 1986, USA, p.8-13.

<sup>2</sup> American Institute of Real Estate Appraisers, *The Appraisal of Rural Property*, Chicago, Illinois, 1983, USA, p.3-8.

giderleri olarak kendini göstermesine neden olmuştur. Arazi edinimi, imar hakkı ve gayrimenkul yatırımları; birçok ülkede kişilerin toplam servetleri ve finansal varlıklarının temelini oluşturmaya sürdürmektedir. Kırsal kesimde arazi verimliliği ve değeri; esasen ürün kapasitesi ve geliri ile ölçülürken, kentsel kesimde arazinin imar hakkı, konumu ve olası kullanım biçimleri ile sosyal ve kültürel alanlara ulaşımı başlıca değer oluşturan faktörler olarak sayılmaktadır. Bunun da ötesinde birçok finansal kurum ve şirketin başlıca yatırım alanları arasında “oldukça güvenli olması” nedeni ile gayrimenkul yatırımları yerini korumakta ve geleneksel olarak hızlı gelişen ülkelerde gayrimenkul yatırımları oldukça yüksek getiri sağlama eğilimini sürdürmektedir.

Mülkiyet, varsa mevzuattaki kısıtlamalara tabi olarak malike mülkü kullanma hakkını verir. Özel mülkiyet hakkı ile mülke yapılan yatırım ile yatırımın karşılığı güvence altına alınabilir. Mülkiyet, tek tek veya ayrı olarak ele alınabilecek bir dizi hakkı da içerir. Bu haklar her bir çubuğun ayrı bir hakkı temsil ettiği bir demet çubuğa benzetilebilir. Malikin mülküne girme ve kullanma hakkı, satma veya mülkiyet üzerindeki bazı hakları (kiralama hakkı ve bu hakları bağışlama hakları gibi) da içermektedir. Mülkiyet hakkı ve sınırlı ayni haklar ayrı ayrı değerlendirme konusu olmaktadır. Türk Hukuk Sisteminde Medeni Kanununda eşya üzerinde sağladıkları hak ve yetkilerin kapsam ve niteliklerine göre sınırlı ayni haklar üç grupta toplanmış olup, bunlar; irtifak hakları (Md. 779-838), taşınmaz yükü (Md. 839-849) ve rehin hakları (Md. 851-972)’ni içermekte ve çıplak mülkiyet yanında söz konusu haklar da değerlendirme konusu olmaktadır.

Profesyonel anlamda taşınmaz yatırımları ve taşınmaz yönetimi kavramlarının maliklerin amaçlarını karşılamak için mülkiyet hakkının korunduğu bir idari, hukuki ve sosyal süreç olarak geliştiği gözlenmektedir. Profesyonel bir iş olarak taşınmaz yönetimi üç ana faaliyetin sonucu olarak görülmektedir. Bunlar; (i) bireylerin taşınmaz edinimine olanak veren yasal ve kurumsal sistemlerin geliştirilmesi, (ii) yapı stokunun geliştirilmesi ve (iii) gelir getiren taşınmazlarda sağlıklı mali süreçlerin gerçekleştirilebilmesi için profesyonel idare ve danışmalık hizmetlerini gerekli kılan ekonomik sistemlerin geliştirilmesidir. Günümüzde taşınmaz mülkiyeti ve yönetiminin tarihsel gelişiminde yasal ve kurumsal düzenlemelerin yanında taşınmaz yöneticileri ve yatırımcılar ile para ve sermaye piyasalarının da önemli rollerinin olduğu dikkati çekmektedir<sup>3</sup>. Birçok alanda olduğu gibi, gayrimenkul yatırımları, finans sektörü ile iç içe geçmiş ve adeta piyasaya entegre bir yatırım alanı niteliğine dönüşmüştür.

## 2. Değerleme Uzmanlığı ve Çalışma Konularının Gelişimi

Ekonomik düşüncenin gelişimi, mülkiyet sisteminin doğuşu ve değerlendirme biliminin kurumsallaşması arasında doğrudan ilişki bulunmaktadır. Esasen değerlendirme bilimi; ekonomi ve işletme bilim alanlarının çalışmaları ve daha sonra hukuk, mühendislik, mimarlık, tarım ve ormancılık gibi meslek dallarının katkıları ile 20’inci yüzyılın ikinci yarısında önemli bir gelişme trendi sergilemiştir. Piyasaya ekonomisi ve özellikle 1929-1931 döneminde etkili olan dünya ekonomik krizi, birçok ülkede genel olarak değerlendirme bilimi ve uzmanlığının gelişiminde etkili rol oynamıştır. Değerleme biliminin konuları arasında; kentsel ve kırsal taşınmazlar ile ticari ve sınai tüm mallar, gelirler ve ayni hakların değer ve faydalarının analizi yer almaktadır. Bunlara ilave olarak işletme ve işletme varlıklarının değerlemesi, proje geliştirme ve proje değerlendirme, alet-makine parkı, üretim düzenleri, gayrimaddi varlıklar, sanat eserleri ve antika gibi varlıkların değerlemesine yönelik çalışmaların da katılımı ile değerlendirme uzmanlığı başlı başına bir meslek ve nispeten geniş kapsamlı ve kompleks bir iş kolu haline gelmektedir.

Temelde değerlendirme (veya değer biçme, kıymet takdiri, değer takdiri); taşınmaz ve taşınır mal, gelir ve haklara bilimsel yöntemlere göre değer belirleme veya tahmini tekniğini öğreten bir bilim dalıdır<sup>4</sup>. Değerleme; taşınmaz ve taşınır mallar, taşınmaz projesi, sınırlı ayni haklar, gayrimaddi ve kişisel müklerin değerleri konusunda sağlıklı yargı veya kanaat oluşturmak için yapılan ve

<sup>3</sup> J.A.Banks, S.M.Cary, L.C.Harmon ve C.R.Zucker-Maltese, *Principles of Real Estate, Fourteen Edition*, IREM Institute of Real Estate Management, Chigago, p.1-11.

<sup>4</sup> Z.G.Mülayim, *Tarımsal Değer Biçme ve Bilirkişilik, Yetkin Yayınları, 2001, Ankara, s.5-12.*

sistematiik biçimde tamamlanan tespit, sınıflama, analiz ve yorumlama çalışmalarının bütünü olarak da tanımlanabilir. Ancak mübadele veya değışimin ileri derecede geliştiğı piyasa ekonomilerinde hemen her mal ve hizmetin piyasa fiyatı olduğı halde tek tek veya toplu (küme) taşınır ve taşınmaz değeri için işinin yapılmasını zorunlu kılan nedenlerin de açıklanması gerekir. Özellikle birçok yerleşim yerinde belirli nitelik ve türlerdeki taşınmazlar için sürekli ve etkin işleyen pazarın olmaması ve taşınmazların heterojen olması gibi iki temel neden ile hemen her ülkede değeri hizmetinin yapılması zorunlu olur. Hatta gelişme düzeyi ilerledikçe gayrimenkullerin menkulleştirilmesine olan gereksinim, şirket ve varlık değeri, kişisel mülk, çevresel varlık, antika ve sanat eseri değeri gibi değeri için alt dalları bile başlı başına meslek haline gelmektedir. İki temel neden dışında malın değeri konusunda bilgi veya fikir sahibi olursa bile bazen yasal düzenleme ve kurumsal uygulamalar da değeri için yapılmasını gerektirir.

Değer, kıymet, değeri baha, bedel, tazminat, fiyat ve maliyet kavramları sıklıkla birbiri yerine kullanılmakla birlikte özdeş olmadıkları bilinmektedir. Değer, fiyat, kıymet, maliyet ve piyasa değeri kavramları aynı parasal meblağın benzer açıklamaları gibi görülebilir, ancak taşınmaz değeri bağlamında bu kavramlar oldukça farklı tanım ve kapsamlara sahip olabilirler. Değeri için uzmanları genellikle gelir, kira veya nakit akışlarının bugünkü değeri ile ilgilenirler. Ancak malın üretim maliyeti değeri için bir ölçüsü olarak nadiren kullanılır. Piyasa güçleri olan arz ve talebin etkileşimi, fiyatları ve piyasa değerlerini belirler. Değeri için uzmanı, piyasadaki fiyatları gözlemleme ve analiz ederek, gelecek değeri için işlemlerinde kullanılabilecekleri verileri toplamış olurlar<sup>5</sup>. Ancak taşınmazın kanunda tanımlanan normlara göre belirlenen değeri, mevzuat ve uygulamada “bedel” kavramı ile tanımlanmakta olup, bedel, piyasa değeri için altında veya üzerinde olabilmektedir. Özellikle kamulaştırma bedeli ile ilgili davalarda mülkiyet durumu, bedele hak kazanma ve değeri için biçme işlem ve yöntemleri kamu düzeni ile ilgili bulunmaktadır. Özet olarak kıymet, değeri ve değeri baha kavramları özdeş olup, bu kavramlar esasen değeri için standartlarındaki adil piyasa değeri ve muhasebe standartlarındaki gerçeğe uygun değeri kavramına karşılık gelir. Tazminat; mal varlığının parasal değeri içinde meydana gelen kaybı ifade etmekte ve zarar verici olay öncesi ve sonrası durum karşılaştırması ile tespit edilmektedir. Doğal olarak bedel ve tazminat kavramları da eş anlamlı bulunmamaktadır. Sadece kamulaştırmaz el atma tazminatı, kıyasen kamulaştırma bedeli ile aynı esaslara dayalı olarak tespit edilmekte olup, haksız bir eylem olan el atma hesaplanan tazminat, dava tarihindeki taşınmazın bedeli olmaktadır. Bunun dışında değeri için alanında tazminat ve bedel kavramlarının özdeş olmadığına dikkat edilmelidir.

Yapılan tanımlarda değeri için biliminin geniş kapsamlı olarak ele alındığı açıktır. Değeri için bilimi; kentsel ve kırsal taşınmazlar, sanayi ve ticaret işletmeleri gibi bütün malların değerlerinin nasıl biçileceği, taşınmaz ve işletme gelirlerinin tespiti, proje geliştirme ve değeri için ile taşınmazlar üzerindeki sınırlı aynı haklar ve işletmelerde pay değeri için konuları ile uğraşmaktadır. Belirtilen konulara ilave olarak gelişmiş ülkelerin sermaye piyasalarında yaygın olarak kullanılan gayrimenkule dayalı menkul değerlerin kaynağını oluşturan gayrimenkullerin değeri için de değeri için uzmanlığından yararlanılmaktadır. Özellikle son elli yılda gayrimenkul uzmanlığı ve değeri için uzmanlığı, güçlü bilimsel temelleri olan profesyonel iş alanı ve meslek haline gelmiştir. Başta ABD, Kanada, İngiltere, Hollanda, Almanya ve İtalya olmak üzere gelişmiş ülkelerde değeri için uzmanlığının güçlü yasal ve kurumsal altyapısının oluşturulduğu, meslek kuruluşları tarafından gerek meslek etiği, gerekse mesleğe giriş ve meslekte kalma koşullarının belirlendiği, mesleğe giriş koşullarının oldukça yüksek tutulduğu, kişilerin imza ile yetkili kıldığı, kural ve mesleki etik değerlere aykırı davranışta bulunan üyelerin derhal meslekten men edildikleri, raporlamanın usul ve yöntemlerinin bir standarda bağlandığı meslek dalı niteliğini kazandığı görülmektedir<sup>6</sup>.

Değeri için; pratik bir değeri için tahminini aşarak son yıllarda bilimsel değeri için, gelir veya fayda analizi ile bu alanlarda danışmanlık hizmeti sunumuna dönüşmüştür. Bu nedenle üniversitelerin

<sup>5</sup> M.Blackledge, *Introducing Property Valuation*, Routledge Taylor & Francis Group, 2009, New York, USA, p.5-12.

<sup>6</sup> E.Güngör, *Gayrimenkul Değeri için ve Türkiye’de Sermaye Piyasalarında Gayrimenkul Ekspertiz Şirketlerine Yönelik Düzenlemeler Yapılmasına İlişkin Öneriler*, TC Başbakanlık Sermaye Piyasası Kurulu, Yeterlilik Etüdü, 2009, Ankara, s.5-10.

taşınmaz (gayrimenkul) geliştirme ve yönetimi bölümleri dışında özellikle mühendislik, mimarlık, ziraat ve orman fakültelerinde lisans ve lisansüstü programlarda gayrimenkul değerlendirme derslerine seçmeli ve zorunlu ders olarak yer verilmektedir. Başta mühendis ve mimarlar olmak üzere bütün fakülte ve yüksekokul mezunlarının yasal değerlendirme(bilirkişilik) yapma hakkına sahip olmaları, konunun önemini arttırmış ve değerlendirme işinin uygulama alanının yayılmasına katkıda bulunmuştur. Ancak değerlendirme bilimi, sadece para ve sermaye piyasalarına yönelik değerlendirme konuları ve farklı yasalara uygun olarak mahkemelerde yapılan bilirkişilik konuları ile sınırlı değil, çok daha yaygın kullanım veya uygulama alanı olan bir meslek olarak gelişmektedir. Her türlü arazi, arsa, yapı, tesis ve taşınır mal alım-satımında, satın alan veya satan kişi, satın aldığı veya sattığı malın alış veya satış fiyatını bilmek istediğinde değerlendirme hizmetine başvurulmaktadır. Taşınmaz ipoteği karşılığı konut ve ticari kredi alımında teminatın değerlendirme işleminin yapılması, mevzuat ve bankacılık tekniği bakımından zorunlu olmaktadır.

Kamu ve özel kurumlarda değerlendirme çalışmasının en yaygın kullanım alanlarının başında farklı yöntemlerle arazi edinimi ve kamulaştırma işlemi gelmektedir. Özellikle enerji, içme, kullanma ve sulama suyu barajları, demiryolu, karayolu ve havalimanı yapımı, madencilik projeleri ile kentsel yenileme, dönüşüm ve gelişme alanlarına yönelik birçok projede, her yıl binlerce dekar arazi, arsa ve yapının kamulaştırılması gerekmektedir. Gerek mevzuata göre idare bünyesinde oluşturulacak kıymet takdiri komisyonu, gerekse mahkemelerce seçilecek bilirkişilerce kamulaştırılan taşınmaz ve müştemilatın değerlendirme işlemleri yapılmaktadır. Buna ilave olarak bir kamulaştırma yönetimi olan irtifak hakkı tesisinde de hakka konu taşınmazın değerinin saptanması ve irtifak hakkı tesisinin neden olduğu değer kaybının analizinin yapılması gerekli olmaktadır.

Özellikle ABD, İngiltere, Hollanda, Fransa, İtalya, Rusya gibi ülkeler başta olmak üzere hemen her ülkede servetin vergilendirilmesi ve emlak vergisi, tapu harçları, değer artış kazancı gibi kamu gelirlerinin tespitine esas arazi, arsa ve yapı değerinin takdiri, değerlendirme biliminin en geniş oranda uygulama alanını teşkil etmektedir. Şirketlerin birleşmesi (şirket evlenmesi) ve miras olarak bırakılan varlığın (terekenin) bölüşümünde varislere düşen payların saptanmasında da değerlendirme hizmetine sıklıkla başvurulmaktadır. Taşınmazlara ilave olarak alet ve makine parkı, taşınır mallar, hammadde ve ürünlerin alım-satım veya maliyet fiyatlarının tahminine yönelik değerlendirme çalışması da sıklıkla yapılmaktadır. Taşınmazlar ve işletmelerin gelir ve kira paralarının analizi yanında haksız işgalciden alınması gereken ecrimisil bedelinin tespiti de başlı başına değerlendirme konusudur. Bunlara ilave olarak mal sigortalarında; sigorta bedelinin önceden takdiri (takseli sigorta) ve bu bedel üzerinden poliçe düzenlenmesi ile sigorta kapsamındaki risklerin gerçekleşmesi halinde oluşan hasarın oranı ve zararın tespiti de değerlendirme işinin önemli bir bileşenidir.

Son yıllarda sanayi ve ticaret işletmelerinde varlık değerlendirme ve muhasebe amaçlı değerlendirme çalışmaları da hızla gelişmekte ve birçok ülkede varlık değerlendirme çalışmaları, bağımsız dış denetim, kredi dereceleme ve finansman temini yönünden özel önem kazanmaktadır<sup>7</sup>. Artan kredi talebi, risk analizleri ve proje/faaliyet finansmanına yönelik taleplerin değerlendirilmesinde; işletmelerin mali yapılarının bilinmesi ve mali tabloların gerçekçi değerlere dayalı olarak hazırlanması istenmektedir. Bunlara ilave olarak proje geliştirme ve değerlendirme çalışmaları; kalkınma (yatırım) bankacılığının geliştirilmesine temel teşkil eden bir çalışma alanı olarak görülmektedir. Yatırım projelerinin yapılabilirlik çalışması aşamasında çevresel etkilerin incelenmesi ve proje çevrimine teknik, mali ve ekonomik değerlendirme aşamasına ilave olarak dördüncü aşama olarak çevresel değerlemenin eklendiği görülmektedir. Makroekonomik düzeyde fiziksel doğal kaynakların varlığının tespiti, envanteri ve bütün doğal/çevresel varlıkların değerlendirme işleminin yapılması yanında işletme veya proje ölçeğinde çevresel etkilerin değerlendirilmesi ve mümkün olduğu ölçüde söz konusu etkilerin fayda ve

<sup>7</sup> 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu 397'inci maddesine göre 2015 yılından itibaren aktif toplamı 50 milyon TL ve üzeri, yıllık net satışları 100 milyon TL ve üzeri, çalışan sayısı 200 kişi ve üzeri olan firmalardan sayılan üç ölçütten en az ikisini sağlayanların bağımsız dış denetime tabi olmaları zorunludur. 4046 sayılı Özelleştirme Uygulamaları Hakkında Kanuna tabi kuruluşlar ile 2012/4213 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile 2014/7149 sayılı Bakanlar Kurulu Kararına ekli (II) sayılı listenin yedinci sırası kapsamına giren kurumlar hariç olmak üzere sermayesinin en az % 50 ve fazlası devlet, il özel idareleri ve kanunla kurulmuş vakıflar ve diğer kamu kurum ve kuruluşlarına ait olan şirketler bu kapsamın dışında olacaktırlar. Resmi Gazete, Tarih: 01.02.2015, Sayı:29254.



maliyetlerinin parasal olarak ölçülmesi, çevresel değerlendirme olarak bilinen uzmanlık alanının gelişmesine katkı yapmaktadır.

Türk Hukuk Sisteminde aykırı bir eylem sonucunda meydana gelen, kişi ve işletmelerin mal varlığının veya değerinde oluşan kayıp ve yoksun kalınan karın toplamından oluşabilen tutar maddi tazminat kavramı ile tanımlanır. Maddi tazminat konuları ve zarar-ziyan tespiti de değerlemenin konuları arasında bulunmaktadır. Deprem, su baskını, çevre kirlenmesi, terör zararları gibi birçok olayda maddi mallarda oluşan zarar ve ziyan tespitini yapan uzmanların değerlendirme yöntemleri ve fark teorisinden yararlanarak işlem yapmaları zorunlu olmaktadır. Türkiye’de geniş uygulama alanı olan arazi toplulaştırması ve tarım reformu uygulamaları ile arazilerin parçalanmasının önlenmesine yönelik düzenlemelerin uygulanabilmesi içinde arazi değerlendirme çalışmasının yapılması gerekmektedir. Toplulaştırma ve reform uygulamasında dağıtılacak arazinin değerinin tespiti ile bölünmez mal olarak kabul edilen mirasın değerlemesinin yapılması, değerlendirme uzmanlığının çalışma alanı içinde yer almaktadır. Sayılan alanlara ilave olarak kıyılar, orman ve mera arazileri gibi kamu taşınmazlarının değerlemesi, su ve maden haklarının değerlemesi ile gayri maddi varlık değerlendirme çalışmaları da, uygulamada sıklıkla tartışma konusu olmaktadır.

Farklı amaçlarla taşınmaz ve taşınır mal, malların gelir veya faydaları, proje değerlendirme ve taşınmazlar üzerindeki sınırlı ayni haklar ve gayri maddi varlık değerlendirme çalışmalarının her birinin kendine özgü yanı ve asgari koşulları bulunmaktadır. Diğer bir ifade ile değerlendirme ilke ve yöntemleri değişik konuları kapsamakta ve birçok disiplini veya mesleği yakından ilgilendirmektedir. Türkiye’de henüz sayılan değişik konuların tamamında değerlendirme uzmanlığı yeterince etkili olamamakta ve hatta sayılan birçok dalda uygulamanın yetersizliğinden ziyade bilimsel çalışmaların bile yapılmamış olduğu gözlenmektedir. Esasen ülkemizde değerlendirme konusunda yapılan araştırmaların oldukça sınırlı sayıda olduğu ve bunlarında genellikle üniversitelerde yapılan lisansüstü tezler ve ders kitapları ile sınırlı düzeyde kaldığı vurgulanmalıdır. Araştırma noksanlığı nedeni ile değerlemenin bazı önemli özel konuları (proje değerlendirme, sınırlı ayni hakların değerlemesi, çevresel değerlendirme, gayrimaddi varlık, antika ve sanat eserleri değerlendirme gibi), hem yasal düzenlemelerde, hem uygulamada büyük ölçüde ihmal edilmekte, uygulama çalışmaları da rasyonel esaslara dayanmamakta ve uluslararası düzeyde kabul görmüş değerlendirme standartlarından uzak bulunmaktadır. Günümüzde ormancılık gibi önemli varlıkların değerlendirme çalışmaları da gerek mülkiyet yapısı, gerekse değerlendirme gereksinimi yönlerinden yoğun inceleme ve tartışma konusu olamamıştır.

Türkiye’de yaşanan hızlı ekonomik büyüme ve kentleşme süreci, bir yandan kentsel arazi ve bina değerlerinin kontrolsüz biçimde artmasına, diğer yandan hızla yeni konut alanları, sanayi ve ticaret bölgelerinin gelişmesi ile imar hareketleri ve rant artışının ortaya çıkmasına yol açmıştır. Kentlerde kontrolsüz yapılaşma alanları, dönüşüm ve gelişme alanlarında önemli mülkiyet ve değerlendirme sorunlarının ortaya çıktığı gözlenmektedir. Ekonomik gelişmenin hızlanması, enflasyon ve faiz oranlarının tek haneli oranlara gerilemesi, makroekonomik istikrarın sağlanmasına bağlı olarak gayrimenkul ve gayrimenkule dayalı yatırımlar önem kazanmakta ve belirtilen yatırımların para ve sermaye piyasalarına entegrasyonu da doğal olarak çok sayıda değerlendirme çalışması yapılmasını zorunlu kılmaktadır. Kentsel ve kırsal alanlarda farklı amaçlarla taşınmaz değerlendirme çalışmalarında; mevzuat ve bilimsel esaslara göre kullanılması gereken değerlendirme yöntemleri için gerekli norm bilgilerin üretilmemiş olması, mevcut veri, bilgi ve yapım projelerine ulaşımında güçlüklerin yaşanması, uluslararası değerlendirme standartlarının uygulamasının yeterli olmaması, taşınmaz ve proje değerlendirme yöntemlerinin iyi bilinmemesi, taşınmazların değerlerini olumlu ve/veya olumsuz yönlerde etkileyebilecek faktörlerin seçimi ve değer düzeltme parametrelerinin bilinmemesi, yerleşim alanları düzeylerinde değer haritalarının oluşturulamamış olması, değerlendirme hizmetlerinin kurumsallaşma sorunları ile proje geliştirme ve değerlendirme hizmetlerinin yetersizliği, proje alanlarında özel ve kamu taşınmazlarının etkin ve verimli kullanım olanaklarını olumsuz etkilemekte, taşınmaz değerlerinin beklenen düzeyden büyük ölçüde farklılaşmasına yol açmakta, başta finans, inşaat ve diğer sektörlerin ve hatta ülke ekonomisinin risklerinin artmasına neden olmaktadır. Küresel finansal krizden sonra hatalı değerlendirme çalışmalarının neden olduğu riskler ve



bunların etkilerinin daha iyi anlaşıldığı ve bu alanda çok sıkı düzenleme ve standartların yapılarak uygulamaya konulduğu dikkati çekmektedir<sup>8</sup>. Birçok büyük ölçekli kentsel dönüşüm, yenileme ve koruma alanları ile altyapı projelerinde arazi edinimi ile değerlendirme çalışmalarının uzun zaman almasına, arazi edinim ve kamulaştırma maliyetlerinin yükselmesine ve hatta birçok projenin sırf bu yüzden yapılabilir/uygulanabilir (*feasible*) olmaktan çıkmasına neden olduğu sıklıkla vurgulanmaktadır.

### 3. Değerleme Uzmanlığının Kurumsallaşması, Gelişimi ve Faaliyet Konuları

Gelişmiş ülkelerde 1930’lu yıllardan sonra değerlendirme uzmanlığına yönelik araştırma, eğitim, standartların tespiti ve örgütlenme sürecine girilmiş ve bu alanda önemli yapılanma gerçekleştirilmiştir. Türkiye’de bu alandaki mülga 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu (Resmi Gazete, Tarih: 30.07.1981, Sayı:17416)’na dayalı olarak ilk kapsamlı düzenleme yapılmış ve diğer bütün yasal düzenlemelerde bu kanuna ve Kurul tarafından yapılan ikincil düzenlemelere atıf yapılmıştır. Mülga 2499 Sayılı Kanunun 22’inci maddesine 21.02.2007 tarih ve 5582 Sayılı Kanunun 10’uncu maddesi ile eklenen (r) bendi ile “gayrimenkullerin değerlemesini yapabilecek değerlendirme kurumlarından sermaye piyasasında değerlendirme faaliyetinde bulunacaklara ilişkin şartları belirlemek ve bu şartlara uyan değerlendirme kurumlarını listeler halinde ilan etmek, bu Kanunun 38/A maddesinin birinci fıkrasında tanımlanan konut finansmanından kaynaklanan alacakların takibinde ve 38/A maddesinin dördüncü fıkrası çerçevesinde yapılacak değerlemelerde, ilgili taşınmaz için değerlendirme yapacak kişi ve kurumlara ilişkin şartları belirlemek ve bu şartlara uyan kişi ve kurumları listeler halinde ilan etmek” Sermaye Piyasası Kurulu’nun görevleri arasında sayılmıştır. Değerleme şirketlerine yönelik düzenleme yapılması ile sermaye piyasası mevzuatı bakımından önemli konularda değerlendirme ve raporlama standartlarının oluşturulması, sorumluluk sisteminin kurulması ve bu işleri yapacak personelin niteliğinin tespiti konusunda Kurul görevli kılınmıştır. Bu yolla Kurulun sermaye piyasalarına yönelik değerlendirme mesleğine ilişkin düzenleme yapması, mesleğin standartları ve etik değerlerinin tespiti, mesleğe giriş ve meslekte kalma koşullarının belirlenmesi, kural ve meslek etiklerine aykırı davranışta olan lisanslı uzmanlara uygulanacak yaptırımların tespiti, raporlamanın usul ve yöntemlerini belli standartlara bağlanması, değerlendirme uzmanlarının sınav ve eğitim konularına ilişkin düzenleme yapılmasına imkan vermiş ve yurtdışı örneklerinde olduğu gibi bu alanda mesleki örgütlenme de büyük ölçüde tamamlanmıştır.

6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu (Resmi Gazete, Tarih: 30.12.2012, Sayı:28513) ile 2499 Sayılı Kanun yürürlükten kaldırılmış olup, bu kanun ile değerlendirme uzmanlığı meslek örgütü olan Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği de kanun kapsamına alınmıştır (Md. 2). 6362 Sayılı Kanunun 76’ıncı maddesinde “Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği” düzenlenmiş olmakla birlikte metinde gayrimenkul değerlendirme uzmanlığı kullanılarak mesleğin çalışma alanı daraltılmış ve Tebliğde de meslek adı bu biçimde tanımlanmıştır. Buna göre gayrimenkul değerlendirme uzmanlığı lisansına sahip olanlar ile değerlendirme kuruluşları, tüzel kişiliği haiz kamu kurumu niteliğinde bir meslek kuruluşu olan Türkiye Değerleme Uzmanları Birliğine üye olmak için başvurmak zorundadır. 6362 Sayılı Kanuna göre lisans sahibi, lisans almaya hak kazandığı tarihten itibaren üç ay içinde üyelik için Türkiye Değerleme Uzmanları Birliğine başvuruyu yapmakla yükümlü kılınmış olup, anılan yükümlülüğe uymayanların lisansı Kurul tarafından iptal edilmektedir. Benzer biçimde değerlendirme kuruluşları da, değerlendirme kuruluşu niteliğini kazandığı andan itibaren üç ay içinde üyelik için Türkiye Değerleme Uzmanları Birliğine gerekli başvuruyu yapmakla yükümlü kılınmış ve ilk defa tüzel kişilerin de birlik üyesi olmasına imkan verilmiştir. Bu yükümlülüğe uyulmaması halinde, Kurul, bu kuruluşlar hakkında faaliyetlerinin durdurulması ve yetkilerinin iptali dahil her türlü tedbiri almaya yetkili kılınmıştır.

Birlik; gayrimenkul piyasasının ve gayrimenkul değerlendirme faaliyetlerinin gelişmesini sağlamak üzere araştırmayapmak, eğitim ve sertifika vermek, Birlik üyelerinin dayanışma ve

<sup>8</sup> Y. Aliefendioğlu ve H. Tanrıvermiş, *Kentsel Dönüşüm Sürecinde Taşınmaz ve Proje Değerleme İşlemleri ve Sorunlarının Analizi: Kayseri Büyükşehir Belediyesi Sahabiye ve Fatih Mahalleleri Dönüşüm Projesi Örneği Çerçevesinde Değerlendirme, Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* (2015), Cilt: 8(39):736-769.

mesleğin gerektirdiği özen ve disiplin içinde çalışmalarına yönelik meslek kurallarını ve değerlendirme standartlarını oluşturmak, haksız rekabeti önlemek amacıyla gerekli tedbirleri almak, kendisine mevzuatla verilen veya Kurulca belirlenen konularda düzenleme yapmak, yürütmek, denetlemek, Birlik statüsünde öngörülen disiplin cezalarını vermek, ilgili konularda üyeleri temsilen ilgili kuruluşlarla işbirliği yapmak, mesleki gelişmeleri, idari ve yasal düzenlemeleri izleyerek bu konuda üyeleri aydınlatmakla görevli ve yetkili kılınmıştır. Özellikle konut finansmanı kapsamında yapılan değerlendirme çalışmasına ilişkin bilgilerin, bu çalışmaları yapan kişilerce Birlik tarafından belirlenecek usul ve esaslara göre Birliğe iletilmesi zorunludur. 6362 Sayılı Kanun ile yapılan en köklü düzenleme, Birlik üyelerinin yapacağı hizmetlerin ücretlerinin tutarları ve sınırlarına ilişkin esasların tespiti olup, bu işlem; Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği, Türkiye Bankalar Birliği ve Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği'nin görüşünün alınması ile her yıl Kurul tarafından asgari değerlendirme hizmet ücreti ilan edilmektedir<sup>9</sup>.

Sermaye Piyasası Mevzuatı Çerçevesinde Gayrimenkul Değerleme Hizmeti Verecek Şirketler İle Bu Şirketlerin Kurulca Listeye Alınmalarına İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ (Seri: VIII, No: 35) ile 12/8/2001 tarih ve 24491 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Tebliğin amacı; sermaye piyasası mevzuatına tabi ortaklıkların, sermaye piyasası mevzuatı uyarınca gayrimenkul değerlemesi yaptırmaları zorunlu tutulan işlemlerine ilişkin olarak gayrimenkul değerlendirme hizmeti verecek gayrimenkul değerlendirme şirketlerine ilişkin esasları belirlemek ve listeler oluşturmak, Sermaye Piyasası Kanununun 38/A maddesinin dördüncü fıkrası çerçevesinde yapılacak değerlendirme faaliyetine ilişkin esasları düzenlemek ve değerlendirme raporu standartlarını belirlemek olarak saptanmıştır. Kurul tarafından listeye alınan Gayrimenkul Değerleme Şirketlerinin sermaye piyasası mevzuatı uyarınca yaptıkları değerlendirme faaliyeti dışındaki değerlendirme faaliyetleri, bu Tebliğin kapsamı dışında bırakılmıştır. Tebliğ ile değerlendirme uzmanı olarak çalışacak kişilerin lisans almaları, çalışma koşulları, değerlendirme hizmeti verecek şirketlerin listeye alınması ve çalışma koşulları düzenlenmiştir. Esasen birçok ülkede gerçek kişi olarak çalışan değerlendirme uzmanlarının, bu düzenleme ile tüzelkişi olarak örgütlenmeleri gerekmekte ve sermaye şirketi olarak örgütlenme zorunluluğu da hizmet maliyetleri, nitelikli personel istihdamı ve özellikle birçok ilde faaliyette bulunacak personelin bulunması ve yardımcı elemanlar (çözüm ortağı gibi) ile ilgili birçok sorunun ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Sermaye Piyasasında Uluslararası Değerleme Standartları Hakkında Tebliğ (Seri: VIII, No: 45) ile sermaye piyasası mevzuatına tabi ortaklıkların, sermaye piyasası kurumlarının ve ihraççıların sermaye piyasası mevzuatı uyarınca yaptıracakları değerlendirme işlemlerinde verilen değerlendirme hizmetlerine ilişkin esaslar belirlenmiş (TC Resmi Gazete, Tarih: 06.03.2006, Sayı: 26100) ve Tebliğ ekinde 1990'lı yıllarda uluslararası değerlendirme örgütleri tarafından yayınlanan değerlendirme standartları büyük ölçüde tercüme edilerek ülke içi değerlendirme alanı haline getirilmiştir. Ancak değerlendirme bilimi oldukça dinamik bir meslek veya çalışma alanı olduğundan, sıklıkla değerlendirme mevzuatı ve standartlarda değişim olmakta ve anılan Tebliğ ekindeki standartlar özellikle 2008 yılından sonra dünyada etkili olan küresel finansal krizin de etkisi ile uygulamadan kaldırılmış ve güncel değerlendirme standartları yapılarak bütün değerlendirme kuruluşlarının kullanımına sunulmuştur<sup>10</sup>. Bu yaklaşımdan hareketle Kurulca "Sermaye Piyasasında Değerleme Standartları Hakkında Tebliğ" (III-62.1) 1 Şubat 2017 tarihinde (Resmi Gazete Sayı:29966) yürürlüğe konulmuş ve 6 Mart 2006 tarihli Tebliğ ile eki olan Uluslararası Değerleme Standartları yürürlükten kaldırılmıştır.

6/12/2012 tarihli ve 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanununun 62'nci maddesinin ikinci fıkrası ve 128'inci maddesinin birinci fıkrasının (c) bendi hükümlerine dayanılarak hazırlanan Tebliğ ile sermaye piyasası mevzuatı uyarınca yapılan değerlendirme faaliyetlerinde, Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği ve Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği tarafından yayımlanan Uluslararası

<sup>9</sup>Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği üyelerinin vereceği değerlendirme hizmetlerine ilişkin olarak bakınız: Sermaye Piyasası Kurulu, 2016 Yılı Gayrimenkul Değerleme Asgari Ücret Tarifesi ve Uygulama Esasları, TC Resmi Gazete, Tarih: 30Aralık 2015 ve Sayı: 29578 (Karar Sayısı: 36/1712 Karar Tarihi: 28/12/2015).

<sup>10</sup>Dünyada değerlendirme alanında Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi (IVSC) ve Lisanslı Değerleme Uzmanları Kraliyet Kurumu (RICS) tarafından küresel değerlendirme standartları yayınlanmış ve Ocak 2014 tarihinde yürürlüğe konulmuştur. Bakınız: RICS Valuation - Professional Standards January 2014 (Red Book), rics.org/standards.

Değerleme Standartlarına uyulmasının zorunlu olduğu ve Kurul tarafından yapılan diğer düzenlemeler ile Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği ve Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği tarafından yayımlanan Uluslararası Değerleme Standartlarının uyumlu olmaması halinde, öncelikli olarak Sermaye Piyasası Kurulunun ilgili düzenlemelerine uyulacağı hükme bağlanmıştır. Belirtilen Tebliğ ile eş zamanlı olarak Uluslararası Değerleme Standartları, Sözlük ve Teknik Bilgi Notu yayımlanarak ilgilerin kullanımına sunulmuştur<sup>11</sup>.

Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği Statüsü, 2014/5933 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı'nın eki olarak yürürlüğe konulmuştur (TC Resmi Gazete, Tarih:02.04.2014, Sayı: 28960). Sermaye Piyasası Kurulunun önerisine dayanan Başbakan Yardımcılığının 14.01.2014 tarihli ve 112 sayılı yazısı üzerine, 6362 Sayılı Kanunun 75'inci ve 76'ncı maddelerine göre, Bakanlar Kurulu tarafından 05.02.2014 tarihinde kararlaştırılmış olan anastatü ile değerlendirme uzmanlarının mesleki örgütlenmesi, sicil tutulması, eğitim, disiplin ve mesleki gelişme konularında örgütlenme büyük ölçüde tamamlanmıştır. Daha sonra TDUB Üyeliğe Giriş Ücretleri ile Üyelik Aidatlarının Tahsil Şekli ve Esasları Hakkında Yönetmelik, TDUB Disiplin Yönetmeliği ve TDUB Mesleki Çalışma Komitelerinin Kuruluş, Çalışma ve İşleyiş Esasları Hakkında Yönetmelik hazırlanarak yürürlüğe konulmuş ve mesleki gelişme ve kurumsallaşma açısından önemli çalışmalar yürütülmüştür.

Sermaye Piyasası Kurulu'nun VII-128.7 sayılı Sermaye Piyasasında Faaliyette Bulunanlar İçin Lisanslama ve Sicil Tutmaya İlişkin Esaslar Hakkında Tebliği çerçevesinde halka açık ortaklıklarda ve sermaye piyasası kurumlarında (Sermaye Piyasası Kanunu'nun 35'inci maddesinde tanımlanan kurumlar) çalışan belirli unvan veya niteliklere sahip kişilerin Tebliğde belirtilen belirli lisanslara sahip olmaları gerekmektedir. Tebliğin 1 numaralı ekindeki tabloda belirlenen unvan veya görevlerde çalışanların, görev alanını değiştirerek bu unvan ve görevlerde çalışacakların veya herhangi bir kurumda çalışmamakla beraber bu görevlerde çalışmak isteyenlerin; söz konusu unvan ve görevlerin gerektirdiği lisanslama sınavlarına katılmaları, sınavlardan başarılı olmaları ve lisans alma şartlarını taşımaları gerekmektedir. Tebliğin 7'nci maddesi uyarınca; belirli bir lisansın alınabilmesi için belirlenmiş okul düzeyinde mezuniyet şartının sağlanması ve ilgili lisans sınavından başarılı olunması gerekmektedir. Sermaye Piyasası Faaliyetleri Düzey 1 Lisansı ve Konut Değerleme Lisansı için en az 2 yıllık yükseköğretim düzeyinde ve diğer bütün lisanslama alanları<sup>12</sup> için ise en az 4 yıllık yükseköğretim düzeyinde eğitim alınmış olması gerekmektedir. Sermaye Piyasası Faaliyetleri Düzey 3 Lisansına sahip olanlar Sermaye Piyasası Faaliyetleri Düzey 2 veya Sermaye Piyasası Faaliyetleri Düzey 1 Lisansının gerekli olduğu, Sermaye Piyasası Faaliyetleri Düzey 2 Lisansına sahip olanlar Sermaye Piyasası Faaliyetleri Düzey 1 Lisansının gerekli olduğu, Gayrimenkul Değerleme Lisansına sahip olanlar da Konut Değerleme Lisansının gerekli olduğu görevlerde çalışabilmektedirler.

Lisanslama ve eğitim hizmetlerine yönelik faaliyetlerde bulunmak üzere Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Anonim Şirketi (SPL) kurulmuş olup, bu yolla değerlendirme mesleğinin sermaye piyasaları faaliyetleri ile sınırlı olan kısmının düzenlenmesi sağlanmış, eğitim ve lisanslama

<sup>11</sup> Sermaye piyasası mevzuatına tabi ortaklıkların, sermaye piyasası kurumlarının ve ihraççıların, sermaye piyasası mevzuatı uyarınca yaptıracakları değerlendirme faaliyetlerinde kullanılacak uluslararası değerlendirme standartları yayımlanmıştır. 01.02.2017 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan Sermaye Piyasası Kurulu'nun "Sermaye Piyasasında Değerleme Standartları Hakkında Tebliği" ile sermaye piyasası mevzuatına tabi ortaklıkların, sermaye piyasası kurumlarının ve ihraççıların, sermaye piyasası mevzuatı uyarınca yaptıracakları değerlendirme faaliyetlerinde kullanılacak değerlendirme standartlarının Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği ile Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği (TDUB) tarafından yayınlanmasını düzenlemiştir. Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi'nin uluslararası değerlendirme standartları esas alınarak hazırlanan "Uluslararası Değerleme Standartları", "Teknik Bilgi Notları" ve "Uluslararası Değerleme Standartları Terimler Sözlüğü" her iki Birlikte tarafından Tebliğ ile eş zamanlı olarak yürürlüğe konulmuştur. Bu standartlar ile sektörün değerlemeye tabi varlıklarının gerçeğe uygun biçimde değerlendirilmesi ile ülkemiz sermaye piyasalarının uluslararası alanda rekabet gücünün artırılması amaçlanmaktadır. Bakınız: [http://www.tdub.org.tr/Images/Uploads/UDS\\_\(1\).pdf](http://www.tdub.org.tr/Images/Uploads/UDS_(1).pdf); <https://www.tsppb.org.tr/wp-content/uploads/2017/02/Ek1-UDS.pdf>.

<sup>12</sup> Sermaye Piyasası Kurulu tarafından birçok dalda lisans verilmekte ve her bir alanda özel düzenleme yapılmaktadır. Ancak halen işletme (şirket) ve gayrimaddi varlık değerlendirme, alet ve makine parkı değerlendirme, sanat eserleri değerlendirme gibi dallarda eğitim, sınav ve lisanslama çalışmaları yapılmamaktadır. Esasen gayrimenkul ve varlık değerlendirme ile işletme değerlendirme alanlarına ilişkin sınav konuları ve lisanslama çalışmalarının bir bütün olarak yeniden ele alınması gerektiği açıktır. Kanada, ABD, İngiltere ve Hollanda gibi ülkeler ile RICS, IVSC ve TEGoVA gibi uluslararası meslek örgütlerinin görüşleri, standartları ve deneyimlerinden yararlanılması zorunlu görülmektedir.

yolunda önemli bir adım atılmıştır. Bu şirketin lisanslama sınavları, hazırlık çalışmaları, sicil tutulması, güncelleme eğitimi ve deneyim koşulları gibi konularda önemli faaliyetleri yürütmesi ve değerlendirme uzmanlığının kurumsallaşmasına katkı yapması beklenmektedir. Her ne kadar Sermaye Piyasası Kurulu'nun görevi gayrimenkul ve emlak piyasası gibi kendi meslek alanını doğrudan ilgilendirmeyen bir konuda geniş kapsamlı, mesleki bir düzenleme yapmak değilse de, böyle bir mesleğin ve güçlü meslek kuruluşuna ilişkin altyapının Türkiye'de oluşturulabilmesi, özellikle de sermaye piyasası alanında faaliyet gösteren kurumların gayrimenkul ile ilgili işlemlerinin daha sağlıklı ve güvenilir bir şekilde yapılabilmesi ve kamuyu aydınlatma prensibinin daha etkin biçimde uygulanabilmesi için sermaye piyasası alanı ile sınırlı bile olsa, değerlendirme mesleği ile ilgili bir kuruluşun kurulması için ön ayak olunması, Sermaye Piyasası Kurulu için bir zorunluluk olarak gündeme gelmiştir.

Gayrimenkul değerlendirme mesleğinin ilkeleri ve etik değerleri ile uygulama standartlarını belirleyerek mesleğe giriş ve çıkışı kontrol eden meslek kuruluşu uzun zaman boyunca kurulamamıştır. Buna ilave olarak farklı amaçlarla değerlendirme yapılmasında dikkat edilecek hususlara ilişkin kanun, tüzük, yönetmelik ve tebliğ gibi yasal düzenlemeler yapılmış olmasına karşın, münhasır değerlendirme hizmetleri kanunu hazırlanarak yürürlüğe konulamamıştır. Ülkemiz sermaye piyasasında, gayrimenkul yatırım ortaklıkları, aracı kurumlar ve halka açık şirketlerin gayrimenkul işlemleri için değerlendirme (ekspertiz veya kıymet takdiri raporu) alma zorunluluğu aranmakta, ancak bu konuda yeterli yasal düzenlemelerin olmaması, gayrimenkul değerlemesi alanında bir meslek organizasyonu veya öz düzenleyici kurum olmaması gibi nedenlerle gayrimenkul değerlendirme işi arzu edilen kalite ve standartlarda yürütülememektedir. Bu çerçevede, gayrimenkul değerlendirme işinin özel bir alan olması ve ayrı bir uzmanlık gerektirmesi, gayrimenkul değerlendirme yapacak uzmanlar ile bu alanda faaliyette bulunan şirketlerin sahip olmaları gereken asgari şartları belirleyen bir düzenleme yapılması, bu şirketlerin sayılarının artırılması ve gelişiminin sağlanması ihtiyacını doğurmuştur<sup>13</sup>.

Bu eserde değerlendirme bilimi ve mesleğine ilişkin genel bilgiler verildikten sonra değerlendirme yöntemlerinin kapsamlı analizi yapılmış ve değerlendirme yöntemlerinin uygulamaları, mümkün olduğunca ilgili yasal düzenlemeler de vurgulanarak ele alınmıştır. Özellikle arazi, arsa, farklı amaçlarla inşa edilen yapılar, bunların gelirleri veya mahrum kalınan gelir, fayda veya kira bedelleri ile gayrimenkul proje geliştirme ve proje değerlendirme ilkeleri ve uygulamaları incelenmiştir. Farklı nitelik ve türlerdeki gayrimenkullerin değeri, geliri ve bunların üzerindeki sınırlı ayni hakların değerlendirme işlemleri, ayrıntılı olarak kuramsal ve sayısal uygulamalı olarak irdelenmiştir. Buna ilave olarak değerlendirme yöntemlerinin altyapısını teşkil eden değerlendirme matematiği ile yasal ve kurumsal düzenleme konuları ayrıntılı olarak incelenmiştir.

<sup>13</sup>E. Güngör, *Gayrimenkul Değerlemesi ve Türkiye'de Sermaye Piyasalarında Gayrimenkul Ekspertiz Şirketlerine Yönelik Düzenlemeler Yapılmasına İlişkin Öneriler*, TC Başbakanlık Sermaye Piyasası Kurulu, Yeterlilik Etüdü, 2009, Ankara, s.5-10.



## **BİRİNCİ BÖLÜM**

### **DEĞERLEME BİLİMİ VE DEĞERLEME UZMANLIĞINA İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR VE ÇERÇEVE**

#### **1.1. Değerleme Konusu Olan Malların Sınıflandırılması ve Değerleme İlişkisi**

İlke olarak bütün ekonomik malların değerlendirme işlemi yapılabilir. Teoride ve hatta uygulamada sıklıkla ekonomik olmayan veya piyasası olmayan mal olarak bilinen çevresel varlıkların (temiz hava, peyzaj ve tarihsel varlıklar gibi) değerlendirme işlemleri de mümkün olmaktadır. Değerleme uygulaması bakımından mallar genel olarak aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir<sup>14</sup>:

- a) İnsanların sahip oldukları maddi mallar: Bunlar elle tutulabilen, gözle görülebilen ve insanlara yararlı olan bütün taşınmaz ve taşınır malları kapsar.
- b) Maddi malların hizmetleri veya bunların insanlara sağladıkları gelirler: Özellikle arazi ve binaların maliklerine sağladıkları gelir ve kira parası, bu grupta ele alınabilir. Hatta arazi üzerinde geliştirilecek projenin gelirinin tespiti de yapılabilmektedir.
- c) Maddi malın hizmet veya gelirinin tamamı veya bir kısmından yararlanma yetkisi veren haklar: Özellikle taşınmaz üzerindeki sınırlı ayni haklar bu kapsamda ele alınmaktadır.

Yukarıdaki üç kategoride yer alan mal veya varlıklar değerlemenin konusuna girer. Değerleme uzmanı; arazi, bina veya işletmenin değerini biçmek için (kategori a), arazi, işletme veya binanın kira bedeli veya işgalcinin ödemesi gereken tazminat tutarının (ecrimisil) tespiti için (kategori b) ve son olarak da arazi veya binadan yararlanma yetkisini veren hakkın değerlemesini gerektiren işlem için (kategori c) çalışma yapmak üzere başvuru yapılabilir. Yasal gereklilik, piyasa koşulları ve gayrimenkule dayalı işlemlerin gelişme düzeyine bağlı olarak müşterilerin değerlendirme uzmanından talep edeceği değerlendirme konuları da gelişme gösterecektir.

Maddi malları değerlendirme yönünden bazı gruplara ayırmak yararlı olacaktır. Maddi mallardan bazıları doğrudan doğruya insanların gereksinimlerini gidermeğe yararmakta olup, bunlar tüketim malları (gıda ve giysi gibi) olarak adlandırılmaktadır. Bazı maddi mallar ise, dolaylı olarak veya tüketim mallarının üretimine hizmet ederek insanlara yararlı olmakta ve üretim malları (arazi, makine ve üretim tesisleri gibi) olarak tanımlanmaktadır. Değerleme yönünden malların kullanım amacı veya hizmetlerinin yanında kullanım süresi veya ömürleri de önem taşımaktadır. Malın ömrü ve özelliğinin bilinmesi, değerlemede yöntem seçimi ve uygulanacak değerlendirme aşamalarının tespiti bakımından gerekli olmaktadır.

Tüketim ve üretim mallarından bazıları bir defa kullanılıncaya kadar yok olmakta (gıda maddeleri, yakıt gibi) veya başka mallara dönüşmektedir. Bu tür mallar; bir defa kullanılabilen (süreksiz) mallar olarak tanımlanır. Birçok defa yararlı olarak kullanılabilen veya uzun ömürlü (bina, arazi, alet ve makine gibi) mallar ise sürekli mallar olarak isimlendirilir. Süreksiz ve sürekli mallar arasındaki temel farklılık; değerlendirme yöntemlerinin seçimi ve kullanımında ortaya çıkmaktadır. Süreksiz mallarda malın değeri, o maldan sağlanabilecek hizmetlerin değerinden ayrı olarak tespit ve takdir edilememektedir. Örneğin, gıda maddelerinin sağlamış olduğu hizmete, onun bizzat kendisinden ayrı olarak tespit yapılamaz. Sürekli mallarda ise, malın kendisinin ve hizmetlerinin değerleri ayrı ayrı tespit ve takdir edilebilir. Buna göre bir konut veya işyerinin bizzat kendisinin değeri tespit edilebileceği gibi, bu malların maliklerine sağladıkları hizmetler veya gelirler (kira gibi) de değerlendirme konusu olabilmektedir.

Bütün malları değerlemek için kullanılabilecek başlıca yöntemler; geleneksel yöntemler ve ileri yöntemler olarak iki ana başlıkta toplanmaktadır. Türkiye’de geleneksel yöntemlerle değerlendirme çalışması yapılmakta ve mevzuatta da sıklıkla bu yöntemlerin kullanımı öngörülmektedir. Bir defa kullanılan malların değerlendirme işlemleri geleneksel yöntemlerden piyasa değeri ve maliyet bedeli ile

<sup>14</sup> Z.G.Mülayim, *Tarım Değer Biçme ve Bilirkişilik, Yetkin Yayınları, 2001, Ankara, s.11-19.*



yapılabilir. Bir defa kullanılan malın sürekli bir gelirinin olmaması nedeni ile gelir değeri de olamaz. İşletmelerde girdi ve satılacak ürünlerin değerlendirme çalışmaları, ağaç ve ürün değerlendirme işlemleri sıklıkla bu biçimde yapılır. Sürekli malları değerlemede; değerlendirme amaçları, yasal düzenlemeler ve değerlendirme için kullanılabilir veriler ve veri kalitesi gibi ölçütlere bağlı olarak yerine göre gelir değeri, yerine göre piyasa değeri ve maliyet bedeli kullanılarak işlem yapılabilir.

Sürekli ve bir defa kullanılan malların piyasa değerlerinin analizinde; öncelikle malın bulunduğu yerel piyasada, değerlendirilen malın özelliklerine uygun (aynı grupta bulunan) ve benzer malların son zamanlarda gerçekleşmiş alım-satım fiyatları üzerinden karşılaştırma yoluyla malın değerlendirme işlemi yapılır (karşılaştırmalı satış analizi). Yerel piyasalarda aynı grup veya benzer malların hiç alım-satımı yapılmamış veya gerçekleşmiş alım-satım fiyatlarına ulaşamaması halinde, malın değeri, onun üretiminde kullanılan üretim araçlarının fiyatlarına göre (maliyet kriteri) ya da onu ikame edebilecek diğer malın fiyatına göre (ikame fiyatı kriteri) tespit edilebilir. Gelir değerinin tahmininde ise; taşınmaz, proje ve işletmenin ekonomik ömür boyunca malikine sağlayacağı brüt gelir, net (artık) gelir ve kira parası üzerinden işlem yapılmakta ve genellikle indirgeme çalışmasının sonuçlarına göre malın değeri ya da yatırım değeri ortaya konulmaktadır.

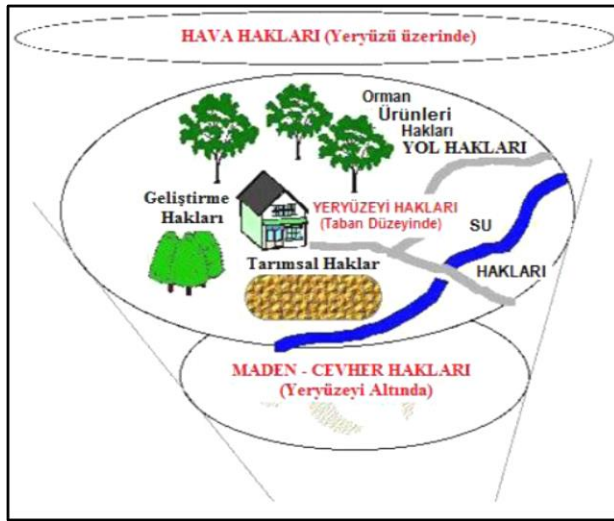
Değerleme çalışmaları yönünden öncelikle taşınmaz ve taşınır malların genel olarak çerçevesi çizilmiştir. Değerlemede kullanılacak yöntem veya yöntemlerin seçimi; malın özelliği, değerlendirme amacı ve bu amaca yönelik mevzuatın amir hükümleri ve piyasa koşulları gibi etkenlere göre değişim göstermektedir. Buradan bütün mallar ve hatta maddi olmayan varlıklar ile çevresel varlıklara bile değerlendirme yapmanın mümkün olduğu ve bu geniş yelpaze içinde her malı değerlemede kullanılabilecek yöntemlerin; veri gereksinimi, veri toplama ve analiz yöntemleri ile değerlendirme çalışması için gerekli olan zaman yönlerinden farklılık göstermesinin doğal olacağı ortaya çıkmaktadır. Özellikle gayrimaddi varlıklar, eski eserler, antika ve sanat eserleri ile çevresel varlıkların değerlendirme işlemlerinin, geleneksel değerlendirme yöntemlerinin dışındaki yaklaşımlarla yapılması gerektiği vurgulanmalıdır<sup>15</sup>.

## 1.2. Taşınmaz Mülkiyeti, Kapsamı ve Değerleme İlişkisi

Mülkiyet, sahiplik ile ilgili bütün menfaatler, haklar ve faydaları kapsayan hukuki bir kavramdır. Fiziksel bir kavram olan gayrimenkul ile hukuki bir kavram olan mülkiyet arasında bir ayrım yapmak için mülkiyet hakkı terimi kullanılır. Herhangi bir nitelendirme veya belirleme yapılmadan mülkiyet kavramı, taşınmaz mülkiyet hakkı, kişisel mülkiyet ve diğer mülkiyet hakları bileşiminden doğan mülkiyetleri kapsar. Benzer biçimde taşınmaz üzerindeki mülkiyet hakkı da, bir taşınmaza sahip olmaktan kaynaklanan tüm menfaatleri ve gelirleri kapsar. Taşınmaz mülkiyeti, üzerindeki menfaat ve gelirin bir delili olarak, taşınmaz dışında bir tapu ile kanıtlanmalıdır. Kişisel mülkiyet, taşınmaz dışındaki bütün maddi ve maddi olmayan varlıklar üzerindeki hak ve menfaatleri kapsar. Taşınmaz mülkiyetinin kapsamına geçmeden önce bu kısımda öncelikle arazi kavramı ve arazinin bir üretim faktörü, hanehalkı ve işletmelerin önemli varlıklarından biri olarak ekonomik önemi ve arazi mülkiyetinin sağladığı avantajlar ve sınırlılıkları irdelenmiştir.

<sup>15</sup>Tarihsel ve çevresel varlıkları değerlendirme yöntemlerinin çoğunluğu hipotetik piyasa koşulları altında çalışmaktadır. Bu konuda detaylı bilgi için bakınız: RICS, *Valuing Heritage Assets, Final Report of a Research Project*, <http://eprints.kingston.ac.uk/15845/1/Sayce-S-15845.pdf>; IVSC, *Exposure Draft of Proposed International Valuation Guidance Note, The Valuation of Historic Property*, <http://www.iasplu.com/en/binary/resource/0603ivscedhistoric.pdf>; A.Klamer and P.Zuidhof *The Values of Cultural Heritage: Merging Economic and Cultural Appraisals*, pp 23-59, *A Meeting Organized by the Getty Conservation Institute*, Los Angeles, USA; R.Mason, *Economics And Heritage Conservation A Meeting Organized By The Getty Institute*, *Economics and Heritage Conservation: Concepts, Values, and Agendas for Research*, Los Angeles, USA; R. Mason and E.Avrani, *Heritage Values and Challenges of Conservation Planning*, *Archaeological Site Management Planning: Proceedings of the Corinth Workshop*. Gaetano Palumbo and Jeanne Marie Teutonico, eds. Los Angeles: *The Getty Conservation Institute*, USA; S.Navrud and C.R.Richard, *Valuing Cultural Heritage: Applying Environmental Valuation Techniques to Historic Buildings, Monuments and Artifacts*. Cheltenham, Edward Elgar Publishing, Northampton, USA; J.Reynolds, *Historic Properties, Preservation and the Valuation Process*, Third Edition, p.179, *Appraisal Institute*, Chicago, USA; H.Tanrıvermiş, *Çevresel Malların ve Kirlilik Zararlarının Değerlerinin Biçilmesinde Kullanılan Yöntemler ve Bu Yöntemlerin Türkiye’de Uygulanabilirliği*, *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, Cilt 8, Sayı 24; D.Thorsby, *Economic and Cultural Value in the Work of Creative Artists*, Getty Institute Research Report, *The Getty Conservation Institute*, Los Angeles, USA.

Arazi, insan yaşamı ve yeryüzünde canlı varlığı için temel kaynağı teşkil etmektedir. Bu önemi nedeni ile arazi; gayrimenkul uzmanları, mühendis ve mimarlar, hukukçular, coğrafyacılar, sosyologlar ve ekonomistlerin odak noktasıdır. Bu mesleklerden her biri arazi ve arazinin kullanımıyla ilgili çalışmalar yaptıkça toplumlar ve milletler etkilenmektedir. Arazi, yeryüzü üzerinde coğrafi koordinatları ve sınırları belirli olan ve teorik olarak yerin yüzeyi, derinlik ve yüksekliği kapsayan üç boyutlu bir varlıktır. Bu tanıma göre arazi; toprak, toprak üzerindeki bitki örtüsü, su kaynakları, atmosfer, yeraltı kaynakları ve coğrafi mevki (denize olan mesafe ve konum) özelliklerini de kapsar. Arazi, miktarı artırılmayan doğal kıt bir kaynak niteliğine sahiptir. Arazi, bitki örtüsü ve diğer biyolojik öğeleri içeren, ekolojik – hidrolojik süreçlerin geliştiği sistemi tanımlayan yaşayan (canlı) bir ortamdır. Anlaşıldığı üzere arazi bir yüzey değil yer kürenin merkezinden uzaya doğru açılan (koni ya da prizma biçiminde) bir mekandır (Şekil 1).



**Şekil 1.** Arazi Mülkiyeti ve Kapsamı

Arazi, uzayda tanımlanan birçok cisimden farklı olarak yok edilememekte veya tahrip edilememektedir. Yeterli teknik önlem almak koşulu ile arazinin niteliğini yitirmeden sonsuza kadar kullanımı mümkündür. Arazinin kullanıma bağlı olarak tahrip olmayacağı varsayıldığına göre değer kaybetmesi beklenmemekte ve hatta nüfusun yüksek olduğu yerleşim yerlerinde kırsal ve kentsel kesimde arazi değerlerinde nispeten yüksek artışın olduğu gözlenmektedir. Göller, toprak, akarsular, ağaçlar, kayalar ve çakıl, petrol, gaz, madenler ve mineraller gibi yeraltı kaynakları, arazinin değişmez doğal özellikleri olduğu gibi, yeryüzü üzerindeki hava sahası da arazi mülkiyetine dahildir ve bazı durumlarda yerin derinliği ve hava hattı için de değerlendirilmesi gerekir. Örneğin, tünel, metro ve enerji nakil hatları için irtifak hakkı tesisinde değerlendirilmesi hem derinlik, hem de hava hattı için işlem yapılmış olmaktadır. Son günlerde yoğun tartışma konusu olan imar hakkı aktarımında da esasen yerin yüksekliği veya parselin kuru (çıplak) mülkiyetinden farklı olarak hava hakkı veya inşai hak için değerlendirilmesi çalışmaları yapılmaktadır. Yerleşim yerinde parsellerin mevcut imar hakları transfer konusu yapılabildiği gibi, hava sahası inşaat işleri ve özellikle geçiş hattı için alınıp satılabilmektedir.

Mülkiyet kavramı sosyal bir kurum olup, insanların yeryüzü kaynaklarını nasıl kullanabileceğine ilişkin kuralları belirlemektedir. Arazinin ortak bir kaynak olmasından dolayı, arazinin kullanımı da rekabet ve ihtilafa sebep olabilir. Mülkiyetin doğası insanlar ve nesneler arasındaki ilişkiyi içerir. Mera, orman, ıslak alan, hali arazi gibi bazı arazi kaynakları gerçek kişilerin mülkiyeti ve kullanımına ayrılamaması nedeni ile kamu malı olarak tanımlanmıştır. Özel mülkiyet hakkı, bireylere arazi mülkiyetini edinme, kullanma ve ondan yararlanma hakkı tanımakta, arazinin



mülkiyet ve kullanımını başkalarına aktarma ve malik veya kullanıcı olmayanları bu haktan mahrum etme imkanı tanıyan münhasır bir hak olarak ele alınmaktadır.

Birçok hukuk sisteminde arazi mülkiyeti kavramından daha geniş olan taşınmaz(gayrimenkul) mülkiyeti kavramı kullanılmaktadır. Taşınmaz mülkiyeti; toprak, arazi ve üzerindeki bina, bitki ve müştemilatı (istinat duvarı, kuyu gibi) da kapsamaktadır. Arazi üzerindeki imar ve müştemilat insan yapımı olup, araziden farklı olarak zaman içinde değer kaybedebilmektedir. Genellikle arazinin bir parçası olarak kabul edilen ve arazinin iyileştirilmesine yönelik drenaj ve sulama kanalı, kuyu, su yolu, set-teraz, istinat duvarı, bağlantı yolu ve yürüyüş yolları gibi yatırımlar, arazi değerinde artışa neden olmakla birlikte araziden ayrı olarak değerlendirilme konusu da yapılabilmektedir. Taşınmaz mülkiyetinin kapsamına dahil olan hususlar hemen her ülkede farklılık göstermektedir.

Taşınmaz (veya gayrimenkul) kelime olarak, yabancı, başka anlamına gelen “gayr” sözcüğü ile nakledilmiş, taşınmış anlamına gelen “menkul” sözcüğünün birleşmesi ile oluşmuştur. Bu nedenle “taşınmaz” olarak da adlandırılmaktadır<sup>16</sup>. Taşınmaz mal veya mülk; bir yerden bir yere taşınması olanaksız olan, durağan malları ifade etmektedir. Gayrimenkul; arazi ve ağaçlar ve madenler gibi arazinin doğal parçası olan her şeyin yanı sıra, binalar ve iyileştirmeler gibi araziye insanlar tarafından yapılan eklentileri de kapsamaktadır. Elektrik, su, ısıtma tesisatı ve asansör gibi tüm sabit bina eklentileri de gayrimenkulün bir parçasıdır. Gayrimenkul ayrıca hem üstü, hem yeryüzü, hem de yeraltı bütün eklentileri içerir. Gayrimenkul; toplum yararı amacıyla geliştirilmiş sınırlamalar dışında, sahiplerine diledikleri gibi kullanma, yararlanma ve tasarruf hakkı vermektedir. TC Anayasasına göre gayrimenkul üzerindeki mülkiyet hakkı “toplum yararı gerekçesi ve kanun ile sınırlama” konusu yapılmakta, ancak malik hak kaybının tazmin edilmesi zorunlu olmaktadır.

4721 sayılı Türk Medeni Kanunu’na göre taşınmazın kapsamına; arazi, tapu kütüğünde ayrı sayfaya kaydedilen bağımsız ve sürekli haklar ile kat mülkiyeti kütüğüne kayıtlı bağımsız bölümler girmektedir. 4721 Sayılı Kanunun 704’üncü maddesine göre taşınmaz kapsamında olan arazinin tapu siciline kaydedilmesi gerekmektedir. Sınırları, yüzölçümü ve niteliği yeterli biçimde belli edilmiş arazi parçasına parsel adı verilir. Kadastro ve tapulama tespitine dayanan her parsel tapu kütüğünde ayrı bir sayfaya tescil edilmektedir.

Tapu kütüğünde ayrı sayfaya kaydedilen bağımsız ve sürekli haklar, 4721 Sayılı Kanuna göre gayrimenkul niteliğinde sayılmaktadır. Tapu kütüğüne ayrı sayfaya kaydedilen bağımsız ve sürekli haklar, gerçekte irtifak haklarının belli bir türü olmakla birlikte sosyal ve daha çok da ekonomik ihtiyaçların zorlanmasıyla, hukuk, düzenleme ve tapu sicil tekniği ile sağlanan, menkul mülkiyetinin konusunu teşkil etmektedir. Tapu kütüğünde ayrı sayfaya kaydedilen bağımsız ve sürekli haklar üst hakkı ve kaynak hakkıdır.

Üst hakkı, sahibine, yüklü taşınmazın (arazinin) altında veya üstünde bir yapı inşa etme veya mevcut olan yapıyı (inşaatı) muhafaza etme ve bu yapının mülkiyet hakkına sahip olma yetkisini sağlayan bir irtifak hakkıdır. Üst hakkı taşınmazın sahibinin mülkiyet hakkından doğan yetkilerini sınırlar ve onu arazisinde, bir yapının inşasına ve muhafazasına katlanmak zorunda bırakır<sup>17</sup>. Kaynak hakkı, hak sahibine, bir başkasının arazisindeki kaynağın sularını almak ve kendi arazisine aktarmak yetkisini sağlayan bir irtifaktır. Aksi kararlaştırılmadıkça, şahsi kaynak irtifakı devredilebilir ve mirasçıya intikal eder, müstakil ve daimi hak niteliği durumlarında, gayrimenkul olarak tapu kütüğüne ayrı bir sayfaya kaydedilir.

Kat mülkiyeti kütüğüne kayıtlı bağımsız bölümlerin her birinin, 4721 Sayılı Kanunun 718’inci maddesine göre taşınmaz olarak kabul edilmesi gerekecektir. Anılan madde hükmünde; *“Arazi üzerindeki mülkiyet, kullanılmasında yarar olduğu ölçüde üstündeki hava ve altındaki arz katmanlarını kapsar. Bu mülkiyet kapsamına, yasal sınırlamalar saklı kalmak üzere yapılar, bitkiler*

<sup>16</sup> E.Sarisu, S. Özcan, Ş. Kızılot ve Z. Kızılot, *Gayrimenkul Rehberi, Yaklaşım Yayınları, 2007, Ankara, s.208.*

<sup>17</sup> E.Sarisu, S. Özcan, Ş. Kızılot ve Z. Kızılot, *Gayrimenkul Rehberi, Yaklaşım Yayınları, 2007, Ankara, s.211-212.*

ve kaynaklar girer”düzenlemesi yer almakta olup, bu husus açıkça arazi mülkiyetine, aksi kanunlarla tanımlanmadığı sürece yapı varlığı ve bitkilerin de dahil olduğunu açıkça tanımlamaktadır.

634 sayılı Kat Mülkiyeti Kanunu’na göre kat mülkiyeti, arsa payı ve anagayrimenkuldeki ortak yerlerle bağlantılı özel bir mülkiyeti ifade etmektedir. Kat mülkiyeti ve kat irtifakı, bu mülkiyete konu olan anagayrimenkulün bağımsız bölümlerinden her birinin konum ve büyüklüklerine göre belirlenen değerleri ile oranlı olarak projesinde tahsis edilen arsa payının ortak mülkiyet esaslarına göre açıkça gösterilerek kurulmaktadır. Arsa paylarının bağımsız bölümlerin payları ile oranlı olarak tahsis edilmediği hallerde, her kat maliki veya kat irtifakı sahibi, arsa paylarının yeniden düzenlenmesi için mahkemeye başvurabilir. Bağımsız bölümlerden her birine bu fıkra uyarınca tahsis edilen arsa payı, o bölümlerin değerinde sonradan meydana gelen artış veya azalma sebebiyle değiştirilemeyecektir. Kat irtifakı; arsa payına bağlı bir irtifak çeşidi olup, yapının tamamı için düzenlenecek yapı kullanma izin belgesine dayalı olarak, 634 Sayılı Kanun’da gösterilen şartlar uyarınca kat mülkiyetine re’sen çevrilir. Bu işlem, arsa malikinin veya kat irtifakına sahip ortak maliklerden birinin istemi ile de gerçekleştirilebilir.

Farklı yasal düzenlemelerde “gayrimenkul” kavramının kapsamı farklılaşmaktadır. 213 sayılı Vergi Usul Kanunu’na göre gayrimenkul kapsamına gayrimenkullerin mütemmim cüzüleri ve teferruatı, tesisat ve makineler, gemiler ve diğer taşıtlar ve gayrimaddi haklar girer. Burada temel ölçüt olarak iktisadi işletmenin duran varlıkları içinde bulunan bütün malların gayrimenkul olarak tanımlandığı dikkati çekmektedir. İktisadi işletmelere dahil bilumum gayrimenkuller maliyet bedelleri ile değerlendirilmekte olup, bu da söz konusu varlığın edinim bedeli veya iktisap bedeli olmaktadır. Benzer yaklaşım 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu, 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıkları Kanunu ve diğer birçok yasal düzenlemeler de dikkati çekmektedir.

Şahsi mülk ise; kişisel ve sürekli olarak taşınmaza ekli olmayan, taşınır ve somut nesneleri içerir. Şahsi mülk, taşınmaz mülkiyetinden sayılmaz. Çiftlik hayvanları, makineler ve ev eşyası şahsi mülke örnek olarak verilebilir. Şahsi mülk eğer araziye ekli veya yapı şeklinde tesis edilmişse taşınmazın bir parçası olarak kabul edilir. Demirbaş ise bir zamanlar şahsi mülk olan fakat bir şekilde taşınmaz üstüne sabit olarak kurulmuş veya eklenmiş eşyalardır. Demirbaş birçok ülkede taşınmazın bir parçası olarak kabul edilir ve mahkemeler bir öğenin taşınmaz mı şahsi mülk mü olduğuna karar vermede; (i) öğenin eklenme şekli (genellikle taşınmaza veya kendine ciddi bir hasar vermeden çıkartılabilenler şahsi mülk olarak kabul edilir), (ii) öğenin özellikleri ve taşınmaza uyumu (belirli bir binada kullanılmak üzere özel olarak inşa edilmiş öğeler veya binanın inşa edilmesindeki amaca hizmet etmek üzere kurulmuş olan öğeler genel olarak binanın sabit bir parçası olarak kabul edilirler) ve (iii) eklenti yapan tarafın niyeti (genellikle kira akdinin şartları öğenin sabit mi yoksa gelecekteki bir zamanda çıkartılıp çıkartılmayacağını belirler) gibi koşullar aranır.

Her bir değerlendirme çalışmasında uzmanın iki temel görevi bulunmaktadır. Bunlar;

- (i) Taşınmaz veya şahsi mülkün tespit ve tanımı,
- (ii) Değerleme kapsamında olan mülkiyet haklarının tespitidir.

Tipik taşınmaz değerlendirme işleminde bu iki konuda sorunlarla karşılaşmaktadır. Özellikle boş arazi ve arsa gibi taşınmazların tanımı ve tespiti zor olmaktadır. Aynı durum gecekondü önleme bölgeleri ve kentsel dönüşüm alanlarında sıklıkla gözlenmektedir. Paylı mülkiyet veya elbirliği mülkiyeti yanında belirli taşınmazın üzerinde sınırlı aynı hak sahibi olanlar ile işgalcilerin de hakları bulunabilmektedir. Özellikle işgalcilerin hakları ile sınırlı aynı hakların değerlemesinde kesin sınırlar bulunmamaktadır. Değerleme uygulamalarında her bir arazi parçası, diğerlerinden konum ve nitelik olarak farklılaşması nedeni ile değer farklılıkları ortaya çıkmakta ve bu yapı da her bir taşınmazın ayrı ayrı değerlendirme konusu olmasına yol açmaktadır. Aslında her taşınmazın özgün koşullarda değerlemesinin yapılmasının gerekli olması da taşınmazlara göre değişen koşullarının analiz edilmesi zorunluluğundan ileri gelmektedir.

### 1.3. Değerleme Bilimi ve Uzmanlığına İlişkin Temel Kavramlar ve Kapsamları

Bütün varlıkların mübadele değerlerinin tespiti, tarih boyunca insanoğlunu en fazla ilgilendiren konuların başında gelmektedir. Değer; farklı toplumlarda ve farklı zamanlarda insanlar için farklı anlamlar ifade etmiş ve değer in ifade şekilleri de her dönemde farklılık göstermiştir. Değer, bazı dönemlerde ürün veya ayın (buğday olarak ödeme gibi), bazı dönemlerde değerli maden (gümüş veya altın ile ödeme) ve son yüzyıllarda ise ulusal veya yabancı para birimi ile de ifade edilmiştir. Günümüzde ise varlıkların değeri parayla ifade edilmektedir. Bir varlığın değerinin tespiti değerlendirme faaliyetlerinin temel konusunu teşkil eder. Değerlemenin dilbilimi açısından kökü “değer” kelimesi olup, değer; herhangi bir nesnenin sağladığı toplam fayda, herhangi bir varlık başka birine verildiğinde karşılığında alınabilecek nesne miktarı, bir şeyin önemini belirlemeye yarayan soyut ölçü, bir şeyin uygun görülen karşılık, kıymet veya bir şeyin para ile ölçülebilen karşılığı, paha olarak tanımlanmaktadır. Dolayısıyla değerlendirme işlemi; bir varlığın değer pahası, kıymeti veya para ile ifade edilen karşılığını belirleme işlemi olarak tanımlamak mümkündür.

Türkiye’de değerlendirme çalışmaları, henüz bilimsel bir tabana oturtulmaya çalışılan ve son yıllarda önemli gelişme gösteren bir iş veya meslek dalıdır. Halbuki gelişmiş ülkelerde gayrimenkul değerlemesi ile ilgili yıllarca süren çalışmalar sonucunda, hem bu iş ile uğraşan kişilere hem de uygulanacak değerlendirme yöntemlerine bir standart getirilmiş olup, yıllardan beri kamu ve özel kurumlarda değerlendirme uygulamaları yapılmaktadır. Dünyada uygulanan genel kabul görmüş değerlendirme yöntemleri ile değeri gerçeğe en uygun şekilde belirlenen gayrimenkuller, her türlü ekonomik, sosyal ve finansal işleme konu olmaktadır. Genel olarak gayrimenkule ilişkin alım, satım, ipotek, vergi, sigorta veya inşaat durumu söz konusu olduğunda gayrimenkulün değer tespitinin yapılması gündeme gelmektedir.

Genel olarak değerlendirme uzmanları tarafından incelenen gayrimenkullerin türler; konut, ticari gayrimenkul, endüstriyel gayrimenkul, tarımsal gayrimenkul ve özel amaçlı gayrimenkul olarak sınıflandırılabilir<sup>18</sup>:

- **Konut:** İnsanların barınmak amacıyla kullandıkları, katta bağımsız bölüm (apartman dairesi), korunaklı site ve müstakil konut (villa) gibi, her türlü mekan bu kapsamda değerlendirilmektedir.
- **Ticari Gayrimenkul:** Ticari ve endüstriyel gayrimenkul ayrımının özünde yatan neden şudur: “Mallar endüstriyel gayrimenkullerde üretilirler, ticari gayrimenkullerde alınıp satılırlar.” Ofis binaları, alışveriş merkezleri, mağazalar ve konusu ticaret olan her türlü işletmenin yer aldığı gayrimenkuller, ticari gayrimenkul olarak değerlendirilir.
- **Endüstriyel Gayrimenkul:** Endüstriyel üretimin yapıldığı her türlü gayrimenkulü kapsamaktadır. Gıda üretiminin yapıldığı fabrikalardan, ileri teknoloji üreten fabrikaların bulunduğu gayrimenkullere kadar oldukça geniş ve değerlemesi özel uzmanlık isteyen bir gayrimenkul çeşididir.
- **Tarımsal Gayrimenkul:** Bazı ülkelerde arazi ve tarımsal faaliyetlerin önemli gelir ve istihdam alanı olması nedeni ile sıklıkla tarımsal gayrimenkuller değerlendirme konusu olmaktadır. Tarımsal gayrimenkullerin değerlendirilmesi arazinin verimliliği, arazinin konumu, arazinin kullanım biçimi ve neveleri, su hakları, bitkisel üretim ve hayvancılık faaliyetlerine sağlanan destekler gibi özel bilgileri de gerektirir. Bazı bölgelerdeki tarımsal gayrimenkuller, şehre veya gelişime açık olan yerlerde oldukları için yakın bir gelecekte konut, ticari, endüstriyel veya özel amaçlı gayrimenkul olarak kullanılma imkanına sahiptir. Bu nedenle bu tür gayrimenkulleri sadece tarımsal açıdan değil diğer kullanım imkanları açısından da değerlendirmek gerekir.

<sup>18</sup> A.Üreten, *Gayrimenkul Değerleme yöntemleri ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarında Değer Tespiti*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2007, Ankara, s.25-26.

- **Özel Amaçlı Gayrimenkul:** Okullar, golf alanları, ibadet alanları gibi gayrimenkulleri kapsamaktadır. Bu tip gayrimenkullerin genellikle özel bir kullanıma tahsis edildikleri ve bu nedenle piyasada pek alınıp satılmadıkları için karşılaştırmalı bir analiz yapmak ve piyasa değerini hesaplamak oldukça güçtür.

Değerleme; bir varlığın veya gayrimenkulün, gayrimenkul projesinin veya bir gayrimenkule bağlı hak ve faydaların belli bir tarihteki muhtemel değerinin bağımsız ve tarafsız olarak takdir edilmesi olarak tanımlanabilir. Yukarıda da açıklandığı üzere değerleme bilimi; kırsal ve kentsel taşınmazlar, alet ve makine parkı, işletme ve gayrimaddi varlıklar ile kişisel mülkleri kapsamaktadır. Gayrimenkul değerlemesi; taşınmazın belli bir tarihteki imar durumu, konumu zemin ve inşaat yapısı, elde edilen gelir, ulaşım imkanı, altyapı durumu, parselin şekli (boyutu, genişliği ve eğimi gibi), değerini etkileyen bütün unsurlarının dikkate alınarak kıymetinin para cinsinden ifade edilmesi işidir.

Literatür ve uygulamada değerleme ile kıymet takdiri (veya değer biçme) aynı anlama gelmektedir. Bu çalışmanın özünü; taşınır, taşınmaz, proje, hak veya gayrimaddi varlıklarla ilgili bedel, değer, tazminat, kira, gelir ve yararlanma hakkının tespiti teşkil etmektedir. Bu işlem kaba bir tahmin (estimate) veya öngörü olarak ele alınamaz. Bu sınırın açıkça çizilmesi için değerleme veya kıymet takdiri işi yapanların; lisanslı uzman ve lisanslı olmayan olarak ikiye ayrılması zorunlu olmakta ve bu alanda lisans veya ehliyet sahibi kişilerin zaman içinde bütün değerleme çalışmalarını yapmaları gerekir. Hatta literatürde aralarında fark olmayan “appraisal (değerleme)” ve “valuation (değerleme)” kavramlarının da farklı olduğu ve lisanslı değerleme uzmanlarının yaptıkları işin daha çok valuation sözcüğü ile ifade edilebildiği sık tartışma konusu olmaktadır. Birçok ülkede kamu ve özel kurumlarda değerleme yapanların lisanslı kişiler olmamaları (kurum içi değerleme uzmanı) ve yaptıkları değerleme işinin “appraisal” sözcüğü ile ifade edilmesi bu tartışmaya yol açmaktadır. Ancak dünyada değerleme işini en iyi yapan ABD ve Kanada değerleme örgütlerinin (US Appraisal Institute ve Canadian Institute of Appraiser) isimleri dikkate alındığı zaman, bu tartışmanın yersiz olduğu ve her iki kavramında özdeş olarak algılanabileceği açıktır.

Sermaye Piyasası Mevzuatı Çerçevesinde Gayrimenkul Değerleme Hizmeti Verecek Şirketler İle Bu Şirketlerin Kurulca Listeye Alınmalarına İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ (Seri: VIII, No: 35)’de değerleme uzmanı, sorumlu değerleme uzmanı, değerleme şirketi ile temel kavramlar tanımlanmıştır. Seçilmiş kavramlara ait ifadeler aşağıda verilmiştir:

- **Gayrimenkul:** 22/11/2001 tarih ve 4721 sayılı Türk Medeni Kanununun 704 üncü maddesi çerçevesinde taşınmaz mülkiyeti kapsamına giren arazi, tapu kütüğünde ayrı sayfaya kaydedilen bağımsız ve sürekli haklar ile kat mülkiyeti kütüğüne kayıtlı bağımsız bölümlerden oluşmaktadır.
- **Gayrimenkul Değerleme:** Bir gayrimenkulün, gayrimenkul projesinin veya bir gayrimenkule bağlı hak ve faydaların belli bir tarihteki muhtemel değerinin bağımsız ve tarafsız olarak takdirini kapsar.
- **Konut Değerlemesi:** Sermaye Piyasası Kanununun 38/A maddesinin dördüncü fıkrası çerçevesinde, konutların belli bir tarihteki muhtemel değerinin bağımsız ve tarafsız olarak takdirini içerir.
- **Gayrimenkul Değerleme Şirketi:** Bir gayrimenkulün, gayrimenkul projesinin veya bir gayrimenkule bağlı hak ve faydaların belli bir tarihteki muhtemel değerinin bağımsız ve tarafsız olarak, bu değeri etkileyen gayrimenkulün niteliği, piyasa ve çevre koşullarını analiz ederek uluslararası alanda kabul görmüş değerleme standartları çerçevesinde yazılı olarak raporlayabilecek düzeyde bilgi ve tecrübe sahibi değerleme uzmanları vasıtasıyla takdir edilmesi konusunda faaliyet gösteren ve Kanunda gayrimenkul değerleme kurumu olarak ifade edilen hizmet şirketini ifade eder.

• **Değerleme Uzmanı:** Bir gayrimenkulün, gayrimenkul projesinin veya bir gayrimenkule bağlı hak ve faydaların değerlemesini yapacak gayrimenkul değerleme şirketleri tarafından tam zamanlı istihdam edilen veya değerleme şirketleri ile tam zamanlı istihdam edilmeksizin, sözleşme imzalamak suretiyle değerleme hizmeti veren, Kurulun lisanslamaya ilişkin düzenlemeleri çerçevesinde asgari 4 yıllık üniversite mezunu, gayrimenkul değerlemesi alanında en az 3 yıl tecrübesi olan ve kendilerine Gayrimenkul Değerleme Uzmanlığı Lisansı verilen kişileri tanımlar.

• **Sorumlu Değerleme Uzmanı:** Şirketin ödenmiş sermayesinde asgari % 10 oranında pay sahibi olan, gayrimenkul değerlemesi alanında en az 5 yıl tecrübesi olan, değerleme uzmanı sayılmak için belirtilen diğer şartların tamamını taşıyan ve şirket adına değerleme çalışmasını kendi kişisel sorumlulukları ile yürüten ve şirket adına değerleme raporlarını tek başına imzalamaya yetkili olan değerleme uzmanını ifade eder.

• **Konut Değerleme Uzmanı:** Sermaye Piyasası Mevzuatının gerektirdiği hallerde, konut değerlemesi yapan ve değerleme şirketlerinde tam zamanlı istihdam edilen veya değerleme şirketleri ile tam zamanlı istihdam edilmeksizin, sözleşme imzalamak suretiyle konut değerlemesi hizmeti veren Kurulun lisanslamaya ilişkin düzenlemeleri çerçevesinde asgari 2 yıllık yüksekokul mezunu, gayrimenkul değerlemesi alanında en az 1 yıl tecrübesi olan ve kendilerine Konut Değerleme Uzmanlığı Lisansı verilen kişileri tanımlar. Bu belgeye sahip olabilmek için sınava girecek olan adayların bölüm fark etmeksizin 2 yıllık önlisans mezunu olması koşulu aranmakta olup, kentsel kesimde gayrimenkul piyasalarının karmaşıklığı ve konu çeşitliliği açısından asgari iki yıllık yükseköğretim kurumu mezunu olmanın, uzmanlık için yeterli olamayacağı vurgulanmalıdır.

• **Değerleme Uzman Yardımcısı:** Kurulun lisanslamaya ilişkin düzenlemeleri çerçevesinde; asgari 4 yıllık üniversite mezunu, Gayrimenkul Değerleme Uzmanlığı Lisansı Sınavını geçmiş, gayrimenkul değerleme uzmanının sahip olması gereken tecrübe şartını taşımayan kişilerdir.

• **Müşteri:** Değerleme yaptırmak üzere şirket ile sözleşme imzalayan gerçek ve tüzel kişileri ifade eder.

213 sayılı Vergi Usul Kanunu açısından değerlendirme, vergi matrahlarının hesaplanması ile ilgili iktisadi kıymetlerin takdir ve tespiti olarak tanımlanmaktadır (Md. 258). Değerlemede, iktisadi kıymetlerin vergi kanunlarında gösterilen gün ve zamanlarda haiz oldukları kıymetler esas tutulacaktır (Md. 259). Bu işlemde iktisadi kıymetlerden her biri tek başına dikkate alınmakta, teamülen aynı cinsten sayılan malları ve düşük kıymetli müteferrik eşyayı toplu olarak değerlendirme yapılması gerekecektir (Md. 260).

#### 1.4. Değerlemede Sıklıkla Kullanılan Başlıca Değer Kavramları ve Türleri

Uluslararası değerlendirme standartlarında genellikle; pazar değeri (karşılaştırmalı satış-emsal değer, gelir değeri ve maliyet değeri) ve pazar dışı değer kavramları (kullanım değeri, yatırım değeri, faal işletme değeri, hurda değeri, tasfiye değeri, zorunlu satış değeri, özel değer, sigortalananabilir menfaatin değeri (sigorta bedeli), vergi değeri ve birleşme değeri gibi değer kavramları kullanılmaktadır.

Değerleme alanında piyasa değeri, herhangi bir malın piyasadaki alım-satım sırasında oluşan değeridir. Piyasa değeri; ortalama mantık ve yeterli bilgiye sahip kişilerin piyasa koşulları çerçevesinde üzerinde uzlaştıkları fiyat olarak görülebilir. Piyasa (pazar) değeri; adil bir satış için gerekli olan bütün koşullar altında, bir gayrimenkulü serbest rekabete açık bir piyasaya getirecek olan ve para cinsinden ifade edilen en yüksek değer olup, alıcı ve satıcı ayrı ayrı ihtiyatlı ve bilgili hareket ederken fiyatın gereksiz dış faktörlerce etkilenmemiş olduğu varsayılır.

Pazar değeri; bir mülkün, istekli alıcı ve istekli satıcı arasında, tarafların herhangi bir ilişkiden etkilenmeyeceği şartlar altında, hiçbir zorlama olmadan, basiretli ve konu hakkında yeterli



bilgi sahibi kişiler olarak, uygun bir pazarlama sonrasında değerlendirme tarihinde gerçekleştirecekleri alım satım işleminde el değiştirmesi gerektiğinde takdir edilen tutardır.

Kurul tarafından yayınlanan Uluslararası Değerleme Standardı (UDES)'nda pazar (makul) değeri; *“Bir mülkün uygun bir pazarlamanın ardından birbirinden bağımsız istekli bir alıcıyla istekli bir satıcı arasında herhangi bir zorlama olmaksızın ve tarafların herhangi bir ilişkiden etkilenmeyeceği şartlar altında, bilgili, basiretli ve iyi niyetli bir şekilde hareket ettikleri bir anlaşma çerçevesinde değerlendirme tarihinde el değiştirmesi gereken tahmini tutardır”* şeklinde ifade edilmektedir. Standarda göre pazar değeri tanımında vurgulanan dokuz önemli husus bulunmakta olup, özellikle alım-satım, yatırım ve teminat gibi piyasa değerine dayalı analizlerde söz konusu hususların dikkate alınması zorunlu olacaktır<sup>19</sup>.

• **Tahmini Tutar:** Bu ifade tarafların herhangi bir ilişkiden etkilenmeyeceği şartlar altında bir mülk için ödenecek olan parasal (genelde yerel para biriminden) tutarın uzman tarafından belirlenmesini ifade eder. Pazar değeri tanımı ile tutarlı olarak değerlendirme tarihinde piyasada makul ölçülerde elde edilebilir en olası fiyat olarak ölçülür. Satıcı tarafından makul ölçüler çerçevesinde elde edilebilecek en iyi fiyattır ve aynı zamanda alıcının da makul ölçüler çerçevesinde elde edebileceği en avantajlı fiyattır. Bu tahmin, özel değer kavramı veya herhangi bir unsurunun satışı veya başka herhangi bir özelliği ile ilişkili olarak herhangi biri tarafından sağlanan tipik olmayan finansman, satış veya geri kiralama anlaşmaları, özel sınırlamalar veya imtiyazlar gibi özel durumlar veya şartlar nedeniyle artan veya azalan tahmini fiyatları içermemektedir.

• **Mülkün El Değiştirmesi Gereken:** Bir mülkün değerinin önceden belirlenmiş tutarı veya fiili satış fiyatını değil de tahmini tutarın saptandığı gerçeğinin gözönünde tutulmasıdır. Pazarın, değerlendirme tarihinde pazar değeri tanımının bütün unsurlarını içeren bir alım-satım işleminin sonuçlanmasını beklediği fiyattır.

• **Değerleme Tarihinde:** Pazar değerinin belirtilen tarihe özgü olduğunu göstermektedir. Piyasalar ve piyasa koşulları değişebildiğinden tahmini değer bir başka zamanda doğru veya uygun olmayabilir. Bu değerlendirme, ne geçmişteki ne de gelecekteki bir tarihte değil de etkin değerlendirme tarihinde fiili pazar durumunu yansıtacaktır. Bu tanımda ayrıca fiyatta herhangi bir farklılık olmaksızın satış sözleşmesinin eşzamanlı olarak el değiştirdiği ve tamamlandığı da varsayılmaktadır.

• **İstekli Bir Alıcı:** Satın alma işlemi için motivasyonu olan, ancak satın alma zorunluluğu olmayan birisi anlamına gelmektedir. Bu alıcı, ne herhangi bir fiyatta satın almak için çok heveslidir ne de hiçbir şekilde satın almaya karardır. Bu alıcı, aynı zamanda varlığı kanıtlanamayan veya beklenti dahilinde olmayan hayal ürünü veya bir hipotez niteliğindeki bir piyasayla ilişkili olarak hareket etmekten ziyade cari piyasanın gerçeklerine bağlı olarak ve beklentileriyle hareket ederek satın alma işlemini gerçekleştiren kişidir. Bu alıcı, piyasanın gerektirdiği fiyatlardan daha yüksek bir fiyat ödemeyecektir. Elde mevcut olan mülkün sahibi de piyasayı oluşturanlar arasında sayılmaktadır. Değerleme uzmanı, ne piyasa koşulları hakkında gerçekçi olmayan varsayımlarda bulunmalı, ne de makul ölçüler çerçevesinde elde edilebilir durumdaki pazar değeri seviyesinden daha fazlasını varsaymalıdır.

• **İstekli Bir Satıcı:** Satıcı ise ne herhangi bir fiyata satmaya hazır olup satma konusunda çok istekli olan veya satmak zorunda olan ne de cari piyasada makul kabul edilmeyecek bir fiyattan satış yapmaya hazır olan bir satıcıdır. İstekli satıcı, normal bir pazarlama faaliyetinin ardından (açık) piyasada elde edilebilir en iyi fiyattan, fiyat ne olursa olsun, piyasa şartları çerçevesinde mülkünü satmaya motive olmuş olan satıcıdır. Fiili mülk sahibinin içinde bulunduğu koşullar, bu değerlemenin bir parçası değildir, çünkü istekli satıcı varsayımsal bir satıcı olarak kabul edilmektedir.

• **Tarafların Herhangi Bir İlişkiden Etkilenmeyeceği Şartlar Altında:** Fiyat seviyesini piyasa nitelikleriyle bağdaşmayan veya özel değer nedeniyle yükselten özel veya belirli bir ilişkisi (örneğin, ana ve bağlı ortaklıklar arasındaki veya arazi sahibi ve kiracısı arasındaki ilişki gibi)

<sup>19</sup> A.Hepşen, Gayrimenkul Değerleme Esasları, Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kurulu, Lisanslama Sınavları Çalışma Kitapları, 2015, İstanbul, s.11-12.

olmayan taraflar arasındaki anlaşmadır. Pazar değeri üzerinden işlem, her biri bağımsız olarak hareket eden birbirleriyle ilişkisi olmayan taraflar arasında gerçekleştirilmiş gibi varsayılır.

• **Uygun Bir Pazarlamanın Ardından:** Mülkün pazar değeri tanımına uygun olarak makul ölçüler çerçevesinde elde edilebilecek en iyi fiyat seviyesinden elden çıkarılmasını sağlamak üzere piyasaya en uygun şekilde sunulması anlamına gelmektedir. Mülkün piyasaya sunulma süresi, piyasa koşullarına göre farklılık gösterebilir, ancak mülkün uygun sayıda potansiyel alıcının dikkatine sunulması için yeterli olması gerekir. Piyasaya sunulma süresi, değerlendirme tarihinden önce gerçekleşir.

• **Tarafların Bilgili ve Basiretli Biçimde Hareket Etmeleri:** Hem istekli alıcının, hem de istekli satıcının mülkün özellikleri ve niteliği, fiili ve potansiyel kullanım alanları ve değerlendirme tarihi itibarıyla piyasanın durumu hakkında makul ölçüler dahilinde bilgilendirildiği varsayılmaktadır. Ayrıca, tarafların her birinin bu bilgilerle birlikte kendi çıkarları doğrultusunda ve işlem dahilindeki kendi pozisyonları için en iyi fiyatı elde etmek amacıyla da basiretli olarak hareket ettikleri varsayılmaktadır. Bu işlemde gösterilen basiret, daha sonraki bir tarihte ortaya çıkacak bir gizli çıkar değil de, değerlendirme tarihinde piyasanın durumu ele alınarak değerlendirilmektedir. Bir satıcı için fiyatların gittikçe düştüğü bir piyasada daha önceki pazar seviyelerinden daha düşük olan bir fiyattan mülkünü satması basiretsizlik olarak değerlendirilmez. Değişken fiyatlara sahip olan pazarlardaki diğer satın alma ve satış örnekleri için bu durum gerçek olsa da, basiretli alıcı veya satıcı, o an için var olan en iyi pazar bilgilerine göre hareket edeceklerdir.

• **Baskı Altında Olmaksızın:** Her bir tarafın bu işlemi gerçekleştirmek için yeterli motivasyona sahip olduklarını, ancak bu işlemi tamamlamak için zorlanmadıkları ve gönülsüz olmadıkları anlamına gelmektedir.

Piyasa değeri, gayrimenkulün niteliğini ve gayrimenkulün piyasada işlem göreceği koşulları yansıtan değerlendirme yaklaşımları ve prosedürlerin uygulanması ile kolaylıkla tahmin edilir. Piyasa değeri genellikle karşılaştırılabilir ve taşınmazların özelliklerine ilişkin bilgileri esas alarak nihai değer tahminine imkan verir. Bir değerlendirme işleminde piyasa değerinin saptanmasında aşağıdaki hususların geçerliliği varsayılmaktadır<sup>20</sup>:

- Alıcı ve satıcı makul ve mantıklı hareket etmektedirler, taraflar gayrimenkul ile ilgili her konuda tam bilgi sahibidirler ve kendilerine azami faydayı sağlayacak şekilde hareket etmektedirler.
- Gayrimenkulün satışı için makul bir süre tanınmıştır.
- Ödeme nakit veya nakit benzeri unsurlarla yapılmaktadır.
- Gayrimenkulün alım işlemi sırasında gerekebilecek finansman, piyasa faiz oranları üzerinden gerçekleştirilmektedir.

Türk Hukuk Sistemi'nde piyasa değeri kavramı yerine; rayiç bedel ve emsal değer kavramları sıklıkla kullanılmaktadır. 213 sayılı Vergi Usul Kanunu'na göre rayiç bedel; bir iktisadi kıymetin değerlendirme günündeki normal alım satım değeri olacaktır (Mükerrer Md. 266). Emsal bedel ise; gerçek bedeli olmayan veya bilinmeyen ya da doğru olarak tespit edilemeyen bir malın, değerlendirme gününde satılması halinde emsaline nazaran haiz olacağı değeri ifade etmektedir (Md. 267). Taşınmazların heterojen olmaları nedeni ile rayiç bedel yerine emsal bedelden daha sık söz edilmesi gerekecektir. Kentsel kesimde bir yapı adası içindeki korunaklı sitede aynı zamanda inşa edilmiş ve kullanıma açılmış bağımsız bölümlerin dahi iç mekan tasarımı ve tefriş işlemlerinde genellikle ruhsat almaksızın yapılan değişiklikler, ısıtma, soğutma, aydınlatma, yön ve manzara avantajı gibi parametrelerin geçerli olması, aynı zamanda, aynı malzeme ve aynı proje ile imal edilen bağımsız bölümlerin piyasa ve gelir değerlerinin farklılaşmasına neden olmaktadır.

Maliyet değeri; yeniden üretilebilen malların değerlendirme çalışmasında sık kullanılır. Bu bedel 213 Sayılı Kanunun 262'inci maddesinde; "iktisadi bir kıymetin iktisap edilmesi veyahut değerinin artırılması münasebetiyle yapılan ödemelerle bunlara müteferri bilumum giderlerin toplamı" olarak

<sup>20</sup> A.Alp ve M.U. Yılmaz, *Gayrimenkul Finansmanı ve Değerlemesi*. İMKB Yayını, 2000, İstanbul, s.202.



tanımlanmıştır. Türk Hukuk Sisteminde; yeniden üretim maliyeti, yerine koyma maliyeti ve tarihi maliyet yerine yaklaşık maliyet, levazım bedeli ve enkaz bedeli gibi ölçütler kullanılmaktadır.

Maliyet değeri özellikle yapıli taşınmazın değerieme günündeki yapım giderlerinden, yıpranma payı, eskime ve diğeri giderlerin çıkartılmasıyla ulaşılan değeri ifade etmektedir. Bu amaçla iki temel yaklaşım kullanılabilir. Birincisi, yeniden üretim (yapım) maliyeti olup, bu bedel; yapının aynı inşaat malzemeleri, tasarım ve işçilik kalitesi ile orijinal biçimiyle üretilmesinde ulaşılan değeri. İkincisi ise yerine koyma değeri olup, yapının modern inşaat malzemeleri, tasarım teknikleri ve işçilik kullanılarak yeniden üretildiği zaman ulaşılan değeri ifade eder.

Gelir değeri veya hasıla değeri; taşınmaz veya taşınmaz projesinin ekonomik ömrü boyunca getirebileceği gelirlerin bugünkü değerini ifade eder. Gelir değerinin analizinde sıklıkla kapitalizasyon kavramı kullanılmakta olup, bu kavram geliri değeri dönüştürmek olarak ifade edilebilir. Literatürde doğrudan kapitalizasyon, artık gelir tekniği, kira geliri yaklaşım ve indirgenmiş gelir analizi gibi birçok gelir değeri bulunmaktadır. Türk Hukuk Sisteminde özellikle kamulaştırma kanunu ve bu kanunu referans gösteren düzenlemelerde arazi vasfındaki taşınmazın gelir değeri (artık gelir tekniği) esas alınarak değerieme yapılmaktadır. Bunun dışında ticari taşınmaz yatırımlarının değerieme çalışmasında da indirgenmiş gelir analizi ve kira geliri – değeri ilişkisi sıklıkla kullanılmakta ve taşınmaz yatırımının amorti etme süresi, temel karar kriteri olarak kullanılmaktadır.

Piyasa dışı değeri ölçütünün başında gelen yatırım değeri; taşınmazın gelecek yıllarda getireceği gelirler ile giderler arasındaki fark olan nakit akışının değerieme zamanına indirgenmesi yoluyla bulunan değeri ifade eder. Yatırım değeri, bir mülkün belirli bir yatırımcı veya yatırımcı grubu için belirlenmiş yatırım hedefleri doğrultusunda ifade ettiğeri değeri. Bu subjektif kavram, bir mülkü, tanımlanabilir yatırım hedefleri ve/veya kriterleri bulunan belli bir yatırımcı, yatırımcılar grubu veya kurumla ilişkilendirir. Bir varlığın yatırım değeri; o varlığın piyasa değerinden daha fazla veya daha az olabilir. Yatırım değerini belirleyen kriter, müşteri tarafından belirlenebileceği gibi gayrimenkul ve yatırım değerinin analizi konusunda uzman olan kişeri ve kurumlar tarafından da belirlenebilir.

Kullanım değeri; ekonomik olarak değeri olan bir varlığın verimliliğini esas alan bir kavram olup, taşınmazın gelecekte ömrü boyunca getireceği nakit akışları ve varsa ömrün sonundaki artık değeri bugünkü değerini ifade eder. Bu değeri belirli bir kullanım için tahsis edilen gayrimenkullerin değerini tespit etmek için kullanılan bir ölçüttür. Kullanım değeri; gayrimenkulün yönetim modeline ve işletmenin faaliyetlerinin değerişmesi gibi dışsal faktörlere göre değerişebilmektedir. Diğeri bir ifade ile kullanım değeri, bir taşınmazın, belirli bir kullanıcı için, belirli kullanıma yönelik olarak sahip olduğı değeri<sup>21</sup>. Bu değeri tipi, mülkün en verimli ve en iyi kullanımına veya mülkün satılması halinde elde edilebilecek piyasa değeriine bakılmaksızın, bir parçasını oluşturduğı kuruma katkı üzerinde odaklanmaktadır.

Literatür ve değerieme standartlarındaki kesin ayrıma karşın, uygulamada kullanım değeri ile piyasa değeri sıklıkla birbiri yerine kullanılmaktadır. Kullanım değeri, belirli bir mülkün, belirli bir kullanıcı için, belirli bir kullanıma yönelik olarak sahip olduğı değeri ifade etmektedir. Bununla birlikte kullanım değeri ölçütü ile pazar değeri kavramının doğrudan ilişkili olmadığına dikkat edilmelidir. Bu değeri türü, mülkün en verimli ve iyi kullanımına veya mülkün satılması halinde elde edilebilecek parasal değeri bakılmaksızın, bir parçasını oluşturduğı işletme veya haneye yaptığı katkı üzerine odaklanmaktadır. Muhasebe alanında kullanım değeri, bir varlığın süregelen kullanımından ve kullanım ömrünün sonunda elden çıkartılmasından beklenen gelecekteki tahmini nakit akışlarının bugünkü değerini ifade eder<sup>22</sup>. Mülkün kullanım değerinin pazar değeri ile eşit olması, tesadüfen karşılaşılabilen bir sonuç olacaktır. Bir mülkün kullanım değeri, eğer bu mülkü kullanan kişeri ve kurum, söz konusu mülkü aynı ürünün veya hizmetin tipik bir üreticisinden daha faydalı ve kârlı bir şekilde kullanabilecek bir durumdaysa, genelde pazar değerinden daha yüksek

<sup>21</sup> T.Gültekin, *Gayrimenkul Bilgi Bankası, Seçkin Yayınevi, 2005, Ankara, s.34.*

<sup>22</sup> *Sermaye Piyasası Kurulu, Uluslararası Değerieme Standartları Hakkında Tebliğ, Seri: VIII, No: 45, 2006, s.42.*

bulunma eğiliminde olacaktır. Diğer yandan kullanım değeri, kurumun bu varlığı maksimum kapasitesi ve verimi ile kullanamaması durumunda pazar değerinden daha düşük olabilecektir<sup>23</sup>.

Tasfiye veya zorunlu satış değeri; gayrimenkulün piyasa değerindeki pazarlama süresinden çok daha kısa sürede satışından elde edilebilecek makul tutarı ifade etmektedir.

Sigorta değeri; taşınmazın hasara uğraması veya kullanılamayacak duruma gelmesi halinde yerine koyma maliyeti olarak ele alınmaktadır. Sigorta değeri; taşınmazın sigorta poliçesinin satın alındığı gündeki net değeri olup, bu değere taşınmazın arsa payı veya arazisi dahil edilmemektedir. Genellikle yapının sigorta bedelinin analizinde; yeniden üretim maliyeti esas alınmakta ve yapı yaşına uygun olarak yıpranma oranı düşülerek bulunan net maliyet bedeli, sigorta bedeli olarak alınmaktadır.

Teminat (kredi) değeri; gayrimenkulün uzun süre kullanılabilecek özelliklerini, normal ve yerel pazar şartlarını; gayrimenkulün mevcut ve uygun alternatif kullanımları dikkate alınarak gelecekteki pazarlanabilirliğinin sağduyulu bir şekilde değerlemek suretiyle belirlenen değeri ifade eder. Teminat değerinin analizinde taşınmazın piyasa değeri ve taşınmaz projesinin yatırım değeri esas alınmaktadır. Bu yollarla tahmin edilen değer üzerinden kredi-değer oranı tespit edilmekte ve taşınmaz yatırımı finanse edilmektedir. Ancak zaman içinde taşınmazın piyasa değeri değişebileceğinden, kredi-değer oranı da değişiklik gösterebilecektir.

Kurtarılabılır değer; arazi dışındaki bir varlığın, özel tamirat, bakım veya yeni inşaat yaparak kullanmaya devam ettirilmesinden ziyade, yapıların içerdikleri malzeme için elden çıkarılması aşamasındaki olası değeri ifade eder. Bu değer, elden çıkarma maliyetlerini içeren brüt veya bu maliyetleri içermeyen net değer olarak verilebilir. İkinci durumda, paraya çevrilebilir net değere eşit olabilir. Her durumda, değere dahil edilen veya dışında tutulan unsurlar belirtilmelidir.

Kayıtlı değer; gayrimenkulün muhasebe kayıtlarında gösterilen değeridir. Buna “defter değeri” de denir. 213 Sayılı Kanunda “mukayyet değer” olarak ifade edilen bu kavram; bir iktisadi kıymetin muhasebe kayıtlarında gösterilen hesap değeri olarak tanımlanmıştır (Md. 265).

Özel değer; pazar değerinin üzerinde olan olağandışı değer unsurunu ifade eder. Özel değer, bir mülkün bitişiğindeki başka bir mülk ile fiziksel, ekonomik veya fonksiyonel açıdan o mülk ile olan ilişkisinden kaynaklanır. Özel değer sadece özel bir çıkarı olan alıcıya uygulanabilir. Evlilik (birleştirme) değeri ise; bir mülkteki iki veya daha fazla sayıdaki hakkın birleşmesinden kaynaklanan değer artışıdır. Özel değerlere bir örnek niteliğindedir. Özel değer; işletme değeri ve yatırım değeri unsurları ile de ilişkili olabilir. Değerleme uzmanı; özel mülklerin değerini takdir etmek için kullandığı kriterlerin, pazar değerini takdir etmek için kullandığı kriterlerden ayrı olduğunu bilmeli, kullanılan her tür özel varsayımı açık biçimde raporunda belirtmelidir.

Çalışan (faal) işletme değeri; bazı gayrimenkullerin çalışan bir işletmenin (otel, restoran, fabrika gibi) ayrılmaz parçaları olduğu durumda böyle bir gayrimenkulün piyasa değeri genellikle çalışan işletme değeri kavramı ile ifade edilmesidir. Bu değer ölçütü; kurulu ve faal olan ve süresiz olarak devam edeceği varsayılan kuruluşun bütün somut ve soyut varlıklarının bir arada satılmış değeri olarak ifade edilmektedir<sup>24</sup>. Faal işletme değeri bir işletmenin bütün olarak değeridir. Bu kavram, faaliyetlerini sürdüren bir kuruluşun her biri tek tek alındığında pazar değerini oluşturan bileşenler olarak görülmeyen, ancak toplam işletme değerinin bölümünü oluşturan unsurları içermektedir. Firma değerlemesinde hesaplanan faal işletme değeri, hem firmanın sahip olduğu arsa, bina gibi gayrimenkulleri, hem de işletmenin üretim konusu olan faaliyetleri neticesinde yarattığı bütün nakit akımlarını (nakit girişi-nakit çıkışı) içermektedir.

Vergi değeri; bir mülkün vergi değeri, ilgili yasalarda yer alan tanımları esas alan değeridir. Vergi değeri; aksi açık bir şekilde belirtilmediği müddetçe pazar değeri ile uyumlu olarak görülemez. Mülkün değeri üzerinden vergilendirilmesi konusunda yapılacak toplu değerlemelere ilişkin bir

<sup>23</sup>Sermaye Piyasası Kurulu, Uluslararası Değerleme Standartları Hakkında Tebliğ, Seri: VIII, No: 45, 2006, s. 45.

<sup>24</sup>Z.Balsarı, I. Dinçer ve C.T.Yazıcı, Gayrimenkul Değerleme Yöntemleri Yayınlanmamış Ders Notları, 2006, İstanbul, s.44.

çerçeve sağlar. Toplu değerleme işlemi, hükümetin idari programında yer alan istatistiki ve ekonomik çalışmalar için bir yöntem olarak kullanılır. 213 Sayılı Kanuna göre vergi değeri; bina ve arazinin 1319 sayılı Emlak Vergisi Kanununun 29'uncu maddesine göre tespit edilen değeri veya taşınmazın normal alım-satım (piyasa) değerini ifade etmektedir (Md. 268).

Yukarıda kısaca açıklanan değer ölçütleri dışında 213 Sayılı Kanunda borsa rayici, tasarruf değeri ve itibari değer ölçütleri de tanımlanmıştır. Buna göre borsa rayici; gerek menkul kıymetler ve kambiyo borsasına, gerekse ticaret borsalarına kayıtlı olan iktisadi kıymetlerin değerlemeden evvelki son muamele gününde borsadaki muamelelerinin ortalama değerleri(Md. 263), tasarruf değeri, bir iktisadi kıymetin değerleme gününde sahibi için arz ettiği gerçek değeri (Md. 264) ve itibari değer ise, her nevi senetlerle esham ve tahvillerin üzerinde yazılı olan değeri ifade etmektedir (Md. 266).

Sanayi ve ticaret işletmelerinin (işletme ve varlık) değerleme çalışmalarında iz bedeli kavramı sık kullanılır. İşletmelerde ekonomik ömrünü tamamladığı halde fiilen kullanılan iktisadi kıymetler ile gerçek değeri tespit edilemeyen veya edilmesi uygun görülmeyen ancak, muhasebe kayıtlarında izlenmesi gereken iktisadi kıymetlerin işletme hesaplarında yer verilen en düşük tutarı, iz bedeli olarak tanımlanır (Genel Yönetim Muhasebe Yönetmeliği, Resmi Gazete, Tarih:23.12.2014, Sayı:29214). Mali kayıtlara göre varlık veya kaynakların değeri (defter değeri), edinim veya iktisab bedeli olarak görülmekte ve zaman içinde artan fiyatlara bağlı olarak defter değeri, varlığın piyasa değerinin ölçüsü olmaktan çıkmaktadır. Bu bakımdan işletmelerin muhasebe kayıtlarında edinim tarihleri eski ve ekonomik ömürleri kısa olan varlıkların iz bedeli ile görüldüğüne sık tanık olunmakta ve bu şartlarda mali kayıtlara göre değerleme yapmak gerçeğe uygun değer ölçütü ile çelişmektedir.

Taşınmazın değeri, piyasa fiyatı ve maliyeti kavramları sıklıkla birbiri yerine kullanılmakla birlikte bu üç kavram özdeş değildir. Bütün pazarlanabilir mallarda olduğu gibi, gayrimenkul piyasası da, gayrimenkulün kullanım haklarının para veya başka varlıklar karşılığında, kişi ve kurumlar arasında değişimi ile oluşmaktadır. Fiyat, alıcı ile satıcı arasında, alışverişe konu olan işlem çerçevesinde, alıcının ödemeyi satıcının ise almayı kabul ettiği tutarı ifade eder. Bu nedenle fiyat bir sonuç olarak görülmektedir. Fiyat, bir malın pazarda değiştirildiği (mübadele edildiği) para tutarı, diğer bir deyimle bir malın pazardaki gerçek satış değeridir. Takdir edilen değer ise, bir mala uzman tarafından belirlenen veya tahmin edilen para karşılığıdır. Fiyat oluşmuş bir gerçek olduğundan kesin ve tektir. Takdir edilen değer ise, değerleme ilke ve yöntemlerinin uygulanması sonucunda belirlenen bir değer olup, farklı amaç ve yöntemlere ve değerleme yapan uzmana göre değişim gösterir. Sonuç olarak fiyat oluşmuş bir gerçek, biçilen değer ise, bir kuramsal incelemenin sayısal olarak belirlenmesidir. Bir malın fiyatı ve takdir edilen değeri bazen aynı olabilir. Bunun için malın tahmin edilen değeri üzerinden piyasada alıcı bulması gerekir. Ancak genellikle malın piyasa fiyatı ile takdir edilen değeri aynı olmamaktadır.

Maliyet ve değer kavramları, genellikle, eş anlamlı olarak kullanılmaktadır. Maliyet kavramı değerleme uzmanlarınca malindeğişim ile değil üretim ile ilişkilendirilmesine dayanmaktadır. Maliyet bedeli; belli bir amaca ulaşmak için katlanılan fedakarlıkların parasal bir ifadesidir. Maliyet Muhasebesinde maliyet kavramı, genellikle, üretim faaliyeti sonucu elde edilen mamul ya da hizmet maliyetleri ile sınırlı tutulmaktadır. Değer ise, satın alınacak bir mal veya hizmet için, alıcılar ve satıcılar arasında oluşturulan fiyat ile ilgili ekonomik bir kavramdır. Esasen malın değeri maliyete dayalı olarak takdir edilmiş ise, maliyet bedeli ve değer eşit olur. Ancak maliyet, değer ve fiyatın eşitlendiği durumlara nadiren rastlanabileceği vurgulanmalıdır.

Lisanslı Değerleme Uzmanları Kıraliyet Kurumu (RICS) ve Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi (IVSC) tarafından Ocak 2014 tarihinde ilan edilen yeni değerleme standartlarında yeni değer kavramlarının kullanıldığı görülmektedir. Önceki standartlardan farklı olarak işlem maliyeti (transaction costs), sinerji veya birleşme değeri (synergistic value or marriage value), özel değer (special value) ve zorunlu satış (forced sales) değeri kavramların eklendiği veya

bu kavramlarla ilgili olarak standartlarda değişiklik yapıldığı gözlenmektedir<sup>25</sup>. Bu kavramlar henüz iç mevzuatta yer almadıkları ve doğal olarak ulusal düzeydeki uygulama aşamasına alınmadığından tanım ve kapsamaları şimdilik ihmal edilmiştir. Değerleme standartları ve değer ölçütlerinin zaman içinde değişen yönlerinin olduğu ve standartların belirli aralıklarla gözden geçirilmesi gerektiği, değerlendirme çalışmalarının kavram, yöntem ve uygulama yönlerinden dinamik bir çalışma alanı niteliğini kazandığı ve sonuç olarak değerlendirme uzmanlığının çok yönlü bilgi birikimini gerektirdiği ortaya çıkmaktadır.

### 1.5. Türk Hukukunda Taşınmaz Değerleme Çalışmalarına Esas Değer Kavramları

Değerlemede kullanılan ölçüte “değerleme yöntemi” adı verilir. Her bir değer, malın ayrı bir ekonomik yönü ya da amacına karşılık gelir. Değerleme işleminde, önce değerlemenin amacını ortaya koymak ve daha sonra bu amaca uygun bir yol izlemek gerekir. Değerleme için taşınmazların arzı, talebi ve fiyatının ya da pazar koşullarının da tahmini ve analizi gerekli olacaktır. Değerleme yöntemleri; (i) geleneksel değerlendirme yöntemleri, (ii) istatistiksel veya matematiksel değerlendirme yöntemleri ve (iii) modern/ileri değerlendirme yöntemleri olarak sınıflandırılabilir. Birçok ülkede değerlendirme sürecinde; uygulanması ve anlaşılmasının kolaylığı nedeni ile geleneksel değerlendirme yöntemleri sıklıkla tercih edilmekte ve diğer iki grup yöntem ise daha çok değerlendirme araştırmalarında kullanılabilmektedir. Hemen her ülkede; piyasa değeri, maliyet yaklaşımı, gelir yaklaşımı ve karma yöntemler olarak sıralanan geleneksel yöntemler uygulamada sıklıkla kullanılmaktadır.

Taşınmaz değerlendirme sürecinde kullanılabilecek yöntem(ler)in seçimi; başta değerlendirme amacı ve değerlendirilen malın özelliğine göre değişmektedir. Bir malı değerlemede farklı yöntemler kullanılabilir. Değerleme uzmanının yöntem seçiminde; malın cinsi, değerlemenin amacı, yasal düzenlemeler ve pazar koşulları etkili olmakta ve uzmanlar belirtilen dört koşulu sağlayabilen uygun yöntem veya yöntemleri seçerek değerlendirme sürecini tamamlamak zorunda kalmaktadırlar. Nitekim, örneğin bir maldan elde edilebilecek gelirlere göre değerlendirme ölçütü bazı mallar için uygun olduğu halde (örneğin, arazi, sanayi ve ticaret işletmesi, ofis, rezidans ve alışveriş merkezi gibi), bazı mallar için uygun değildir (örneğin 1 ton motorin gibi). Buna göre değerlendirme alanında her malın kendine göre uygulanabilecek bir değerlendirme ölçütünün bulunduğu ortaya çıkmaktadır. Diğer taraftan bir mala, malikin herhangi bir nedenle uğradığı zararını karşılamak için maliyet esasına göre değerlendirme yapılabilir. Fakat amaç o malın pazar fiyatını belirlemek ise, maliyet esasına göre yapılan değerlendirme hatalı olacaktır. Bu yaklaşıma göre bir değerlendirme çalışmasında amaç değiştikçe, uygulanacak değerlendirme ölçütünün de değiştiği açıktır. Son olarak bir binanın yeniden inşa değerini tespitinde; pazar statik (durgun) ise değerlendirme çalışması geçmiş fiyatlara (tarihsel maliyete), pazar dinamik (değişken) ise, içinde bulunulan zamanın fiyatları ile yapılacak yeniden üretim maliyeti tahmin edilecektir. Sonuç olarak yerel taşınmaz pazarının durumundaki değişim de değerlemede kullanılacak yöntemin seçiminde başlıca kriter olarak ele alınmaktadır.

Türk Hukuk Sistemi’nde birçok kanunda açıkça değerlendirme hükümleri tanımlanmış ve kullanım alanları belirtilmiştir. Vergi mevzuatında arazi, arsa ve bina için ayrı değerlendirme yöntemleri tespit edilmiş olmasına karşın, arsa ve arazi kavramlarının ayrımı net olarak yapılmamış ve hatta emlak vergisi uygulamasında arsa sayılacak arazi kavramı da kullanılmıştır. Bunların dışında kamulaştırma, kamulaştırmaz el atma ve imar uygulaması gibi alanlarda da detaylı olarak değerlendirme çalışmasında kullanılacak yöntemler açıklanmıştır. Ancak 5582 sayılı Konut Finansman Sistemine İlişkin Kanun, Sermaye Piyasası Kurulu Tebliği ve Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurulu Yönetmeliği kapsamında para ve sermaye piyasalarına yönelik işlemlerde takdir edilecek teminat değerinde hangi yöntemlerin kullanılacağı açıkça belirtilmemiştir (Çizelge 1).

İlke olarak Türk Hukuk Sisteminde bazı kanunlar ve diğer yasal düzenlemelerde taşınır ve taşınmazların farklı amaçlarla değerlendirilmesinde kullanılacak ölçütler açıkça sıralanmış olmasına karşın, özellikle para ve sermaye piyasaları ile gayrimenkul sektörüne yönelik değerlendirme çalışmaları ile çevresel değerlendirme ve tazminat taleplerinin değerlendirilmesinde kullanılacak değerlendirme

<sup>25</sup> RICS Professional Standards, (2014). Global RICS Valuation – Professional Standards Global, London, UK.

yöntemleri açıkça tespit edilmemiş, yöntem seçimi ve değerlendirme uygulaması açıkça uzmanın takdirine ve uzmanlık bilgisine bırakılmıştır. Bu bakımdan her raporda farklı değerlendirme ölçütleri ve yaklaşımlarının kullanıldığına sıklıkla tanık olunmaktadır. Uygulamada 634 sayılı Kat Mülkiyeti Kanunu'na göre anataşınmazın bağımsız bölümlerinin arsa paylarının tespiti, site ve kooperatif yapılarında bağımsız bölümlerin şerefiye bedellerinin tespiti ile kentsel yenileme ve dönüşüm projesi alanlarında tadilat işleri ile kapsamlı bakım-onarım çalışmaları yapılmış/yapılmamış binalar veya bağımsız bölümlerin değerlerinin farklılaştırılması ve değer denkleştirme uygulamalarında mevzuatta açıkça değerlendirme ölçütünün tanımlanmamış olması, önemli sorunlara neden olmakta ve hemen her olayda farklı değerlendirme yaklaşımlarının kullanılmasına ve bu nedenle aynı konu ile ilgili iki rapor arasında farklı değerlerin ortaya çıkması kaçınılmaz olmaktadır. Buna ilave olarak yargı kararları da taşınmaz değerlendirme çalışmalarının şekillenmesi üzerinde etkili olmakta, ancak birçok yargı kararının bilimsel ilke ve esaslar yönünde hatalı olduğu ve değerlendirme standartları ile çeliştiği gözlenmektedir.

**Çizelge 1. Seçilmiş Yasal Düzenlemelerde Değerlendirme Yöntemleri**

| Düzenleme Adı                                                            | Taşınmazın Cinsi                                         | Değerlendirme Ölçütleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vergi Usul Kanunu                                                        | <b>Arsalar</b>                                           | Md. 74/b: Arsalar için her mahalle ve arsa sayılacak parsellenmemiş arazide her köy için cadde, sokak veya değer bakımından farklı bölgeler (turistik bölgelerdeki cadde, sokak veya değer bakımından farklı olanlar ilgili valilerce tespit edilecek pafta, ada veya parseller) takdir olunan birim değerler.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                          | <b>Araziler</b>                                          | Md. 74/c: Arazide her il veya ilçe için arazinin cinsi (kıraç, taban, sulak)'ne göre takdir olunan birim değerler.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                          | <b>Binalar</b>                                           | Mük. Md. 49: Maliye ve (mülga) Bayındırlık ve İskan Bakanlıklarınca müştereken tespit ve ilan edilecek bina metrekaresi normal inşaat maliyetleri.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Emlak Vergisine Matrah Olacak Vergi Değerlerinin Takdirine İlişkin Tüzük | <b>Vergi Değeri</b>                                      | Md. 2: Emlak Vergisi mevzuuna giren bina, arsa ve arazinin rayiç bedeli.<br>Rayiç bedel, bina, arsa ve arazinin beyan tarihindeki normal alım satım bedeli.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                          | <b>Arsalar</b>                                           | Md. 29: Normal alım satım bedeli, bunun mümkün olmaması halinde, emsal olabilecek arsa üzerine inşa edilmiş binanın vergi değeri yoluyla bulunan değer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                          | <b>Araziler</b>                                          | Md. 40: Normal alım satım bedeli, bunun mümkün olmaması halinde yıllık istihsal değeri.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                          | <b>Binalar</b>                                           | Md. 16: Normal alım satım bedeli, mümkün olmaması halinde maliyet bedeli ve bunun da mümkün olmaması halinde ortalama gelir bedeli.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Vergi Usul Kanunu                                                        | <b>Kıymet - Kira Münasebeti</b>                          | Md. 311: Tahrir (Genel tahrir ve tadilat) esnasında arazinin alım-satım kıymetlerinin tayini mümkün olmazsa, o yerin kiraya verilmesi halinde getireceği kira tahmini ve bunun 10 misli arazinin kıymeti olarak kabul edilmesi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                          | <b>Arazi Kirası</b>                                      | Md. 312: Arazinin getireceği kiranın bilinmesi icabeden hallerde arazi kıymetinin onda biri emsal kirası sayılması.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                          | <b>İktisadi Kıymetler</b>                                | Md. 261: Maliyet bedeli, borsa rayici, tasarruf değeri, mukayyet değer, itibari değer, rayiç bedel, emsal bedeli ve vergi değeri.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Gelir Vergisi Kanunu                                                     | <b>Binalar ve Araziler</b>                               | Md. 73: Emsal kira bedeli, yetkili özel mercilerce veya mahkemelerce takdir veya tespit edilmiş kirası, bu suretle takdir veya tespit edilmiş kira mevcut değilse Vergi Usul Kanununa göre belirlenen vergi değerinin % 5'i, diğer mal ve haklarda emsal kira bedeli, bu mal ve hakların maliyet bedelinin, bu bedel bilinmiyorsa, Vergi Usul Kanununun servetlerin değerlendirilmesi hakkındaki hükümlerine göre belli edilen değerlerinin % 10'u.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Türk Ticaret Kanunu                                                      | <b>Finansal Tablolarda Yer Alan Varlıklar ve Borçlar</b> | Md. 79: Duran ve dönen varlıklar Türkiye Muhasebe Standartları uyarınca söz konusu standartlarda gösterilen ölçülere göre değerlendirilmesi, borçlar ve diğer kalemler için de aynı standartların uygulanması<br>Md. 343: Türkiye Muhasebe Standartlarında öngörülen ilkeler de dikkate alınmak belirlenen değerlendirme ilkeleri geçerli, konulan aynı sermaye ile kuruluş sırasında devralınacak işletmelere ve aynılara, şirket merkezinin bulunacağı yerdeki asliye ticaret mahkemesince atanan bilirkişilerce değerlendirilmesi, değerlendirme raporunda, uygulanan değerlendirme yönteminin somut olayın özellikleri bakımından herkes için en adil ve uygun seçim olduğu, sermaye olarak konulan alacakların gerçekliğinin, geçerliğinin ve 342'nci maddeye uygunluğunun belirlendiği, tahsil edilebilirlikleri ile tam değerleri; aynı olarak konulan her varlık karşılığında tahsis edilmesi gereken pay miktarı ile Türk Lirası karşılığı, tatmin edici gerekçelerle ve hesap verme ilkesinin icaplarına göre açıklama. |
| Türk Borçlar Kanunu                                                      | <b>Emsal Kira</b>                                        | Md. 344: Taraflarca bu konuda bir anlaşma yapıp yapılmadığına bakılmaksızın, beş yıldan uzun süreli veya beş yıldan sonra yenilenen kira sözleşmelerinde ve bundan sonraki her beş yılın sonunda, yeni kira yılında uygulanacak kira bedeli, hakim tarafından üretici fiyat endeksindeki artış oranı, kiralananın durumu ve emsal kira bedelleri göz önünde tutularak hakkaniyete uygun biçimde belirlenmesi, her beş yıldan sonraki kira yılında bu biçimde belirlenen kira bedeli, önceki fıkralarda yer alan ilkelere göre değiştirilebilmesi ve sözleşmede kira bedeli yabancı para olarak kararlaştırılmışsa, beş yıl geçmedikçe kira bedelinde değişiklik yapılamaması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Türk Medeni Kanunu                                                       | <b>Gerçek Değer<br/>Gelir Değeri</b>                     | Md. 657: Taşınmazların paylaşmanın yapıldığı zamandaki gerçek değerlerinin esas alınarak mirasçılara tahsisi, tarımsal taşınmazların gelir değeri ve diğer taşınmazları sürüm değerine göre özgülleme.<br>Md. 899: İpotekli borç senedi yoluyla rehin kurulması için tapu idaresince taşınmaza resmen değer biçilmesi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



|                                                                                                                       |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hazineye Ait Taşınmaz Malların Değerlendirilmesi ve Katma Değer Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun | <b>Rayiç Bedel</b>                                                                         | Md. 4/i: 2886 Sayılı Kanuna göre rayiç bedel üzerinden doğrudan satış.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu                                                                                       | <b>Arazi Gelir Değeri<br/>Arsa Emsal Değeri<br/>Yapı Maliyet Bedeli<br/>Levazım Bedeli</b> | Md. 11/f: Arazilerde, taşınmaz mal veya kaynağın kamulaştırma tarihindeki mevkii ve şartlarına göre ve olduğu gibi kullanılması halinde getireceği net geliri<br>Md. 11/g: Arsalarda, kamulaştırılma gününden önceki özel amacı olmayan emsal satışlara göre satış değeri,<br>Md. 11/h: Yapılarda, resmi birim fiyatları ve yapı maliyet hesaplarını ve yıpranma payı,<br>Md. 19/e (ek):Başkasının taşınmazı ve Hazine taşınmazı üzerine inşa edilen yapıların levazım bedeli.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| İmar Kanunu                                                                                                           | <b>Binalar</b>                                                                             | Md. 18: uygulanmadan önce mevcut olan binaların malike verilen parselde isabet etmemesi halinde 2942 Sayılı Kanuna göre takdir edilen bedeli ödenerek (kamulaştırma yapılarak) yıkım yapılması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                       | <b>Arsalar</b>                                                                             | Md. 17: İmar yoluyla hissedar olunan arsaların rayiç bedelinin tespiti ve hissedara satışı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Kat Mülkiyeti Kanunu                                                                                                  | <b>Arsa Payı Dağıtımı</b>                                                                  | Md. 3: Kat mülkiyeti ve kat irtifakı, bu mülkiyete konu olan ana gayrimenkulün bağımsız bölümlerinden her birinin konum ve büyüklüklerine göre hesaplanan değerleri ile oranlı olarak projesinde tahsis edilen arsa payının ortak mülkiyet esaslarına göre açıkça gösterilmesi,<br>Arsa paylarının bağımsız bölümlerin payları ile oranlı olarak tahsis edilmediği hallerde, her kat maliki veya kat irtifakı sahibi, arsa paylarının yeniden düzenlenmesi için mahkemeye başvurabilmesi ve bağımsız bölümlerden her birine bu fıkra uyarınca tahsis edilen arsa payı, o bölümlerin değerinde sonradan meydana gelen çoğalma veya azalma sebebiyle değiştirilememesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Özelleştirme Kanunu                                                                                                   | <b>İşletme Değerleme<br/>Taşınmaz Değerleme</b>                                            | Md. 18 B/c:Özelleştirilecek kuruluşun niteliği, gördüğü hizmetin özelliği, gelecekteki nakit akımı potansiyeli, faaliyette bulunduğu sektör ve pazarın özellikleri, sahip olduğu sınai, ticari ve sosyal tesisler, makine araç ve gereçler, teçhizat, malzeme ve hammadde ile yarı mamul ve mamul madde stokları, her türlü taşınır ve taşınmazları, vasıfları ve hali hazır durumları, senetli ve senetsiz bütün alacak ve borçları ile bilumum hak ve yükümlülükleri ve özelleştirilecek kuruluşa uygulanacak özelleştirme yöntemini de dikkate alarak uluslararası kabul görmüş olan indirgenmiş nakit akımları (net bugünkü değer), defter değeri, net aktif değeri, amortize edilmiş yenileme değeri, tasfiye değeri, fiyat/kazanç oranı, piyasa kapitalizasyon değeri, piyasa değeri/defter değeri, ekspertiz değeri, fiyat/nakit akım oranı metotlarından en az ikisini uygulayarak işlem yapma                                                                       |
| Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun                                                          | <b>Kamulaştırma Değeri<br/>Enkaz Bedeli</b>                                                | 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu hükümlerine göre değerlendirme<br>775 sayılı Gecekondu Kanunu hükümlerine göre enkaz bedelinin analizi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Harçlar Kanunu                                                                                                        | <b>Tapu ve Kadastro Harçlarına Esas Değer</b>                                              | Md. 63: Kayıtlı değer veya emlak vergisi değeri olarak kabul edilmekte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Kooperatifler Kanunu                                                                                                  | <b>Kıymet Takdiri</b>                                                                      | Md. 21: Ana sözleşmede aynaların değeri tespit edilmemiş ise, bu tespitin kurucular tarafından toplanıya çağrılacak ilk genel kurulda ortak adedinin 2/3 ünü temsil eden ortakların çoğunluğu ile seçilecek bilirkişilerce yapılması (Bilirkişilerin değer tespit ölçütleri konusunda belirtilmemiş)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Gayrimenkul Yatırım Fonlarına İlişkin Esaslar Tebliği                                                                 | <b>Gayrimenkul Fonları</b>                                                                 | Md. 30: Fon portföyündeki varlıkların değerlendirme esaslarına ilişkin olarak Kurulun yatırım fonlarının finansal raporlamalarına ilişkin düzenlemelerindeki değerlendirme esaslarına uyulması, değerlendirme raporlarında, sermaye piyasası mevzuatı çerçevesinde gayrimenkul değerlendirme hizmeti verecek kuruluşlar ile bu kuruluşların Kurulca listeye alınmalarına ve sermaye piyasasında uluslararası değerlendirme standartlarına ilişkin Kurul düzenlemelerindeki esaslara uyulması.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Gayrimenkul Sertifikaları Tebliği                                                                                     | <b>Değerleme Raporu Bağımsız Bölüm Değeri</b>                                              | Md. 6: Kurula başvuru ve proje bitiş tarihleri ile Tebliğde belirtilen durumlarda veya Kurulca uygun görülecek diğer aşamalarda, değerlendirme kuruluşlarının gayrimenkul projesine ilişkin olarak bir değerlendirme raporu hazırlanması, Kurulun ilgili düzenlemeleri uyarınca hazırlanacak bu raporda gayrimenkul sertifikalarına konu edilen bağımsız bölümlerin tahmini satış bedeli ile bu bedelin belirlenmesinde esas alınan emsal değerlere bağımsız bölümlerle ilişkilendirilerek verilmesi ve değerlendirme raporunda gayrimenkul projesindeki emsal satış bedellerine yer verilmesinin zorunlu olması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Terör ve Terörle Mücadeleden Doğan Zararların Karşılanması Hakkında Kanun                                             | <b>Maddi Zarar<br/>Bedensel Zarar</b>                                                      | Md. 8: Hakkaniyete ve günün ekonomik koşullarına uygun biçimde komisyon tarafından doğrudan doğruya veya bilirkişi aracılığıyla zararın tespiti, komisyonun 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu hükümlerinden değer takdirinde kıyasen yararlanması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu                                                                               | <b>Arazi Değerleme</b>                                                                     | Md. 8/K (6537 SK Md.5): Yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüğünün altındaki tarımsal arazileri yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüğüne çıkarmak veya mülkiyetten kaynaklanan ihtilafları gidermek için kamulaştırma, alım ile satım işlemleri Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının talebi üzerine Maliye Bakanlığınca ilgili mevzuatına göre yerine getirilmesi, kamulaştırma ve alım işlemleri gerektiğinde Hazineye ait taşınmazların trampası suretiyle de yapılabilmesi, gerekli hallerde asgari tarımsal arazi büyüklüğünün altındaki tarımsal arazileri toplulaştırabilmekte veya bu Kanun kapsamında değerlendirmek üzere kamulaştırabilmekte, ...öncelikle toplulaştırma veya kamulaştırma konusu olan arazi maliklerine, bu kişiler satın almadığı takdirde, yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüğünde tarım arazisi bulunmayan yöre çiftçilerine rayiç bedeli üzerinden Bakanlığın talebi üzerine Maliye Bakanlığınca ilgili mevzuatına göre doğrudan satılması |
| Çevre Kanunu                                                                                                          | <b>Çevre Tazminatı</b>                                                                     | Md. 28: Çevreyi kirletenler ve çevreye zarar verenler sebep oldukları kirlenme ve bozulmadan doğan zararlardan dolayı kusur şartı aranmaksızın sorumlu olması, çevreye verilen zararların tazminine ilişkin talepler zarar görenin zararı ve tazminat yükümlülüğünü öğrendiği tarihten itibaren beş yıl sonra zamanaşımına uğraması ve tazminatın belirlenme esasları Kanunda yer alması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Gece Kondu Kanunu                                                                                                     | <b>Arsa Değerleme</b>                                                                      | Md. 4/a-b-c: Arazi ve arsaların bedeli; bulunduğu şehir, kasaba ve bölgenin özellikleri, yapılmış ve yapılacak kamu hizmet ve tesislerinin durumu vesair hususlar da gözönünde bulundurularak, ilgili belediye ve Vakıflar İdaresi arasında anlaşma yolu ile tespit edilmesi, arazi ve arsalar üzerinde Vakıflar İdaresine ait herhangi bir yapı bulunduğu takdirde, bu yapının bedelinin ayrıca hesaba katılması ve bedele ait anlaşmazlıkların mahalli asliye hukuk mahkemelerine basit muhakeme usulü ile çözümü                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                          |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gece Kondu Kanunu<br>Uygulama Yönetmeliği                | Emsal Değer                                                       | Md. 8: Arsa değerlemede; tahsis veya satış yılındaki imar görmemiş ve boş arazi durumuna ait olmak üzere arazi emsal bedeli, yol, meydan, park, otopark, çocuk bahçesi, yeşil saha, okul, mabet ve benzeri hizmetlere ayrılan saha kaybı, harita, plan, aplikasyon, yol, kaldırım, kanalizasyon ve su, elektrik gibi kamu hizmet ve tesislerinin satış yılındaki resmi birim fiyatlarla göre tespit edilecek bedeli dikkate alınarak hesaplanacak arsa bedelinden az olmamak kaydı ile valilikçe komisyon marifetiyle belirlenip Toplu Konut İdaresi Başkanlığı'na onanacak emsal bedelin esas olması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Mera Kanunu -Mera<br>Yönetmeliği                         | Cins Değişikliği ve<br>Ot Bedeli                                  | Md. 30/e: Tahsis amacı değişikliği talep edilen alan için teknik ekip tarafından hazırlanan rapor olumlu ise yirmi yıllık ot geliri de bir raporla tespit edilerek komisyona teslim edilmesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Köy Kanunu                                               | Rayiç Bedel                                                       | Ek Md. 13: Köy tüzelkişiliği adına, köy yerleşme planına göre en çok 2.000 m <sup>2</sup> olmak üzere tescil edilen parseller köyde ikamet eden ve köy nüfusuna kayıtlı olup evi olmayan ihtiyaç sahiplerine ihtiyar meclisi kararı ile rayiç bedel üzerinden satış yapılması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Köy Yerleşme Alanı<br>Uygulama Yönetmeliği               | Satış Bedeli                                                      | Md. 9: Arazinin; halihazır emsal alım satım değerleri, mevkii, inşaat teknikleri bakımından elverişlilik durumu, ulaşım ve benzeri hususlar dikkate alınarak, öncelikle (m <sup>2</sup> ) birim fiyatının saptanması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Afet Sigortaları Kanunu                                  | Sigorta Değeri                                                    | Binaların maliyet bedeli üzerinden değerlendirme yapılması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Zorunlu Deprem Sigortası<br>Tarife ve Talimatı           | Sigorta Bedeli                                                    | Sigorta bedelinin tespitinde, sigorta edilen meskenin yapı tarzı için belirtilen metrekaire bedeli ile aynı meskenin brüt yüzölçümünün (veya yaklaşık yüzölçümünün) çarpılması sonucu bulunan tutarın esas alınması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Orman Kanunu                                             | Kiralama-Zarar<br>Tazmini                                         | Md. 17: Devlet ormanlarında izin verilecek faaliyetler ve irtifak hakkı tesisi, izin amaç ve şartlarına uygun olarak faaliyet gösteren hak sahiplerinin izin süreleri; yer, bina ve tesislerin rayiç değeri üzerinden belirlenecek yıllık bedelle 99 yıla kadar uzatılabilmesi.<br>Md. 110: Zararın belirlenmesinde yangın sonucu tamamen yanan ağaç ve ağaççıkların değeri, kısmen yanan ağaç ve ağaççıkların değerinde meydana gelen azalma, alt tabaka orman örtüsünün yanması nedeniyle oluşan zarar ve toprağın humuslu tabakasının yanması nedeniyle meydana gelen verim kaybının saptanması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Orman Kanununun<br>16.Maddesinin Uygulama<br>Yönetmeliği | Ağaçlandırma<br>Bedeli, Arazi İzin<br>Bedeli ve Ön İzin<br>Bedeli | Yönetmeliğe göre verilecek izinlerde alınacak bedellerden;<br>a) Ağaçlandırma bedeli: Genel Müdürlükçe asgari ücret tespit komisyonunca yılın ikinci yarısı için tespit edilen 16 yaşını doldurmuş işçilerin bir günlük normal çalışma karşılığı asgari ücretlerinin 294 gün/hektar katsayısıyla çarpımı sonucu belirlenen ağaçlandırma birim hektar bedelinin izin alanı ile çarpımı sonucu alınacak bedel<br>b) Arazi izin bedeli: İzin alanının metrekaresi, cari yıl ağaçlandırma birim metrekaire bedeli, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan izin türü katsayısı Ek-1, ekolojik denge katsayısı Ek-2 ve il katsayısının Ek-3 çarpımlarının sonucu alınacak bedel<br>c) Ön izin bedeli: İzin alanının metrekaresi ile cari yıl ağaçlandırma birim metrekaire bedelinin 30 hektara kadar olan ön izinlerde 1/10'u, 30 hektar dahil daha büyük olan ön izinlerde ise 1/5'i ile çarpımı sonucu bulunacak bedel olup bir defaya mahsus alınması ve süre uzatımlarında ayrıca bedel alınmaması |
| Tapu Kanunu                                              |                                                                   | Değerleme ölçütleri ile ilgili bir hüküm bulunmamaktadır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## 1.6. Taşınmazın Değerleme Nitelikleri ve Türk Hukukunda Yaklaşım Biçimi

Taşınmazın değerlendirme nitelikleri ve Türk Hukukunda yaklaşım biçimi; başlıca değerlendirme nitelikleri ve kapsamı, Türk Hukuk Sistemi'nde sık kullanılan değerlendirme nitelikleri ve taşınmazın etkin ve verimli kullanım analizi ve kullanım olanakları olmak üzere üç alt başlık altında incelenmiş ve örneklerle konunun anlaşılmasına özen gösterilmiştir.

### 1.6.1. Başlıca Değerleme Nitelikleri ve Kapsamları

Taşınmazın değerlendirme niteliği kavramı ile taşınmazın değerlendirme yönünden sahip olduğu varsayılan nitelikleri anlaşılmaktadır. Diğer bir ifade ile değerlendirme çalışmalarında baz veya hareket noktası olarak taşınmazın hangi vasfının esas alınacağına karar verilmesi gerekliliği, değerlendirme niteliği kavramı ile ifade edilmektedir. Değerleme nitelikleri; değerlemenin amacına göre değişmekte olup, sıklıkla taşınmazın olduğu gibi veya halihazır duruma göre değerlemesi (aktüel nitelikler), taşınmaza belirli ıslah ve iyileştirme yapıldığı varsayılarak değerlendirme yapılması (potansiyel veya tadilat değerlemesi) ve son olarak taşınmazın normal bir müteşebbis tarafından işletilmesi durumunda sahip olacağı nitelikleri esas alan normal nitelikler (tipik işletmecilik sistemi) olabilecektir. Başlıca değerlendirme nitelikleri aşağıda özet olarak tanımlanmıştır<sup>26</sup>:

Taşınmazın bugünkü nitelikleri veya değerlendirme zamanında sahip olduğu vasıfları ile olduğu gibi incelenmesi halinde değerlendirme niteliği "aktüel nitelik" olarak alınmış olmaktadır. Bu yaklaşım özellikle arazinin kamulaştırma bedelinin takdiri ve konut kredilerinde teminat değerlemesinde soruna neden olmaktadır. Yapı taban alanı ve kat yüksekliği imar planına uygun olmayan konutların teminat değerinin olduğu gibi alınması halinde, fiili durum değeri ile yasalara göre olması gereken değer birbirinden farklı olacaktır. Mevzuat ve plana göre olması gereken yapının fiilen olmaması

<sup>26</sup> Z.G.Mülayim, *Tarimsal Değer Biçme ve Bilirkişilik, Yetkin Yayınları, 2001, Ankara, s.14-20.*



nedeni ile piyasa değeri ve teminat değerinin takdiri süreci hemen hemen imkansız olmaktadır. Taşınmazın kamulaştırma, el atma, kentsel dönüşüm ve yenileme amaçlı değerlemesi ile taşınmazın kira parasının tespitinde “taşınmazın işlem zamanında sahip olduğu niteliklerin olduğu gibi alınması”doğru bir yaklaşım olacaktır.

Taşınmaza belirli bir ıslah yapıldığında alacağı durumun nitelikleriyle inceleme yapıldığı zaman, değerlendirme nitelikleri “potansiyel yol” veya “tadilat değeri” üzerinden işlem yapılmış olmaktadır. Özellikle eski yapının mevcut durumu yerine tadilat yapıldıktan sonra söz konusu yapının kazanacağı niteliklere göre değerlendirme yapılması halinde potansiyel değerlendirme yaklaşımı kullanılır. Tadilat projesi uygulanan yapının kazandığı niteliklere göre bulunan değerden taşınmaza uygulanan tadilat projesinin toplam maliyetinin düşülmesi yoluyla taşınmazın güncel değeri takdir edilmektedir. Burada temel sorun her uzmanın farklı tadilat projesi öngörmesi ve doğal olarak tadilat maliyetinin farklı olması nedeni ile ulaşılan nihai taşınmaz değerinin farklılık göstermesidir. Kiralanan taşınmazın kiracısı tarafından yapılacak tadilat projesinin maliyeti, kiralama süresi ve kiralama süresinin sonunda malike bırakılacak taşınmaza yapılacak yatırımın ekonomik yönden elverişli olup olmadığının tespitinde de bu yaklaşım izlenebilir. Benzer biçimde depremselliğin yüksek olduğu riskli bölgelerdeki yapıların halihazır duruma göre değerlendirme çalışmasının yapılması, uzman kişi ve kurumlarca yapılan risk tespitine dayalı güçlendirme projesi de dikkate alınarak güçlendirme maliyeti ve güçlendirilmiş olduğu varsayılacak yapının değerlemesi de yapılabilir. Fiilen güçlendirme yapılmamış bir yapının projesine göre iyileştirme veya tadilatının yapılacağı varsayılarak değerlendirme yapılması da potansiyel niteliklere dayalı bir çalışma olacaktır.

Taşınmazın normal bir müteşebbis tarafından işletilmesi durumunda sahip olacağı varsayılan niteliklere göre incelenerek değerlendirme yapılması halinde, değerlendirme nitelikleri “normal niteliklere” göre alınmış olmaktadır. Taşınmazın güncel piyasa değerinin takdirinde normal niteliklere göre değerlendirme yapılması en doğru sonucu verir. Bir yerleşim yerinde konutların en sık veya yaygın kullanım biçimi malikinin ikamet ettiği konutlar ise, malikinin ikamet ettiği konutların kira parası üzerinden değerlendirme çalışmasının yapılmasında, emsal kira analizi ve kira-değer çarpanı üzerinden taşınmazın değerinin bulunması veya varsa emsal satışlar üzerinden işlem yapılması uygun bir yaklaşım olacaktır. Değerleme uygulamalarında özellikle parsel veya tek yapı ölçeğindeki çalışmalarda cadde-sokak veya semtin genelindeyeterli verinin olmaması nedeni ile tipik işletme sistemi veya normal nitelikler genellikle tespit edilemeden parsel veya yapıya özgü niteliklerin normal olduğu varsayılarak işlem yapılması kaçınılmaz olmaktadır.

Arazi değerlendirme çalışmalarında her bir parselin değerlendirme niteliklerinin incelenmesinde, arazinin kendi yapısında mevcut olan nitelikleri ile onu işleten müteşebbisten dolayı arazinin kazandığı nitelikleri birbirinden ayırması oldukça güç olmaktadır. Örneğin, bir sulu arazinin konumu, doğalverimliliği onun kendi yapısında olan niteliklerdir. Ancak uygulanan tarım sistemi (ekilen ürünler, münavebe sistemi, bakım ve kullanılan girdiler gibi),varsa ağaç ve bina durumu, sulama sistemi ve tesisleri gibi müteşebbisten dolayı edindiği nitelikler olup, değerlendirme çalışmasında bu tür niteliklerin ayrıştırılması ve arazinin nihai değerinin takdirinde kullanımı oldukça güç olmaktadır. Eğer bütün malik ve arazi kullanıcıları (kira ve ortaklıkla arazi işletme gibi) aynı biçimde hareket etmiş olsalar; böyle bir ayırımın yapılmasının bir önemi ve anlamı da olmayacaktır. Belirtilen durumda, değerlendirilen iki arazi arasındaki tek farklılık, sadece yapısal niteliklerden ileri gelecektir. Ancak genellikle müteşebbisler aynı biçimde hareket etmediklerinden, bazen fiziksel nitelikler yönünden birbirinin aynı olan iki arazi, değişik yetenekte müteşebbisler elinde birbirinden farklı gözükabilirler. Hatta aynı arazi bile normal, yetenekli veya yeteneksiz bir müteşebbis tarafından işletilmesine göre değişik aktüel nitelikler gösterebilir<sup>27</sup>. Özellikle satın alma yöntemi ile kamulaştırma işleminde sırf uzlaşma oranını yüksek tutmak ve kısa sürede arazi edinimi işlemini tamamlamak açısından proje alanında aynı yerleşim yerindeki aynı tür veya özelliklerdeki bütün arazilere tek birim değer verildiği gözlenmektedir.

<sup>27</sup> Z. G. Mülayim, *Tarımsal Değer Biçme ve Bilirkişilik, Yetkin Yayınları, 2001, Ankara, s.14-20.*

Taşınmazın değerlendirme zamanındaki durumu veya aktüel nitelikleri dikkate alınarak satış, teminat, vergi veya kamulaştırma değeri takdir edilebilir. Ancak bu yaklaşım normal müteşebbis tarafından işletilmeyen taşınmazın değerlemesinde hatalı sonuç verebilir. Örneğin, yeteneği sınırlı veya zayıf olan bir müteşebbis tarafından işletilen ticari taşınmazın değerlemesinde bu yolun izlenmesi, kötü bir operatörün elinde verdiği randımana göre bir makinenin performans analizinin yapılmasına benzetilebilir. Nitekim, yeteneksiz bir müteşebbis tarafından işletilmesi nedeniyle faaliyet sonuçları başarılı olmayan, fakat yapısal ve konum olarak oldukça verimli olması gereken ticari bir taşınmaz, normal bir müteşebbis elinde oldukça yüksek gelir veya kira getirebilir ya da malikine çok daha yüksek nakit akışı sağlayabilir. Halbuki, yapısı verimsiz olduğundan dolayı kötü durumda olan taşınmaz, sadece müteşebbisin değişmesi ile fazla değişim göstermez. Dolayısıyla bu ikinci duruma göre taşınmazın değeri, birinci duruma oranla daha düşük olacaktır.

Örneğin, fiilen yıllık 880.000 TL gelir getiren A ve B taşınmazlarının satış değerinin takdiri için değerlendirme uzmanının görevlendirildiğini varsayalım. Bunlardan A taşınmazı, fiziksel yönden çok iyi, fakat değerlendirme zamanında yeteneksiz bir müteşebbis elinde olduğu için 880.000 TL gelir getirmektedir. Buna karşılık B taşınmazı ise fiziksel yönden A taşınmazına göre oldukça kötü durumda olmasına rağmen, çok yetenekli bir müteşebbis tarafından işletildiği zaman 880.000 TL gelir verdiği gözlenmektedir. Böyle bir durumdaki iki taşınmazdan A taşınmazına, aktüel olarak aynı gelire sahip olmasına rağmen, B taşınmazına oranla daha yüksek bir satış veya piyasa değeri takdir edilecektir. Zira A taşınmazının, normal bir müteşebbis tarafından işletilmesi durumunda 880.000 TL'den daha yüksek (örneğin 1,5 milyon TL gibi) bir gelir getireceği halde, B taşınmazı normal bir müteşebbis elinde 880.000 TL'dan daha az (örneğin 560.000 TL gelir getirebilecektir. Buna göre pazar koşullarının taşınmazın bugünkü durumuna oranla normal nitelikleri ve yapısal özellikleri ile tadilat çalışmaları veya iyileştirme uygulamalarına da değer atfettiği ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla bir taşınmazın piyasa değerinin tahmininde, eğer normal değillerse, aktüel niteliklerine göre işlem yapmanın anlamlı olacağı açıktır.

Özellikle gelir yönteminde iyi yönetilemeyen taşınmazı geliri düşük olacağından değeri de olması gerekenden daha düşük saptanırken, çok iyi yönetilen taşınmazın değeri ise, geliriyüksek olacağından daha yüksek saptanabilir. Taşınmazın bulunduğu bölgede gelir birim (kapalı alanın metrekaresi) başına 2.000 \$ ile 3.500 \$ arasında değişmektedir. Benzer taşınmazların ortalama geliri 2.860 \$ ve en çok rastlanan gelir ise 2.665 \$ olarak bulunsun. Değerleme çalışmasında geliri 2.000 \$ veya 3.500 \$ olarak almak normal olmayan tahminlerin ortaya çıkmasına yol açar. Değeri 2.000 \$ olarak alındığı zaman eksik, 3.500 \$ alındığı zaman da aşırı veya yüksek değerlendirme söz konusu olacaktır. Burada dikkate alınacak değer en yaygın karşılaşılan değer (yani tepe değeri veya mod) olması (2.665 \$) daha isabetli olacaktır. Bazı değerlendirme uzmanları, tipik yöntem olarak aktüel durumun dikkate alınması gerektiğini önerirler. Bu yaklaşım, taşınmazın brüt ve net gelirinin hatalı hesaplanmasına ve gelir değerinin, piyasa koşulları ve sürdürülebilirlik amacı ile çelişmesine neden olmaktadır. Değerlemede esas olan taşınmazın fiili durumu ile yaygın kullanım ve yönetim biçimi ile karşılaştırma yaparak rasyonel çözüme ulaşmak olmalıdır. Eğer uygulanan yönetim biçimi bölgede yaygın olantipik yönetim modeli ile örtüşüyorsa, aktüel durumu kullanmak uygun olacaktır. Aksidurumlarda tipik yöntemin dikkate alınması gerekli olacaktır. Özellikle hızla büyüyen kentlerin genişleme alanında bulunan araziler ve diğer taşınmazların sadece tarımsal faaliyettemel alınarak etkin ve verimli kullanım değeri ile tipik işletmecilik modeline dayalı değerlendirme çalışması, genellikle pazar değerinin doğru ve tutarlı tahminine olanak vermez.

Değerleme teorisinde taşınmazın piyasa değerinin tahmininde genellikle taşınmazın olduğu gibi incelenmesi istenmektedir. Taşınmazın değerlendirme zamanında sahip olduğu niteliklere göre işlem yapılması, bazen istenmeyen sonuçların ortaya çıkmasına neden olabilir. Örneğin ruhsatına göre brüt alanı 150 metrekaresi olması gereken konutun brüt alanının 220 metrekaresi olması durumunda aktüel niteliklere göre yapının teminat değerinin takdir edilmesi halinde, teminat alınan yapının mevzuata uygun olarak inşa edilmemiş olduğu ve söz konusu yapının teminat olarak alınmasının finansal kesimin riskinin artmasına neden olacağı açıktır. Ancak mevcut konut kredisi uygulamasında birçok yapının imar planına göre çekme mesafesi, yapı taban alanı ve toplam inşaat

alanı ve doğal olarak brüt yapı alanına uygun olarak inşa edilmemiş yapı sayısının fazlalığı nedeni ile belirtilen sorunun açılması için mevcut durum (taşınmazın olduğu gibi kullanılması durumunda değeri) ile yasal durum değeri (varsayılan niteliklere göre değer veya bir anlamda mutasavver niteliklere göre) gibi iki farklı değer zorunlu olarak takdir edildiği gözlenmektedir. Esasen taşınmazın yasalara uygun olarak değerinin takdir edilmesi normal olmakla birlikte, fiilen mevcut olan yapının yasalara uygun olarak inşa edilmemiş olduğu, fiilen mevcut olmayan yapının değerinin takdir edilmesinin de adeta tasarlanan kullanım biçimi veya mutasavver kullanım biçimine göre değerlendirilmesi yapılması anlamına geleceği gözönünde tutulmalıdır.

Konut, ticari taşınmaz ve diğer yapıların değerlendirme işlemlerinde, taşınmazın normal olarak sahip olması gereken niteliklerine sahip olmadığı, imalatın eksik olduğu ve gerekli bakım-onarım çalışmalarının yapılmamış olduğu tespit edilirse, öncelikle yapının tam olarak imal edildiği varsayılarak değerlendirilmesi yapılması ve daha sonra eksik imalatın bu değerden düşülmesi yoluyla yapının güncel koşullarına göre değerinin ortaya konulması gerekecektir. Benzer biçimde bir yerleşim yerinde bütün yapıların bakımlı olması ve değerlendirilen yapının bakımsız olması halinde, incelenen bakımsız yapıya uygulanacak yıpranma oranı yükseltilerek değer düzeltme işlemi yoluna gidilecektir. Yapının mevcut durumu, varsa eksik imalatın tespiti ve imalat sonrası yapılan ruhsatlı veya ruhsatsız tadilat çalışmalarının tespiti için öncelikle mimari ve diğer uygulama projelerinin incelenmesi ve ulaşılabilecek sonuçlara göre işlem yapılması zorunlu olacaktır.

#### **1.6.2. Türk Hukuk Sisteminde Sık Kullanılan Değerleme Nitelikleri**

Taşınmazın niteliklerinin analizi, uygun değerlendirme yöntemlerinin seçilmesi ve nihai taşınmaz değerinin ortaya konulması özellikle kamulaştırma ve kamu taşınmazlarının farklı amaçlarla değerlendirilmesinde önemli sorunlara yol açmaktadır. 4706 sayılı Hazineye Ait Taşınmaz Malların Değerlendirilmesi ve Katma Değer Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun (Resmi Gazete, Tarih: 18.07.2001, Sayı: 24466) kapsamında yapılacak değerlendirme ve özellikle satış işlemleri “rayiç bedel” üzerinden yapılacaktır (Md. 3). Hazineye ait taşınmazların satış bedeli peşin veya taksitle ödenebilmektedir. Taksitle ödeme halinde, satış bedelinin en az dörtte biri peşin, kalanı en fazla iki yılda ve taksitlerle kanunî faizi ile birlikte ödenir. 4706 Sayılı Kanun kapsamındaki bedelli irtifak hakkı tesis işleminde de taşınmazın rayiç bedeli esas alınacaktır. Ancak rayiç bedelin tespitinde kullanılacak ölçütler açıkça kanunda sıralanmamıştır. Hazine Taşınmazlarının İdaresi Hakkında Yönetmelik (Resmi Gazete, Tarihi: 19.06.2007, Sayı: 26557) ile tahmin edilen bedel, bedel tespit komisyonunca tespit edilecek olup, bedel tespit ve takdirinde, taşınmazın konumu ve özellikleri gözönünde bulundurulmak suretiyle rayiç bedel esas alınacaktır (Md. 12). Özellikle tapuda kayıtlı taşınmazın, bu kayda göre mahalle veya köyü, mevkii, sokağı, cinsi, yüzölçümü, hisse ve imar durumu, varsa tapu tarihi, pafta, ada, parsel veya cilt, sahife ve sıra numaraları ve fiilî durumu, taşınmaz tapuda kayıtlı değil ise, ölçekli krokisi, yüzölçümü ve fiilî durumu analiz edilecek ve işin şartnamesinde bu hususlarda bilgi bulunacaktır (Md. 10).

6292 sayılı Orman Köylülerinin Kalkınmalarının Desteklenmesi ve Hazine Adına Orman Sınırları Dışına Çıkarılan Yerlerin Değerlendirilmesi İle Hazineye Ait Tarım Arazilerinin Satışı Hakkında Kanun (Resmi Gazete Tarih: 26.04.2012, Sayı: 28275) kapsamında yapılacak değerlemede “rayiç bedel” esas getirilmiş olup, kanunda rayiç bedel, satılacak taşınmazların 08.09.1983 tarihli ve 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu veya 29.06.2001 tarihli ve 4706 sayılı Hazineye Ait Taşınmaz Malların Değerlendirilmesi ve Katma Değer Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun hükümlerine göre tespit ve takdir edilen bedeli ifade etmektedir. 6292 Sayılı Kanun kapsamında hak sahipliği ile ödenmesi gereken bedel konuları özel olarak düzenlenmiştir. Orman vasfını yitirmiş araziler (6831 sayılı Orman Kanununun 2’inci maddesinin b fıkrası (2B alanlarında bulunan taşınmazlar) hakkında bu Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten önce düzenlenen güncelleme listelerine veya kadastro tutanaklarına ya da kesinleşmiş mahkeme kararlarına göre oluşturulan tapu kütüklerinin beyanlar hanesine göre; söz konusu taşınmazların 31.12.2011 tarihinden önce kullanıcısı ve/veya üzerindeki muhdesatın sahibi olarak gösterilen kişilerden bu taşınmazları satın almak için süresi içerisinde idareye başvuran ve idarece tespit edilen satış bedelini itiraz ve dava

konusu etmeksizin kabul edenler bu Kanuna göre hak sahibi sayılacaktır. Burada özellikle idare tarafından tek yanlı olarak takdir edilen bedelin dava konusu edilmemesinin hak sahipliği için ölçüt olarak alınması, hem uluslararası değerlendirme standartları, hem de değerlendirme biliminin temel ölçütleri ile çelişen bir yaklaşım olmaktadır. Bunun dışında 2B alanlarında hak sahiplerine doğrudan satılacak olan taşınmazların satış bedeli; 400 metrekareye kadar olan kısmı için rayiç bedelin % 50'si, fazlası için rayiç bedelin % 75'inden hesaplama yapılacaktır. Birden fazla taşınmazda hak sahibi olunması halinde % 50 satış bedeli saptanması, hak sahibinin tercih edeceği sadece bir taşınmaz için uygulanır. Bir taşınmazdaki hak sahipliğinin devredilmesi halinde % 50 satış bedeli tespiti, taşınmazın sadece 400 metrekaresi için ve hak sahiplerinin hisselerine oranlanarak uygulanır. Ancak, tamamen ve münhasıran bilfiil tarımsal amaçlı olarak kullanılan ve üzerinde tarımsal amaçlı yapılar (mandıra, sera, ağıl, kümes vb.) ile sürekli ikamet amacıyla kullanılan konut hariç yapı bulunmayan yerler için satış bedeli, rayiç bedelin % 50'si üzerinden hesaplanır, bu şekilde satılan taşınmazların sonradan farklı amaçla kullanılması halinde, taşınmazın satış tarihi itibarıyla rayiç bedelinin % 75'i üzerinden hesaplanacak bedel esas alınarak aradaki fark kanuni faizi ile birlikte ecrimisilin tarh, tahakkuk ve tahsiline ilişkin hükümler uyarınca kayıt malikinden tahsil edilecektir.

Hazine taşınmazlarının satış ve sınırlı aynı hak tesisi amaçlı değerlendirme çalışmalarında, taşınmazın mevcut durumu ve değerlendirme zamanındaki nitelikleri esas alınmaktadır. Türkiye'de arazi yönetimi ve mülkiyet hakkının kullanımı bakımından temel kısıtlayıcı unsurların başında farklı alan ve eser koruma statüleri gelmektedir. Sit Alanlarında Kalan Taşınmazların Hazine Taşınmazları İle Değiştirilmesi Hakkında Yönetmelik (Resmi Gazete, Tarih: 22/05/2010, S:27588) ile gerçek ve özel hukuk tüzel kişilerinin mülkiyetinde bulunan, içinde korunması gerekli taşınmaz kültür ve tabiat varlıkları bulunması nedeniyle sit alanı ilan edilen ve kesin inşaat yasağı getirilen taşınmazların Hazine taşınmazları ile değiştirilmesi usul ve esasları tespit edilmiştir. Bu kapsamda yapılacak değerlendirme çalışmasında; sit alanında kalan gerçek ve özel hukuk tüzel kişilerine ait taşınmazların bedellerinin tespitinde, sit alanı ilan edilmeden önceki fiili ve hukuki durumları dikkate alınacak, sit alanında kalan gerçek ve özel hukuk tüzel kişilerine ait taşınmazların üzerinde bina ve tesis bulunması halinde, malikinin başvurusu üzerine rayiç bedeli, 4/11/1983 tarihli ve 2942 sayılı Kamulaştırma Kanununun 11'inci maddesi hükümlerine göre belirlenerek Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından ödenecektir. Bu işlemde taşınmazın üzerinde sökülüp götürülebilecek sabit olmayan tesis ve yapılara, ağaçlardaki meyvelere, tarladaki ürüne değer takdir edilmez. Trampa yapılsa dahi, Maliye Bakanlığı'na verilen süre içinde malik tarafından sabit olmayan tesis ve yapıların kaldırılmasına, mevsiminde meyvelerin toplanmasına, ürünün hasadına bir defaya mahsus olmak üzere izin verilecektir (Md. 7).

Hazine taşınmazları ile orman vasfını yitirmiş arazilerin satış ve diğer amaçlarla yapılacak değerlendirme çalışmaları, koruma alanlarındaki taşınmazların trampa amaçlı değerlemesi ile kamulaştırma amaçlı değerlendirme işlemlerinde taşınmazların halihazır durumları (aktüel veya fiili nitelikleri) esas alınarak değerlendirme çalışması tamamlanacaktır. 2942 sayılı Kamulaştırma Kanununun 11'inci maddesine göre değer tespitinde arazi, arsa ve yapının mevcut durumu esas alınacak, taşınmazın cins ve nevinin analizi resmi belgeler ve fiili duruma göre yapılacak, arazilerin kamulaştırma tarihindeki mevkii ve şartlarına göre ve olduğu gibi kullanılması halinde getireceği net geliri, arsa vasfındaki taşınmazlarda ise, kamulaştırılma gününden önceki özel amacı olmayan emsal satışlara göre satış değeri tespit ve takdir edilecektir. Açıkça arazi değerlemede mevzuatta aktüel niteliklerin dikkate alınması gerektiği hüküm altına alınmıştır. Özellikle arazi değerlemede; arazinin nevi ve bulunduğu bölgenin normal kullanım biçimi esas alınarak değerlendirme yapılması ve bu yolla bulunan normal değer, arazinin aktüel durumuna göre ayarlanması gerekecektir. Arazinin yapısında mevcut olan niteliklerin (arazinin konumu, doğal verimliliği ve tabansuyu seviyesi gibi) değere yansıtılmasında normallik aranmayıp, bunların değerlendirme çalışmasında olduğu gibi (aktüel olarak) alınması gerekecektir. Normallik, sadece müteşebbis ile ilgili nitelikler (arazi ıslahı, tarım sistemi, yaygın olarak yetiştirilen ürünler, ağaç sermayesi durumu, gübrelenme, sulama gibi) için gözönüne alınacaktır.



Taşınmazın kamulaştırma bedelinin tespitinde, kamulaştırma yapılmasını gerektiren imar ve hizmet teşebbüsünün sebep olacağı değer artışları ile ilerisi için düşünülen kullanma şekillerine göre getireceği kar dikkate alınmayacak veya mevcut durumda taşınmazın konumu, çevre özellikleri ve olduğu gibi kullanım koşulları esas alınarak değerlendirilecektir. Özellikle 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu (Resmi Gazete: Tarih: 23.07.1983, Sayı: 18113) kapsamında koruma alanlarında yapılacak kamulaştırma çalışmalarında bedel takdirinde, taşınmaz kültür varlıklarının eskilik, enderlik ve sanat değeri dikkate alınmayacak ve kamulaştırma işlemleri, 2863 Sayılı Kanun hükümleri ile 2942 sayılı Kamulaştırma Kanununun bu Kanuna aykırı olmayan hükümlerine göre yapılacaktır (Md. 15).

Farklı amaçlarla değerlendirme çalışmalarında taşınmazın esas alınacak niteliğinin değişmesi gerektiği vurgulanmalıdır. Yasalara göre yapılması gereken değerlendirme çalışmalarında uzmanın esas alması gereken nitelikler ile kullanması gereken değerlendirme yöntemleri ya açıkça ilgili mevzuatın amir hükümleri arasında tanımlanmış ya da bazı değerlendirme konuları ile kısmen veya hiçbir düzenleme yapılmamıştır. Taşınmaz proje geliştirme, etkin ve verimli kullanım analizi ve taşınmaz yatırım stratejilerinin geliştirilmesi gibi alanlarda mutlaka taşınmazın alternatif kullanım biçimlerinin tasarlanması ve olası bütün alternatif kullanım koşulları esas alınarak her bir alternatifte taşınmazın kullanım durumuna göre ayrı ayrı gelir, gider ve taşınmaz değerinin analiz edilmesi gerekir. Doğal olarak belirtilen alanlarda taşınmazın olası kullanım alternatiflerinin geliştirilmesi, tasarlanan kullanım biçimlerine göre olası taşınmaz değerlerinin tahmin edilmesi ve potansiyel kullanım alternatiflerinin sonuçlarına göre uygun kullanım veya yatırım kararlarının seçimi gerekli ve hatta yatırım stratejilerinin geliştirilmesi yönünden zorunlu olacaktır.

### 1.6.3. Taşınmazın Etkin ve Verimli Kullanım Analizi ve Kullanım Olanakları

Etkin ve verimli kullanım (*highest and best use*) kavramı, “pazar değeri takdirlerinin temel ve ayrılmaz bir parçası” olarak görülmektedir. Bir taşınmazın fiziki olarak mümkün, finansal olarak gerçekleştirilebilir olan, yasalarca izin verilen ve mülkü en yüksek değerine ulaştıran en olası kullanımın tespiti olarak tanımlanır. Yasalarca izin verilmeyen ve fiziki açıdan mümkün olmayan kullanım, yüksek verimliliğe sahip en iyi kullanım olarak kabul edilemez. Bu yöntem binalardaki yıpranma ve eskimenin etkileri, arazi için en uygun iyileştirme (ıslah) ve yenileme çalışmaları ile imar uygulamasında parsellere en uygun imar hakkının verilmesi gibi birçok alanda değerlendirme yapılmasına imkan verir. Arz ve talep arasında ciddi biçimde dengesizlik olan veya aşırı derecede dalgalanma gözlenen piyasalarda, mülkün en verimli ve en iyi kullanımı, gelecek yıllarda kullanılabilecek bir hak olabilir<sup>28</sup>.

Etkin ve verimli (iyi) kullanım analizi; gayrimenkul piyasasının itici gücüdür. Eğer bir mülkün potansiyel bir kullanım değeri yoksa, piyasa değeri de olamaz. Mülkün değeri; kullanım koşulları veya alternatiflerine bağlı olarak artar. Bir mülkün en etkin ve en verimli kullanımı ve arazi değeri arasında güçlü bir ilişki bulunur<sup>29</sup>. Etkin ve verimli kullanım analizi değerlendirme uzmanlarınca çoğunlukla eski yapıların yıkımı ve yeni inşaat yapımı ile mevcut yapıların tadilatına yönelik karar sürecinde sık kullanılır. Eski yapıların yerine imar planına göre izin verilen ve eskisinin yerine yapılacak yeni yapının daha yüksek bir değer üretilip üretmeyeceğinin analizi bu yolla belirlenir. Birçok ülkede piyasa eğiliminin yeni bina arayışına yönelik olduğu dikkate alınırsa, arazi üzerinde mevcut olan yapıya tadilat projesi uygulanması veya yıkılıp yeniden inşaat yapılması alternatiflerinin karşılaştırılmasında, iki veya daha fazla alternatiften hangisi taşınmazın değerini maksimum yaparsa, o alternatif seçilir. Ancak koruma statüsü olan yapıların yıkılması söz konusu olamayacağından, bu tür yapılarda uygulanabilecek koruma ve kullanım alternatiflerinin etkin ve verimli kullanım analizi yapılarak en uygun koruma uygulamasına karar verilir. Benzer biçimde arazinin malik veya kullanıcısına maksimum fayda sağlayabilmesi için kullanım biçimi ve yoğunluğunun ne olması gerektiğine karar verme işi de bu analiz ile yapılır. Bu açıdan boş ve yeniden değerlendirilebilecek parsellere oranla tarihi yapıların daha düşük piyasa değerine sahip olmaları doğaldır. Boş imar ve

<sup>28</sup>Sermaye Piyasası Kurulu, Uluslararası Değerleme Standartları Hakkında Tebliğ, Seri: VIII, No: 45, 2006, s.9

<sup>29</sup>Judith Reynolds, *Historic Properties, Preservation and the Valuation Process*, Third Edition, Appraisal Institute, 2006, s.71

kadastro parsellerinin nispeten yüksek değere sahip olmalarının iki sebebi bulunmaktadır. Bunlar; (i) geliştirilebilir potansiyel büyüklüklerinin olması veya mücavir parsellerin tevhit edilebilme olasılığının bulunması ve (ii) inşa edilecek yeni binanın üstün fiziksel koşulları ve zemin planının olmasının vereceği ekonomik ve diğer avantajlardır.

Örneğin, toplam alanı 12.300 m<sup>2</sup> olan parselin üzerinde 780 adet yatak kapasiteli eski bir otel binası bulunmakta olup, mevcut yapının koruma statüsünün olmadığı saptanmıştır. Parselin plandaki işlevi ticaret-turizm alanı olup, yapı yüksekliği serbest, inşaat emsali 3.00, müstemilat, peyzaj ve rekreasyon tesisleri ile kot altında kalan kısmın inşaat emsaline dahil edilmeyeceği plan notlarında vurgulanmıştır. Parselin üzerine yeni inşaat yapılması halinde toplam kapalı alan kot üzeri 36.900 m<sup>2</sup> ve kot altı 18.500 m<sup>2</sup> olabilmektedir. Benzer otel projelerinin kesinleşen birim maliyet bedeli, peyzaj, çevre koruma yapıları, altyapı ve rekreasyon tesisleri dahil 1.450 TL/m<sup>2</sup> ve tadilat maliyeti ise 32.300.000 TL olarak tahmin edilmektedir. Taşınmazın etkin ve verimli kullanımı ilkesine göre yatırımcının tercihinin ne olması gerekir?

Öncelikle etkin ve verimli kullanım analizinde parselin otel ve otel dışı yatırımlar için fiziksel olarak uygunluk analizi yapılır. Parselin zemin yapısı, çevre koşulları, bağlantı yolları ve ulaşım olanakları, kıyı ve ormana yakınlık ile diğer fiziksel koşulların uygun bulunması halinde, konaklama sektörüne yönelik yatırımın yapılabilmesi mümkün olur. İkinci olarak yasalara göre konu taşınmazın üzerinde mevcut yapının tadilatı veya yeni projenin geliştirilmesinin mümkün olup olamayacağının araştırılması gerekir. Bu amaçla yapılacak analizlerde; imar hakkı ve plan işlevlerinin uygunluğu, hava mania hattı, askeri yasak ve güvenlik bölgesi ile çevre koruma alanları ile ilişkisi, kıyıya yakınlık ve kıyı-kenar çizgisinin belirlenip belirlenmediği ile taşınmazın tapu kütüğünde kullanımı kısıtlayıcı şerh, beyan ve hakların olup olmadığı irdelenir. Üçüncü aşamada parselin kullanım alternatiflerinin fizibil olup olmadığının analiz edilmesi gerekir. Verilen örnekte tadilat maliyeti 32,3 milyon TL ve yeniden yapım maliyeti;  $36.900 + 18.500 = 55.400 \times 1.450 = 80.330.000$  TL olur. Eğer yeni proje yapılması halinde otelin sınıfı (yıldız sayısı) ve kalitesi ile yatak adedi ve sunduğu hizmetlerde artış olacak ve birim hizmet fiyatları da yükselecek ise, yeniden yapımın avantajlı olacağına karar verilir. Diğer bir ifade ile yeniden yapımın getirisi ile maliyetinin ne kadar zamanda telafi edilebileceği, yeniden yapım sonrası otelin yıllık net faaliyet geliri ile tadilat sonrası yıllık net faaliyet geliri ve her iki durumda taşınmaz değerleri analiz edilir ve karşılaştırma çalışması ile en uygun alternatif seçilir.

Otel projesinin tadilat öncesi yıllık net faaliyet geliri 870.000 TL olup, tadilat sonrası bu gelirin % 20 dolayında artması beklenmektedir. Yeniden proje yapılması halinde yatak sayısı iki katına çıkacak, doluluk oranının aynı kalması ve hizmet standardının yükseltilmesi halinde yıllık ortalama net faaliyet geliri 3.875.000 TL ve otel yatırımlarında geçerli kapitalizasyon oranı ise % 10 olarak tahmin edilmektedir. Buna göre otel yatırımına yönelik rasyonel karar ne olmalıdır?

Taşınmazın temel kapitalizasyon eşitliğine (değer = net gelir/kapitalizasyon oranı) göre değeri aşağıdaki gibi hesaplanacaktır:

$$\text{Halihazır taşınmaz değeri} = 870.000 / 0,10 = 8.700.000 \text{ TL}$$

$$\text{Tadilat sonrası taşınmazın değeri} = (870.000 \times 1,20) / 0,10 = 10.440.000 \text{ TL}$$

$$\text{Yeni projenin yapılması halinde taşınmazın değeri} = 3.875.000 / 0,10 = 38.750.000 \text{ TL}$$

Taşınmazın üzerinde yeni proje yapılması ile taşınmazın gelir değerinde 4,45 kat artış sağlanmakta iken, tadilat projesinin maliyeti ile yeniden yapım maliyeti arasında 2,49 kat farklılık bulunmaktadır. Tadilata oranla daha yüksek maliyetli olan yeniden yapım projesi, taşınmazın toplam değerinde daha yüksek artış sağladığına göre yeniden yapım avantajlı gibi görülmektedir. Etkin ve verimli kullanım ilkesine göre mevcut projede tadilat yapılması yerine taşınmazın değerinde artış sağlayan yeni projenin tercih edilmesi uygun olur. Ancak yeni projenin maliyeti, proje finansmanı, yıllık işletme geliri ile giderlerin detaylı olarak analiz edilmesi de gerekecektir.

Etkin ve verimli kullanım analizi, tarihi binaları restore etme ve koruma uygulamalarında sık



kullanılır. Öncelikle tescillitarihini binalarını yıkımının yasal ve pratik olmadığı bilinmelidir. Bu yüzden koruma uygulamaları; sosyal, kültürel ve mimari olan alternatif tercihleri harekete geçiren teşviklerle sübvansede edilmektedir. Bu tür yapıların etkin ve kullanım analizini yapmak, değeri uzmanı için yeni bir binanın analizinden daha zor olacaktır. Değeri uzmanı ekonomik kullanım ilkeleri ile yönlenecek ve onu kılavuz olarak kullanacaktır. Bu sebeple uzman geleneksel uygulamaları uyarlamak zorunda olacaktır. Uzman, sosyal ve kültürel sınırlamaların olduğu yerlerde yıkımı bir alternatif olarak görmemelidir. Ancak arazi değeri uzmanı; yasal ve ekonomik faktörler, sosyal ve kültürel faktörlerden daha ön planda tutulur. Birçok kentte kamusal eğilimlerin de bu yönde olduğu dikkati çekmekte olup, sırf bu yüzden birçok koruma projesi devlet desteği veya sübvansiyonu olmadan tamamlanamamaktadır. Taşınmazın sadece kültürel faydası değil de ekonomik faydasının da olması durumunda, tarihsel ve kültürel değeri taşıyan yapıların, bulundukları parsellerle korunmasına yönelik girişimlerin maliklerden de geldiğine tanık olunur. Durum her ne kadar böyle olsa da, bu bölgelerde kullanılmayan önemli bir değeri potansiyeli de olabilir. Mülk sahiplerinde, devlete bağlı olmaya karşı bir korku yaygındır. Ayrıca yüksek gelirli alıcıların halihazır malikleri yerinden etmesi korkusu gibi sebeplerle de tarihi bölgelerin geliştirilmesine karşı sürekli bir direncin olduğu gözlenmektedir. Ancak gayrimenkul piyasalarında değeri değişimin sürekli ve kaçınılmaz olduğu görülmekte olup, tarihi binaların sahip oldukları tasarımın uzun süre kullanılmadığı, bu değeri değişimin tarihi mülklerde tahribata yol açabildiği vurgulanmalıdır.

Taşınmaz bilimlerinde etkin ve verimli kullanım analizi; teorik gibi görülmekle birlikte, arazi değeri geliştirme ve uygun yatırım kararlarının analizi, parsellere imar hakkının verilmesi, planlamada eşitlik, adalet ve imar hakkı ilişkilerinin değeri değerlendirilmesi ve özellikle kadastr parsellerine imar hakkının verilmesinin neden olabileceği değeri artışı ile plan tadilatlarının neden olabileceği rant artışının ölçülmesi ve kentsel rant<sup>30</sup> yönetiminde anahtar role sahiptir.

İmar planında işlevi prestij değeri alanı olarak ayrılmış olan ve toplam alanı 234.500 m<sup>2</sup> olan parselin üzerinde girişimcilerin istekleri ve piyasa gerekleri çerçevesinde apartman tipi konut, işyeri (ofis), otel-motel ve diğer (rezidans ve perakende) gibi kullanımların yapılabilmesinin mümkündür. Ticari amaçlı kullanılabilecek taşınmazın alternatif kullanım biçimlerine göre yatırım tutarları, masrafları ve işletme gelirleri aşağıda verilmiştir. Taşınmazın olası kullanım biçimlerine tahsis

<sup>30</sup> Tarımsal arazinin kentsel kullanıma dönüşmesi sürecinde araziye imar hakkı verilmesi, altyapı yatırımları gibi iyileşmeler, arazinin rantı ve değeri artırır. Taşınmazın farklı sebeplerle değeri değişir. Değeri uzmanın kaynağı kamu tarafından yapılan yatırım ve harcamaların sağladığı avantaj olabileceği gibi, kamunun hiçbir katkısı olmadığı durumlarda da gayrimenkulün değeri artabilir. Kamu hiçbir harcamaya yapmadan sadece gayrimenkulün hukuki durumunu değeri değiştirerek de gayrimenkulün değeri uzmanın artmasına sebep olabilir. Şüphesiz ki burada değeri artışı konu olan gayrimenkulün sahiplerine yararlandıkları bir değeri verilmemiş olmakla birlikte bu kişilerin mali gücünde artış meydana gelir (Memduh Aslan, Kentsel Rantların Vergilendirilmesi, Ankara Barosu Dergisi Sayı: 2014/3:115-134, Ankara). Kentsel faaliyetler gelecekteki değeri yönüne ve büyüklüğüne göre, belirli miktarlarda kentsel toprağa değeri gereksinme duymaktadır. Gerekli olan tesislerin yapılması için, kamunun ve özel kesimin artan kent arazi talebi, arazinin değeri uzmanın sürekli olarak artırmaktadır. Bir arazi parçasının önce tarımsal kullanımdan kentsel kullanıma (tarımsal araziden arsaya) dönüşürülmesi ve dolayısıyla altyapı hizmetlerinin götürülmesi, yol, otopark, yeşil alan ve meydan gibi kamusal hizmetlere ilişkin gerekli tesislerin yapılması, kentsel arsa olmasını dolayısıyla her aşamada arazide değeri katlanarak yeniden üretilmesini sağlamaktadır (R.Keleş, Kentleşme Politikası, İmge Kitapevi, 2004, Ankara, s.590-612). Kentsel arazide farklılık rantı, konum rantı veya erişebilirlik rantı olarak tanımlanır. Kent merkezine en uzak noktadaki kentsel araziler, en düşük değeri araziler, merkeze en yakın noktadaki kentsel arazi de en değeri arazi olur. Ulaşılabilirlik açısından kent merkezindeki arazilerin rantı daha yüksek olup, merkezden uzaklaştıkça ulaşılabilirliğe bağlı olarak rant düşer. Ancak, artan kentsel nüfus çerçevesinde tek merkezli yapılar, ana merkezle güçlü ulaşım ilişkileri içinde yeni alt merkezlerin oluşmasını desteklemektedir. Çeşitli ticari faaliyetler ve sosyal mekanları barındıran alt merkezler, kentin düğüm noktalarını oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra, arazi kullanım kararlarının ve konum ağlarının, ulaşım maliyetleri, teknolojik imkanlar, zaman, konum gibi ilişkilerle paralel olarak, değeri geliştirilmesi merkezde bulunan hizmet ve faaliyetlere erişebilirliği ve hareketliliği kolaylaştırmakta, kentin çeperindeki arazilerin konum ve erişebilirliğe bağlı olarak değeri kazanmasını sağlamaktadır. Ayrıca, altyapı hizmetlerinin ve diğer kentsel hizmetlerin yarattığı bir rant da farklılık rantı şeklinde arazi malikine artı gelir (rant) sağlar. Kentte bulunan, ticaret ve alışveriş merkezleri, çalışma alanları ve kaliteli konut alanları gibi kıymetli tartışılmaz alanlar rant merkezi olan alanlardır. Bu mekanların yanı sıra kentin ihtiyaçlarına bağlı olarak rant teşkil eden alanlar da bulunmaktadır. Bu durum, alanların tekil nitelikte olmasından kaynaklanmaktadır. Tekel rantı, kentsel arazinin konumu nedeniyle oluşur. Arazinin sadece kentsel değeri ve büyüme yönünde yer alması, arazi sahibine artı bir değeri kazandırmaktadır. Kentsel arazinin kent içindeki konumuna bağlı olarak tekil ve kutluk rantı durumları oluşabilir. Değeri potansiyelinin yüksek olduğu bölgelerde, arazi arzı arttırılmayacağından, o araziye sahip olmak rantı elde etmek için yeterli olur. Kutluk rantı tamamen arz ve talep kurallarına göre biçimlenen bir rant olduğundan, önemli kavşak noktaları ve kent merkezleri gibi alanlar kent mekanındaki konumları itibarıyla tekil yerlerdir. Kıymetli tartışılmaz olarak tanımlanan bu mekanlar, sayıları arttırılmayacağından, kutluk rantını oluşturmak tadır (i.Kılınçarslan, Kent Ekonomisi, Sektörlerin Gelişimi, Ekonomik Coğrafya, Arazi Ekonomisi, Yapısal Analiz, Nivona Yayınları, 2010, İstanbul, s.185-190; S.Gül Meydan ve S.H.Emür, Kentleşme ve Kentsel Rant İlişkisi: Kayseri Örneği, Çağdaş Yerel Yönetimler, Cilt 22, Sayı 4 (Ekim 2013):51-73).

edilmesini kısıtlayan her hangi bir yasal ve fiziksel engel bulunmayıp ekonomik ömürleri de eşit olacaktır. Taşınmaz yatırımları için geçerli kapitalizasyon oranı % 10 olduğuna göre incelenen taşınmazın en etkin ve verimli kullanım biçimi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

| Göstergeler                         | Kullanım Biçimleri |               |            |                          |
|-------------------------------------|--------------------|---------------|------------|--------------------------|
|                                     | Konut              | İşyeri (Ofis) | Otel-Motel | Diğer Ticari Kullanımlar |
| Yatırım Tutarı (TL) (1.Yıl)         | 1.020.000          | 1.550.000     | 1.850.000  | 1.150.000                |
| İşletme Masrafları (TL) (2.-20.Yıl) | 340.000            | 600.000       | 940.000    | 690.000                  |
| İşletme Gelirleri (TL) (2.-20.Yıl)  | 850.000            | 2.010.000     | 4.200.000  | 1.230.000                |

Taşınmazın mevcut imar hakkına uygun olarak dört alternatif kullanım alanında yatırım tutarı ( $I_0$ ), işletme gideri ve işletme geliri dikkate alınarak bugünkü değeri hesaplanacaktır. Her dört alternatifte yatırım süresi 1 yıl ve işletme dönemi 2-20 yıl olarak alınacaktır. Yatırım alternatiflerinin gelir ve giderleri arasındaki farkın bugünkü değeri ile birinci yılın sonundaki yatırım tutarının ekonomik ömürün başındaki tutarı esas alınarak yatırımın toplam bugünkü değeri analiz edilecektir:

Taşınmazın bütün kullanım biçimlerinde inşaat süresi bir yıl olup, yatırım tutarı olarak verilen parasal değer, birinci yılın sonundaki toplamı göstermektedir. Örnek olarak konut (rezidans) yatırımının işletme geliri ile gideri arasındaki fark 510.000 (850.000-340.000) olup, bu fark 2-20 yıllar arasında aynı olduğuna göre finans alanındaki taksit özelliğini (DT) taşımaktadır. Konut inşaatının sabit yatırım bedeli (1.020.000) ile taksitin bugünkü değeri aşağıdaki gibi bulunur:

$$\text{Konut Yatırımının BD} = DT \cdot \frac{(1+f)^n - 1}{(1+f)^n * f} - I_0 \cdot \left( \frac{1}{(1+f)^n} \right)$$

$$\text{Konut Yatırımının BD} = [510.000 * \frac{(1+0,10)^{19} - 1}{(1+0,10)^{19} * 0,10}] \cdot (1/1,10^1) - 1.020.000 \cdot \left( \frac{1}{(1+0,10)^1} \right)$$

$$\text{Konut Yatırımının BD} = 3.878.281,13 - 927.272,73 = 2.951.008,40 \text{ TL}$$

$$\text{Ofis Yatırımının BD} = 9.172.306,66 \text{ TL}$$

$$\text{Otel-Motel Yatırımının BD} = 22.940.581,36 \text{ TL}$$

$$\text{Diğer Taşınmaz Yatırımının BD} = 3.818.762,54 \text{ TL}$$

Analiz sonuçlarına göre taşınmazın üzerinde gerçekleştirilecek projelerden en yüksek bugünkü değeri otel-motel yatırımı teşkil etmekte ve bunu ofis yatırımı izlemektedir. Sonuç olarak en yüksek avantajı taşınmazın üzerinde inşa edilecek otel-motel yatırımı sağlamakta ve taşınmazın etkin ve verimli kullanım biçimi taşınmazın turizm sektörüne yönelik yatırım projesine ayrılması olarak ifade edilmelidir. Taşınmaz yatırım kararlarının analizi ve özellikle etkin ve verimli kullanım kararının geliştirilmesinde, taşınmaz projesinin riskleri ve duyarlılık analizinin özel önemini olduğu, geleceğe yönelik senaryoların geliştirilmesinde her bir seçeneğin risk derecesinin kapsamlı olarak analiz edilmesi ve gelir tahminleri, gider analizleri ve nakit akışları ile kapitalizasyon oranlarının risk derecelerine göre uyarlanması gerekir.

Arazi kullanım biçimlerinin değerlendirilmesi ve değerlendirme yönünden etkinlik ölçümünde sıklıkla etkin ve verimli kullanım analiziyaklaşımı esas alınır. Etkin ve verimli kullanım analiz iki aşamalı işlem gerektirir. Birinci aşamada arazinin boş veya ham olarak durumu ve mümkün olan etkin ve verimli kullanım alanlarının tespiti ve ikinci aşamada arazinin ıslahı veya niteliğinin iyileştirilmesi durumunda değerinin tespiti yapılır. Arazinin potansiyel nitelikleri ya sübjektif olarak bireysel araştırmacı veya uzman tarafından irdelenir ya da ekip çalışması, beyin fırtınası, panel veya delphi tekniği gibi bir grubun değerlendirmesi alınarak nitelik tanımlaması yapılır. Örneğin, bir yerleşim yerinde şehrin gelişme aksı üzerinde alanı 150.000 m<sup>2</sup> olan arazinin etkin ve verimli kullanım analizi yapılacaktır. Arazinin halihazır koşullarda yerel piyasadaki ortalama alım-satım değeri 5,0 TL/m<sup>2</sup> olarak ölçülmektedir. Arazinin yakın çevresindeki organize sanayi bölgesi ve müstakil konut yerleşimlerinde farklı imar ve kullanım özelliklerine sahip parsellerin ortalama alım-satım değerleri elde edilmiş ve aşağıda listelenmiştir:

| Birinci Aşama  | Boş veya Ham Arazinin Değeri (TL/m <sup>2</sup> )<br>(Piyasa Değerinden Çok Olası Gelir Değeri) |                               |                                   | 5,0                                 |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| İkinci Aşama   | Arazi Kullanım Alternatifleri                                                                   | Maliyeti (TL/m <sup>2</sup> ) | Satış Değeri (TL/m <sup>2</sup> ) | Zaman Maliyeti (TL/m <sup>2</sup> ) |
|                | Parselasyon (Konut)                                                                             | 2,5                           | 15,0                              | ?                                   |
|                | Parselasyon (Sanayi Yerleşimi)                                                                  | 2,5                           | 18,5                              | ?                                   |
|                | Parselasyon (Günübirlik Turizm)                                                                 | 2,5                           | 14,5                              | ?                                   |
|                | Koruma Alanı                                                                                    | 2,5                           | 5,0                               | ?                                   |
|                | Halka Açık Rekreasyon Alanı                                                                     | 2,5                           | 8,3                               | ?                                   |
| Üçüncü Aşama   | Hangi Alternatif En Mantıklı, Verimli, Karlı ve Yasal Yönden Uygun Olur?                        | ?                             | ?                                 | ?                                   |
| Dördüncü Aşama | Araştırmanın Sonuçlandırılması                                                                  | ?                             | ?                                 | ?                                   |

Mantıklı ve alternatif kullanım biçimlerinin işçilik, sermaye ve müteşebbislik için gerekli olan karşılıkları (ödemeleri) çıktıktan sonra, en yüksek verimi sağlayan kullanım biçimine karar verilmesi gerekir. Bu karar, arazinin boş veya ham haline göre en etkin ve verimli kullanım alanı olarak tanımlanır. Analiz aşamasında özellikle; (i) çevredeki arazi kullanım tipleri her zaman optimum kullanımları göstermemesi, (ii) mevcut arazi kullanımlarının optimum olmayabilmesi ve (iii) mevcut zonlama, taşınmazın etkin ve verimli kullanımı ile tutarlı olmayabileceğine dikkat edilmesi gerekmektedir.

İncelenen örnek olayda arazinin olası bütün kullanım durumlarına göre kadastro parselinin imar parseline dönüşümü için gerekli olan zaman ve zaman maliyetinin aynı olduğu varsayılın. İmar uygulaması sonrası bugünkü değer üzerinden en yüksek piyasa değerini veren sanayi amaçlı uygulama planı ve parselasyon yapılması, taşınmazın etkin ve verimli kullanım biçimi olarak kabul edilmelidir. Ancak arazinin koruma statüsü olan herhangi bir bölge içinde olması halinde bu biçimde alternatif geliştirilmesi anlamsız olacaktır. İncelenen taşınmaza 120 m yatay mesafede bulunan doğal gölün de arazi üzerinde proje geliştirme amacı dahilinde kullanımı hedeflenmektedir. Ancak sulak alanların korunması ve sulak alanların çevresinde tesis edilecek koruma zonlarına<sup>31</sup> göre konu taşınmazın mutlak koruma alanı içinde kalması gerekli olup, buna göre taşınmazın üzerinde inşai faaliyet yapılması mümkün olmayacaktır. Koruma statüsü dikkate alındığı zaman taşınmazın etkin ve verimli kullanım analizi anlamını yitireceğinden, olduğu gibi bırakılması veya ham arazi (koruma alanı) olarak işlem görmeye devam etmesi kaçınılmaz olur.

<sup>31</sup> Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği'ne göre içme suyu barajlarının maksimum su kotunun üzerinde koruma bölgesi tesis edilmesi gerekmektedir. İçme ve kullanma suyu rezervuarının maksimum su seviyesinden itibaren 300 metre genişliğindeki şerit mutlak koruma bölgesi olup, söz konusu alanın sınırının su toplama havzası sınırını aşması halinde, mutlak koruma alanı havza sınırında sona ermektedir. Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği'nde mutlak koruma bölgesi ise, sulak alan bölgesi içinde yer alan, su kuşlarının yoğun ve toplu olarak konakladığı veya kuluçka yaptığı alanlar ile nadir ve nesli tehlikedeki kuş türlerinin önemli üreme bölgeleri olarak tanımlanmıştır. Mutlak koruma bölgesi, maksimum su seviyesinden itibaren 300 m genişliğindeki şeriti kapsar ve bu şeritte kalan özel mülkiyete konu taşınmazlar kamulaştırılır (Resmî Gazete, Tarihi:31/12/2004, Sayı:25687). Mutlak koruma bölgesinde yapılacak kamulaştırma çalışması, suyu kullanan İdare veya İdarelerce yapılacaktır. Bu koşullarda incelenen yatırım projesinde maksimum su kotunun üzerinde ilan edilecek mutlak koruma bölgesinde de kısmen ve tamamen kamulaştırma yapılacak ve bu işlem barajdan içme suyu tedariki yapacak İdarece gerçekleştirilecektir. Yukarıda da açıklandığı gibi, mutlak koruma bölgesi içindeki arazilerin kamulaştırma işlemlerinin suyu kullanan İdare veya İdarelerce yapılması, bu işlemin bedelinin birçok il ve ilçe belediyesinin mali olanaklarını aşması nedeniyle kamulaştırma yapılmadan mutlak koruma bölgesindeki parsellerin kullanımına kısıtlama getirilerek malikin taşınmazı tasarruf olanaklarının sınırlandırılması, yerel alanda arazinin temel gelir kaynaklarından biri olması nedeniyle önemli anlaşmazlıklara neden olabilecek bir husus olarak görülmektedir. Bakınız: H.Tanrıvermiş, Y. Aliefendioğlu, B.G. İşlek ve M.K. Erdoğan, Ballıkaya Barajı Kamulaştırma Alanında Arazi Gelirleri ve Kapitalizasyon Oranı İle Arazi Kamulaştırma Değerlerinin Araştırılması, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No: 12, 2011, Ankara, s.90-110.

## İKİNCİ BÖLÜM

### DEĞERLEME KONUSU OLAN MALLARIN SINIFLANDIRILMASI

#### 2.1. Değerleme Konusu Malların Genel Sınıflandırılması

Değerleme teorisinin kapsamı çok geniş olup, değerlendirme uzmanlarına gelişmiş ülkelerde hemen hemen bütün taşınmaz, taşınır, gayrimaddi varlıklar ile sanat eserleri ve antikalar dahil bütün malların, sınırlı aynı haklar ile telif hakları gibi fikri mülkiyet haklarının değerlendirme işlemlerinde görev verilmektedir. Sermaye Piyasası Mevzuatı uyarınca değerlendirme şirketleri; gayrimenkul, gayrimenkul projesi veya bir gayrimenkule bağlı hak ve faydaların belli bir tarihteki muhtemel değerini bağımsız ve tarafsız olarak tespit etmekle görevli uzman hizmet kurumları olarak tanımlanabilir. Halen Kurul tarafından listeye alınmış olan toplam 132 adet değerlendirme şirketinin web sayfası üzerinde yapılan incelemelerin sonuçlarına göre şirketlerin Kurul mevzuatı dışında kalan değerlendirme konularında da faaliyette bulundukları gözlenmektedir. Özellikle alet ve makine parkı değerlendirme, işletme ve gayrimaddi varlık değerlendirme, kamulaştırma ve kentsel dönüşüm amaçlı değerlendirme, proje geliştirme ve taşınmazların etkin ve verimli kullanımı gibi alanlar “özel amaçlı değerlendirme” veya Kurul mevzuatının dışında kalan konulardaki değerlendirme çalışmaları olarak yürütülmektedir. Değerleme uzmanları ve şirketlerin; icra ve iflas, kentsel dönüşüm, kamulaştırma, gayrimenkul proje, alet ve makine parkı, gayrimaddi varlık değerlendirme çalışmalarına yönelmeleri ve hatta belirli dallarda uzmanlaşmaları, gelecek yıllara hazırlık bakımından zorunlu görülmektedir.

#### 2.2. Değerleme Konusu Olan Malların Özelliklerinin İncelenmesi

Sıklıkla değerlendirme yapılması gereken taşınmazların başında arazi ve arsa vasfındaki taşınmazlar gelmektedir. Ancak gerek mevzuatta, gerekse uygulamada arsa vasfındaki taşınmazların tespiti ve tanımlanması ile değerlendirme işlemlerinde güçlüklerin yaşandığı gözlenmektedir. Benzer biçimde arazilerin nevelerinin tanımlanması ve değerlerini etkileyen özelliklerinin tespitinde de sorunların yaşandığına sıklıkla tanık olunmaktadır. Yapıların sınıflandırılması, yapı yaşı, kullanım ve bakım durumları ve uygunluk analizinin yapılması, değerlendirme sürecinin temel sorunları arasında yer almaktadır. Mevzuat, bilimsel esaslar ve uygulama yönlerinden değerlendirme konusu olan taşınmazların tanımları, türleri, kullanım biçimleri ve değerlerini etkileyebilecek nitelikleri, özet olarak aşağıda tanımlanmış ve sınırlılıkları açıklanmıştır:

##### 2.2.1. İmar Parseli (Arsa) ve Arazi Kavramları ve Ayrırımları

Değerlemede ilk yapılacak işlem, taşınmazın cins ve nev’ini (tür ve çeşidini) belirlemektir. Taşınmazın cinsinin öncelikle arazi ve arsa olarak sınıflandırılması gerekli olacaktır. Teoride kentsel arazi (arsa) ve kırsal tarımsal arazi sınıflaması yapılmakta ve ülkemizde arazi ve arsa ayrımı sık kullanılmaktadır. Uygulamada taşınmazın cinsi ve türünün saptanması konusunda çekişme ve önemli sorunlar, bir taşınmazın arsa ve arazi olarak sınıflandırılmasında ortaya çıkmaktadır.

Taşınmazların değerlemesinde öncelikle arsa ve arazi ayrımının yapılması, mevzuatta arsa ve arazi ayrımı yapılmış ve her iki grup taşınmaz için ayrı değerlendirme ölçütleri getirilmiş olması nedeni ile özel önem kazanmaktadır. 1319 sayılı Emlak Vergisi Kanununun 12’inci maddesinde “belediye sınırları içinde belediyece parsellenmiş arazi arsa sayılır. Belediye sınırları içinde veya dışında bulunan parsellenmemiş araziden hangilerinin bu kanuna göre arsa sayılacağı Bakanlar Kurulu kararı ile belli edilir. Aksine hüküm olmadıkça bu kanunun diğer maddelerinde yer alan arazi tabiri arsaları da kapsar” hükmünü amirdir. Burada sözü edilen parsellenmiş ifadesi ile belediyece uygulama imar planı yapılmış ve ardından parselasyon planı yapılarak tapu müdürlüğünde re’sen tescil edilmiş taşınmazları tanımlamaktadır. Belirtilen yasal düzenleme, değerlendirme sürecinde taşınmazın cinsinin arazi ve arsa olarak ayrımının rasyonel olarak yapılmasına olanak vermemektedir. 3194 sayılı İmar Kanununa göre imar parseli (arsa), imar adaları içerisindeki kadastro parsellerinin İmar Kanunu, İmar Planı ve yönetmelik esaslarına göre düzenlenmiş şekli ve imar adası ise; imar planındaki esaslara göre meydana gelen ada olarak tanımlanabilir. Mücavir alan;

imar mevzuatı bakımından belediyelerin kontrol ve mesuliyeti altına verilmiş olan alanları ifade etmektedir.

1319 Sayılı Kanunun 12'inci maddesinde sözü edilen karar 1983 yılında (83/6122 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı) yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu karar da arsa tanımlama sorununun belirsizliğini artırmış ve uygulamada yeni sorunların ortaya çıkmasına neden olmuştur (Çizelge 2). Belirtilen karara göre arsa vasfını kazanmak için belediye sınırları içinde veya dışında olmakla birlikte uygulama imar planı ile iskan sahası olarak ayrılmış olması, meskun alanda olması ve belediye hizmetlerinden yararlanma gibi ölçütler ön plana çıkmaktadır. 5393 sayılı Belediye Kanununa göre belediye, mahallî müşterek nitelikte olmak şartıyla; imar, su ve kanalizasyon, ulaşım gibi kentsel altyapı; coğrafi ve kent bilgi sistemleri; çevre ve çevre sağlığı, temizlik ve katı atık; zabıta, itfaiye, acil yardım, kurtarma ve ambulans; şehir içi trafik; defin ve mezarlıklar; ağaçlandırma, park ve yeşil alanlar; konut; kültür ve sanat, turizm ve tanıtım, gençlik ve spor orta ve yükseköğrenim öğrenci yurtları, sosyal hizmet ve yardım, nikah, meslek ve beceri kazandırma; ekonomi ve ticaretin geliştirilmesi hizmetlerini yapar veya yaptırır. Büyükşehir belediyeleri ile nüfusu 100.000'in üzerindeki belediyeler, kadınlar ve çocuklar için konukevleri açmak zorundadır. Diğer belediyeler de mali durumları ve hizmet önceliklerini değerlendirerek kadınlar ve çocuklar için konukevleri açabilirler. Devlete ait her derecedeki okul binalarının inşaatı ile bakım ve onarımını yapabilir veya yaptırabilir, her türlü araç, gereç ve malzeme ihtiyaçlarını karşılayabilir; sağlıkla ilgili her türlü tesisi açabilir ve işletebilir; mabetlerin yapımı, bakımı, onarımını yapabilir; kültür ve tabiat varlıkları ile tarihî dokunun ve kent tarihi bakımından önem taşıyan mekanların ve işlevlerinin korunmasını sağlayabilir; bu amaçla bakım ve onarımını yapabilir, korunması mümkün olmayanları aslına uygun olarak yeniden inşa edebilir. Gerekteğinde, sporu teşvik etmek için gençlere spor malzemesi verir, amatör spor kulüplerine ayni ve nakdî yardım yapar ve gerekli desteği sağlar, her türlü amatör spor karşılaşmaları düzenler, yurt içi ve yurt dışı müsabakalarda üstün başarı gösteren veya derece alan öğrencilere, sporculara, teknik yöneticilere ve antrenörlere belediye meclisi kararıyla ödül verebilir. Gıda bankacılığı yapabilir.

**Çizelge 2.** 83/6122 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararına Göre Arsa Vasfının Özellikleri

| Madde                  | Açıklaması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Md.1/a<br>ve<br>Md.1/b | a)Belediye ve mücavir alan sınırları içinde imar planı ile iskan sahası olarak ayrılmış yerlerde bulunan yerlerin arsa sayılması,<br>b) Belediye ve mücavir alan sınırları içinde olup da imar planı ile iskan sahası olarak ayrılmamış olmakla beraber fiilen meskûn halde olan ve belediye hizmetlerinden faydalanan yerler arasında kalan, parsellenmemiş arazi ve arazi parçalarının arsa sayılması,<br>İki fıkradaki yerlerdeki arazi ve arazi parçalarının zirai faaliyette kullanılmaları halinde arsa sayılmaması                                                                                                                                     |
| Md.1/c<br>ve<br>Md.1/d | c) Belediye ve mücavir alan sınırları dışında olup konut, turistik veya sınai tesis yapılmak üzere her ne şekilde olursa olsun parsellenen ve tapuya bu yola şerh verilen arazi ve arazi parçalarının arsa sayılması,<br>d) Belediye ve mücavir alan sınırları dışında olup da deniz, nehir, göl ve ulaşım yolları kenarında veya civarında bulunması veya sınai veya turistik önemi yahut hızlı şehirleşme faaliyetleri dolayısıyla ve (mülga) İmar ve İskan Bakanlığının önerisi üzerine Bakanlar kurulu Kararı ile belirlenen alanların sınırları içinde, imar planı ile iskan sahası olarak ayrılan yerlerdeki arazi ve arazi parçalarının arsa sayılması |
| Md.3                   | 83/6122 Sayılı Kararnamenin 1'inci maddenin (a) ve (b) fıkralarında yazılı yerlerde bulunan arazi ve arazi parçaları; (i) zirai faaliyet dışında kullanıldıkları, (ii) boş tutuldukları, (iii) bir yıldan fazla süre ile nadasa bırakıldıkları, (iv) beyanda bulunulması gereken yılı izleyen yılbaşından itibaren 5 yıl içinde herhangi bir şekilde ahara devir ve temlik edildikleri takdirde arsa sayılarak, geçmiş yıl vergileri, 1319 Sayılı Kanunun 20'nci maddesinin ikinci fıkrası hükmü de nazara alınarak arsaya ait nispet üzerinden tarh, tahakkuk ve tahsil edilmesi                                                                             |

Taşınmazların değerlerini etkileyebilecek bütün olumlu ve/veya olumsuz faktörlerin



incelenmesi gerekecektir. Taşınmazların; imar planı, belediye ve/veya mücavir alanı sınırları içinde ve çevresinde ve/veya sit alanı içinde ve çevresinde olması, mevzi imar planı yaptırılan parselvasfını kazanması, çevre düzeni planı içinde kalan tarımsal niteliği korunacak özel ürün alanları veya yerleşime açılacak alan içinde olması, diğer çevresel özellikler, taşınmaz üzerinde çeşitli hak ve yükümlülüklerin olması gibi faktörlerin de değerlendirilmesi gerekecektir<sup>32</sup>.

Değerleme sürecinde arsa-arazi ayrımının yapılması, özellikle taşınmazlara değer takdirinde kullanılacak yöntemlerin seçimi bakımından büyük önem taşımaktadır. Bir yerin arsa olarak kabul edilebilmesi için değerlendirme gününde; (i) belediye imar planı içinde olması, (ii) olmadığı takdirde belediye veya mücavir alanı içinde bulunması, (iii) ayrıca belediye hizmetlerinden yararlanması ve (iv) etrafının meskun olması gerekir<sup>33</sup>. Kısaca bir taşınmazın arsa sayılabilmesi için; imar planı içinde yer alması ya da imar planı içinde olmasa bile hukuken iskana uygun olması gereklidir. Taşınmaz tapuda tarla olarak kayıtlı olsa bile, yukarıda sayılan koşulları sağladığı takdirde arsa sayılabilir<sup>34</sup>. Bunun dışında kalan bütün taşınmazlar, üzerinde yapı olsa bile (belediye sınırları dışındaki yapılar, mezarlıklar ve ticari işletmelerin zemin değerleri) tarım arazisi olarak değerlendirilecektir. Örneğin, kamulaştırma mevzuatına göre, arsa niteliği kazanmış taşınmazlara pazar değerine ve tarım arazisi niteliğine sahip olan taşınmazlara ise, gelir yöntemine göre değer takdir edilmesi yasal bir zorunluluktur.

Taşınmazın arsa sayılabilmesi için, belediye imar planı sınırları içinde bulunması ana kuraldır. Ancak belediye veya mücavir alan sınırları içinde bulunan taşınmazların, bazı belediye hizmetlerinden yararlanması ve çevresinin meskun olması, arsa sayılmasını gerektirmez. Taşınmazın imar planı kapsamında olması, arsa sayılması için yeterli olmayıp ayrıca belediye hizmetlerinden olan su, ulaşım, yol, aydınlatma, çöp toplama, kanalizasyon gibi bütün belediye hizmetlerinden yararlanması gerekir. Bu hizmetlerden birinden faydalanması arsa vasfını kazanması için yeterli değildir. Taşınmazın mücavir alan içinde bulunması da objektif değer artırıcı unsur olarak kabul edilebilir. Bu hususun ilgili belediye(ler)den bir yazı ile sorulması ve buna göre arsa-arazi ayrımının yapılması gerekmektedir.

Belediye ve mücavir alan sınırları dışında bulunan taşınmazların çevresinde turistik tesisler, akaryakıt istasyonu, kooperatif evleri ve diğer sosyal ve ekonomik faaliyetlere konu yeterli tesislerin bulunması onun arsa niteliğini kazanması için yeterli olmayacaktır. 28.03.1983 gün ve 83/6122 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararına göre bu gibi yerlerin ayrıca Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın önerisi üzerine Bakanlar Kurulu Kararına konu olup, imar planı ile iskan alanı olarak ayrılan yerlerde bulunması ya da konut, turistik, sınai tesis yapılmak amacıyla parsellenen ve tapuya bu yılda şerh verilen arazi parçalarından olması gerekir. İmar planı yapılmamış yörelerdeki taşınmazlar, belediye yazısı ve bilirkişi raporlarındaki belirlemelerle yetinilerek arsa kabul edilemeyeceklerdir. Henüz imar planında bulunmayan taşınmazın arsa sayılabilmesi için yukarıda sayılan unsurları taşıyıp taşımadığının saptanması amacıyla keşif yapılması, keşif tutanağına hakimın genel ve objektif gözlemlerinin yazılması, Yargıtay denetimine olanak sağlaması açısından taşınmazın çevresi ile birlikte arsa sayılması için gerekli unsurları taşıyıp taşımadığını gösterecek nitelikte fotoğraflarının ve çevredeki yapılaşma ve tesisleri de, mümkün olduğu kadar mesafe de belirterek, gösteren ayrıntılı plan ya da krokisinin ve bağlı olduğu yerleşim merkezi ya da il ve ilçe merkezine uzaklığının belirlenmesi ve bütün bu araştırmalar sonucuna göre arsa ya da arazi olarak değerlendirilmesi gerekecektir.

Taşınmazın arsa niteliği kazanması için belediye sınırları içinde, imar planı ile iskan alanı olarak ayrılan yerlerde bulunması ve parselasyon planının yapılmış olması gerekir. Bu koşullarda köy yerleşim merkezlerinde ve üzerinde yapı bulunan veya boş duran yerlerin niteliği ne olacaktır?

<sup>32</sup> H.Tanrıvermiş, E.Gündoğmuş ve R.Demirci, *Arazilerin Kamulaştırma Bedellerinin Takdiri Tarım Arazilerinin Kamulaştırma Bedellerinin Takdirinde Kullanılabilecek Kapitalizasyon Faiz Oranları, Arazi Gelirleri ve Arazi Birim Değerleri*, EDUSER Eğitim Danışmanlık ve Uzmanlık Hizmetleri Limited Şirketi, 2004, Ankara, s.12-30.

<sup>33</sup> Bakınız: Yargıtay 5.H.D. E:1971/9451 ve K:10666, Yargıtay 5 H.D. E:1986/4492 ve K:6246, Yargıtay 5.H.D. E:1991/31942 ve K:38299, Yargıtay 5.H.D. E:1994/17835 ve K:20776 ve Yargıtay 5.H.D. E:1993/6384 ve K:8402

<sup>34</sup> Bilgi için bakınız: Yargıtay 5.H.D., E:1993/13253, K:1993/17895, T:11.10.1993.



Köyde imar planı olmadığı gibi, parselasyon yapılması da genellikle söz konusu olmamaktadır. Yargıtay uygulamasında bu durum dikkate alınarak bina yapılmış olsa bile, binanın üzerine kurulduğu arazi ve avlu tarım arazisi kabul edilmekte ve arazi olarak tabana değer biçildikten sonra üzerindeki yapılara 2942 Sayılı Kanuna göre değer biçilip (Md. 11/h) toplamının alınacağı kabul edilmektedir<sup>35</sup>. Bir yer hakkında arsa deyiminin kullanılması o yere arsa niteliği vermeyecektir. Yargıtay 5. Hukuk Dairesi'nin kararında tapu kaydında gayrimenkulün cinsinin arsa olarak kayıt edilmesinin bile bağlayıcı bir sonuç doğuramayacağı, taşınmazın arsa vasfını kazanma durumunun detaylı olarak araştırılması ve buna göre karar verilmesi gerektiği açıktır. Bu koşullarda taşınmaz tapuda tarla olarak kayıtlı olsa bile, koşulları oluştuğunda arsa sayılabilir. Örneğin, belirli bir olayda kamulaştırılan taşınmaz tapuda tarla olarak kayıtlı olduğu için, bu niteliğine göre değer biçilmiştir. Taşınmazın çevresinde organize sanayi bölgesi inşaat faaliyetlerinin devam ettiği, ulaşım vasıtalarının bulunduğu, altyapı hizmetlerinin bölgede kısa sürede faaliyete geçmesinin mümkün olacağının açıklanmasıyla yetinilmiştir. Ancak bu olayda öncelikle belediye imar müdürlüğünden değerlendirme tarihinde taşınmazın bütün belediye hizmetlerinden yararlanıp yararlanmadığı, meskun alan dahilinde olup olmadığı sorularak sonucuna göre işlem yapılması gerekli görülmüştür<sup>36</sup>.

Kırsal yerleşim merkezlerinde bulunan arazi parçasının diğer bölgelerdeki arazilerden değer yönünden bir farkının olması doğaldır. Köy idari sınırları içinde bulunup, herhangi bir belediye veya mücavir alan sınırları içinde olmayan ve belediye hizmetlerinden yararlanmayan, köy muhtarlığınca sunulan hizmetlerden yararlanan taşınmaz, tarım arazisi olarak değerlendirilmelidir. Taşınmaz ve çevresine sunulan söz konusu hizmetler, Yargıtay uygulamalarına göre ancak objektif değer artıran unsur olarak kabul edilebilir. Yargıtay uygulamalarında bu farklılık 2942 Sayılı Kanunun 11'inci maddesinin (1) bendine göre objektif ölçüt olarak alınması istenmekte ve değere katkısı olan bir unsur olarak inceleme konusu yapılmaktadır. Sunulan bu hizmetler ancak objektif değer artıran unsur olarak kabul edilebilir. Bu amaçla gelir metoduyla bulunan değerinin bu objektif nedenlere dayalı olarak uygun bir oranda (bir mislini geçmeyen) artırılması uygun görülmektedir<sup>37</sup>. Arazinin değeri o yerde alınabilecek ürün gelirine göre saptandıktan sonra, bu toprak parçasının yerleşim merkezi içinde olduğu ve üzerine ev yapılabilecek bir konumu olduğu açıklanarak, bunun değere katkısı olan objektif unsur olduğu belirtilerek zeminin değeri saptanacaktır<sup>38</sup>. Ancak değerlendirme bilimine bu amaçla genellikle –hiçbir objektif ölçüte dayanmayan artış yerine- bölge için belirlenen kapitalizasyon oranında maksimum  $\pm 1$  oranında değişiklik yapılması uygun görülmektedir.

Köyün yerleşik (meskun) bölgesinde<sup>39</sup>, üzerinde bina bulunan taşınmazın, hakim vasfı dikkate alınarak arazi mi yoksa arsa mı olduğunun tayin edilmesi ile değerlendirme çalışmasının yapılması gerekir. Özellikle 2942 Sayılı Kanunun 11'inci maddesinde arsalar için ayrı, tarım arazisi için ayrı değerlendirme yöntemleri belirtildiği halde, hangi alanların arsa hangilerinin arazi sayılacağı yönünde tanımlamaya gidilmemiştir. Bu konuda ayırım yapmak için Emlak Vergisi Kanunu'nda yer alan hükümlerden yararlanmak mümkündür. Emlak Vergisi Kanunu'nun 12'inci maddesi ve buna dayanan kararnameler, üzerinde yapı bulunmayan boş alanların arsa veya arazi sayılmalarındaki ölçütleri belirlemiştir. Daha açık bir ifadeyle üzerinde bina bulunmayan yerler için 12'inci madde ve kararnamelere göre inceleme yapılması söz konusudur. Aynı Kanunun 10'uncu maddesinde bina vergisine esas olacak değeri tespiti yarayan unsurlar arasında bina metrekare normal inşaat maliyet bedeli ile birlikte arsa veya arsa payı değeri de yer almaktadır. Bina vergi beyannamesinde yer alacak hususlar arasında arsanın büyüklüğü de bulunmaktadır (Md. 24/a). Köy sınırları içinde bulunan binalı

<sup>35</sup> Bilgi için bakınız: Yargıtay 5.H.D. E:1984/10279, K:1984/10089, T:26.11.1984.

<sup>36</sup> Bilgi için bakınız: Yargıtay 5.H.D., E:1993/13253, K:1993/17895, T:11.10.1993.

<sup>37</sup> Bilgi için bakınız: Yargıtay 18.H.D., E:1998/821, K:1998/1439, T:19.02.1998.

<sup>38</sup> Bilgi için bakınız: Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E:1984/5122, K:1984/846, T:23.10.1984.

<sup>39</sup> Plansız Alanlar İmar Yönetmeliğine göre belediye ve mücavir alan sınırları dışında kalan köy ve mezraların yerleşik alanı ve civarı: Köy ve mezraların cami, köy konağı gibi köy ortak yapıları ile köy nüfusuna kayıtlı ve köyde sürekli oturanlar tarafından, yapımı tarihinde yürürlükte bulunan mevzuat hükümlerine uygun olarak inşa edilmiş yapıların toplu olarak bulunduğu yerlerde mevcut binaların en dışta olanlarının dış kenarlarından geçirilen çizginin içinde kalan alan köy yerleşik (meskun) alanını; bu çizgi ile 100 m dışından geçirilecek olan, valiliklerce tespit edilerek il idare kurulunca karara bağlanan sınırın içinde kalan alan köy yerleşik alanı civarını tanımlar. Daha önce Valiliklerince tesbit edilmiş ve İl İdare Kurullarınca karara bağlanmış olan köy ve mezraların yerleşik alan sınırları geçerlidir (TC Resmi Gazete, Tarih: 02.11.1985, Sayı: 18916).

taşınmazların da bina vergisi kapsamında olduğu hüküm altına alınmıştır (Md. 6 ve Md. 25). Emlak Vergisi Kanununun getirdiği ilke, üzerinde bina bulunan alanın kural olarak arsa sayılması yönündedir.

Köy içinde ve yerleşme yerinde binaların oturduğu alanı arsa kabul edince, bu arsaların değerini biçmek önemli bir sorun olacaktır. 2942 Sayılı Kanunun 11'inci maddesinde kabul edilen ilke, arsalar emsale göre değer biçilmesidir. Köyde arsalar için emsal bulma olanağı çok zayıf veya hiç olmayacaktır. Bu fikri savunanlar şehirdeki arsa değerlerinin kıyas yoluyla uygulanabileceğini ileri sürseler de şehirlerdeki arsaların köye örnek alınarak kıyaslama yapılabilmesi, uygulama olanağı oldukça kısıtlı veya hiç olmayan bir yaklaşım olarak görülmektedir. Ancak üzerine bina inşa edilmiş nispeten küçük yüzölçümlü yerlere, tarım yapılarak alınacak ürün miktarı, gelir ve üretim masrafları analizlerinin yapılması da varsayıma dayalı bir işlem olarak görülebilir. Arazilere değer biçilirken ürün ekilişe elverişli değilse, getireceği gelir üzerinden değer bulunmalıdır<sup>40</sup>. Örneğin, köy değirmenlerinin değerlerinin takdirinde arazi geliri yerine değirmenin işletme geliri üzerinden işlem yapılabilir.

Türkiye'de 3194 sayılı İmar Kanunu hükümlerine göre köy yerleşim yerleri, belediyelerin mücavir alanı kapsamına alınabilecektir. Bu koşullarda mahalle niteliğine dönüşen köylerdeki taşınmazlar, belediyenin bütün hizmetlerinden yararlanmakta ve çevreleri de meskun ise arsa olarak değerlendirilebilmektedir. Belediye imar planı dışında olan taşınmaz, belediye sınırları içinde olup, belediye hizmetlerinden yararlanmayabilir. Belirtilen özelliklere sahip taşınmazların niteliği değerlendirme sürecinde arazi olarak tanımlanacak ve arazi vasfındaki taşınmazların özellikle kamulaştırma ve vergi değerleride arazi olarak kullanım durumuna göre malikine getirebileceği ortalama yıllık geliri esas alınarak tespit ve takdir edilecektir<sup>41</sup>.

Yargı kararları, mevzuat ve bilimsel esasların birlikte değerlendirilmesi neticesinde; köy sınırları içindeki taşınmazlara yönelik olarak aşağıdaki sonuçların vurgulanması gerekir<sup>42</sup>:

- Köy sınırları içindeki araziler fiilen ekilip biçilme bile arazi niteliğindedir. Bu koşullarda çalılık, makilik, boş araziler ile üzerinde her türlü yapı bulunan taşınmazlar tarım arazisi olarak kabul edilerek gelir değeri takdir edilecektir.
- Köyde yerleşim alanı içinde olan ve üzerinde yapı olmayan boş araziler de kuşkusuz arazi niteliğinde olacaktır. Örneğin, köydeki harman yerleri, pazar, piknik ve panayır yerleri gibi.
- Köyde yerleşim merkezinde olan ve üzerinde yapı inşa edilmiş yerler arsa sayılamayacaktır. Ancak köyün yerleşim merkezinde olan arazinin gelirin göre bulunacak değerinin, köy yerleşiminin dışındaki arazilere oranla belirli ölçülerde (varsa objektif ölçütler veya daha doğru kapitalizasyon oranı düzeltilerek) yükseltilmesi uygun olacaktır.

İmar planı sınırları içindeki taşınmazların belediyenin yol/ulaşım hizmeti dışındaki hizmetlerinden yararlanmaması ve çevrelerinin kısmen meskun olması, -yukarıda detaylı olarak tartışılan Yargıtay uygulamaları çerçevesinde- taşınmazların arsa vasfını kazanmasını engellememektedir. Bu koşullarda belediye sınırları içinde olan ve yukarıda belirtilen özelliklere sahip parsellerin dışında kalan taşınmazlar ile belediye ve mücavir alanı dışındaki taşınmazların özellikle kamulaştırma ve dönüşüm mevzuatına göre değerlendirme çalışmasında cinslerinin arazi olarak alınması ve genellikle gelir yöntemine göre değerlerinin takdir edilmesi gerekecektir. Yargıtay kararlarında belediye imar planı sınırları içindeki yerleşimlerde olan ve kamulaştırılacak taşınmazların arsa niteliği taşıdıklarının belirtilmesi ve arsa vasfını kazanmış parsellere değer takdirinde mevcut kullanım durumlarının esas alınması gerektiği belirtilmektedir. Ancak değerlemede arsaların il/ilçe/belde merkezi, sosyal, kültürel ve ticari olanaklara yakınlıkları (ulaşılabilirlik), konum ve diğer özellikleri değer azaltıcı ve/veya artırıcı birer unsur olarak dikkate alınmıştır.

<sup>40</sup> Bilgi için bakınız: Yargıtay 5. H.D., E: 1984/7448, K:1984/8368, T:13.10.1983.

<sup>41</sup> Bilgi için bakınız: Yargıtay 5.H.D., E:2002/8785, K:2002/12889, T:04.06.2002.

<sup>42</sup> H.Tanrıvermiş ve Y.Alişendioglu, Yusufeli Barajı ve Hidroelektrik Santrali Kamulaştırma Alanında Arsa Vasfındaki Taşınmazların Tespiti ve Kamulaştırma Bedellerinin Analizi, A.Ü. Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No: 22, 2015, Ankara, s.18-25.

Belediyelerce yapılıp usulünce onaylanarak yürürlüğe konulan nazım imar planı kapsamındaki taşınmazların arsa sayılabilmesi için; taşınmazların nazım imar planının ait olduğu idari birim (büyükşehir, il, ilçe, köy), belediye ve mücavir alan sınırları içindeki yerleşim ve nüfus yoğunluğu (meskun olma), ulaşım ve altyapı hizmetleri ve yerleşim merkezine olan mesafe ile taşınmazın plandaki konumu ve kullanım biçimi gibi unsurlar da gözönünde bulundurulabilir<sup>43</sup>. Belediye nazım imar planı sınırları içindeki taşınmaz arsa sayılabilecek ise de, onun arsa olarak nitelendirilerek değerlendirilmesine esas olmak üzere, nazım imar planının ait olduğu belediyenin yerleşim alanının devamında, uzantısında yer alması, altyapı hizmetlerine henüz kavuşmamış olsa bile, istendiğinde imara açılabilir ve bunlardan yararlanabilecek konumda, belediyenin nüfus ve yapılaşma yoğunluğundaki artışı dikkate alınarak uygulama imar planının düzenlenebileceği aşamaya gelmiş olması gibi ölçütlerin de dikkate alınabileceği öngörülmektedir. Buna karşın taşınmazın belediye nazım imar planı içinde olmasına rağmen, bu plandaki konumu yönünden iskanının yasaklanmış bulunması, nazım imar planının ait olduğu beldenin nüfusu, gelişmesi, yapılaşma yoğunluğu ve taşınmazın yerleşim merkezine uzaklığı gibi nedenlerle uygulama imar planı hazırlanmasının yakın bir olasılık olmadığı, daha önce planda yer almadığı halde, yürürlükteki mevzuat gereği kamulaştırılabilmesi amacıyla ve hemen kamulaştırma kararından önce nazım planı düzenlenmiş veya mevcut nazım plan kapsamına alınmış olması gibi haller de taşınmazın vasfının arsa olarak kabul edilmesinde dikkate alınacaktır.

Belediyelerce yapılan nazım imar planı içindeki yeşil alanların malikine, uygulama sırasında komşu parsellerden ayrılan ve gerektiğinde ilave kamulaştırmayla elde edilen arazilerden imar parseli verilecektir. Planlama ve parselasyon planlarının yapılmasında “depo yeşil alan” olarak da tanımlanan bu durum, değer azaltıcı bir unsur olarak dikkate alınamayacaktır. Değerlemede taşınmazın ileride uygulanacak imar planı içindeki konumu dikkate alınmaksızın mevcut durumuna göre analiz ve değerlendirilme yapılması gerekecektir. İmar planı tadilatı eğer kamulaştırmayı gerektiren projeden ileri gelmişse, parselin imar tadilatından önceki durumu esas alınarak bedel takdiri yapılacaktır. Bu koşullarda nazım imar planı ve özellikle projenin neden olduğu imar planı tadilatıyla planda yeşil alan içinde kalan bir taşınmazın kamulaştırılması sırasında, taşınmaz üzerinde plana göre hiç bina yapılamayacağı gerekçesi ile az değer verilememelidir<sup>44</sup>. Diğer önemli bir husus ise, 3402 sayılı Kadastro Kanununun 16’ıncı maddesine göre imar planı içinde bulunan yeşil alanların tapuya tescil edilmesi gerekecektir. Belirli bir yatırım yerinde uygulama imar planı ve parselasyon öncesi üst ölçekli planda yeşil alan ve park sahası kararı, malikin mülkiyet hakkını ortadan kaldırmadığı için değer azaltıcı bir unsur olarak değerlendirilmemelidir. Ancak bu ayrımda parsellerin imar planında “tarım alanı” olarak ayrıldığı görülmekte olup, bu karar söz konusu taşınmazların yapılaşmaya açılmayacağına göstergesi olarak kabul edilmeli ve bu parsellere arazi olarak değerlendirilmelidir.

#### 2.2.1.1. İmar Parselinin Tanımı ve Özellikleri

Taşınmazın arsa vasfını kazanması ve imar uygulama süreçlerinin açıklanması için planlama sürecinin açıklanması gerekir. Planlama; belli amaçlara ulaşabilmek için kıt kaynaklarla gereksinimlerin karşılanması arasında rasyonel öncelikler gözönünde bulundurularak bir denge sağlanması eylemi olarak tanımlanabilir<sup>45</sup>.

**Mekansal planlama;** ülke kalkınma politikaları, bölgesel gelişme stratejileri ile bölge plan kararlarının mekansal organizasyonunu sağlayan, ülke ve bölge düzeyindeki politika ve kararları alt kademe planlara aktaran, doğal, tarihi ve kültürel değerlerin korunması ve geliştirilmesine yönelik mekansal stratejileri belirleyen, sektörel kararları ülke düzeyinde mekansal boyutlarıyla bütünleştiren ve uyumlaştıran, kentsel ve kırsal yerleşmeler, ulaşım sistemi ile sosyal ve teknik altyapının yönlendirilmesine dair mekansal stratejileri belirleyen yatırım yerlerinin belirlenmesi

<sup>43</sup> Bilgi için bakınız: Yargıtay İçtihadı Birleştirme Genel Kurulu, E:1996/3, K:1998/1, T:17.4.1998.

<sup>44</sup> Bilgi için bakınız: Yargıtay 18. H.D., E:1996/8169, K:1996/9169, T:22.10.1996.

<sup>45</sup> R.Keleş, Kentbilim Terimleri Sözlüğü, Türk Dil Kurumu Yay., Ankara 1980, s. 100.

konusunda yönlendirme sağlayan, ülke düzeyinde ve bölgeler düzeyinde şematik ve grafik dille hazırlanan, sektörel ve tematik paftalar ve raporu ile bütün olan plan olarak tanımlanabilir<sup>46</sup>.

Mekansal planlar kapsadıkları alan ve amaçları açısından Mekansal Strateji Planları, Çevre Düzeni Planları ve İmar Planları olarak hazırlanır. Buna göre planlama kademeleri, üst kademeden alt kademeye doğru sırasıyla; Mekansal Strateji Planı, Çevre Düzeni Planı (ÇDP), Nazım İmar Planı (NİP) ve Uygulama İmar Planı (UİP)'ndan oluşur<sup>47</sup>. Bir bölgede üst ölçekli plan yapılmadan alt ölçekli plan yapılamaz. Örneğin Çevre Düzeni olmayan bir yerde Nazım İmar Planı veya Nazım İmar Planı olmayan bir yerde Uygulama İmar Planı yapılamaz (Şekil 2).

**Mekansal strateji planı;** ülke kalkınma politikaları ve bölgesel gelişme stratejilerini mekansal düzeyde ilişkilendiren, bölge planlarının ekonomik ve sosyal potansiyel, hedef ve stratejileri ile ulaşım ilişkileri ve fiziksel eşiklerini de dikkate alarak değerlendiren, yeraltı ve yerüstü kaynakların ekonomiye kazandırılmasına, doğal, tarihi ve kültürel değerlerin korunmasına ve geliştirilmesine, yerleşmeler, ulaşım sistemi ile kentsel, sosyal ve teknik altyapının yönlendirilmesine dair mekansal stratejileri belirleyen, sektörlerle ilişkin mekansal politika ve stratejiler arasında ilişkiyi kuran, 1/250.000, 1/500.000 veya daha üst ölçek haritalar üzerinde şematik ve grafik dil kullanılarak hazırlanan, ülke bütününde ve gerekli görülen bölgelerde yapılabilen, sektörel ve tematik paftalar ve raporu ile bütün olan planı olarak ifade edilir<sup>48</sup>.



Şekil 2. Türkiye Planlama Sürecinin Akışı ve Kademelenme

**Çevre düzeni planı;** varsa mekansal strateji planlarının hedef ve strateji kararlarına uygun olarak orman, akarsu, göl ve tarım arazileri gibi temel coğrafi verilerin gösterildiği, kentsel ve kırsal yerleşim, gelişme alanları, sanayi, tarım, turizm, ulaşım, enerji gibi sektörlerle ilişkin genel arazi kullanım kararlarını belirleyen, yerleşme ve sektörler arasında ilişkiler ile koruma-kullanma dengesini sağlayan 1/50.000 veya 1/100.000 ölçekteki haritalar üzerinde ölçeğine uygun gösterim kullanılarak bölge, havza veya il düzeyinde hazırlanabilen, plan notları ve raporuyla bir bütün olarak yapılan plandır<sup>49</sup> (Şekil 3, Şekil 4).

**İmar planı;** kent ya da kasaba halkının sağlığını korumak, toplumsal, ekonomik ve kültürel gereksinmelerini, iyi yaşama düzenini ve çalışma koşullarını ve güvenliğini sağlamak amacıyla, ülke, bölge ve kent verilerine dayanılarak oturma, çalışma, dinlenme ve ulaşım gibi kentsel işlevler arasında denge kurup, eldeki ve sağlanabilecek olanaklar ölçüsünde en iyi çözüm yollarını bulmak için, varsa yer yazım durumu da belirtilen haritalar üzerinde toprak parçalarının kullanım biçimlerini ve başlıca bölge tiplerini gösteren, tüzel bir değeri olan onaylanmış belgedir<sup>50</sup>.

<sup>46</sup> <http://www.csb.gov.tr/gm/mpgm/index.php?Sayfa=sayfa&Tur=webmenu&Id=12448>, Erişim Tarihi: 21/10/2015.

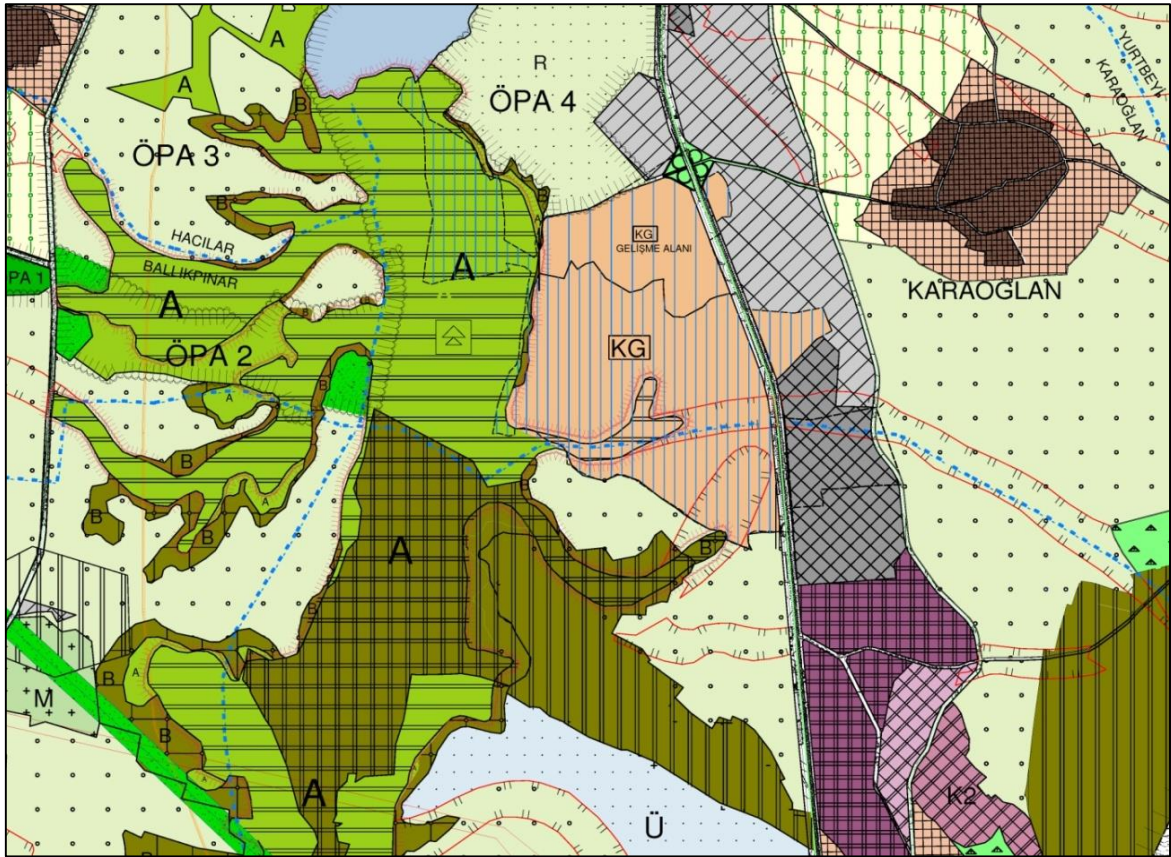
<sup>47</sup> Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği, T.C. Resmi Gazete, 14.06.2014, sayı:29030, Md. 4

<sup>48</sup> Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği, T.C. Resmi Gazete, 14.06.2014, sayı:29030, Md. 4.

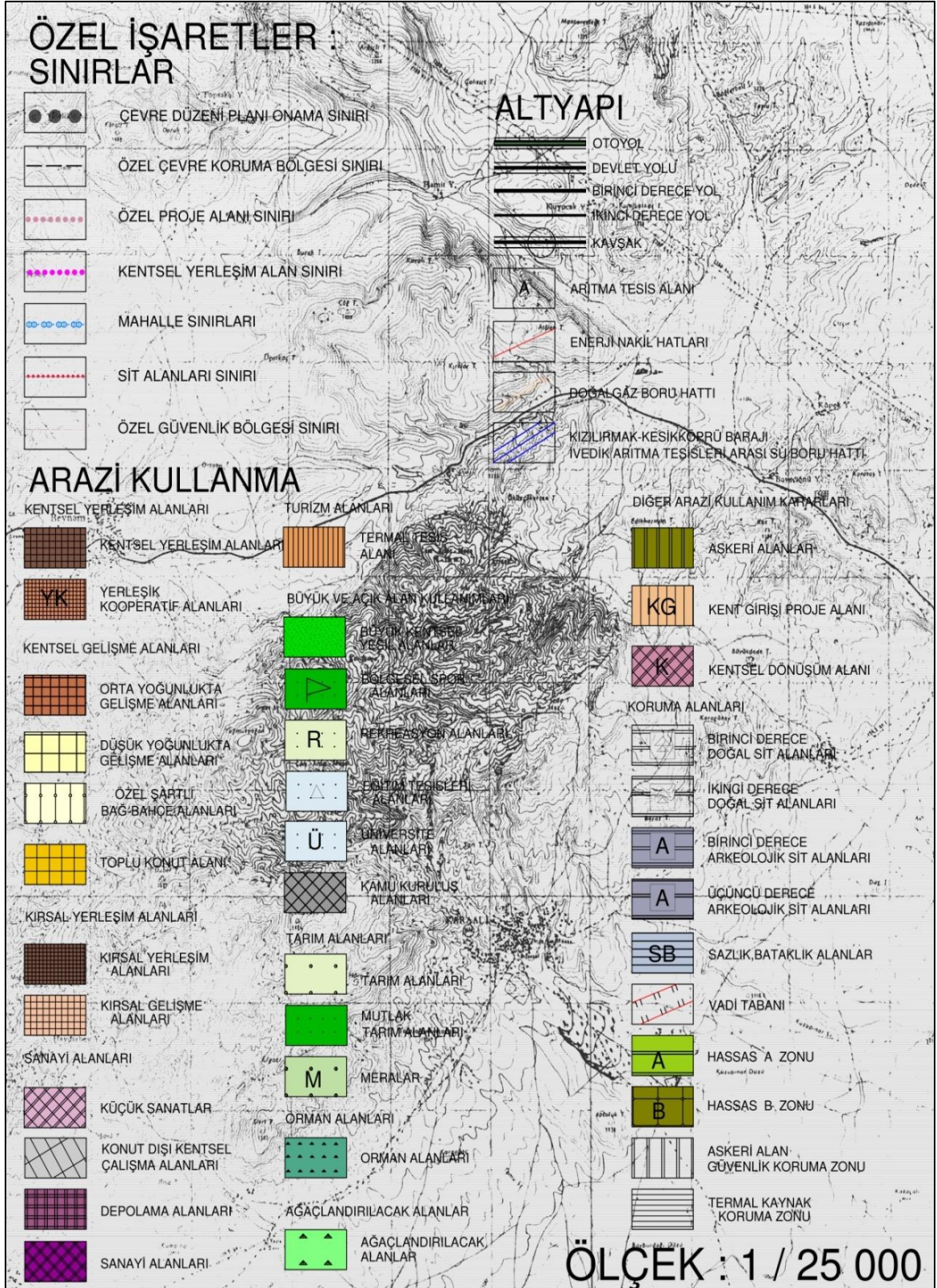
<sup>49</sup> Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği, T.C. Resmi Gazete, 14.06.2014, sayı:29030, Md. 4.

<sup>50</sup> Ruşen Keleş, Kentbilim Terimleri Sözlüğü, Türk Dil Kurumu Yay., Ankara 1980, s. 100.









Şekil 4. Ankara İli 1/25.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Lejanti





Şekil 5. Ankara İli Elmadag İlçesi 1/5.000 Ölçekli Nazım İmar Planı Örneği

İmar planı uygulama paftalarında grafik olarak belirtilemeyen ve dikkat edilmesi gereken hususlar plan notları ile açıklanır. Plan notları oluşturulurken genellikle genel hükümler, uygulama hükümleri ve özel hükümler şeklinde üç ana başlık altında toplanır. Genel hükümler başlığı altında plan uygulamasına geçilirken ve uygulama aşamasında uyulması gereken kanun, yönetmelik ve kararlardan bahsedilir. Uygulama hükümlerinde alan kullanımlarında yapılaşmaya ilişkin uyulması gereken özel hususlardaki hükümler yer alır. Özel hükümlerde ise planlama alanına özgü olan yapılaşma koşulları, alan kullanımları ve parsel bazında dikkat edilmesi gereken hususlara yer verilir. Ekte örnek imar planına ilişkin alan kullanımı, yapılaşma koşulları ve parsel ölççeğine ilişkin koşullar verilmiştir (Ek-1).

**İmar parseli;** imar adaları içerisindeki kadastro parsellerinin 3194 sayılı İmar Kanunu, imar planı ve yönetmelik esaslarına göre düzenlenmiş şeklidir. **Parselasyon planı** ise imar planının araziye uygulanmasından sonra yapılacak röleve ölçülerine göre boyut değiştirmeyen paftalar üzerinde çizilen, kesin parselasyon durumunu gösteren ve tapuya tescil işlemlerine esas alınan plandır. Değerleme uygulamalarında imar parseli yerine genel olarak arsa kavramı kullanılmakta ve ilgili mevzuatta da arsa ve arazi kavramlarına göre değerlendirme ölçütleri tanımlanmıştır.



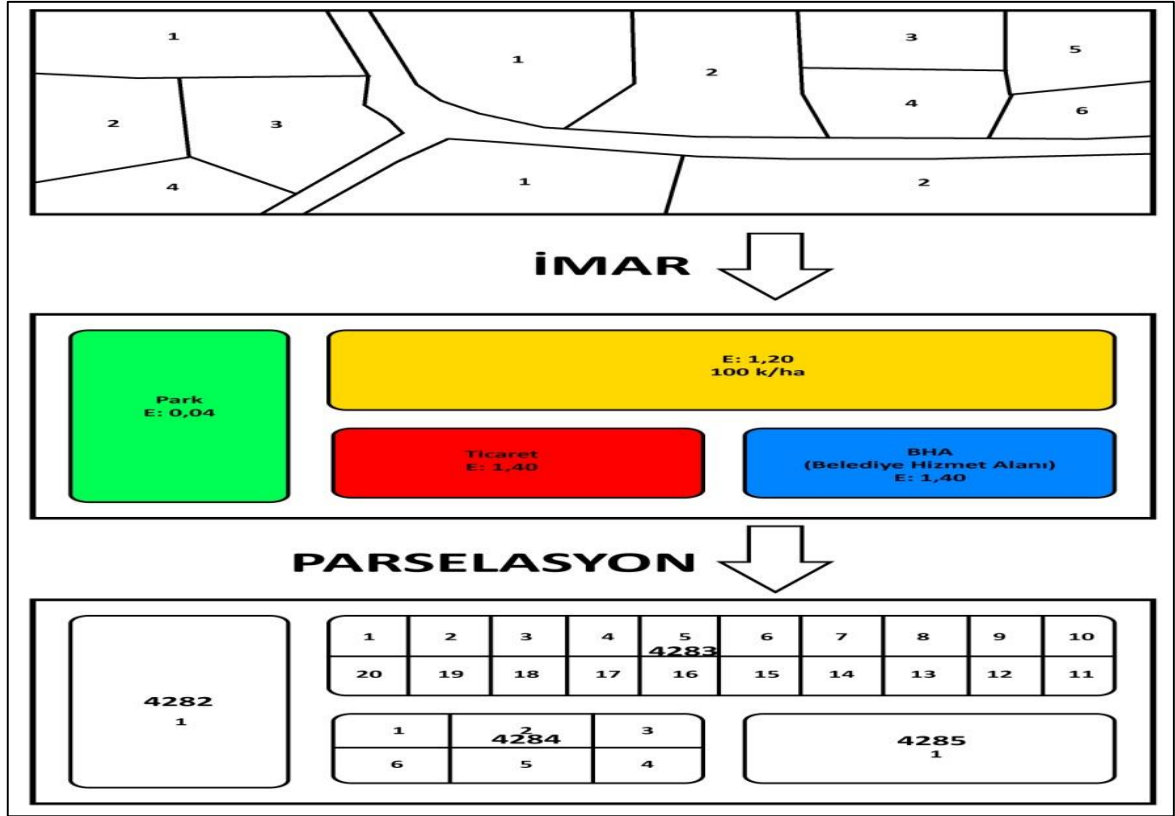
Şekil 6. Bursa İli Gemlik İlçesi 1/1.000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Örneği

Planlama kademelerini kısaca açıkladıktan sonra parsellerin değerlerini doğrudan etkileyen plan işlevleri ve yapılaşma yoğunluğuna ilişkin kavram ve ölçütlerin açıklanması ve değerlendirme ile ilişkilendirilmesi gerekecektir. Konu ile ilgili temel kavramlar ve açıklamaları aşağıda verilmiştir:

Planlama sahasında çalışma alanları; merkezi iş alanları (MİA), sanayi bölgesi ile küçük ve orta ölçekli sanayi bölgeleri olarak tanımlanabilir:

**Merkezi iş alanı:** Nazım imar planlarında yönetim, turizm, sosyal kültürel ve ticari amaçlı yapılar için ayrılmış kentin merkezinde kalan bölgedir. Bu bölgede yönetimle ilgili idari tesis alanları, iş hanı, çarşı, çok katlı mağaza, banka gibi ticaret ve finans tesis alanları, turizm tesis alanları, sosyal kültürel tesis alanları, ibadet yerleri, park ve benzeri yeşil alanlar, spor alanları kamuya ve özel sektöre ait eğitim ve sağlık tesisleri alanları, kamuya ve özel sektöre ait teknik altyapı tesis alanları ile bu alanlara hizmet verecek benzeri alanlar ayrılır.

**Sanayi bölgesi:** İmar planlarında her türlü sanayi tesisleri için ayrılmış alanlardır. Bu alanlarda sanayi bölgesine hizmet verecek diğer yapı ve tesisler de yapılabilir.



Şekil 7. Taşınmazın Düzenleme Öncesi ve Düzenleme Sonrası Örneği

**Küçük ve orta ölçekli sanayi bölgeleri:** Doğrudan kentliye yönelik hizmet üreten, bununla birlikte ilgili yasa ve yönetmeliğine uygun olarak çevre ve sağlık koşulları açısından ayrılımları ve gruplaşmaları gerekli görülen, Yönetmelik ile özel hüküm getirilmemiş üçüncü sınıf gayri sıhhi müesseseler ile küçük ve orta ölçekli sanayicilerin yer aldığı, organize olan veya olmayan sanayi kullanımına ayrılmış alanlardır.

Planlama sahasında başlıca “sosyal ve kültürel altyapı alanları” ise aşağıdaki gibi olabilir:

**Yeşil alanlar:** Toplumun yararlanması için ayrılan oyun bahçesi, çocuk bahçesi, dinlenme, gezinti, piknik, eğlence, rekreasyon ve kıyı alanları toplamıdır. Metropol ölçekteki fuar, botanik ve hayvan bahçeleri ile bölgesel parklar bu alanlar kapsamındadır.

**Çocuk bahçeleri:** Çocukların oyun ve dinlenme ihtiyaçlarını karşılayacak alanlardır. Bitki örtüsü ile çocukların oyun için gerekli araç gereçlerinden büfe, havuz, pergola ve genel heladan başka tesis yapılamaz.

**Parklar:** İmar planı ile belirlenmek ve mevcut ağaç dokusu dikkate alınarak tabii zemin veya tesviye edilmiş toprak zemin altında kalmak üzere, ağaçlandırma ve bitkilendirme için yeterli derinlikte toprak örtüsü olması ve standartları sağlaması kaydıyla otopark ve havuz ile açık spor ve oyun alanı, umumi hela, 1 katı, h=4,50 m’yi ve taban alanı kat sayısı toplamda 0,03’ü geçmemek, sökülüp takılabilir malzemeden yapılmak kaydıyla; açık çay bahçesi, büfe, pergole, kamariye, muhtarlık, güvenlik kulübesi, sporcu soyunma kabinleri, taksi durağı, trafo gibi tesislerin yapılabilirdiği, kentte yaşayanların yeşil bitki örtüsü ile dinlenme ihtiyaçlarının karşılandığı alanlardır.

**Piknik ve eğlence (rekreasyon) alanları:** Kentin açık ve yeşil alan ihtiyacı başta olmak üzere, kent içinde ve çevresinde günü birlik kullanıma yönelik ve imar planı kararı ile belirlenmiş; eğlence, dinlenme, piknik ihtiyaçlarının karşılanabileceği lokanta, gazino, kahvehane, çay bahçesi, büfe, otopark gibi kullanımlar ile, tenis, yüzme, mini golf, otokros gibi her tür sportif faaliyetlerin



yer alabileceği alanlardır. Bu alanda yapılacak yapıların emsali (0,05) i, kat adedi 2'yi, asma katlı yapılarda (9,30) m'yi, asma katsız yapılarda (8,30) m'yi geçemez.

**Spor ve oyun alanları:** Spor ve oyun ihtiyacı karşılanmak, spor faaliyetleri yapılmak üzere imar planı kararı ile kent, bölge veya semt ölçeğinde ayrılan açık ve kapalı tesis alanlarıdır. Bu alanlarda açık veya kapalı otoparklar ile seyirci ve sporcuların ihtiyacına yönelik, büfe, lokanta, pastane, çayhane ve spor faaliyetlerine ilişkin ticari üniteler yer alabilir.

**Stadyum:** Uygulama imar planı kararı ile futbol ve benzeri spor müsabakaları için üzeri açık veya kapalı olarak inşa edilen, bünyesinde, yapılan spora ve sporculara ilişkin tesislerin yanı sıra açık ve kapalı otopark, idari, sosyal ve kültürel tesisler ile lokanta, pastane, çayhane, çarşı, alışveriş birimleri, büfe gibi mekan, yapı veya tesisler bulunabilen, planla açıkça belirtilmek ve tescile konu edilmemek kaydıyla stadyum projesi bütünlüğü içerisinde yol ve meydanların altını da kapsayabilen komplekslerdir.

**Sosyal ve kültürel tesis alanı:** Kütüphane, sergi salonu, müze, sinema ve tiyatro, kreş, anaokulu, kurs, yurt, çocuk yuvası, yetiştirme yurdu, yaşlı ve engelli bakımevi, rehabilitasyon merkezi, kadın ve çocuk sığınma evi, şefkat evleri gibi kullanımlara ayrılan kamuya veya özel şahıslara ait tesislerin tek başına veya birkaçının bir arada yapılabildiği alanlardır.

**İbadet yeri:** İbadet etmek ve dini hizmetlerden faydalanmak amacıyla insanların toplandığı, dinî tesis ve külliyesinin, dinî tesisin mimarisi ile uyumlu olmak koşuluyla dinî tesise ait; lojman, kütüphane, aşevi, dinlenme salonu, yurt ve kurs yapısı ile gasilhane, şadırvan ve hela gibi müstemilatların, açık veya zemin altında kapalı otoparkın da yapılabildiği alanlardır.

**Mezarlık alanı:** Cenazelerin defnedildiği mezar yerleri, defin izni ve diğer işlemlerin yürütüldüğü idari tesis binaları, güvenlik odası, bu alana hizmet veren ziyaretçi bekleme, morg, gasilhane, ibadet yeri, şadırvan, çeşme, hela ile otopark da yapılabilen alanlardır.

Planlama sahasında alan kullanımlarına ilişkin başlıca kavramlar veya plan işlevleri ise aşağıda verilmiştir:

**Konut alanı:** Yerleşme ve gelişme alanlarında konut kullanımına yönelik olarak planlanan alanlardır. Ancak, yol boyu ticaret olarak teşekkül etmiş konut alanlarında bulunan parsellerin zemin kat ve yol seviyesinde veya açığa çıkan bodrum katlarının yoldan cephe alan mekanlarında, gürültü ve kirlilik oluşturmayan ve imalathane niteliğinde olmayan, gayrisihhi özellik taşımayan, halkın günlük ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik dükkan, kuaför, terzi, muayenehane, aile sağlığı merkezi, lokanta, pastane, anaokulu, kreş gibi konut dışı hizmetler verilebilir. Binanın birinci katında veya bodrum katlarında zemin katta yer alan mekanla içten bağlantılı olan ve binanın ortak merdivenleri ile ilişkilendirilmeyen konut dışı piyesler yapılabilir. İlgili idare meclisince yol boyu ticaret olarak teşekkül ettiği karar altına alınan konut kullanımına ayrılan parsellerde müstakil olarak yurt, anaokulu, aile sağlığı merkezi, özel sağlık tesisi, özel eğitim tesisi ve kreş, ticari katlı otopark binaları yapılabilir. Konut alanlarında kalsa dahi parsellerin konut binası yapılmıncaya kadar açık depolama veya ruhsata tabi bina yapılmaksızın bahçe düzenlemesi ve peyzajı yapılarak kullandırılmasına ilgili idaresi yetkilidir. Yol boyu ticaret olarak belirlenenler de dahil konut alanlarında kalan parsellerin araç giriş çıkışından kaynaklanan trafik yükünü azaltmak amacıyla ve ilgili idareden geçit hakkı almak koşuluyla otopark olarak kullanılan bodrum katlarından plan kararı ile kamuya ait yer altı otoparkına araç giriş çıkışı verilebilir. Konut alanlarında özel eğitim tesisi, özel sağlık tesisi ve katlı otopark yapılabilmesi için uygulama imar planında bu amaçla değişiklik yapılarak konut kullanımından çıkarılması gerekir.

**Ticaret alanı:** İş merkezleri, ofis-büro, çarşı, çok katlı mağazalar, kamu veya özel katlı otoparklar, alışveriş merkezleri, otel ve diğer konaklama tesisleri, sinema, tiyatro, müze, kütüphane, sergi salonu gibi sosyal ve kültürel tesisler, lokanta, restoran, gazino, düğün salonu gibi eğlenceye yönelik birimler, yönetim binaları, katlı otopark, banka, finans kurumları, yurt, kurs, dersane, özel eğitim ve özel sağlık tesisleri gibi ticaret ve hizmetler sektörüne ilişkin yapılar yapılabilen alanlardır.

Ancak bu alanlarda katlı otopark, özel eğitim veya özel sağlık tesisi yapılabilmesi için uygulama imar planında bu amaçla değişiklik yapılarak ticaret kullanımından çıkarılması gerekir.

**Toptan ticaret alanları:** Toptan ticaret ve bu amaçla ilgili hizmet görece diğer yapı ve tesislerin yer aldığı alanlardır.

**Ticaret + konut, turizm + ticaret, turizm + ticaret + konut gibi karma kullanım alanları:** Tek başına konut olarak kullanılmamak koşuluyla, ticaret, turizm+ticaret, ticaret+konut, turizm+ticaret+konut kullanımlarından sadece birinin veya ikisinin veyahut tamamının birlikte yer aldığı alanlardır. Bu alanlarda plandaki kullanım kararına bağlı olarak konut veya turizm tesisi yapılması halinde yoldan cephe alan zemin veya bodrum katların ticaret veya hizmetler sektörünün kullanımında olması ve konut veya turizm tesisi için ayrı bina girişi ve merdiveni bulunması şartı aranır. Bu alanlarda ayrıca plan kararı gerekmeden gerçek ve tüzel kişilere veya kamuya ait; yurt, kurs, dersane, ticari katlı otopark, sosyal ve kültürel tesisler yapılabilir. Ancak bu alanlarda katlı otopark, özel eğitim veya özel sağlık tesisi yapılabilmesi için uygulama imar planında bu amaçla değişiklik yapılarak karma kullanımdan çıkarılması gerekir. Ticaret+ konut, turizm+ ticaret+ konut gibi konut da yapılabilen karma kullanım alanlarında konut veya yüksek nitelikli konut yapılabilmesi için konutun ihtiyacı olan sosyal ve teknik altyapı ve donatı alanlarının konut kullanımının getireceği nüfus yoğunluğu üzerinden belirlenerek bu alana hizmet verecek şekilde ayrılması gerekir. Konutun yapılabildiği karma kullanım alanlarında, uygulama imar planında alanın veya alandaki yapılaşma hakkının ne kadarının konut kullanımına ayrılacağı belirlenmediği durumlarda konut kullanımları, alandaki parsellerin toplam emsalinin % 20'sini aşamayacaktır.

**Yüksek nitelikli konut (rezidans):** En az konut şartlarını sağlayan; resepsiyon, güvenlik ve günlük temizlik servisi mekanlarının bulunduğu, sağlık hizmetleri, kuru temizleme, çamaşırhane, taşıma, yemek ve alışveriş servisi hizmetleri ile spor salonu ve yüzme havuzu gibi hizmetlerin de verilebildiği birden fazla bağımsız bölümü ihtiva eden konut binalarıdır. İmar planlarında konut, ticaret+konut, turizm+ticaret+konut olarak belirlenen bölgelerde yapılabilir.

**Konaklama (Turizm) tesisleri:** Konaklama amacıyla kullanılan, otel, motel, tatil köyü, pansiyon, kamping, apart otel ve hostel gibi turizm tesisleridir.

**Kamu kurumu alanları:** Resmi veya idari tesis alanlarını, büyük alan kullanımını gerektiren kamu kuruluş ve servis alanlarını ve askeri alanları veya yapı ölçeğinde resmi, idari, dini, sosyal hizmet ve kültür tesisleri ve umumi binaları içeren alanlardır. Bu alanlarda, hizmet binasının yanı sıra ilgili belediyesinin uygun görüşü alınarak lojman yapılabilir. Ancak, lojman alanı toplamı inşaat alanının % 10'unu geçemez.

**Prestij hizmet alanları:** İş merkezi, iş hanı, ofis, büro, alışveriş merkezleri, çok katlı mağazalar, çarşı konaklama tesisleri, sinema, tiyatro, müze, kütüphane, sergi salonu, lokanta, restoran, gazino, yönetim binaları, banka ve finans kurumları, özel eğitim, özel yurt ve özel sağlık tesisleri vb. yapıların yer aldığı alanlardır.

**Sağlık tesisleri alanı:** Hastane, sağlık ocağı, aile sağlık merkezi, doğumevi, dispanser ve poliklinik, ağız ve diş sağlığı merkezi, fizik tedavi ve rehabilitasyon merkezi, entegre sağlık kampusu gibi fonksiyonlarda hizmet veren gerçek veya tüzel kişilere veya kamuya ait tesisler için uygulama imar planında özel veya kamu tesisi alanı olduğu belirtilmek suretiyle ayrılan alanlardır. Özel sağlık tesisi yapılacak alanlar belirlenmeden Sağlık Bakanlığı'nın taşra teşkilatının uygun görüşü alınır.

**Eğitim alanı:** Okul öncesi, ilk ve orta öğretim ile yükseköğretime hizmet vermek üzere kamuya veya gerçek veya tüzel kişilere ait; eğitim kampusu, genel, mesleki ve teknik eğitim fonksiyonlarına ilişkin okul ve okula hizmet veren yurt, yemekhane ve spor salonu gibi tesisler için uygulama imar planında özel veya kamu tesisi alanı olduğu belirtilmek suretiyle ayrılan alanlardır. Özel eğitim tesisi yapılacak alanlar belirlenmeden Milli Eğitim Bakanlığı'nın taşra teşkilatının uygun görüşü alınır.



**Askeri alanlar:** Türk Silahlı Kuvvetlerini oluşturan kara, deniz ve hava kuvvetleri komutanlıkları ile Jandarma Genel Komutanlığı ve Sahil Güvenlik Komutanlığının savunma, hareket, hudut ve sahil güvenliğine yönelik yapıları, kışla, ordugah, karargah, birlik, karakol, askerlik şubesi, askeri havaalanları, sosyal, teknik ve lojistik gibi askeri veya güvenlik amaçlı ihtiyaçlara yönelik tesisler ile Türk Silahlı Kuvvetlerinin ihtiyacına yönelik idari, eğitim, sağlık, lojman, orduevi gibi diğer sosyal tesislerin yer aldığı alanlardır.

**Belediye hizmet alanı:** Belediyelerin görev ve sorumlulukları kapsamındaki hizmetlerinin götürülebilmesi için gerekli itfaiye, acil yardım ve kurtarma, ulaşımaya yönelik transfer istasyonu, araç ve makine parkı, bakım ve ikmal istasyonu, garaj ve tiryaj alanları, belediye depoları, asfalt tesisi, atık işleme tesisi, zabıta birimleri, mezbaha, ekmek üretim tesisi, semt pazarı yeri, idari, sosyal ve kültürel merkez gibi mahalli müşterek nitelikteki ihtiyaçları karşılamak üzere kurulan tesisler ile sermayesinin yarısından fazlası belediyeye ait olan şirketlerin sahip olduğu tesislerin yapılabileceği alanlardır.

**Günübirlik rekreasyon alanları:** Kentin açık ve yeşil alan ihtiyacı başta olmak üzere, kent içinde ve çevresinde günü birlik kullanıma yönelik ve imar planı kararı ile belirlenmiş; eğlence, dinlenme, piknik ihtiyaçlarının karşılanabileceği lokanta, gazino kahvehane, çay bahçesi, büfe, otopark gibi kullanımlar ile tenis, yüzme, mini golf, oto kros gibi her tür sportif faaliyetlerin yer alabileceği alanlardır. Bu alanda yapılacak yapıların emsali (0,05)'i, kat adedi 2'yi, asma katlı yapılarda (9.30) m'yi, asma katsız yapılarda (8.30) m'yi geçemez.

**Konut dışı kentsel çalışma alanı (Kentsel servis alanı):** İçinde; motel, lokanta, resmi ve sosyal tesisler, çevreyi kirliletmeyen dumansız, atıksız, hizmet ağırlıklı bilgisayar üretimi, montajı, plastik, matbaa, tekstil, konfeksiyon, araç yıkama yağlama, bakım servisleri ve benzeri iş kolları ile patlayıcı, parlayıcı ve yanıcı maddeler içermeyen depoların yapılabileceği alanlardır<sup>53</sup>.

Taşınmazın imar uygulaması görmesi aşamasında alınan plan kararları, her zaman taşınmazın etkin ve verimli kullanımına olanak vermemektedir. Esasen imar planlaması aşamasında etkinli ve verimli kullanım analizi yapılmadan çok genel ifade ve yaklaşımlar ile zaman zaman toplumun genel menfaatine uygun olmayan planlama kararları ile imar planı yapım süreci tamamlanmaktadır. Bu yapı aynı ada içinde bazı parsel maliklerinin hakkı olmayan avantaj veya değer artışına hak kazanmalarına ve doğal olarak imarın neden olduğu rant artışı ve sebepsiz zenginleşme tartışmasının başlamasına neden olmaktadır. Taşınmazın değerini doğrudan etkileyen temel faktörün parsel verili imar hakkı (plan işlevi, yapılaşma koşulları ve özellikle yapı yoğunluğu gibi) olduğu gözden uzak tutulamamalıdır.

İmar planı oluşturulurken imara açılan alanın nüfus ve yapı yoğunluğunun ölçütü, yapılaşmanın hangi kriterlere göre oluşacağı, yapının zeminde kaplayacağı alanı (oturma veya taban alanı), kütlesi, konumlandırılması, nizamı, plan üzerinde ve plan notlarında belirtilir. Yapılaşma koşulları belirlenirken kullanılan belli başlı terimler aşağıda kısaca açıklanmıştır<sup>54</sup>:

**Parsel cephesi:** Parselin üzerinde bulunduğu yoldaki cephesidir. Birden fazla yola cephe parselde uygulama imar planında belirtilmemiş ise geniş yol üzerindeki kenar, parsel ön cephesidir. Yolların eşit olması halinde dar kenar parsel cephesidir (Şekil 8).

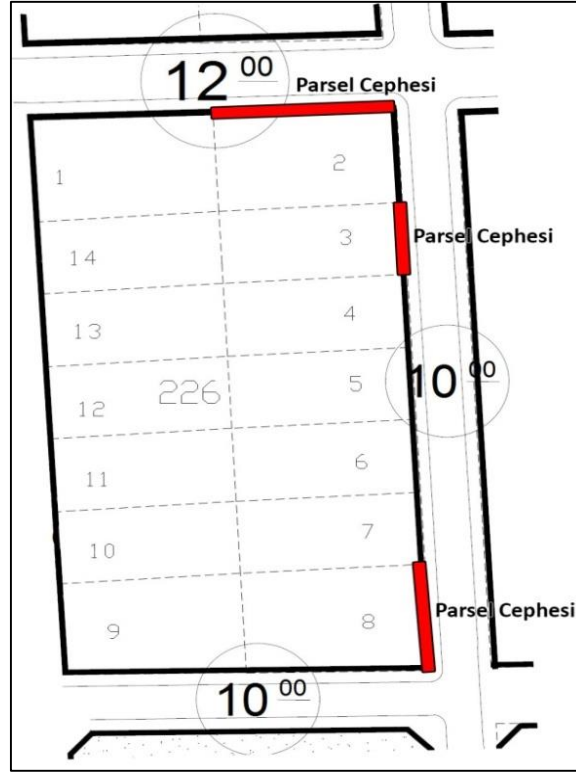
**Parsel derinliği:** Parsel ön cephe hattına arka cephe hattı köşe noktalarından indirilen dik hatların uzunluklarının ortalamasıdır.

**Bina ön cephe uzunluğu:** Çıkmalar hariç olmak üzere parselin kot aldığı yol tarafındaki cephe uzunluğudur.

**Bina derinliği:** Binanın ön cephe hattı ile arka cephe hattının en uzak noktası arasındaki en fazla yaklaşabileceği sınırdır.

<sup>53</sup>Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği, T.C. Resmi Gazete, 02.11.1985, sayı: 18916, Md. 13.

<sup>54</sup>Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği, T.C. Resmi Gazete, 02.11.1985, sayı: 18916, Md. 13-16.



Şekil 8. Planda Parsel Cephesi Örnekleri

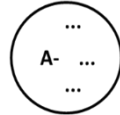
Planlarda yapılaşma koşulları adanın üzerine çizilen daireler içinde gösterilir (Şekil 11). Yapı nizamı, ön ve yan çekme mesafeleri ile kat adedi tek bir daire içinde gösterilir. Dairenin içinde sol tarafa yapı nizamı, sağ tarafa kat adedi, üst tarafa ön bahçe mesafesi, alt tarafa yan bahçe mesafesi yazılır. Ada üzerine çizilen ikinci bir dairede ise Taban Alanı Kat Sayısı (TAKS) ve Kat Alanı Kat Sayısı (KAKS) gösterilir. Bunlardan TAKS daire içinde üst kısma, KAKS daire içinde alt kısma yazılır.

İmarlı alanlarda, yapıların parsel içindeki konumlarının birbirine göre düzenlenme şekli yapı nizamı olarak tanımlanır. Başlıca yapı nizamı türleri aşağıdaki gibi olabilir<sup>55</sup>:

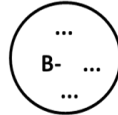
**Ayrık nizam (A):** Hiç bir yanından komşu binalara bitişik olmayan yapı nizamıdır. “A” harfi ile gösterilir.

**Blok nizam (BL):** İmar planı veya bu Yönetmelikte cephe uzunluğu, derinliği ve yüksekliği belirlenmiş tek yapı kitlesinin bir parsel veya dilatasyonla ayrılmak suretiyle birden fazla parsel üzerine oturduğu bahçeli yapı nizamıdır. “BL” harfleri ile gösterilir.

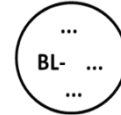
**Bitişik nizam (B):** Bir veya birden fazla komşu parsellerdeki binalara bitişik olan yapı nizamıdır. Bitişik nizam binalarda ortak alandan arka bahçeye çıkış sağlanır. “B” harfi ile gösterilir.



Ayrık Nizam



Bitişik Nizam



Blok Nizam

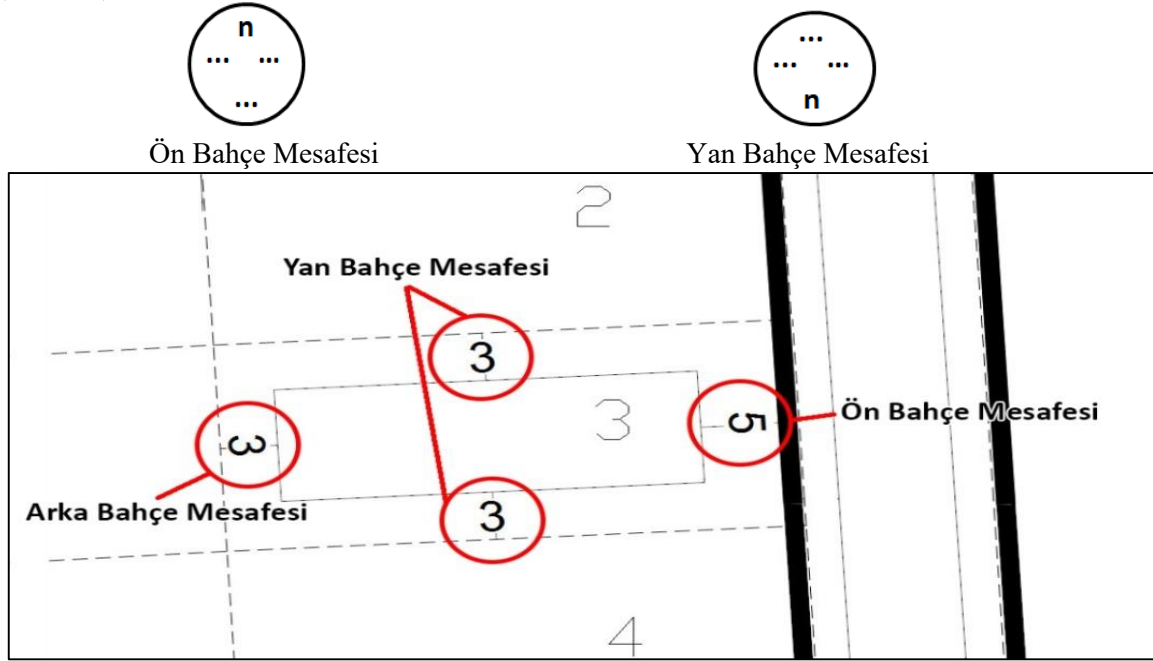
**Çekme mesafesi:** Bir parselle yapılacak yapının parsel cephesine veya komşu parsellerin sınırına en az ne kadar uzaklıkta yapılması gerektiğini gösteren mesafedir (Şekil 9). İmar planlarında çekme mesafesi gösterilirken, mesafesi gösterilecek adanın üzerine bir daire çizilir ve dairenin içinde üst ve alt tarafa metre cinsinden kaç metre olduğu yazılır.

<sup>55</sup>Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği, T.C. Resmi Gazete, 02.11.1985, sayı: 18916, Md. 16.

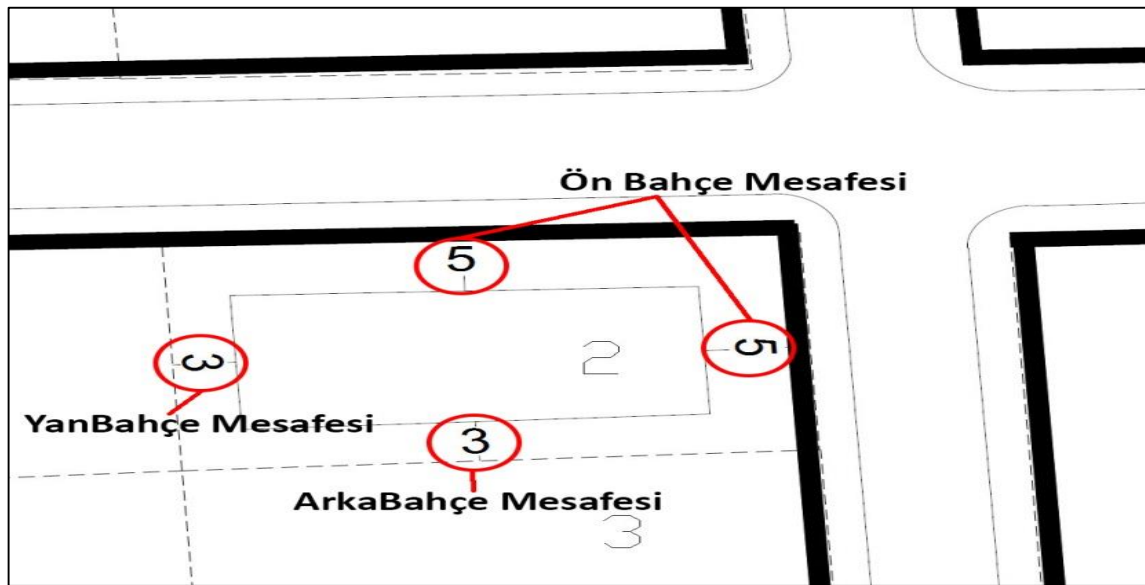
**Ön bahçe mesafesi:** Yapının parsel cephesinden en az ne kadar uzaklıkta yapılması gerektiğini gösteren mesafedir. Parselin köşe parsel olması durumunda iki yoldan da aynı uzaklıkta ön bahçe mesafesi uygulanır.

**Yan bahçe mesafesi:** Yapının komşu parselle sınırından en az ne kadar uzaklıkta yapılması gerektiğini gösteren mesafedir.

**Arka bahçe:** Yapının arkasında bulunan parsel sınırından ne kadar uzaklıkta yapılması gerektiğini gösteren mesafedir. Arka bahçe mesafesi 4 kattan yüksek olan yapılarda, yapı yüksekliğinin en az yarısı kadar olmalıdır. Yan ve arka bahçe mesafeleri 3,00 metreden az olamaz (Şekil 10).

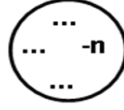


Şekil 9. İmar Planında Bahçe Mesafesi – I



Şekil 10. İmar Planında Bahçe Mesafesi – II

**Kat adedi:** Ada içinde yapının en fazla kaç katlı yapılabileceğini gösteren, ada üzerine çizilen dairede dairenin sağ tarafına yazılan sayıdır.



Kat Adedi

**Kat yüksekliği:** Binanın herhangi bir katının döşeme üstünden bir üstteki katının döşeme üstüne kadar olan mesafesidir. Kat yükseklikleri uygulama imar planında daha fazla belirlenmemiş ise genel olarak; ticaret bölgelerinde ve zemin kat ticaret olarak belirlenen yerlerde zemin katlarda 4.50 m, asma katlı zemin katlarda 5.50 m; diğer katlarda 3.80 m, konut bölgelerinde ise zemin katlarda 4.00 m, asma katlı zemin katlarda 5.50 m, diğer katlarda 3.50 m kabul edilerek uygulama yapılabilir<sup>56</sup>.

**Taban alanı:** Bahçede yapılan eklenti ve müstemilatı dahil yapıların tabii zemin veya tesviye edilmiş zemin üzerinde kalan kısmının parseldeki izdüşümünün kapladığı alandır<sup>57</sup>.

**Taban alanı kat sayısı (TAKS):** Taban alanının imar parseli alanına oranıdır. Taban alanı kat sayısı, arazi eğimi nedeniyle tabii veya tesviye edilmiş zeminin üzerinde kalan tüm bodrum katlar ile zemin kat izdüşümü birlikte değerlendirilerek hesaplanır. Uygulama imar planında çekme mesafeleri verilip TAKS verilmemiş ise çekme mesafelerine, bina cephe hatlarına ve ilgili imar yönetmeliklerine göre uygulama yapılır. TAKS kısaca “bir parsel veya yapı adasında alanın ne kadarının yapı ile kaplanabileceğine” denir<sup>58</sup>. Örneğin; TAKS=0,6 olan 1000 m<sup>2</sup> büyüklüğünde bir parselde binanın taban alanı en fazla 600 m<sup>2</sup> büyüklüğünde olur. Taban alanı parsel alanından büyük olamayacağı için TAKS 1’den büyük bir sayı olamaz.

**Yapı inşaat alanı:** Işıklıklar ve avlular hariç olmak üzere, bodrum kat, asma kat ve çatı arasında yer alan mekanlar, çatı veya kat bahçeleri, çatıda, katta ve zemindeki teraslar, balkonlar, açık çıkmalar ile binadaki ortak alanları dahil yapının inşa edilen bütün katlarının alanıdır<sup>59</sup>.

**Kat alanı kat sayısı (KAKS veya İnşaat Emsali):** Yapının katlar alanı toplamının imar parseli alanına oranından elde edilen sayıdır. KAKS diğer bir deyişle “bir parsel veya yapı adası üzerinde toplam kaç metrekare inşaat yapılabileceği gösteren ölçüt” olarak da tanımlanabilir<sup>60</sup>. Örneğin; KAKS=0,9 kat adedi 3 olan 1000 m<sup>2</sup> büyüklüğünde bir parselde bina inşaat alanı 900 m<sup>2</sup>, binanın her bir katıda 300 m<sup>2</sup> büyüklüğünde olmalıdır. KAKS değilse emsal (E) verilmesi durumunda ise binanın kat sayısı değişebilir ama yapı inşaat alanı değişmez. Örneğin; E=0,9 olan 1000 m<sup>2</sup> büyüklüğünde bir parselde yapı inşaat alanı toplam 900 m<sup>2</sup> olmalıdır. Bu alan Y<sub>ençok</sub> mesafesini ve çekme mesafelerini aşmayacak şekilde 450 m<sup>2</sup> kat alanından 2 kat veya 300 m<sup>2</sup> kat alanından 3 kat veya 180 m<sup>2</sup> kat alanından 5 kat şeklinde sağlanabilir (Şekil 11, Şekil 12).



Taban Alanı Kat Sayısı Kat Alanı Kat Sayısı

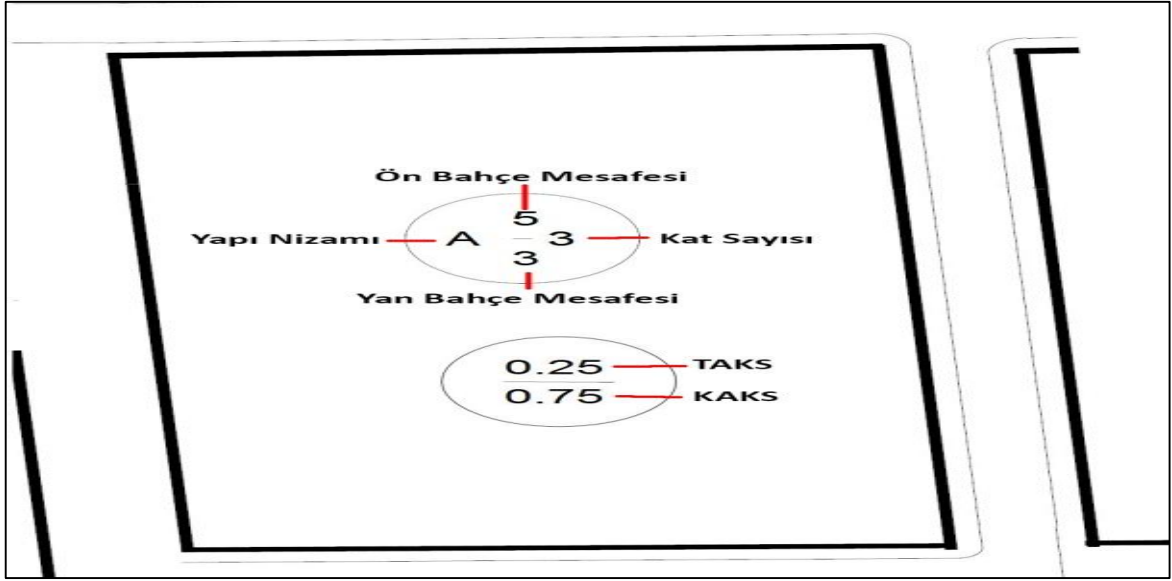
<sup>56</sup>Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği, T.C. Resmi Gazete, 02.11.1985, sayı: 18916, Md. 16.

<sup>57</sup>Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği, T.C. Resmi Gazete, 02.11.1985, sayı: 18916, Md. 16.

<sup>58</sup>Fulin Bölen, Handan Dülger Türkoğlu ve Funda Yirmibeşoğlu, İstanbul’da Yapılaşma Yoğunluğu - Yaşanabilir Alan İlişkisi, İtÜdergisi/a mimarlık, planlama ve tasarım Cilt:8, Sayı:1, 127-137 (Mart 2009).

<sup>59</sup>Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği, T.C. Resmi Gazete, 02.11.1985, sayı: 18916, Md. 16.

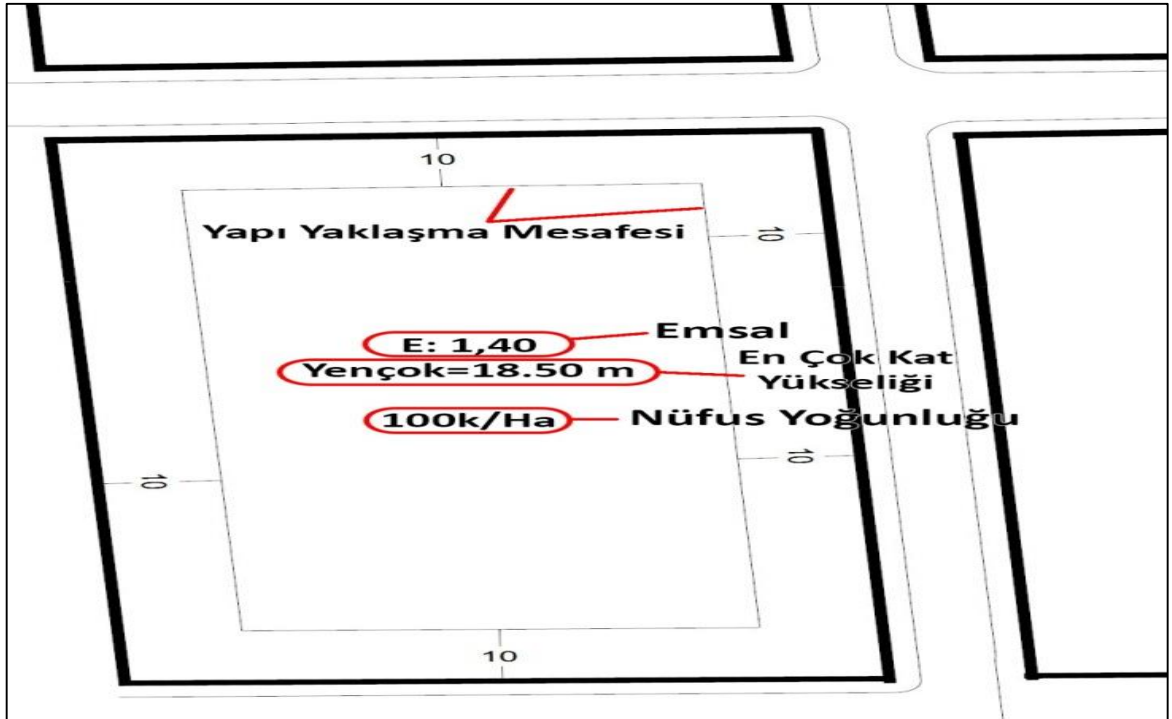
<sup>60</sup>Fulin Bölen, Handan Dülger Türkoğlu ve Funda Yirmibeşoğlu, İstanbul’da Yapılaşma Yoğunluğu - Yaşanabilir Alan İlişkisi, İtÜdergisi/a mimarlık, planlama ve tasarım Cilt:8, Sayı:1, 127-137 (Mart 2009).



Şekil 11. Planda Yapılaşma Koşulları - I

Yapılaşma koşullarının TAKS, KAKS, yapı nizamı, bahçe mesafesi ve kat sayısı olarak verilmediği alanlarda ada üzerine emsal, yapılabilecek en çok kat yüksekliği ve yapı yaklaşma çizgisi verilerek yapılaşma koşulu belirlenir.

En çok kat yüksekliği, kat yüksekliği belirlenecek olan ada üzerine “ $Y_{en\check{c}ok}=...m$ ” şeklinde metre cinsinden yazılır. Yapılan imar planlarında adada planlanan nüfus yoğunluğu “...kişi/hektar” olarak hektar başına düşen kişi sayısı şeklinde yazılır.



Şekil 12. Planda Yapılaşma Koşulları – II

Yapılaşma koşulları bilinen bir parseldeki binanın, bina derinliği, TAKS ve KAKS gibi verilerine ulaşılabilir. Bina derinliği hesaplanmasında;  $I = L \cdot (K + H/2)$  formülü kullanılır. Burada;





edilir. Bu durumda bina genişliği  $x=20,00-(3,00+3,00+3,00+3,00)$ ,  $x=8,00$  m olmaktadır. İncelenen 3 nolu parsel ve parselde toplam inşaat alanı aşağıdaki gibi hesaplanabilir:

Parsel alanı;  $30,00 \times 20,00 = 600 \text{ m}^2$ ,

Bina taban alanı;  $8,00 \times 14,50 = 116,00 \text{ m}^2$ ,

Kat alanı;  $116,00 + 2 \times (3,00 \times 14,50) + 2 \times (2,50 \times 8,00) = 243 \text{ m}^2$ ,

Toplam inşaat alanı;  $116,00 + 2 \times 243 = 602 \text{ m}^2$ ,

TAKS;  $116/600 = 0,1933$

KAKS;  $602/600 = 1,00$  olup, planında belirtilen yapılaşma koşullarına uygun düşmektedir.

### 2.2.1.2. İmar Hakkı ve Değerleme İlişkileri

Arsa vasfını kazanmış taşınmazların değerlemesinde, genellikle imar hakkı ve yapılaşma koşullarına uygun emsal satışlar üzerinden veya geliştirme analizine dayalı değerlendirme yapılması gerekmektedir. Karşılaştırmalı satış analizine göre değerlendirme gününden önceki özel amacı olmayan emsal satış değerlerinin esas alınması gerekecektir. Piyasada belirli niteliklere ve yüzölçüme sahip arsaların satış fiyatları bilinmekte olup, bu koşullarda değerlendirme uzmanlarının doğrudan karşılaştırmaya başvurmaları ve değeri biçilen taşınmazlara benzer taşınmazların güncel alım-satım değerlerini incelemeleri gerekmektedir. Benzer arsaların alım-satım fiyatlarından hareketle bulunan ortalama birim ( $\text{m}^2$ ) alım-satım fiyatının, değerlendirilen arsanın olumlu ve/veya olumsuz özelliklerine göre düzeltilmesi zorunlu olmaktadır. Farklı niteliklerde ve alım-satım değerleri bilinen ve amaç için uygun arsaların gerçek alım-satım değerlerinin birime dönüştürülmesinde aşağıdaki formül kullanılmıştır<sup>61</sup>:

$$D_b = \frac{\sum_{i=1}^n D}{\sum_{i=1}^n Y} \quad (\text{I})$$

Eşitlik (I)'de;  $D_b$ : birim emsal değeri ( $\text{TL}/\text{m}^2$ ),  $D$ : karşılaştırma (emsal) için alınan arsaların gerçek satış değerleri toplamı ve  $Y$ : emsal alınan arsaların yüzölçümleri ( $\text{m}^2$ ) toplamını göstermektedir. Eşitlik (I)'de verilen işlem daha açık bir biçimde eşitlik (II)'deki gibi ifade edilebilmektedir:

$$D_b = D_1 + D_2 + \dots + D_n / Y_1 + Y_2 + \dots + Y_n = \Sigma D / \Sigma Y \quad (\text{II})$$

Eşitlik (II)'de;  $D_1, \dots, D_n$ : karşılaştırma (emsal) için alınan arsaların fiilen gerçekleşen alım-satım değerleri,  $Y_1, \dots, Y_n$ : karşılaştırma (emsal) için alınan arsaların yüzölçümü ( $\text{m}^2$ ) ve  $D_b$ : karşılaştırma (emsal) için alınan arsaların ortalama değerlerini ( $\text{TL}/\text{m}^2$ ) ifade etmektedir.

Belirli bir yatırım alanında belirlenen emsal taşınmazların; yapılaşma nizamı (ayrık, bitişik ve blok gibi), taban alanı katsayısı (TAKS), kat adedi veya yapı yüksekliği ( $H_{\max}$ ), kat alanı katsayısı (KAKS) veya inşaat emsali (E) ve plan işlevi gibi özellikleri ile taşınmazların değerlerini etkileyebilecek diğer bütün nitelik ve unsurları (olumlu ve/veya olumsuz özellikleri) benzer ise, eşitlik (I) veya eşitlik (II) kullanılarak birim emsal değer analizi yapılabilecektir. Ancak değerlendirilen taşınmazlar ile emsallerin imar planına göre yapı taban alanı, izin verilen kat adedi, parsel yüzölçümü ve toplam inşaat alanları gibi özelliklerinin genellikle birbirinden farklı olması halinde, taşınmazın değerinin aşağıda verilen eşitlik (III) kullanılarak saptanması zorunlu olacaktır<sup>62</sup>:

<sup>61</sup> H. Tanrıvermiş ve Y. Aliefendioğlu, Yusufeli Barajı ve Hidroelektrik Santrali Kamulaştırma Alanında Arsa Vasfındaki Taşınmazların Tespiti ve Kamulaştırma Bedellerinin Analizi", Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No: 22, 2015, Ankara, s.11.

<sup>62</sup> H. Tanrıvermiş ve Y. Aliefendioğlu, Yusufeli Barajı ve Hidroelektrik Santrali Kamulaştırma Alanında Arsa Vasfındaki Taşınmazların Tespiti ve Kamulaştırma Bedellerinin Analizi", Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No: 22, 2015, Ankara, s.11.

Emsal Değeri = [Benzer Taşınmazların Alım-Satım Değeri/(Parsel Alanı\*İnşaat Emsali)] (III)

Parsel Değeri = [Ortalama Emsal Değeri\*Yapı Taban Alanı Katsayısı\*Kat Adedi\*Parsel Alanı] (III)

Parsel Değeri = [Ortalama Emsal Değeri\*Kat Alanı Katsayısı\*Parsel Yüzölçümü] (III)

Gerek arazi vasfındaki taşınmazların, gerekse arsa vasfındaki taşınmazların çap örneklerinin öncelikle analizi ve daha sonra değerlendirme verilerinin toplanması, rasyonel değerlendirme yönünden gerekli görülmektedir (Şekil 14, Şekil 15, Şekil 16, Şekil 17). Özellikle imar çapının incelenmesi, parselin imar özelliği ve kullanım yoğunluğunun analizine ve aynı niteliklere sahip parsellerin emsal seçilmesine imkan verir. İmar hakkı benzer olan taşınmazların karşılaştırılabilmesi ve emsallerin konu taşınmaza benzerliğinin değerlendirilebilmesi için öncelikle konu taşınmaz ve daha sonra seçilen emsallerin niteliklerine uygun (kadaströ çapı veya imar çapı) çap örneklerinin incelenmesi ve daha sonra kullanılacak değerlendirme ölçütlerine göre değerlendirme için gerekli olan imar, piyasa ve tapu verilerinin toplanması ve analiz edilmesi zorunlu olacaktır. Emsallerin konu taşınmaza benzerliği ve birebir örtüşme olup olmadığının analizi için öncelikle imar hakları, konum ve kullanım biçimleri benzer olan taşınmazların karşılaştırılması gerekecektir. Müstakil konut imarlı parsellerle apartman tipi konut yapımına ayrılmış parsellerin; toplam inşaat alanının birim değeri üzerinden işlem yapılırsa bile karşılaştırma yapılması uygun olmayacaktır.

| HARİTA (PLAN) ÖRNEĞİ         |           |                   |          |        |                   |       |               |    |      |
|------------------------------|-----------|-------------------|----------|--------|-------------------|-------|---------------|----|------|
|                              |           | Kadastro          |          |        |                   |       | Yüzölçümü     |    |      |
| İli                          | Amasya    | Gören Yerlerde    |          |        | Görmeyen Yerlerde |       |               |    |      |
| İlçesi                       | Merkez    | Kutuk Sayfa No    | Pafta No | Ada No | Parsel No         | Mevki | Görüş Sıra No | Ha | m2   |
| Mah./Köy                     | Aydıncı   |                   | 2        | -      | 10                |       |               |    | 2350 |
|                              |           |                   |          |        |                   |       |               |    |      |
| Kesilen Harcın               |           |                   |          |        |                   |       |               |    |      |
| Tarih                        |           |                   |          |        |                   |       |               |    |      |
| No                           |           |                   |          |        |                   |       |               |    |      |
| Kadastro Paftasına Uygundur. |           |                   |          |        |                   |       |               |    |      |
| Çizen                        |           | Kontrol Eden      |          |        | Tasdik Eden       |       |               |    |      |
| Ünvanı                       | Teknisyen | Kontrol Mühendisi |          |        | Kadastro Müdürü   |       |               |    |      |
| Adı Soyadı                   |           |                   |          |        |                   |       |               |    |      |
| Tarih                        |           |                   |          |        |                   |       |               |    |      |
| İmza Mühür                   |           |                   |          |        |                   |       |               |    |      |

Şekil 14. Harita (Plan) Örneği (Kadastro Çapı)

(ÖRNEK 4/A) \*

|            |         |                             |  |
|------------|---------|-----------------------------|--|
| İLİ        | ANKARA  | <b>KADASTRO AYIRMA ÇAPI</b> |  |
| İLÇESİ     | ÇANKAYA |                             |  |
| KÖY-MAH    | İNCEK   |                             |  |
| ADA/PARSEL | 281     |                             |  |

|                         |    |                |                 |
|-------------------------|----|----------------|-----------------|
| YÜZÖLÇÜMÜ (TAPU)        | Ha | M <sup>2</sup> | Dm <sup>2</sup> |
| UYGULAMAYA GİRMEYEN (A) | -  | 5500           | 00              |
| UYGULAMAYA GİREN (B)    | -  | 0969           | 00              |
| UYGULAMAYA GİRMEYEN (C) | -  | 3630           | 00              |
|                         | -  | 0901           | 00              |

N

KROKİ

| NoktaNo | Y         | X          | NoktaNo | Y         | X          |
|---------|-----------|------------|---------|-----------|------------|
| 1       | 473742.75 | 4409389.94 | 2       | 473749.07 | 4409383.07 |
| 3       | 473730.73 | 4409323.90 | 4       | 473719.04 | 4409298.28 |
| 5       | 473747.89 | 4409258.43 | 6       | 473722.46 | 4409224.68 |
| 7       | 473717.67 | 4409235.29 | 8       | 473687.62 | 4409244.25 |
| 9       | 473674.57 | 4409269.88 | 10      | 473688.38 | 4409316.33 |
| 11      | 473714.87 | 4409340.53 | 12      | 473680.51 | 4409256.22 |
| 13      | 473708.35 | 4409273.56 |         |           |            |

| Ada/Parsel    | Noktalar                              | Hesap Alan     | Düzeltilme    | Deng. Alan     |
|---------------|---------------------------------------|----------------|---------------|----------------|
| 281           | 9, 10, 11, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12 | 5489.20        | +10.80        | 5500.00        |
| 281/A         | 10, 13, 12, 9                         | 987.00         | +2.00         | 989.00         |
| 281/B         | 12, 13, 10, 11, 3, 4, 5, 6, 7, 8      | 3622.78        | +7.22         | 3630.00        |
| 281/C         | 1, 2, 3, 11                           | 899.42         | +1.58         | 901.00         |
|               | <b>TOPLAM</b>                         | <b>5489.20</b> | <b>+10.80</b> | <b>5500.00</b> |
| TAPULANI      |                                       | 5500.00        |               |                |
| HESAPLANAN    |                                       | 5489.20        |               |                |
| FARK          |                                       | 10.80          |               |                |
| YANILMA SINIR |                                       | 44.77          |               |                |

|            |                                           |                            |
|------------|-------------------------------------------|----------------------------|
| DÜZENLEYEN | UYGUNDUR BELEDİYE/ÖZEL İDARE KONTROL EDEN | KADASTRO MÜD. KONTROL EDEN |
| ADI-SOYADI |                                           |                            |
| TARİH      |                                           |                            |
| İMZA       |                                           |                            |

\*Yüzölçümü yanılma sınırı içerisinde kalan parselin ayırma çapına ilişkin örnektir.

Şekil 15. Kadastro Ayırma Çapı

(ÖRNEK 4/B)

N

KROKİ

| Kadastro göre yerlerde yapılacak düzeltme ve değişiklik işlemleri için |          |            |           |                         |                |      |                        |                           |  |
|------------------------------------------------------------------------|----------|------------|-----------|-------------------------|----------------|------|------------------------|---------------------------|--|
| TESCİL BİLDİRİMİ                                                       |          |            |           |                         |                |      |                        |                           |  |
| İLİ                                                                    | İLÇESİ   | MAH. / KÖY | MEVKİİ    | PARTI NO                |                |      |                        |                           |  |
| ANKARA                                                                 | ÇANKAYA  | İNCEK      |           | 55-KN-A                 |                |      |                        |                           |  |
| -Düzeltilme-Ayırma-Sinirlendirme-Giriş-Değişiklik-Hibes-Hale-          |          |            |           |                         |                |      |                        |                           |  |
| Kıtsak Sayfa                                                           | Pafsa No | Ada No     | Parsel No | Yüzölçüm m <sup>2</sup> | S <sup>2</sup> | Ölçü | Malik                  | Değişiklikler ve İşlemler |  |
| 340                                                                    | 55-KN-A  | 281        |           | 5500.00                 | 00             | Asas | Recep KABATAŞ ve m.öğ. | UYGULAMAYA GİRMEYEN       |  |
| 1405                                                                   | 55-KN-A  | 1200-A'    |           | 989.00                  | 00             | Asas | Recep KABATAŞ ve m.öğ. | UYGULAMAYA GİRMEYEN       |  |
|                                                                        | 55-KN-A  | B          |           | 3630.00                 | 00             | Asas | Recep KABATAŞ ve m.öğ. | UYGULAMAYA GİRMEYEN       |  |
| 1406                                                                   | 55-KN-A  | 1201-B'    |           | 901.00                  | 00             | Asas | Recep KABATAŞ ve m.öğ. | UYGULAMAYA GİRMEYEN       |  |

|                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Tescil bildirimini istatistiki uygun olarak düzenlenmiştir. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Recep KABATAŞ                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ONAY Kadastro Müdürü                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| Fee Kodu No | Düzenleyen     | Kontrol Eden   | TAPU SİCİL MÜDÜRLÜĞÜ | Pafsa ve Kadastro | Belediye Encümeni/ Encümeni |
|-------------|----------------|----------------|----------------------|-------------------|-----------------------------|
|             | Kontrol Memuru | Kontrol Memuru | Tarih                | İşlenmiştir       | Kontrol Edilmiştir          |
| Adı Soyadı  |                |                | Tarih                |                   |                             |
| Tarih       |                |                |                      |                   |                             |
| İmza        |                |                |                      |                   |                             |

| Poligon ve Köşe Koordinatları, Aç-Mesafe Bilgileri |           |            |            |            |
|----------------------------------------------------|-----------|------------|------------|------------|
| NoktaNo                                            | Y         | X          | Ada/Parsel | Hesap Alan |
| 1                                                  | 473742.75 | 4409389.94 | 281        | 5489.20    |
| 2                                                  | 473749.07 | 4409383.07 | 281/A      | 987.00     |
| 3                                                  | 473730.73 | 4409323.90 | 281/B      | 3622.78    |
| 4                                                  | 473719.04 | 4409258.43 | 281/C      | 899.42     |
| 5                                                  | 473717.67 | 4409235.29 |            |            |
| 6                                                  | 473722.46 | 4409224.68 |            |            |
| 7                                                  | 473714.87 | 4409340.53 |            |            |
| 8                                                  | 473688.38 | 4409316.33 |            |            |
| 9                                                  | 473747.89 | 4409258.43 |            |            |
| 10                                                 | 473674.57 | 4409269.88 |            |            |
| 11                                                 | 473714.87 | 4409340.53 |            |            |
| 12                                                 | 473680.51 | 4409256.22 |            |            |
| 13                                                 | 473708.35 | 4409273.56 |            |            |

Bu işlem Menzül/Bölge Madenciliği tarafından düzenlenmiştir.

| Geliş Tarih ve No | Tersinir Yapılmıştır | Klasörüne İşlenmiştir | Tersinir Kontrol edilmiştir | Klasörüne Kontrol edilmiştir |
|-------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------------|
|                   |                      |                       |                             |                              |

Şekil 16. Kadastro Parseli Çap Örneği







Arsa vasfındaki taşınmazların piyasa değerlerinin analizinde, genellikle benzer minimum 3 adet emsal taşınmaz değerinin bilinmesi zorunlu olur. Karşılaştırmalı satış analizi yöntemine göre arsa değerlemede 5-8 adet arasında emsal satış bulunması, taşınmaz değerlerinin tutarlı olarak tahmini için yeterli görülmektedir. Yerel düzeylerde değerlendirme araştırmalarında değerlendirilen taşınmazlara benzer, değerlendirme çalışması için uygun ve yeterli sayıda emsal satış tespit edilmesi, ülkemizde her ilçe ve daha alt düzeydeki yerleşimlerde belirli zaman diliminde yeterli sayıda arazi ve arsa alım-satım değerlerine ulaşılamaması nedeni ile genellikle mümkün olmamaktadır<sup>63</sup>.

Taşınmaz değerlemede emsal satışların incelenmesinde; değerlendirilen ve emsal alınan satışların analizi yanında değerlendirilen taşınmaz ile emsallerin karşılaştırılması sonucunda üstün ve eksik yönlerin detaylı olarak açıklanması zorunlu olur. Hiç emsal incelemesi yapılmadan piyasa değerine dayalı değerlendirme yapılmasına olanak bulunmadığı bilinmekte ve arsa vasfındaki taşınmaza değer takdir etmede bunun dışında temel bir yaklaşım da bulunmamaktadır<sup>64</sup>. Bu işlem sırasında varsa tapu kaydına göre konu taşınmaz üzerinde bulunan kısıtlamalar (ipotek, vakıf şerhi, irtifak hakkı (idari irtifak dahil), doğal ve arkeolojik sit kararı, yeşil alan kararı gibi) değere yansıtılmalı, taşınmazın değerini en iyi bileceği olgusundan hareketle, konu parselde bitişik taşınmaz maliklerinin açtıkları davalardaki talepler de dikkate alınmalıdır<sup>65</sup>. Emsal karşılaştırmasının sağlıklı olarak yapılabilmesi için, emsal ve konu taşınmazın emlak vergisi beyanları ve bu yerler için emlak vergisine esas olmak üzere ilgili belediyelerce takdir edilen değerlerine ilişkin belgelerle test edilmesi de gerekecektir<sup>66</sup>.

Arsa niteliğindeki taşınmazlara örnek (emsal) inceleme ve karşılaştırma yapılarak, değerlendirme gününden önceki özel amacı olmayan emsal satışlara göre değerlendirme yapılmalıdır. Emsal satış analizinde, taşınmazın satış değerine etkili olan bütün olumlu ve/veya olumsuz özellikleri dikkate alınmalıdır. Değerlenecek taşınmazlara yakın sokak, cadde ve mahallelerden emsal satışlar saptanmalı, gerçekleşen taşınmaz satışlarından emsal olabileceklerin seçilmesinde; (i) değerlendirme gününden önce satılmış olması, (ii) özel amaçlı satış olmaması, (iii) işlemin kamulaştırma yoluyla el değiştirme biçiminde olmaması ve (iv) taşınmazın yanında, aynı bölgede veya yakınında ve değişik nitelikte olması gibi koşulların sağlanması zorunlu olmaktadır<sup>67</sup>.

Arsa vasfındaki taşınmazları değerlemede karşılaştırma için alınması gereken emsallerin değerlendirme gününden önceki tarihlerde satılmış olması ve özel amaçlı satışa konu olmaması başlıca ilke olarak alınmıştır. Özel amaçlı satışlarla bağışlama, ipotegin paraya çevrilmesi, icra ve iflas yoluyla yapılan satışlar, muvazaalı (anlaşmalı) satışlar, tapu devir masraflarından kaçınma için düşük beyan edilen satışlar ifade edilmektedir. Emsal satışlara ilişkin kayıtlarının incelenmesi, arazi ve anket çalışmalarında, söz konusu satışların normal alım-satım işlemi olup olmadıkları tek tek yerinde irdelenmeli ve varsa kuşku duyulan taşınmaz devirlerinin emsal olarak alınması tercih edilmemelidir.

Birçok somut olayda en iyi emsalin, taşınmazın kendisinin satışına ilişkin olan değerinin olduğu vurgulanmaktadır<sup>68</sup>. Konu taşınmazların son 10-15 yılda fiilen gerçekleşmiş amaç için uygun alım-satım değerlerinin bilinmesi halinde, bu değer emsal olarak alınabilmektedir. Ancak değerlendirme konusu taşınmazların değerlendirme zamanından önceki yıllara ait sağlıklı alım-satım değerleri tespit edilemediği durumlarda bunun yerine değerlendirilen parsellere bitişik, yakın ya da benzer özelliklere

<sup>63</sup> H. Tanrıvermiş ve Y. Aliefendioğlu, *Yusufeli Barajı ve Hidroelektrik Santrali Kamulaştırma Alanında Arsa Vasfındaki Taşınmazların Tespiti ve Kamulaştırma Bedellerinin Analizi*, A.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No: 22, 2015, Ankara, s.11-15.

<sup>64</sup> Yargıtay 5.H.D., E. 1986/16618, K. 1986/17138, T. 16.12.1986.

<sup>65</sup> Emsal arsa(lar)ın değer(ler)i belirlendikten sonra, bedelinin saptanmasında etkisi olan diğer bütün olumlu ve/veya olumsuz unsurlar da dikkate alınarak her unsurun gerekçeleri ve değere katkı oranı ayrı ayrı belirlenip dayanakları gösterilmek suretiyle değerlendirilerek kamulaştırma bedeli saptanmalıdır. Bakınız: Yargıtay 5.H.D., E.1986/17860, K:1987/1818, T:16.02.1987.

<sup>66</sup> Yargıtay 18.H.D., E. 1999/11913, K. 1999/11402, T. 04.10.1999.

<sup>67</sup> Yargıtay 5.H.D., E:2002/5946, K:2002/11243, T:16.05.2002; Yargıtay 18.H.D., E:2002/5544, K:2002/6618, T:10.06.2002; Yargıtay 5.H.D., E. 1988/18990, K. 1989/5740, T. 23.03.1989; Yargıtay 18.H.D., E:2002/5214, K:2002/17213, T. 25.6.2002; Yargıtay 5.H.D., E. 2002/17752, K. 2002/11782, T. 23.05.2002.

<sup>68</sup> En iyi emsal, taşınmazın kendisinin satışına ilişkin olanıdır. Ticari defterlere işlenen taşınmazlar emsal alınmışsa, defterlerdeki bedele rağmen, tapuda satış bedelinin düşük gösterildiğinden bahisle düzenlenen bilirkişi raporu esas alınmaz. Bakınız: Yargıtay 5.H.D., E:1994/4223, K:1994/7210, T:06.04.1994.

sahip taşınmazlarla ilgili olarak yapılan işlemler sonucunda oluşan veya mahkeme tarafından tespit edilen bedeller, incelenen taşınmazların değerlerinin tahmininde kıyaslama ölçütü olarak ele alınmalıdır. Taşınmazların bulundukları mahalle ve çevresinde kamu kuruluşlarınca yapılan alım-satım ve kamulaştırma işlemlerinde ödenen bedeller gözden geçirilmeli ve bu bedeller arsalar için takdir edilen bedellerin tutarlılığının değerlendirilmesinde bir ölçüt olarak kullanılmalıdır.

Değerlenen parseller ile belirlenen emsal parsellerin imar uygulaması yönünden aynı özellikleri taşımasına özen gösterilmelidir. Ayrıca emsaller ve değerlenen parsellerin emlak vergisine esas değerleri de incelenmeli ve böylece incelenen bütün taşınmazların değerlerinin emlak vergisi esas değerlerine oranının aynı seviyede olmasına dikkat edilmelidir. Değerleme konusu taşınmazın bulunduğu mahallede cadde ve sokaklara göre taşınmazların son iki yıl içindeki emlak vergisi beyan değerleri araştırılmalı ve taşınmazların takdir edilen değerleri ile vergi değerleri bağlantısının analizine dayalı olarak emsal değerlerinin geçerliliği de incelenmelidir<sup>69</sup>. Bu işlemde son beyan dönemi ve iki beyan dönemi arasında kalan yıllarda emlak vergi değerinin güncellenmesinde kullanılan yeniden değerlendirme oranına ilişkin oranları da dikkate almak gerekir.

Emsal taşınmazların mümkün olduğu ölçüde değerlendirilen taşınmazlarla aynı konumda ve yakın mesafede olması, aynı nitelik ve özellikleri taşıması, benzer yüzölçümüne sahip olması ve değerlendirme işleminin yapıldığı zamana yakın tarihlerde satılmış olması ideal bir durum olarak görülmelidir<sup>70</sup>. Ancak taşınmazın bulunduğu ilçe ve mahallede belirlenen emsallerle değerlendirilen taşınmazlar arasında farklılık (büyüklük, satış koşulu, tarihi, yer ve nitelik bakımından) bulunabilmektedir. Bu tip durumlarda karşılaştırılan iki taşınmazın üstün ve/veya eksik yönleri birlikte değerlendirilerek, birim arsa değeri düzeltilmeli ve buna göre taşınmazların bedelleri takdir edilmelidir. Arsa niteliğindeki taşınmazla karşılaştırılacak taşınmazların emsal niteliğinde olması gerekli olup, benzer yüzölçümlerde, bitişik ya da yakın adalarda bulunması, aynı imar iznine sahip olması, fiyatlarda en azından yaklaşık değerde olması gibi nitelikler emsalin seçilmesine esas alınması gereken unsurlar arasında bulunmaktadır. Emsalin, değerlendirilen taşınmazlara örnek teşkil edebilecek nitelikte olması gerekir<sup>71</sup>. Ancak yakın yerler ve yakın tarihlerde alım-satımı yapılan emsallerin bulunamaması halinde, daha uzak mekanlardan ve önceki tarihlerde yapılan alım-satımlar da emsal olarak kullanılabilir. Somut olayda şehrin dışındaki taşınmazın değerlendirilmesinde, şehrin içinde bulunan ve yaklaşık 15 kat daha değerli bulunan uzaktaki bir parselin emsal olarak alınmasının uygun olmadığı vurgulanmıştır<sup>72</sup>.

Emsal taşınmazlar nitelikleri bakımından değerlendirilen taşınmazlara benzerliği yanında fiziksel yakınlığı da içermelidir<sup>73</sup>. Aynı bölgede yapılan satışların tamamı dışlanarak başka bir bölgede gerçekleştirilen bir satışı, bütün parseller için tek ve değişmez emsal almak, taşınmaz değerlendirme işleminin yeterince özen gösterilerek yapılmadığı izlenimini vermektedir<sup>74</sup>. Emsal olarak seçilen taşınmazlara ilişkin tapu kayıt örnekleri; emsal olduğu belirtilen satış işleminin taraflarını, satış bedelini, satış tarihini, emsal taşınmazın cinsini, yüzölçümünü, üzerinde bulunan şerh ve beyanları, kısıtlayıcı kayıtları içerecek biçimde, tapu müdürlüğünden alınmalı ve gelen kayıtların belirtilen niteliklere sahip olup olmadıkları dikkatle incelenmelidir<sup>75</sup>.

Taşınmazların değerlemesini yapabilmek için mevcut olan bütün emsal kayıtları tek tek incelenmelidir. Değerlenen parsellere benzer olan arsa vasfındaki taşınmaz (emsal) satış değerleri –

<sup>69</sup> Yargıtay 18.HD, E. 2001/2694, K. 2001/2791, T. 26.03.2001.

<sup>70</sup> Emsalin kamulaştırılan taşınmazla aynı konumda olması, taşınmaza yakın mesafede bulunması, aynı nitelik ve özellikleri taşıması, benzer yüzölçümüne olması veya kamulaştırmaya yakın günlerde satılmış olması zorunlu olmayıp, aynı özellik ve nitelikleri taşıyan başka yerlerde bulunan ve kamulaştırma gününden önce satılmış olan taşınmazlar da emsal alınabilir. Bakınız: Yargıtay 18.H.D., E. 2002/6100, K.. 2002/17052, T. 20.06.2002.

<sup>71</sup> Yargıtay 18.H.D., E:2002/5544, K:2002/6618, T:10.06.2002.

<sup>72</sup> Yargıtay 18.H.D., E:2002/5214, K:2002/7213, T: 25.6.2002.

<sup>73</sup> Yargıtay 5.H.D., E. 1999/2322, K. 1999/4972, T. 25.3.1999.

<sup>74</sup> Yargıtay 18.H.D., E. 1997/2550, K. 1997/4011, T. 29.04.1997.

<sup>75</sup> H. Tanrıvermiş ve Y. Aliefendioğlu, Yusufeli Barajı ve Hidroelektrik Santrali Kamulaştırma Alanında Arsa Vasfındaki Taşınmazların Tespiti ve Kamulaştırma Bedellerinin Analizi”, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No: 22, 2015, Ankara, s.11-15.

teknikğine uygun olarak planlanan ve uygulanan- bilimsel araştırmanın sonuçları ile ortaya konulmalıdır. Değerlenen taşınmazlara benzer, normal ve gerçek satış değerleri bilinen taşınmazlar kullanılmalıdır. Emsal olarak seçilen arsaların, değerlendirilen arsalarla mümkün olduğunca benzer ve yakın olmasına veya emsallerin zaman, nitelik ve mekan düzeltmeleri yapılarak konu taşınmazlara benzerliğinin sağlanmasına özen gösterilmelidir. Alan araştırması ile emsal satışların serbest arz ve talebe göre oluşma durumu da incelenmelidir. Emsal arsaların alım-satım fiyatları, kişiler arasında yapılan gerçek alım-satım fiyatları olmalıdır. Alım-satım fiyatı olarak tapu kayıtlarına geçen değerlerin gerçek alım-satım fiyatı oldukları genellikle kuşkuludur.

Emsal olarak alınan taşınmazlar üzerinde yapı olması halinde, yapı bedeli (yeniden üretim maliyeti – birikmiş amortisman) toplam alım-satım bedelinden düşülerek arsa değeri takdir edilse bile, bu niteliklerdeki alım-satım işlemlerinin konu taşınmazlara uygun emsal olup olamayacakları detaylı olarak analiz edilmelidir. Kentsel kesimde arsa ve bina değerlendirme çalışmalarında, gerçekleşen bina satışları (bağımsız bölümlerin satışı) ile söz konusu binaların kira bedelleri, değerlendirme sürecinde kullanılabilecek temel veri kaynakları arasında sayılmalıdır. Boş arsa ve arazilerin değerlemesinde üç adetten daha az emsal tespit edilmesi veya hiç emsal bulunamaması durumunda yapı taşınmazların alım-satım değerlerinden inşaat maliyetinin düşülmesi yoluyla bulunacak değerin kullanılması kaçınılmaz olmaktadır. Ancak uygulamada böyle durumlarda yerel emlak ofislerinin satış ilanları, doğrudan emsal olarak alınmakta, ilan edilen bedel ile gerçekleşen satış değeri arasındaki fark nispetinde genellikle düzeltme işlemi yapılmamakta ve bu yüzden takdir edilen değere olan güven ve değerin geçerliliği tartışma konusu olmaktadır.

Türkiye’de sosyo-ekonomik gelişme ve bölgesel farklılıklar dikkate alındığında, uzun zaman önce yapılmış satış işlemleri, söz konusu zaman için taşınmazın gerçek değerini yansıtmış olsa bile, emsal olarak seçilmeleri yanıltıcı sonuçlara ulaşılmasına neden olabilir. Kırsal kesimde yaşam ve çalışma koşullarının öneminin azalması ve hızla artan kırsal alanlardan kentlere göç olayı, kentsel yerleşim alanlarının her geçen gün daha fazla değer kazanmasına neden olmaktadır. Kentsel kesimde artan arsa ve konut talebine karşın, arsa arzının yetersiz olması halinde, eski yıllarda yapılan satışların emsal olma niteliği önemli ölçüde ortadan kalkabilmektedir. Böyle durumlarda son 5-10 yıllık bir dönemin bile toplum yaşamında yarattığı değişiklikler dikkate alındığında, 15-20 yıl önce yapılmış satışların emsal olarak kabul edilmelerindeki isabetsizlik kendiliğinden ortaya çıkmaktadır. Yerel düzeyde gayrimenkul piyasası ve emsal araştırmalarında son 5-10 yıllık dönemde yapılan amaç için uygun satışlar dikkate alınmaktadır. Belirlenen emsallerin gerçekleşen alım-satım fiyatlarının değerlendirme tarihinin fiyatları ile ifade edilmesinde, aradan geçen zaman diliminde fiyat endeksi (Yurtiçi Üretici Fiyatları Endeksi (Yi-ÜFE = 2003)’ndeki artış esas alınmalıdır<sup>76</sup>. Geçmiş yıllarda yapılan gerçek arsa satış fiyatlarının güncellenmesinde aşağıda verilen eşitlik (IV) kullanılmalıdır:

$$D_g = a \frac{D_t}{b} \quad (IV)$$

Eşitlik (IV)’de;  $D_g$ : değerlemenin yapılacağı zamana göre düzeltilmiş arsa değeri,  $b$ : alım-satım değerinin yapıldığı ayın indeks sayısı (Yi-ÜFE),  $D_t$ : her hangi bir yılda arsanın fiilen gerçekleşmiş alım-satım değeri ve  $a$  bilinen arsa değerinin taşınacağı zamana ilişkin (yıl ve ay) indeks sayısını (Yi-ÜFE) göstermektedir<sup>77</sup>.

Türkiye’de çeşitli sözleşmelerde, şartnamelerde ve kanunlarda öngörüldüğü üzere bazı parasal değerlerin güncellenmesinde Yi-ÜFE kullanılmaktadır. Kira sözleşmeleri, ihale sözleşmeleri, vergiye esas gayrimenkul ve varlık değerleri, eski tarihli taşınmaz satış değerleri ve fiyat farkı hesabı

<sup>76</sup> Emsal taşınmazın bedeli değerlendirme tarihine endekslenirken Toptan Eşya Fiyat Endeksi esas alınması gerekirken bilirkişi kurulları tüketici fiyat endeksini esas olarak değer biçmiştir. Bilirkişi kurullarından Toptan Eşya Fiyat Endeksi esas alınarak değer biçmeleri konusunda ek rapor alınmadan eksik inceleme ile hüküm kurulması hatalıdır. Bakınız: Yargıtay 5.H.D., E:2002/7926, K:2002/13754, T:13.06.2002.

<sup>77</sup> Bakınız: Ş. Gülten, Kıymet Takdiri, İkinci Baskı, A.Ü. Yayınları:435, Ziraat Fakültesi Yayınları No:202, Ders Kitapları Serisi:29, Erzurum, 1994, s.18-20. Yakın tarihli emsal bulunmaması halinde, daha uzak mevkilerden emsal satışlar veya eski tarihlerde yapılan satışlarla karşılaştırma yapılarak mesafeli durumu veya aradan geçen zaman içindeki değer artışlarının da dikkate alınması gerektiği belirtilmektedir. Bakınız: Yargıtay 5. H.D. E:1971/9451 ve K:10666.

gibi işlemlerde genellikle fiyat endekslerinin kullanılması zorunlu olmaktadır<sup>78</sup>. Esasen önceki tarihli gayrimenkul alım-satım değerleri ve kira bedellerinin güncellenmesinde, gayrimenkul değer ve kira endeksinin kullanılması gerekir. Merkez Bankası tarafından değerlendirme raporlarından derlenen verilerle hesaplanan ve ilan edilen gayrimenkul değer ve kira endeksi henüz resmi işlemler ve özellikle taşınmaz değerlerinin güncellenmesinde kullanılabilecek yaygınlık ve güvenilirlik özelliğini tam olarak taşımamaktadır.

Yi-ÜFE, ülke ekonomisinde üretimi yapılan mal ve hizmetlerin üretici fiyatlarını zaman içinde karşılaştırarak fiyat değişikliklerini ölçen bir endekstir. Aylık ve yıllık ortalama olarak ilan edilen fiyat endeksleri, ayın tamamını temsil etmekte ve günlük olarak hesaplanmamaktadır. Geçen aya ilişkin Yİ-ÜFE endeksi, izleyen ayın üçüncü gününde ve eğer üçüncü gün resmi tatile denk geliyorsa, bir sonraki iş gününde yayımlanmaktadır. TÜİK tarafından ilan edilen her aya ilişkin Yi-ÜFE endeks sayısı, izleyen ayın başında ilan edildiği ve Yİ-ÜFE belirli bir gün için değil ay ortalaması için tahmin edildiğine göre, geçmiş dönemlere ait olan alım-satım değerlerinin güncellenmesinde, alım-satım işleminin ayın ilk yarısında yapılması halinde, ayın başında ilan edilen önceki aya ilişkin endeks, ayın ikinci yarısında gerçekleşmiş ise, ayın sonundaki endeks sayısının kullanılması yerinde olacaktır. Taşınmaz, taşınmaz projesi ve sınırlı aynı haklara ilişkin bugünkü değer veya kira parasının analizinde, yayımlanmış en son ayın endeks değerine göre işlem yapılması gerekecektir. Örneğin, 16 Ekim 2016 tarihinde güncel değerlendirme çalışmasında kullanılacak fiyatların 1 Ekim 2016 tarihi esas alınarak tespit edilmesi zorunlu olacaktır.

Taşınmazların emsal değer veya karşılaştırmalı satış analizi yöntemine göre tespit edilen değerlerinin geçerliliğinin sınanmasında; hem taşınmazların vergi değeri ile takdir edilen değer ilişkisi, hem resmi makamlarca yapılmış kıymet takdirleri, hem de çıkartma tekniğine göre hesaplanan parsel değerleri kullanılmalıdır. Değerleme çalışmalarında emsal değer tespit edilememesi veya yeterli sayıda emsal olmaması ve bu yolla belirlenen tahmini değer teyit edilmesi için çıkartma tekniği ve diğer yollarla bulunan değer kullanılması gerekmektedir. Yargıtay içtihatlarında boş veya uygun emsal bulunamaması halinde, yapılı arsa (boş arsa yapıya dönüşeceğinden) alım-satım değerinden yapı değeri düşülerek de arsa değerine ulaşılması mümkündür. Bu yaklaşım açıkça özellikle emlak vergisine esas arsa ve yapı değerlerinin takdirine ilişkin Tüzük ve Maliye Bakanlığı İç Genelgesi hükümleri içinde kapsamlı olarak açıklanmaktadır.

### 2.2.1.3. İmar Parsellerinin Değerlerini Etkileyebilecek Temel Özellikleri

Benzer arsaların gerçekleşen alım-satım fiyatları kullanılarak bulunan ortalama arsa birim değerinin, değerlendirilen (konu) taşınmazların olumlu ve/veya olumsuz niteliklerine göre düzeltilmesi, değerlendirme sürecinin en riskli ve en sık tartışılan yanını teşkil etmektedir. Belirlenen emsal taşınmaz satışları ile tek tek değerlendirilen taşınmazların karşılaştırılması ve ortalama emsal değerinin uyumlaştırılması veya değer düzeltme işleminde aşağıdaki faktörler yönünden analiz edilmektedir<sup>79</sup>:

- Parsel yüzölçümü (genişliği veya alanı),
- Parselin konumu (ana yola, cadde veya sokak cepheli olması ve köşe parsel olması gibi),
- Taşınmazın biçimi ve zeminin fiziksel yapısı,
- Parsel boyutları, cephe (yol boyunca uzunluğu) ve derinlik,
- İmar planı ile parsel yüklenmiş olan işlev ve çevresinin yapılaşma koşulları,
- Yapılaşma koşulları ve kısıtları (taban alanı katsayısı (TAKS), ön, yan ve arka bahçe çekme mesafeleri, inşaat emsali (E) veya kat alanı katsayısı (KAKS) gibi),

<sup>78</sup> TC Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığı, Yurt İçi Üretici Fiyatları Endeksi (Yİ-ÜFE) Kullanıcıları İçin Rehber, No:04, Tarih: 04/02/2014, [http://www.tuik.gov.tr/duyurular/duyuru\\_1648.pdf](http://www.tuik.gov.tr/duyurular/duyuru_1648.pdf)

<sup>79</sup> H. Tanrıvermiş ve Y. Aliefendioğlu, Yusufeli Barajı ve Hidroelektrik Santrali Kamulaştırma Alanında Arsa Varsındaki Taşınmazların Tespiti ve Kamulaştırma Bedellerinin Analizi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No: 22, 2015, Ankara, s.16.

- Taşınmazın üzerinde bulunduğu yol, cadde ve sokak genişliği,
- Taşınmazların kullanımını kısıtlayıcı etkenler (yeşil alan kararı sit kararları, koruma alanı etkileşim sahası ve yapılaşma yasağı gibi),
- Taşınmaz zeminin jeolojik yapısı veya zemin stabilitesi ile topoğrafik yapı,
- Taşınmazın sosyal, kültürel donatı ve ulaşım olanaklarından yararlanma durumu,
- Taşınmaz üzerindeki hak ve yükümlülükler (irtifak hakkı, şerhler, beyanlar ve rehin hakları gibi),

○ Arsa olarak tanımlanmış taşınmazın tapuda arazi olarak kayıtlı olması ve fiilen imar uygulaması görmemiş (düzenleme ortaklık payı (DOP) nispetinde parsel yüzölçümünden indirim yapılmamış) olması,

- Taşınmazın kent merkezi, sosyal ve kültürel donatı alanlarına olan mesafesi

gibi değeri olumlu ve/veya olumsuz yönlerde etkileyebilecek bütün faktörler dikkate alınmakta olup, belirtilen faktörlerin birim taşınmaz değeri üzerindeki olumlu ve/veya olumsuz etkileri puanlama yöntemi ile saptanmaktadır. Ancak uygulamada yukarıda tanımlanan başlıca faktörlere bağlı olarak değer düzeltme çalışmasının rastgele yapıldığı ve sonuçlarının tutarlı bulunmadığı gözlenmektedir. Bunun yerine ilçe ve hatta daha alt yerleşim yeri ölçeğinde taşınmazların değerlerini etkileyen faktörlerin tespiti için öncelikle son 10 yıllık dönemde ilçede kentsel kesim ve kent yakın çevresinde gerçekleşen bütün alım-satım işlemlerine ilişkin veriler kullanılarak gerçekleşen taşınmaz alım-satım değerlerini etkileyen faktörlerin analizinin yapılması ile önemli faktörlerin değer üzerindeki etkisinin yönü ve büyüklüğü ortaya konulabilir.

Örnek olarak Yusufeli İlçesi'nde seçilmiş mahallelerde arsa vasfındaki taşınmazların değerleri üzerinde etkili olan parametrelerinin analizinde öncelikle regresyon eşitliği kullanılmış olup, eşitlikte arsa değerini etkileyen olası bütün faktörler (yüzölçümü, imar durumu, işlevi, ilçe merkezine uzaklığı, bulunduğu alt yerleşim yerinin nüfus yoğunluğu, altyapı hizmetlerinin varlığı gibi) değişken olarak kullanılarak model tahmini yapılmıştır. Regresyon analizinde, bağımlı değişkenle ilişkili olan iki ya da daha fazla sayıda bağımsız değişkene dayalı olarak bağımlı değişkenin tahmini yapılmaktadır. Çoklu regresyon analizinde bağımsızdeğişkenler tarafından bağımlı değişkende açıklanan toplam varyansın yorumlanmasına, açıklanan varyansın istatistiksel anlamlılığına, bağımsız değişkenlerin istatistiksel anlamlılığına ve bağımsız değişkenlerle bağımlı değişken arasındaki ilişkinin yönüne ilişkin yorum yapma olanağı vermektedir.

Yerel alanda farklı nitelikteki arsaların değerlerini etkileyebilecek birçok ekonomik, doğal, çevresel ve sosyal parametre bulunmakla birlikte, bunların çoğunluğunun ölçülerek modele dahil edilmesinde önemli güçlükler yaşanmaktadır. Arsa vasfındaki taşınmazın değerini en fazla etkilemesi beklenen değişkenler, regresyon çözümlemesinde söz konusu değişken seçim yöntemlerinden geriye doğru seçim yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Modele dahil edilen parsellerin gerçekleşen alım-satım değerlerinin, değerlendirme zamanından önceki yıllara ait ise, eşitlik (IV) kullanılarak fiyat endeksi ile güncellenmiş arsa değerleri elde edilmiş ve daha sonra analiz yapılmıştır. Parsellerin yüzölçümü, tapu kayıtlarından çıkarılmış olan resmi verileri yansıtmaktadır. Tapu kayıtlarına göre gerçekleşen bütün alım-satım değerlerinin doğruluğu alan çalışması ile teyit edilmiş olup, geçerliliği teyit edilen parseller modele dahil edilmiştir. Alım-satım gören parsellerin ilçe merkezi (kaymakamlık binası), ana karayolu ve köy yerleşim yerine uzaklığı, hem araştırma ekibi tarafından ölçüm aletleri kullanılarak alınan koordinat verilerine dayalı olarak, hem de imar planından yararlanılarak tespit edilmiştir. Modelde değişken olarak kullanılan diğer parametrelere ilişkin veriler de ilgili kurumların kayıtları ve sahadan araştırma ekibi tarafından toplanmıştır.

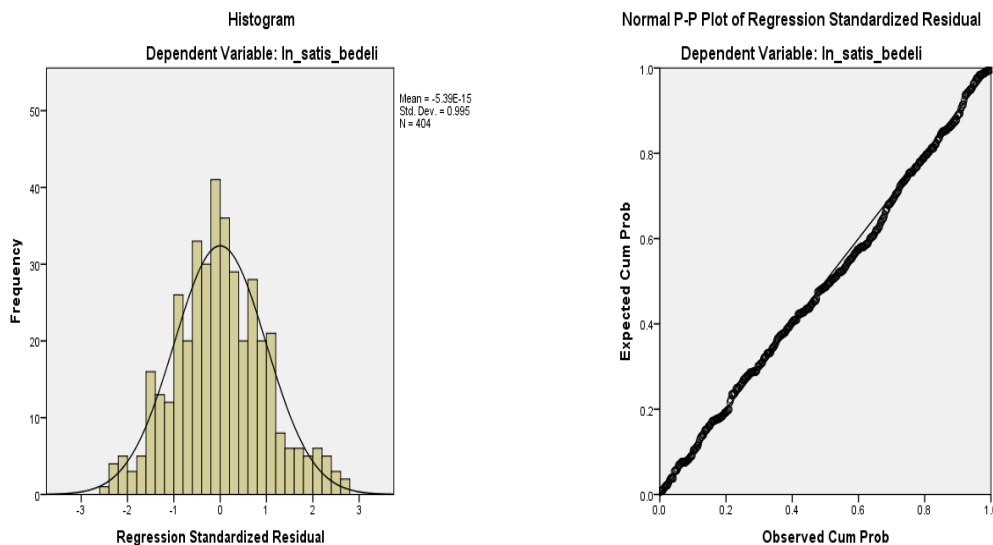
Regresyon çözümlemesinde bağımlı değişkenin normal dağılıma sahip olması gerekir. Bu nedenle “arsanın pazar değeri” bağımlı değişkeninin normal dağılıma uygun olup olmadığı test edilmiştir. Verilerin normal dağılım göstermediği ve sağa megafon yapıda bir görünüm olduğu saptanmıştır. Bu durumda bağımlı değişkenin başka bir forma dönüşümü yapılarak normallik



varsayımının sağlanması için sıkça uygulanan bir yöntemdir. Artık pilotları uygun transformasyon ile ilgili fikir verebilmektedir. Transformasyondan sonra hatalar üzerindeki varsayımlar sağlanıyorsa, doğrusallaştırılmış modele sıradan en küçük kareler yöntemi uygulanabilmektedir. Çalışmada artıkların pilotları sağa megafon biçiminde bir görünümde olduğu için “arsa pazar değeri” verilerine logaritmik dönüşüm ( $\log Y$ ) uygulanmıştır. Bu dönüşüm sonucunda hatalar üzerindeki varsayımların sağlanıp sağlanmadığı test edilmiş olup, normallik ve varyansların homojenliği varsayımlarının sağlandığı görülmüştür.

Örnek olarak seçilen araştırma alanında taşınmazların türlerine göre tahmin edilen matematiksel modellerin bulguları, taşınmaz malikleri ve emlak alım-satımı yapanların eğilimleri, ilçe düzeyinde mahallelere göre emlak vergisi beyan değerleri ile konut ve işyeri kira paralarındaki değişimden yararlanılarak arsa piyasası ve işleyişi değerlendirilmiş olup, farklı konum ve kullanım özelliklerine sahip olan arsaların değerlerini etkileyebilecek faktörlere ilişkin nihai etki puanları ortaya konulmuştur. Diğer bir ifade ile taşınmaz değerini olumlu ve/veya olumsuz yönlerde etkileyebilecek faktörlerin puanlanmasında; incelenen yerleşim yerlerinde emlak alım-satımı yapan ofisler, yap-satçılar ve inşaat müteahhitlerinin eğilim ve değerlendirmeleri ile matematiksel modellerin sonuçları ve önceki bilimsel araştırmaların sonuçları birlikte kullanılmaktadır. Araştırma sonuçlarına dayalı olarak karar organlarına farklı amaçlarla farklı yasalarda tanımlanmış olan değerlendirme yöntemleri ile ilgili temel öneriler geliştirilmiş ve yerel düzeyde taşınmaz değerlendirme çalışmalarının hata ve/veya eksiklikleri ana hatları ile ortaya konulmuştur. Özellikle arsa değerlerinin tahmini ve kullanımlarına ilişkin yargı kararları ve yerel uygulamaların, araştırma sonuçları ve teorik beklenti yönlerinden geçerliliği değerlendirilmiş ve arsa değerlerinin tahmininde sık rastlanan hataların azaltılmasına yönelik öneriler geliştirilmiştir.

Örnek olarak seçilen ilçenin mahallelerinde gerçekleşen taşınmaz alım-satım değerlerini etkileyebilecek modelin tahmini yapılarak ölçülebilen ve değer üzerinde önemli etkisi olan değişkenler tanımlanmıştır. Öncelikle taşınmazın değeri ile merkeze uzaklık, konum, taşınmazın fiilen imar görme durumu ve parsel yüzölçümü arasındaki ilişkinin analizi yapılmıştır. Regresyon çözümlemesinde bağımlı değişkenin normal dağılıma sahip olması gerekmektedir. Diğer bir ifade ile analizde öncelikle bağımlı değişken olan “arsa alım-satım değeri” değişkeninin normal dağılıma uygun olup olmadığı test edilmiştir. Modele dahil edilen taşınmazların piyasa değerlerinin dağılımının normal olup olmadığı irdelenmiş ve daha sonra model tahmini yapılmıştır. Modelin normal dağılıma uygun olduğunun anlaşılmış (Şekil 18) olması nedeni ile regresyon modelinin tahmini yapılmış ve elde edilen parametre değerleri kullanılarak seçilen faktörlerin değer üzerindeki etkileri irdelenmiştir.



Şekil 18. Tahmin Edilen Modele İlişkin Histogram

Benzer biçimde farklı değişkenler kullanılarak geliştirilen toplam beş adet regresyon modellerinin parametrelerinin işaret ve büyüklüklerinden yararlanılarak taşınmazların piyasa değerlerini etkileyebilecek bütün nitelikleri ortaya konulmuş ve mahalle ölçeğinde parsel birim değerlerinin düzeltilmesinde kullanılabilecek rasyonel değer düzeltme katsayıları ortaya konulmuştur. Buna ilave olarak taşınmazların bulundukları mahalle düzeylerinde tek tek konut ve işyeri kira paraları ile emlak vergi değerindeki değişim ile emlak piyasası eğilim araştırması yapılmış olup, hem matematiksel model sonuçları, hem de yerel piyasa aktörlerinin eğilimleri ve önceki araştırmaların sonuçları bir bütün olarak değerlendirildikten sonra parsellerin birim değerlerini etkileyen faktörler ve ortalama etki puanlarının tespiti yapılmıştır.

Taşınmaz değerlerini etkileyen faktörlere ilişkin model oluşturma çalışmalarında öncelikli olarak modelin doğrusal model olup olmadığı araştırılmış, ancak doğrusal model ile anlamlı bir sonuç elde edilememiştir. Daha sonraki aşamada yarı logaritmik ve logaritmik modeller tek tek denenmiş olup, en anlamlı sonucu yarı logaritmik modelin verdiği tespit edilmiştir. İnceleme sonuçlarına göre en uygun modelin aşağıdaki gibi oluşturulması uygun bulunmuştur<sup>80</sup>:

$$\ln(Y) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4$$

$$\ln(\text{Değer}) = \beta_0 + \beta_1(\text{Merkeze Uzaklık}) + \beta_2(\text{Konum}) + \beta_3(\text{Taşınmazın Cinsi}) + \beta_4(\text{Parsel Alanı})$$

İlçede gerçekleşen taşınmaz değerlerini etkileyebilecek modelin tahmini yapılarak ölçülebilen ve değer üzerinde önemli etkisi olan değişkenler tanımlanmıştır. Öncelikle taşınmazın değeri ile merkeze uzaklık, konum, taşınmazın fiilen imar görme durumu ve parsel yüzölçümü arasındaki ilişkinin analizi yapılmıştır. Modelin F testi ile anlamlı bulunduğu ve bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni yaklaşık % 57,80 oranında açıkladığı anlaşılmıştır. Tahmin edilen modellerden biri aşağıdaki gibidir (Çizelge 3):

$$\ln(\text{Satış Değeri}) = 4,482 - 0,09 x_1 - 0,670 x_2 + 3,786 x_3 + 1,676 x_4$$

$$= 4,482 - 0,09 \text{ Uzaklık} - 0,670 \text{ Konum} + 3,786 \text{ Cins} + 1,676 \text{ Parsel Alanı} \quad (F:49,967, SD:4)$$

**Çizelge 3.** Modelde Kullanılan Değişkenlere İlişkin Katsayıların Tahmini

| Model |                       | Standardize Edilmemiş Katsayılar |               | Standardize Edilmiş Katsayılar | t İstatistiği |
|-------|-----------------------|----------------------------------|---------------|--------------------------------|---------------|
|       |                       | $\beta$                          | Standart Hata | $\beta$                        |               |
| 1     | Sabit Terim (Katsayı) | 4.482                            | .489          |                                | 9.170         |
|       | Merkeze Uzaklık       | -.009                            | .007          | -.060                          | -1.259        |
|       | Taşınmazın Konumu     | -.670                            | .340          | -.132                          | -1.972        |
|       | Parselin Cinsi        | 3.786                            | .568          | .456                           | 6.671         |
|       | Parselin Yüzölçümü    | 1.676                            | .165          | .435                           | 10.190        |

Kullanılan yarı logaritmik model, değişkenlerin taşınmazların piyasa değerleri üzerindeki yüzde etkilerini bulmaya yardımcı olacaktır. Parametrelerin bu etkilerini yüzdesel olarak anlamak için  $((\exp \beta_i - 1) * 100)$  formülü kullanılmıştır<sup>81</sup>. Parametrelerin bu etkilerini anlamak amacıyla bağımsız değişkenlerin oransal (relative) büyüklüklerini karşılaştırmak için standardize edilmiş kısmi regresyon katsayıları tercih edilmektedir<sup>82</sup> (Çizelge 3).

Parametrelerin bu etkilerini anlamak amacıyla bağımsız değişkenlerin oransal (relative) büyüklüklerini karşılaştırmak için standardize edilmiş kısmi regresyon katsayıları tercih

<sup>80</sup> H. Tanrıvermiş ve Y. Aliefendioğlu, Yusufeli Barajı ve Hidroelektrik Santrali Kamulaştırma Alanında Arsa Vasfındaki Taşınmazların Tespiti ve Kamulaştırma Bedellerinin Analizi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No: 22, 2015, Ankara, s.16.

<sup>81</sup> G.Karpat, Hane Halkının Geliri İle Serveti Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. D.E.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi. Sayı:2, 2001, Ankara.

<sup>82</sup> H.Orhan ve D.Kaşıkcı, Path, Korelasyon ve Kısmi Regresyon Katsayılarının Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi. Hayvansal Üretim Dergisi, 43(2), 68-78 (2002).

edilmektedir. Tahmin edilen matematiksel modelin sonuçlarına göre arsa vasfını kazanmış olan taşınmazın ilçe merkezine uzaklığının 1 kilometre artması halinde piyasa değerinde % 6,18 oranında, taşınmazın cadde cepheli olması ile sokak cepheli olması veya fiilen cepheli olan yolun olmaması (konum) durumunda piyasa değerinde % 14,11 oranında, taşınmazın fiilen imar uygulama görmemiş olması durumunda piyasa değerinde % 57,78 oranında ve parsel yüzölçümünün 1.000 metrekare artış göstermesi halinde piyasa değerinin ise % 54,50 oranında artış göstereceği ortaya konulmuştur. Matematiksel modelin sonuçları ile yerel taşınmaz piyasa araştırmasının sonuçlarına dayalı olarak her mahalle, cadde ve sokaklar için arsa birim değerlerinin tespitinde kullanılabilecek rasyonel değer düzeltme katsayılarının tespit edilmesi ve bu yolla parsel ölçeğinde rasyonel değerlendirme yapılması önerilmektedir.

Parsel sayısı ve yüzölçümü bakımından büyük ölçekli kamulaştırma yapılmasını gerektiren altyapı projelerinde kısa zaman diliminde birçok parselin değerlemesinin yapılması zorunlu olmaktadır. Parsel ölçeğinde kamulaştırma bedellerinin takdir komisyonları ve bilirkişilerce analizinde; güncellenebilen, kullanımı kolay, hızlı, doğru ve etkin karar vermeye imkan veren araştırma sonuçları ve özellikle taşınmaz değerini etkileyebilecek faktörlerin etki düzeyleri ve değer düzeltme katsayılarının bilinmesi oldukça yararlı bulunmaktadır. Örnek olarak verilen çalışmanın sonuçlarına göre parsel değerlerinin düzeltilmesinde hem korelasyon ve regresyon analizlerinin sonuçları, hem de taşınmazların vergi değerleri ve kira paralarında değişim ile emlak alım-satımı yapan kişi ve kurumlara uygulanan anketin sonuçlarından birlikte yararlanılarak değer düzeltme katsayıları ortaya konulmuştur. İncelenen yatırım projesi kamulaştırma alanında farklı niteliklere sahip parsellerin birim piyasa değerlerinin tespitinde; güncel, güvenilir ve doğru norm bilgiler ortaya konulmuş olduğundan, araştırma sonuçlarına dayalı olarak objektif değerlendirme yapılması ve bu yolla ekonomik ve sosyal faydanın maksimize edilmesi mümkün görülmektedir.

Belirtilen araştırma sonuçları kullanılarak pilot seçilen iki mahallenin sınırları içinde kalan ve kamulaştırılması gereken parsellerin bedelleri tespit ve takdir edilmiş ve rasyonel değerlendirme yapılması için altlık tesis edilmiştir. Pilot olarak seçilen mahallerdeki kısmen ve tamamen kamulaştırılacak parsellerin değerlendirme çalışmasına yönelik norm bilgilerin üretilmesi ve bilimsel altlık teşkil edilmesi ile rasyonel değerlendirme yapılması ve değerlendirme standartlarına uygunluğun sağlanmasının mümkün olduğu ortaya konulmuştur. Pilot olarak seçilen iki mahallede toplam 859 adet taşınmazın emsal değer analizine dayalı olarak kamulaştırma bedelleri takdir edilmiştir. İncelenen iki mahalleden birincisinde kamulaştırılacak parseller “kadastral parseli” niteliğinde olup, imar, kamulaştırma mevzuatı ve emlak vergisi mevzuatı ile yargı kararları çerçevesinde söz konusu taşınmazların belediyenin bütün hizmetlerinden faydalanması ve çevrelerinin kısmen meskun olarak görülmesi nedeni ile değerlendirme yönünden cinsleri arsa olarak kabul edilmiştir. İkinci mahallenin 1/1.000 ölçekli uygulama planı kapsamında olduğu saptanmış olmakla birlikte kamulaştırılması gereken parsellerin fiilen imar uygulaması görmedikleri veya yüzölçümlerinden zaiyatın düşülmediği görülmüştür. İki mahalledeki parsellerin fiilen imar uygulaması görmemiş olması nedeni ile 3194 Sayılı Kanunun 18’inci maddesi kapsamında fiilen uygulama yapılması halinde maksimum % 40 oranında parsel alanından Düzenleme Ortaklık Payı (DOP) nispetinde kesinti yapılarak arsa vasfı üzerinden değerlendirme çalışmasının yapılması önerilmiştir<sup>83</sup>.

Parsel ölçeğindeki değerlendirme çalışmalarında her bir mahalle ve ilçede model tahmin edilerek değer düzeltme katsayılarının elde edilmesi mümkün olmamakta ve bu işlemi yapmak için yeterli zaman da bulunmamaktadır. Ancak kentsel dönüşüm projesi ve büyük ölçekli kamulaştırma gerektiren altyapı ve üst yapı projelerinde değer düzeltme katsayılarının model ile tahmin edilmesi, değerlendirme hizmetini kalitesinin artırılmasına hizmet edecektir. Bu yolla ulaşılan sonuçların mutlaka farklı imar ve konum özelliklerine sahip parsellerin; vergi değeri, kira değeri ve arsa veya kat karşılığı inşaat (eser) sözleşmelerine esas olan paylaşım oranları üzerinden test edilmeli ve geçerli olduğuna kanaat getirilen katsayıların doğrudan parsel ölçeğinde değerlendirme çalışmasında kullanılmasına özen

<sup>83</sup> H. Tanrıvermiş ve Y. Aliefendioğlu, Yusufeli Barajı ve Hidroelektrik Santrali Kamulaştırma Alanında Arsa Vasfındaki Taşınmazların Tespiti ve Kamulaştırma Bedellerinin Analizi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No: 22, 2015, Ankara, s.16.

gösterilmelidir. Benzer biçimde kitlesel (toplu) değerlendirme çalışması yapılan vergi amaçlı değerlendirme işlemlerinde de yerel düzeyde taşınmaz değerlerini etkileyen faktörlere ilişkin modellerin tahmin edilmesi ve model sonuçlarına göre mahalle, cadde, sokak ile özellikli ada ve parsellerin vergiye esas değerlerinin ortaya konulması gerekmektedir.

### 2.2.2. Toprak ve Arazi Kavramları ve Kapsamları

Arazi ve toprak kavramları sıklıkla birbiri yerine kullanılmakla birlikte iki kavramın farklı yönlerinin olduğu daha önce açıklanmıştır. Toprak kavramı yeryüzünden olan derinliği ifade etmekte ve bu derinlik daha çok tarımsal faaliyetler için önem taşımakta ve arazinin üretkenliği veya gelirini doğrudan etkilemektedir. Arazi ise üç boyutlu olarak ele alınmakta ve toprak ile bütün yeraltı ve yerüstü kaynaklarını kapsamaktadır.

Ekonomistler; arazi kaynaklarını, bir emek sonucunda oluşmadığı için sermaye olarak kabul etmeme eğilimindedir. Halbuki günümüzde, teknolojinin ilerlemesi sonucunda verimsiz ve sorunlu arazi varlığı, büyük ölçüde emek ve sermaye harcanarak ıslah edilmeye başlanmış ve onların verimliliğini artırmak için türlü işler yapılmış ve yapılmaktadır. Bu bakımdan bugün, genel ekonomi ve işletme ekonomisinde arazi, sermaye olarak kabul olunmaktadır. Arazi ve toprağın doğal ve teknik özellikleri yanında, bir de iktisadi özellikleri vardır ve bu vasıfları onun, bir üretim unsuru olarak meydana çıkmasını sağlar. Doğal kaynakların birçok üretim faaliyetinde temel üretim faktörü olarak yer alması, doğal kaynakların insanlara sunmuş olduğu nimetlerin sayılamayacak kadar çokluğu ve bunların türlü üretim faaliyetlerindeki anahtar rolünün büyük önem taşıdığı gözlenmektedir. Arazi ve toprağın başlıca ekonomik özellikleri ise aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Arazi nakledilemez (taşınmaz) ve üretimde bulunurken, arazi ve toprağın bulunduğu yere gitme zorunluluğu vardır. Diğer bir ifade ile doğal kaynaklara uygun olan yere, sermaye ve işgücü gitmektedir. Bir başka yere taşınması olanaksız olduğundan, toprak nerede ise üretime orada katılabilir. Bu özellik, üretimde, işletme yerlerinin seçiminde, doğal kaynakların oynayacağı rolün büyüklüğünü göstermektedir.
- Bundan başka arazi ve toprak çoğaltılamaz ve azaltılamaz. Miktar bakımından sınırlı olduğundan kıt bir kaynaktır. Sular tarafından kaplanan arazi kısımları ile bataklık ve denizlerden elde edilen arazi parçaları genişlik bakımından, dünya yüzeyine oranla çok küçük bir yer kaplarlar. Zaten arazi ve toprağın bu özelliği, arazisi dar ve nüfusu fazla olan bazı ülkelerin, dışarı taşmalarına, göçlere ve hatta savaş yaparak ülkelere başka arazi parçalarını katma yolunu tutmalarına sebep olmuştur. Zaten, insan ihtiyaçlarına nazaran bol miktarda olan toprak ve arazinin bir değeri de olmayacak ve ekonomi bilimi de bunlarla uğraşmayacaktır.
- Arazi ve toprağın diğer önemli bir özelliği de, onun tahrip edilemez veya ebedi oluşudur. Çoğaltılması mümkün olmadığından, insan gücü veya sermaye gibi zamanla arz miktarını arttırmak söz konusu değildir. Arazi ve toprağın ekonomi bilimi bakımından önemli olması, onun iki yönden değer kazanması dolayısıyladır. Öncelikle arazi ve toprak, üretimde işletmelerin kuruluş yerini sağlar. İkinci olarak arazi ve toprak, bünyesinde bulunan hammadde ve cevherler nedeni ile bir servet kaynağı ve ayrıca yer altı ve yer üstü sularıyla bir enerji kaynağı teşkil eder.

Arazi ve toprağın bütün özellikleri toprak sahibinin üretimden aldığı payın rant olmasına neden olmaktadır.

Kuruluş yeri olmayan bir işletme düşünülemez. Gerek sanayi, gerekse tarım ve her çeşit üretim işinde, kuruluş yeri veya mekan gerekli olmaktadır. Bundan başka, elde edilecek emtianın satışını temin için mağazaların inşası, malların, üreticiden tüketiciye kadar ulaştırılması için gerekli olan yollar, hep arazi ve toprağa ihtiyaç gösterirler. Hatta ulaşım işi, deniz veya hava yolu ile bile yapılsa bile, yine de bu vasıtaların çıkış ve varış yerlerinde araziden yararlanmaları gerekmektedir. Arazinin değerlendirme yönünden farklı türlerinin olduğu bilinmekte olup, arazilerin nevelerine göre sınıflandırılması özellikle gelir değeri üzerinden arazi değerlendirme bakımından önem taşımaktadır.

Arazilerin neveleri daha çok üretkenlik yeteneğinin tespiti, arazi geliri ve arazi piyasasında tarımsal üretim yapmak için araziye olan talep ile ilişkili bulunmaktadır.

#### 2.2.2.1. Arazi Nevilerinin Tespiti ve Özellikleri

Değerleme sürecinde taşınmazın cinsinin arsa ve arazi olarak ayrımından sonra arazinin nevelerine göre sınıflandırılması gerekir. Arazilerin öncelikle tarım arazisi, mera arazisi, çayır arazisi, orman ve hali arazi olarak sınıflandırılması gerekir. Bunlardan kamu mülkiyetinde olan mera ve orman arazilerinin değerlendirme ölçütleri, genellikle ilgili idarelerce yapılmakta ve mevzuatta tanımlanan değerlendirme ölçütleri de genellikle uluslararası standartlardan uzak kalmaktadır. Tarım arazilerinin nevelerine göre sınıflandırılmasında; tarla arazisi (sulu ve kuru), bağ, meyve bahçesi, çayır gibi alt sınıflara ayırma zorunluluğu bulunmaktadır. Bağ ve meyve bahçesi vasfındaki arazilerde; ağaçların ve omçaların türleri, yaşları, meyveli/meyvesiz olmaları, kapama ve/veya karışık bahçe olma özellikleri de detaylı olarak incelenmelidir. Buna ilave olarak varsa tarım arazisi üzerinde mevcut olan yapı ve tesisler ile muhdesatın detaylı envanterinin yapılması gerekmektedir.

Arazi değerlemede her şeyden önce değeri biçilen arazi veya parselleri homojen parçalara ayırmak gerekir. Bu ayırma, varsa, tarımsal kadastroya dayanarak, yoksa bizzat değerlendirme uzmanı tarafından arazi incelenerek yapılır. Burada adı geçen kalite kavramı ile sürekli olarak aynı kültüre ayrılan arazi parçası ifade edilmektedir. Değerlemede kullanılan başlıca kalite grupları; tarla arazisi (kıraç, taban ve sulu), meyve bahçesi, bağ arazisi, sebze bahçesi, çayır arazisi, ağaçla karışık tarla arazisi (kıraç, taban, sulu) ve ağaçlık arazi olarak sıralanabilir. Ayrıca her bir kalite grubundaki arazi de, parsellerin verimliliğine göre sınıflara ayrılır. Değerleme literatüründe arazi kalite grubu yerine mevzuatta genellikle arazi nevi veya türü kavramları kullanılmakta ve buna göre tanımlama yapılmaktadır.

1319 sayılı Emlak Vergisi Kanunu 29'uncu maddesine göre arazilerin vergi değerleri; 213 sayılı Vergi Usul Kanununun asgari ölçüde birim değer tespitine ilişkin hükümlerine göre takdir komisyonlarınca her il veya ilçe için arazinin cinsi (kıraç, taban, sulak) itibarıyla takdir olunan birim değerlere göre belirlenecektir. Burada kullanılan arazi cinsi veya türü ile değerlendirme kullanılan kalite grubu veya arazinin nevi eş anlamlıdır. Emlak Vergisine Matrah Olacak Vergi Değerlerinin Takdirine İlişkin Tüzük ile arazi vergi değerinin takdiri, arazinin cinsi, sınıfı ve kullanma durumu nazara alınarak yapılacağı ve takdir işleminde, arazi üzerinde bulunan bina dışındaki tarımsal tesisler, dikili şeyler, kaynaklar ve gölcükler de nazara alınacağı hüküm altına alınmıştır (Md. 33). Arazi; sulanma durumuna veya derecesine göre; kıraç taban ve sulak olmak üzere üç cinse ayrılır. Her cins arazi; verim gücüne göre, iyi, orta, zayıf ve kültür bitkisi yetiştirilemeyecek veya yetiştirilmesini engelleyecek özellikte olmak üzere ayrıca dört sınıfa ayrılır. Her cins ve sınıf arazinin, üzerinde yapılan tarım nevine göre kullanma durumu tespit olunur (Mülga Md. 34).

Arazi cins ve sınıfları ile kullanma durumlarına göre belirlenecek temel özellikleri, ilgili daire ve kuruluşlardan alınacak bilgiler ve veri kaynakları gözönünde tutularak Maliye Bakanlığı tarafından tespit edilecektir. Bu tespitte aşağıda verilen hususlar dikkate alınacaktır (Mülga Md. 35):

- Arazinin kuru ve sulu ziraata ve yağışlı iklimde olmasına göre ayırım (kuruda, suluda, yeterli yağış miktarı ve uygun yağış dağılımında, yarı sulanan arazilerde),
- Yetiştirilen kültür bitkilerine göre ayırım (tarla arazisi, sebzelik, çayır ve mer'a, bağ, çay ve meyve bahçesi, zeytinlik, fidanlık, kavaklık ve benzeri),
- Bölgesel uygulanan münavebede yer alan ürün nevelerine göre ayırım (hububat, sını bitkiler, yem bitkileri, yemeklik tane baklagil, sebzeler ve benzeri).

5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu (Resmi Gazete, Tarih: 19/7/2005, Sayı: 25880) ile toprağın korunması, geliştirilmesi, tarım arazilerinin sınıflandırılması, asgari tarımsal arazi ve yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüklerinin belirlenmesi ve bölünmelerinin önlenmesi, tarımsal arazi ve yeter gelirli tarımsal arazilerin çevre öncelikli sürdürülebilir kalkınma



ilkesine uygun olarak planlı kullanımını sağlayacak usul ve esasları tespit edilmiştir. 5403 Sayılı Kanunda sözü edilen başlıca toprak ve arazi kavramları aşağıdaki gibi açıklanmıştır:

- **Toprak:** Mineral ve organik maddelerin parçalanarak ayrışması sonucu oluşan, yeryüzünü ince bir tabaka halinde kaplayan, canlı ve doğal kaynağı,
- **Arazi:** Toprak, iklim, topografya, ana materyal, hidroloji ve canlıların değişik oranda etkisi altında bulunan yeryüzü parçası,
- **Tarım arazisi:** Toprak, topografya ve iklimsel özellikleri tarımsal üretim için uygun olup, halihazırda tarımsal üretim yapılan veya yapılmaya uygun olan veya imar, ihya, ıslah edilerek tarımsal üretim yapılmaya uygun hale dönüştürülebilen arazileri,
- **Mutlak tarım arazisi:** Bitkisel üretimde; toprağın fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerinin kombinasyonu yöre ortalamasında ürün alınabilmesi için sınırlayıcı olmayan, topografik sınırlamaları yok veya çok az olan; ülkesel, bölgesel veya yerel önemi bulunan, halihazır tarımsal üretimde kullanılan veya bu amaçla kullanıma elverişli olan arazileri,
- **Özel ürün arazisi:** Mutlak tarım arazileri dışında kalan, toprak ve topografik sınırlamaları nedeniyle yöreye adapte olmuş bitki türlerinin tamamının tarımının yapılamadığı ancak özel bitkisel ürünlerin yetiştiriciliği ile su ürünleri yetiştiriciliğinin ve avcılığının yapılabildiği, ülkesel, bölgesel veya yerel önemi bulunan arazileri,
- **Dikili tarım arazisi:** Mutlak ve özel ürün arazileri dışında kalan ve üzerinde yöre ekolojisine uygun çok yıllık ağaç, ağaççık ve çalı formundaki bitkilerin tarımı yapılan, ülkesel, bölgesel veya yerel önemi bulunan arazileri,
- **Marjinal tarım arazisi:** Mutlak tarım arazileri, özel ürün arazileri ve dikili tarım arazileri dışında kalan, toprak ve topografik sınırlamalar nedeniyle üzerinde sadece geleneksel toprak işlemeli tarımın yapıldığı arazileri,
- **Asgari tarımsal arazi büyüklüğü:** Üretim faaliyet ve girdileri rasyonel ve ekonomik olarak kullanıldığı takdirde, bir tarımsal arazide elde edilen verimliliğin, söz konusu tarımsal arazinin daha fazla küçülmesi halinde elde edilemeyeceği Bakanlıkça belirlenen en küçük tarımsal parsel büyüklüğü,
- **Yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüğü:** Bölge farklılıkları göz önünde bulundurularak il ve ilçelerin, 5403 Sayılı Kanuna ek (1) sayılı listede belirlenen yeter gelirli tarımsal arazi büyüklükleri,
- **Tarım dışı alanlar:** Üzerinde toprak bulunmayan çıplak kayalar, daimi karla kaplı alanları, ırmak yataklarını, sahil kumullarını, sazlık ve bataklıkları, askeri alanları, endüstriyel, turizm, rekreasyon, iskan, altyapı ve benzeri amaçlarla planlanmış arazileri,
- **Sulu tarım arazisi:** Tarımı yapılan bitkilerin büyüme devresinde ihtiyaç duyduğu suyun, su kaynağından alınarak yeterli miktarda ve kontrollü bir şekilde karşılandığı arazileri,
- **Arazi yetenek sınıflaması:** Toprak bozulmasına neden olmayacak şekilde arazinin en uygun kullanım şeklini belirlemek için kullanım ve koruma verilerini bir araya getirerek temel toprak etütlerine ve iklim koşullarına dayalı yapılan planlamalara yönelik arazi sınıflaması,
- **Arazi kullanım planlaması:** Her ölçekte planlamaya temel oluşturmak üzere, toprağın ve diğer çevresel kaynakların bozulmasını önlemek için ekolojik, toplumsal ve ekonomik şartlar gözetilerek sürdürülebilirlik ilkesine uygun, farklı arazi kullanım şekillerini oluşturmaya yönelik toprak ve su potansiyelinin belirlenip, sistematik olarak değerlendirilmesini ve birbirleri ile olan ilişkilerini ortaya koyan rasyonel arazi kullanım planları,
- **Tarımsal amaçlı arazi kullanım plan ve projeleri:** Tarım alanlarında yörenin ekolojik, ekonomik ve toplumsal özellikleri dikkate alınarak toprakların sürekli üretkenliğini sağlayacak tarım tekniklerini, toprak, su, bitki ve insan ilişkileri ile toprak korumaya yönelik diğer fiziksel, kimyasal, kültürel ve bitkisel düzenlemeleri kapsayan rasyonel tarımsal arazi kullanım plan ve projeleri,

- **Toprak koruma projeleri:** Toprağın doğal veya insan faaliyetleri sonucu yok olmasını, bozulmasını veya zarar görmesini önlemek ve sürekli üretken kalmasını sağlamak için yapılan fiziksel, kültürel ve bitkisel tedbirleri kapsayan projeleri,
- **Arazi toplulaştırması:** Arazilerin doğal ve yapay etkilerle bozulmasını ve parçalanmasını önlemek, parçalanmış arazilerde ise doğal özellikleri, kullanım bütünlüğü ve mülkiyet hakları gözetilerek birden fazla arazi parçasının birleştirilip ekonomik, ekolojik ve toplumsal yönden daha işlevsel yeni parsellerin oluşturulmasını ve bu parsellerin arazi özellikleri ve alanı değerlendirilerek kullanım şekillerinin belirlenmesini, köy ve arazi gelişim hizmetlerinin sağlanması,
- **Arazi bozulması:** Arazinin doğal veya yapay etkiler sonucu özelliklerinin değişikliğe uğraması ile ekonomik ve ekolojik işlevlerinin azalması veya yok olması,
- **Özel arazi toplulaştırması:** Köy tüzel kişiliği, belediyeler, kooperatifler, birlikler gibi tüzel kişilikler veya kamu kuruluşlarının, hizmet konuları ile ilgili arazi teminini de kapsayacak şekilde yapacakları arazi toplulaştırması.

Arazilerin kamulaştırma tarihindeki mevki ve şartlarına göre ve olduğu gibi kullanılmaları halinde ekilebilen veya münavebeye alınan ürünlerden elde edilebilecek ortalama ürün verimi ve yapılacak masraflar esas alınarak net gelirin saptanması, bilimsel esaslara uygun olarak değer bulunması, çıplak arazi değerinin tespitinde etkili olabilecek diğer bütün unsurların da dikkate alınması ve olası bütün unsurların değere katkı oranları ile gerekçeleri belirtilerek kamulaştırma bedelinin saptanması gerekmektedir. Bilimsel yöntemlere uygun olarak arazinin değeri, net gelirin (rantın) kapitalizasyon oranına bölünmesi yoluyla tespit edilecektir. Tarım arazisinin mevkii ve şartları, kendisinde doğal olarak mevcut olan (sulu ve kıraç, arazi yapısı, arazinin bulunduğu yer ve yapısından kaynaklanan diğer nitelikler gibi) unsurlar olmalıdır. Bu nitelikler ve şartlara göre değerlendirilecek taşınmazların çevrelerinde ekilmesi mutad olan ürünlerden tanımlanacak münavebe sistemlerinin yıllık ortalama net gelirleri dikkate alınarak değerlendirilecektir<sup>84</sup>.

Birçok yerleşim yerinde sulu arazi varlığı, yüzölçümü ve parsel sayısı yönünden kısıtlı olup, fiilen sulanan parsellerde genellikle sebze, meyve, hububat ve bağ yetiştiriciliği yapılmaktadır. Belediye, köy, kooperatif veya sulama birliği tarafından işletilen sulama tesislerinden sağlanan su kaynağı ile sulu tarım yapılmakta ve bunların dışında nehir boyunca bireysel üretici olanakları ile sulama yapılan yerleşim yerleri bulunmakta ve her bir işletmeci örgüt tarafından işletilen tesislerde farklı sulama ücreti ödenmektedir. Bazı örgütlerde yetiştirilen ürün ve sulama sayısı dikkate alınmadan sabit ücret (TL/da) uygulanmakta, bazılarında sulanan arazilerde yetiştirilen ürünlerin türleri, sulama süresi veya kullanılan suyun tonu başına ücret alınırken, üreticiler tarafından tesis edilen sulama sistemlerinde -yatırım ve işletme masrafları dışında- sulama suyu ücreti ödenmemekte veya nehrin suyu bedelsiz kaynak olarak görülmektedir.

Sulu arazi gelir değerini etkileyebilecek başlıca faktörün arazinin sulanma olanağı ve yaygın olarak yetiştirilen ürünler olduğundan, değerlendirme sürecinde arazinin öncelikle sulanma olanağının incelenmesi gerekmektedir. Ancak mevzuatta arazilerin nevinin sulu veya kıraç olarak tespitine yönelik farklı tanımların yapıldığı görülmektedir. 3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanununa göre sulu arazi; Devlet tarafından sulamaya açılan veya projeleri bitirilmiş olup da sulama yatırımlarına başlanan ve devam eden alanlar olarak tanımlanmıştır. Bu alanda yapılan en son düzenleme olan 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu olup, buna göre sulu arazi kavramı yukarıda açıklanmıştır. 3402 sayılı Kadastro Kanununa göre arazilerin sulu ve kıraç olarak sınıflanmasında da 5403 Sayılı Kanun hükümleri dikkate alınmaktadır. Gelire dayalı arazi değerlemede fiilen kanal, nehir, ırmak veya dereden ya da yeraltı suyu kaynaklarından, kamu kurumları, sulama birlikleri, kooperatifler ve şahıslar tarafından sulanan arazilerin nevi sulu olarak tanımlanacaktır. Bir proje alanında değerlendirilecek parsellere göre

<sup>84</sup> H.Tanrıvermiş ve Y. Aliefendioğlu, *Bozkır Barajı Kamulaştırma Alanında Arazi Gelirleri ve Kapitalizasyon Oranı İle Arazi Değerlerinin Araştırılması*, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No: 10, 2012, Ankara, s.67-72.

sulama yöntemleri ve sulama maliyetlerinin farklı olması halinde, aynı ürünlerin ekildiği parsellerin bile gelir değerleri, sulama maliyetlerindeki farklılaşmaya bağlı olarak değişim gösterecektir.

Arazi değerlendirme sürecinin tespit ve keşif aşamasında; arazilerde ekilen ürünler, su kaynağının varlığı, kapasitesi ve sulama ekipmanlarının durumu gözlenmeli ve mevcut su kaynaklarından sulama yapmak için ilave yatırım yapılması gerekli olmayan parsellerin nevi sulu arazi olarak tanımlanmalı ve kalan parsellerin nev'inin ise kıraç arazi olarak değerlendirilmesi zorunlu olacaktır. Ancak uygulamada arazinin nev'inin sulu olarak tanımlanmasının rasyonel esaslara göre yapılamadığı ve fiilen sulanmamakla birlikte su kaynaklarına yakın parsellerin nevilerinin de “sulanabilecek vasıfta arazi” olarak tanımlanarak mutasavver kullanım biçimine göre değerlendirilmesine sıklıkla rastlandığı dikkati çekmektedir. Diğer yandan değerlendirme sürecinde taban arazi ile sulu arazinin ayrımının yapılmasında da sorunlar yaşanmakta olup, vadi tabanındaki arazilerin kıraç olduğu ve sulu arazi olarak değerlemesinin yapılmasının mümkün olmadığı vurgulanmalıdır<sup>85</sup>.

Gelire dayalı arazi değerlemede arazinin sulu ve kıraç olarak nev'inin analizi; parsellerde yetiştirilecek ürün türü, ürün verimi, masraf ve arazi gelirini doğrudan etkilemektedir. Sulu arazilerde uygulanan münavebe sistemleri, yörelere ve arazilerin nevilerine göre değiştiğinden, sulu arazilerin net gelirleri de parsel ve yerleşim düzeylerinde farklılık göstermektedir. Ancak belirli bir yörede aynı arazi nevi ve münavebe sistemlerinde arazinin payına düşen net gelirden önemli sapmanın olması beklenmemektedir. Gelire dayalı arazi değerlendirme açısından tipik işletme sistemi olarak belirtilen münavebe sisteminin net geliri kullanılarak incelenen parsellerin değerlendirme işlemlerinin yapılması gerekli olur. Ekim alanı ve üretici sayısı olarak oldukça düşük miktarda sebze tarımı yapılan parsellerin olması halinde, genellikle hane ihtiyaçlarının karşılanmasına yönelik sebze üretim faaliyetlerinin gelir analizinde münavebe bitkisi olarak alınması uygun olmayacaktır. Gerek arazi çalışmalarının sonuçları, gerekse çiftçi kayıt sistemi ve köy genel bilgi anketinin sonuçlarına göre araştırma alanındaki köyler ve çevre yerleşimlerde mutad münavebe sistemleri ortaya konulmaktadır. Yaygın olarak ekimi yapılmayan veya aile gereksinimlerinin karşılanmasına yönelik sebzelerin münavebe bitkisi olarak alınması, hem gelir ve masraf analizlerini güçleştirmekte ve hatalı işlemlerin yapılabilmesine neden olabilmekte, hem de mevzuatta tanımlanan gelir analizinin temel ilkeleri (mutad veya yaygın olan ürünlerden münavebe tasarımı) ile açıkça çelişmektedir<sup>86</sup>.

Meyveli ve meyvesiz ağaçlarla kaplı arazilerin “kapama bahçe” ve “karışık tesis” olarak sınıflaması yapılmalıdır. Çay, fındık, narenciye, kiraz gibi tek bir tür ve hatta çeşitten tesis edilmiş bahçe kapama ve farklı türlerden (zeytin, antepfıstığı, bağ gibi) tesis edilmiş arazilere de karışık tesis adı verilir. Bazen Karadeniz ve Akdeniz Bölgelerinde meyve bahçelerinin arasındaki boş arazilere de meyve tesis edilebilir arazi varsayımı ile meyve verme çağında olmayan meyve ağacı olmaması halinde de meyve geliri üzerinden değerlendirme yapıldığına tanık olunmaktadır. Taşınmazın net gelire dayalı olarak değerlendirme işlemlerinde söz konusu taşınmazın üzerinde kalıcı nitelikte olup, uzun yıllar gelir getiren mezruat (meyveli ve meyvesiz ağaçlıklar gibi) mevcut olmadıkça, arazide, çevrede yaygın olarak ekilen ürünlerden tasarlanan münavebe sistemi dikkate alınarak gelir analizi yapılacaktır<sup>87</sup>. Sonuç olarak bir yerleşim yerindeki çalılık ve boş arazilerin meyve bahçesi, bağ ve meyvesiz ağaçlık tesis edilebilecek arazi olarak kabul edilerek söz konusu uzun ömürlü tesislerin gelirine göre değerlendirme işlemlerinin yapılması doğru olmayacaktır.

Taşınmaz üzerinde halen ekili ürüne göre değer biçilmesinde, değerlendirme tarihinde zeminde mevcut olmayan bir bitkinin, münavebe bitkisi olarak kabul edilmesi mümkün değildir. İlke olarak sera gibi erkencilik sağlayan muvakkat tesislerin içinde yetişen ürün geliri esas alınarak değer

<sup>85</sup> H.Tanrıvermiş, Ş. Akipek, İ.Bayramin, A.S. Gün ve Y.Alişendioğlu, Ermenek Barajı ve Hidroelektrik Santrali Projesi Kamulaştırma Alanındaki Arazilerin Gelirleri, Kapitalizasyon Oranları ve Birim Arazi Değerlerinin Araştırılması, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No:1, 2008, Ankara, s.45-48.

<sup>86</sup> H.Tanrıvermiş ve Y. Alişendioğlu, Bozkır Barajı Kamulaştırma Alanında Arazi Gelirleri ve Kapitalizasyon Oranı İle Arazi Değerlerinin Araştırılması”, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No: 10, 2012, Ankara, s.67-72.

<sup>87</sup> Bakınız: Yargıtay 18.H.D., E:1998/10551, K:1998/12403, T:12.11.1998.

biçilmesi doğru görülmemiştir<sup>88</sup>. Arazi, değerlendirme tarihindeki mevki ve şartlarına göre ve olduğu gibi kullanılması halinde getireceği net gelir dikkate alınarak değer takdiri yapılmalıdır. Tarımsal amaçla kullanılan taşınmazın mevkii ve şartları, kendisinde doğal olarak mevcut olanlardır. Örnek olarak arazinin sulu – kıraç oluşu, toprak yapısı, arazinin bulunduğu yer ve yapısından kaynaklanan diğer nitelikler gibi arazide doğal olarak mevcut olan veya kalıcı nitelikler esas alınarak değerlendirme yapılmalıdır. Bu nitelikler ve şartlara göre taşınmaz çevresinde ekilmesi mutad olan ürünlerin net gelirleri dikkate alınır. Taşınmazda üretimin artırılması ya da erken idraki için yapılmış olabilecek işlem ve tesisler ayrıca değerlendirilip bedelleri belirleneceğinden, bu işlem ve tesisler sebebiyle elde edilen mutad olandan fazla ya da erken ürün miktarı ve fiyatları dikkate alınmaz<sup>89</sup>. Değerleme zamanında arazide sera mevcut ise zemin değerine net yapı maliyet bedeli ilave edilecektir. Ancak sera tesisi için yatırım kredisi kullanılması durumunda; arazi yerine sera yatırımının geliri dikkate alınarak toplam yatırım bedeli analiz edilebilir ve ayrıca sera yatırımının değeri dikkate alınmaz.

#### 2.2.2.2. Arazinin Değerini Etkileyebilecek Temel Özellikleri

Arazi vasfındaki taşınmazların verimliliği ve dolayısıyla arazi değerlerini etkileyen başlıca faktörler ise; arazilerin yetenek sınıfları (I.-IV. sınıf araziler), verimli tarım arazisi ve tarım dışı amaçlarla kullanıma açık olan arazi arzının kısıtlı olması, taşınmazın yola uzak/yakınlığı, arazilere ulaşım olanakları ve yol durumunun iyi/kötü olması, taşınmazın il/ilçe merkezleri ile yerleşim alanlarına yakın/uzak olması, arazilere kentsel, ticari ve endüstriyel yerleşim amacı ile yoğun talebin olması/olmaması, belediye ve mücavir alanı sınırları içinde ve çevresindeki tarım arazilerinin tarım dışı amaçlar (konut, sanayi ve ticaret işletmesi kurma gibi) ile kullanılabilme olanaklarının olması veya söz konusu taşınmazların gelecekte kadastral parsellerden arsaya veya imar parseline dönüşebilme olanaklarının yüksek olması, arazilerin eğimli olması, kuru/sulama olanaklarının olmaması, toprak sağlığı, topraklarda su erozyonu riskinin bulunması, drenaj yetersizliği, toprak yaşıllığı, tarım topraklarını işlemenin güç olması ve yetiştirilecek ürün sayısının sınırlı olması, arazi maliklerinin sosyo-ekonomik nitelikleri ve özellikle de araziye yönelik yatırım eğilimleri ve beklentileri olarak sıralanabilir. Verimli tarım arazisi varlığının oldukça kıt olması ve toprağa aşırı derecede bağımlılık (özellikle başka şehirler ve ülkelere göç edenlerin bile arazilerinin mülkiyetini ellerinde bulundurmaları), arazilere olan talebi yükseltmekte, arazi alım-satımının sınırlı olmasına ve ödenmesi istenen arazi gelir değerinin yükselmesine neden olmaktadır.

Taşınmazların değerlerini etkileyebilecek faktörler; ekonomik, sosyal ve çevresel özellikler olabilir. Ancak taşınmazın değerini etkileyen bazı faktörler, değeri olumlu yönde etkileyerek değeri yükseltmekte ve bazıları ise, değer düşmesine neden olmaktadır. Taşınmazın değerini etkileyen olumlu faktörler; nüfus yoğunluğunun yüksek olması, arazi varlığı içinde tarım arazisi varlığının payının düşük düzeyde olması, kırsal nüfusun toplam içindeki payının yüksek olması, arazilerde önemli tabansuyu yüksekliği, yaşlılık, çoraklık ve alkalilik sorununun olmaması, maliklerde araziye aşırı bağımlılık ve bölgede/kırsal kesimde yaşama/çalışma arzusunun olması ve arazilerde önemli ölçüde taşlılık ve kayalılık sorununun olmaması olarak sıralanabilir. Arazi varlığının kıt ve nüfus yoğunluğunun çok yüksek olması, yörede işlemeli tarıma uygun olmayan alanların da tarıma açılmasına neden olmaktadır. Toprak sağlığı, arazinin eğiminin fazla olması, erozyon ve heyelan riski gibi sorunlar, arazilerden gelecekte elde edilebilecek geliri ve arazilere olan talebi etkileyecektir. Bu koşullarda arazilere nevelerine göre gelir yöntemi ile takdir edilebilecek değerle cari piyasa değerleri arasında önemli farklılığın ortaya çıkması da doğal olacaktır.

Arazi değerini olumsuz etkileyen başlıca faktörler ise; erozyon riskinin yüksekliği, arazinin eğimli olması, arazinin yetenek sınıflarının toprak işlemeli tarıma uygunluğunun düşük olması, verimli üst toprak tabakası derinliğinin yetersizliği veya toprak sağlığı sorunun yaygın olması, arazinin karayolu ve il, ilçe, belde ve köy merkezlerine uzaklığı olarak sıralanabilir. Taşınmazın bulunduğu yerleşim yerinde arazi varlığının yapı olarak genellikle eğimli olduğu ortaya çıkmakta olup, bu yapı araziye tarım ve tarım dışı amaçlarla olan talebi doğrudan etkileyebilecek önemli bir

<sup>88</sup> Bakınız: Yargıtay 5.HD, E. 1997/9098, K. 1997/12792, T. 17.9.1997.

<sup>89</sup> Bakınız: Yargıtay 18.HD, E. 1997/12081, K. 1998/331, T. 22.01.1998.

faktör olmaktadır. Arazinin eğimli olması, aşırı yağış ve zeminin jeolojik özellikleri, yerleşim yerindeki arazinin özellikle tarım dışı amaçlarla kullanımını doğrudan etkilemektedir. Ayrıca arazi varlığının taşlılık, kayalılık ve su erozyonu sorunu, toprak verimliliği ve sürdürülebilirliğini etkileyen önemli faktörler arasında sayılmalıdır. Tarım arazilerinin değerlerini azaltan ve/veya artıran bütün faktörler; arazi geliri ve kapitalizasyon oranının analizinde dikkate alınmalıdır.

Taşınmazın değerini azaltan ve/veya artıran bütün faktörler parsel düzeyinde değer takdirinde birlikte dikkate alınmaktadır. Bir yerleşim yerinde arazi vasfındaki taşınmazların değerlerini etkileyebilecek bütün faktörler; arsalarda ortalama emsal değer analizi ve tarım arazilerinde kapitalizasyon oranının tespiti ve değişim genişliğinin tanımlanması ile net gelir analizinde dikkate alındığından, söz konusu faktörlerin ayrıca 4650 Sayılı Kanun ile değişik 2942 Sayılı Kanunun 11'inci maddesinin (1) bendinde belirtilen "bedelin tespitinde etkili olabilecek diğer objektif ölçüler" dikkate alınarak, gelir ve karşılaştırmalı satış değeri yöntemine göre bulunan değerlerin tekrar artırılması ikileme veya tekrara neden olacaktır. Arazi ve arsa değerini azaltan ve/veya artıran bütün faktörler, değerlendirme sürecinde dikkate alındığından, bunların tekrar objektif ölçü olarak alınması ikileme neden olacaktır. Bu koşullarda raporda parsel düzeyinde takdir edilen değerlere ayrıca objektif ölçütler dikkate alınarak eklemeye yapılmamalıdır.

Taşınmazların kamulaştırma bedellerinin takdiri açısından öncelikle arsa ve arazi ayrımının yapılması ve taşınmazların değerlerini etkileyebilecek bütün olumlu ve/veya olumsuz faktörlerin incelenmesi gerekecektir. Bu kapsamda arazi değerlerini etkileyebilecek olumlu ve/veya olumsuz faktörler yukarıda sayılmıştır. Bunların dışında özellikle taşınmazların; imar planı, belediye ve/veya mücavir alanı sınırları içinde ve çevresinde olmaları, sit alanı içinde ve çevresinde olması, mevzi imar planı yaptırılan parsel olması, çevre düzeni planı içinde kalan tarımsal niteliği korunacak özel ürün alanları veya yerleşime açılacak alan içinde olması, diğer çevresel özellikler, taşınmaz üzerinde çeşitli hak ve yükümlülüklerin olması gibi faktörlerin de değerlendirilmesi gerekecektir<sup>90</sup>.

Taşınmazın çevresinde örneğin termal otel ve tesislerin bulunması, söz konusu taşınmazın da aynı amaçla kullanıldığı takdirde termal su çıkıp çıkmayacağı ve buna etrafındaki tesisler itibarıyla izin verilip verilmeyeceği hususları araştırılmadan, taşınmaza ek değer verilerek yüksek değerlere ulaşılması doğru değildir. Taşınmazın değerinin belirlenmesinde, belli bir sınıf mensubu olma, belirli bir gelir düzeyinde bulunma ve kişisel zevk ile sağlık açısından tercih edilebilecek diğer özellikler de esas alınmayacaktır. Taşınmazın dağların eteğinde, fabrika dumanlarından etkilenmeyen bir çevrede bulunması dikkate alınabilecek bir özellik ise de, dava konusu ile emsal değerlerinde 5 kat fark yapacak nitelikte kabul edilemeyecektir. Taşınmaz arkeolojik sit alanı içinde yer alıyorsa; hiçbir zaman imar izni alamayacağı göz önünde tutularak, arsa olarak değerleri emsale oranla daha düşük bir şekilde belirlenmelidir. Bir taşınmazın sit alanında bulunması, o taşınmazın mülkiyet hakkını kısıtlayıcı bir etki yaratmaz. Taşınmazın alım-satımı ve kiralama işlemleri yapılabilir. Ancak taşınmazın sit alanı içinde bulunması, sit alanının türüne bağlı olarak rayiç değerinde düşüklük yaratır. Bu etki taşınmaz üzerinde inşaat yapılamaması veya yapılabilecek inşaatın türünün ve yüksekliğinin kısıtlanması şeklinde ortaya çıkar. Bu sebeple sit alanında bulunan bir taşınmazın değeri hiçbir zaman, bu kayda tabi olmayan taşınmazların değerine ulaşamayacaktır. Biri sit alanında bulunan komşu iki parselden, sit alanı dışında bulunanına, şehir imar plan şartları dahilinde istenilen tür ve yükseklikte yapı, her hangi bir kısıtlamaya tabi olmaksızın yapılabilirken, sit alanında olan taşınmaz üzerinde şehir imar planı müsait olsa dahi sit alanının türüne bağlı olarak, ancak ilgili merceinin izin vereceği türde yapı yapılabilecek ve hatta belki hiçbir yapılaşma olamayacaktır<sup>91</sup>. Taşınmazın mezarlığın karşısında bulunması, saptanan kamulaştırma değerinden makul oranda bir indirim yapılmasını gerektirir<sup>92</sup>.

<sup>90</sup> R. Demirci, H. Tanrıvermiş ve E. Gündoğmuş, (Danışman), *Tarım Arazilerinin Kamulaştırma Bedellerinin Takdirinde Kullanılabilecek Kapitalizasyon Faiz Oranları ve Arazi Net Gelirlerinin Tespitine İlişkin Mühendislik Hizmetleri Araştırması: Ankara-Polatlı-Sivrihisar Devlet Yolu (Ankara-Polatlı Kesimi) Güzergah Raporu*, EDUSER Eğitim Danışmanlık ve Uzmanlık Hizmetleri Limited Şirketi, 2002, Ankara, s.19-20.

<sup>91</sup> *Taşınmazlar arkeolojik sit alanı içinde yer aldıklarından, hiçbir zaman imar müsaadesi alamayacakları göz önünde tutularak, arsa olarak değerleri emsale oranla daha düşük bir şekilde belirlenmelidir (Yargıtay 18.H.D., E:1998/4506, K:1998/6265, T:28.05.1998).*

<sup>92</sup> *Taşınmazın mezarlığın karşısında bulunması, saptanan kamulaştırma değerinden makul oranda bir indirim yapılmasını gerektirir*



Değerlenecek taşınmazın mevzi imar planı yaptırılan alan ile çevre düzeni planı içinde kalması, taşınmaza tek başına arsa vasfını kazandırmaz. Uygulama imar planında tarımsal niteliği korunacak özel ürün alanlarının nitelikleri veya arsa-arazi ayrımının yapılması gerekmektedir. Çevre düzeni planı kapsamında tarımsal niteliği korunacak alanların tarım arazisi olarak kabul edilmesi<sup>93</sup> gerekmektedir. Büyükşehirler ile il ve ilçelerin çevrelerindeki yatırım alanlarında, mevzi imar planı yapılmış parsellerin de tarım arazisi olarak değerlendirilmesi gerekli görülmektedir. Bunun nedenleri ise; mevzi imar planı yapılmış parsellerin genellikle köy sınırları ile belediye mücavir alanı sınırları içinde kalan arazi niteliğindeki parseller olmaları, köy ve belediye mücavir alanı sınırları içindeki parsellerin fiilen ekilmeseler bile arazi niteliği taşınmaları ve hatta üzerinde yapı olan ve olmayan boş arazilerin bile tarım arazisi olarak değerlendirilmelerinin zorunlu olması olarak sıralanabilir<sup>94</sup>.

Mevzi imar planı yapılması arazinin arsa niteliği kazanması için yeterli görülmemekte olup, bu parsellerin arsa olarak değerlendirilmesi de bir anlamda haksız kazanç elde edilmesine ve eşitlik ilkesine ters düşecektir. Diğer yandan yerleşim yerinde mevzi imar planı yapılmış olan parsellerin birçoğu fiilen tarım arazisi olarak kullanılmakta olup, arazi üzerinde imar planına uygun olarak parselasyon ve yapılaşmaya da gidilmemiştir. Nitekim mevzi imar planı yapılmış olan parselin arsa olarak değerlendirilmesine yönelik hiçbir yasal dayanak veya yüksek yargı organı kararı da bulunmamaktadır. Bununla birlikte köy merkezinde ve belediye mücavir alanı içinde kalan tarım arazisi niteliği taşıyan mevzi imar planı yapılmış olan parsellerin gelir yöntemine göre takdir edilecek değerleri, -konu ile ilgili bilimsel esaslara uygun olmasa bile-, objektif ölçütler dikkate alınarak uygun oranlarda artırılabilir<sup>95</sup>.

## 2.2.3. Yapı ve Bina Kavramları ve Sınıflandırılması

### 2.2.3.1. Temel Yapı Malzemeleri ve Malzeme Piyasalarının Gelişimi

Yapı Malzemeleri Yönetmeliğinin<sup>96</sup> (305/2011/AB) 4'üncü maddesinde yapı malzemeleri; her türlü yapı işlerinde veya bu işlerin herhangi bir kısmında kalıcı olarak kullanılmak üzere üretilen ve piyasaya arz edilen ve performansı yapı işlerinin temel gereklere ilişkin performansını etkileyen bütün malzemeler veya takım malzemeler olarak tanımlanmıştır.

Takım malzeme (kit) ise, yapı işinde kalıcı olarak kullanılmak üzere bir araya getirilmesi gereken en az iki ayrı bileşenden meydana gelen bir takım olarak tek bir imalatçı tarafından piyasaya arz edilen yapı malzemesi olarak tanımlanmıştır. Yapı Malzemelerinin Tabi Olacağı Kriterler Hakkında Yönetmeliğin<sup>97</sup> 4'üncü maddesinin (1) bendinde; “takım malzeme, yapı işlerinde kalıcı olarak tesis edilmek üzere bir araya getirilen en az iki bileşenden oluşan, tek bir dağıtıcıdan bir defada temin edilebilen, temel gereklerin hükümlerini karşılamak üzere kendisine ait karakteristikleri bulunan malzemeler” olarak tanımlanmıştır.

Hem bina, hem de diğer inşaat mühendisliği işlerini içeren tüm yapı işlerinin, bir bütün olarak ve bu işlerin ayrı bölümleri içerisinde özellikle işin yaşam döngüsü boyunca insanların sağlığını ve güvenliğini göz önüne alarak kullanım amacına uygun olmaları gereklidir. Yapı işleri, ekonomik açıdan makul bir kullanım süresi için, düzenli bakım yapılma koşulu ile;

- Mekanik dayanım ve stabilite,

(Yargıtay 18.H.D., E:20011655, K:2001/953, T:12.2.2001).

<sup>93</sup> 1985 tarih ve 18916 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren İmar Planı Yapılması ve Değişikliklerine Ait Esaslara Dair Yönetmelik ile bu yönetmelikte 16 Mart 2001 tarihinde yapılan değişiklik ile; “çevre düzeni planlarında tarım alanı, mera, maki-funda gibi kullanım kararı getirilmiş alanlarda konut, sanayi, turizm vb. yapılaşma amaçlı uygulamaya gidilemeyeceği” hükmüne bağlanmıştır (Md. 7). Bakınız detaylı bilgi için: TC Resmi Gazete Tarih:16 Mart 2001, Sayı:24345.

<sup>94</sup> Bakınız: Yargıtay Hukuk Genel Kurulu 23.10.1985 Tarih ve E.:1984/5-122 ve K:846 Kararı.

<sup>95</sup> Konu ile ilgili eserlerde, değeri takdir edilecek taşınmazın köyün yerleşim merkezinde olması, araziye gelir yöntemine bulunacak değere objektif unsur olarak katılabileceği veya söz konusu arazilerin bulunacak değerleri objektif ölçütler gerekçe gösterilerek artırılabilir. Konu ile ilgili bilgi için bakınız: A. Arcak, ve Y.K. Kitiş, Açıklamalı-İçtihatlı Kamulaştırma Davaları ve Devletleştirme, 1. Cilt, Genişletilmesi ve Eklendiği İçtihatlarla Yeni Baskı, Seçkin Yayınevi, Ankara, 1992, s.355.

<sup>96</sup>Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (305/2011/AB), Resmi Gazete, Tarih: 10/07/2013 ve Sayı: 28703.

<sup>97</sup>Yapı Malzemelerinin Tabi Olacağı Kriterler Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete, Tarih: 26/06/2009 ve Sayı: 27270.

- Yangın durumunda emniyet,
- Hijyen, sağlık ve çevre,
- Kullanımda erişilebilirlik ve güvenlik,
- Gürültüye karşı koruma,
- Enerjiden tasarruf ve ısı muhafazası,
- Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı,

temel gereklerini karşılamalıdır<sup>98</sup>.

Yapılar kullanılan temel malzemeler açısından; betonarme sistemler, kagir sistemler, metal sistemler, ahşap sistemler ve plastik sistemler olarak sınıflandırılmaktadır<sup>99</sup>.

### Betonarme

Betonarme, beton ve çelikten meydana gelen bileşik (takım) bir yapı malzemesidir<sup>100</sup>. Beton, agrega adını verdiğimiz kum, çakıl, mıcır gibi taneli malzemenin, onları yapıştıran çimento ve su ile uygun oranlarda karıştırılması sonucu meydana gelir<sup>101</sup>. Betona belirli bir özellik kazandırılmak isteniyorsa bazı katkı maddeleri de eklenebilir<sup>102</sup>.

Betonu diğer yapı malzemelerine göre üstün kılan en önemli özelliklerinden biri, istenilen biçimin verilebilmesini sağlayan plastik kıvamıdır. Beton karıştırılıp kalıba döküldükten sonra kısa sürede katılaşıp ve zamanla dayanım kazanır<sup>103</sup>. Bu nedenle betonu önceden şekil verebildiğimiz bir yapay taş olarak tanımlanabilir<sup>104</sup>.

Çimento (portland çimentosu), kalker kil karışımının 1400 °C'ye kadar ısıtılması, içine ergimeyi kolaylaştırmak için demir filizi içeren toprak katılması, meydana gelen ceviz büyüklüğündeki granüle malzemeye (klinker) % 3 oranında alçı taşı ilave edildikten sonra çok ince olarak öğütülmesi ile elde edilen, su içinde de katılaşabilen (hidrolik) bir bağlayıcıdır<sup>105</sup>.

Betonun, doğal taşlarda olduğu gibi, basınç dayanımının yüksek, çekme dayanımının düşük olması, dış yüklerin etkisi ile ortaya çıkacak çekme gerilmelerini taşıyamaması anlamına geldiğinden, betonun bu gerilmeleri taşıyabilecek çekme dayanımı yüksek çelik çubuklarla güçlendirilmesi ile elde edilen malzemeye betonarme (donatılmış beton) denilmektedir<sup>106</sup>.

### Kagir

Yapay ve doğal taşların harç kullanılarak bağlanması sonucu oluşturulan taşıyıcı yapı elemanına kagir denilmektedir. Tuğla, briket, beton bloklar belli geometrik şekle sahip yapay taşlardır<sup>107</sup>. Tuğla, ana maddesi kil olan cam bağlı bir seramiktir. Seramikler, endüstride geniş kullanım alanlarına sahiptirler. Camlar ve pişmiş kil ürünleri olarak iki ana grupta incelenebilirler. Pişmiş kil ürünleri içerisinde, tuğlalar dışında kiremit, porselen ve ateş tuğlalarını da saymak mümkündür<sup>108</sup>.

<sup>98</sup>Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (305/2011/AB), Resmi Gazete, Tarih: 10/07/2013 ve Sayı: 28703.

<sup>99</sup>M.Arslan, Yapı Teknolojileri-I, Teknik Kitapları Dizisi: 22, Birinci Baskı, Seçkin Yayıncılık San. ve Tic. A.Ş. Mayıs 2008, Ankara, s.12.

<sup>100</sup>İ.Berktaş, Betonarme I Taşıma Gücü ve Kesit Hesapları", TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, 1989, İstanbul

<sup>101</sup>S.Akman, Yapı Malzemeleri", İstanbul Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi Matbaası, 1987, İstanbul.

<sup>102</sup>İ.Berktaş, Betonarme I Taşıma Gücü ve Kesit Hesapları, TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, 1989, İstanbul

<sup>103</sup>E. Ersoy, Betonarme Temel İlkeler ve Taşıma Gücü Hesabı, Evrim Basım-Yayın-Dağıtım, 1989, İstanbul.

<sup>104</sup>S. Akman, Yapı Malzemeleri, İstanbul Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi Matbaası, 1987, İstanbul.

<sup>105</sup>S. Akman, Yapı Malzemeleri, İstanbul Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi Matbaası, 1987, İstanbul.

<sup>106</sup>U. Ersoy, Betonarme Temel İlkeler ve Taşıma Gücü Hesabı, Evrim Basım-Yayın-Dağıtım, 1987, İstanbul.

<sup>107</sup>S. Akman, Yapı Malzemeleri, İstanbul Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi Matbaası, 1987, İstanbul.

<sup>108</sup>K. Onaran, Malzeme Bilimi, Çağlayan Basımevi, 1985, İstanbul.

## Metal

Metaller üstün mekanik ve fiziksel özellikleri nedeni ile en çok kullanılan malzemelerdir. Uygulamada kullanılan metallerle bunların alaşımlarının türleri binlerin üzerinde olup, her biri belirli amaçlar için geliştirilmiştir. Metalleri, demirli ve demirsiz metaller olmak üzere iki sınıfta değerlendirmek mümkündür. Demirli metallerde ana eleman demir olup, bunun yanında daima bir alaşım olarak karbon bulunur. Bu nedenle bu sınıfa demir-karbon alaşımları da denir<sup>109</sup>.

Demirsiz metaller içerisinde, en önemlileri bakır ve bakır alaşımları ile alüminyum ve alüminyum alaşımları olup, korozyona dayanıklılık, hafiflik, güzel görünüş ve yüksek ısı ve elektriksel iletkenlik gibi özellikleri nedeni ile yapı işlerinde genellikle detay malzemesi olarak kullanılmaktadır<sup>110</sup>.

Saf demir yumuşak ve düşük mukavemetlidir, içine karbon katılarak sertliği ve mukavemeti büyük ölçüde artırılabilir. Saf demirin çekme mukavemeti 30 kgf/mm<sup>2</sup> iken, % 0,8 karbon ilavesi ile 100 kgf/mm<sup>2</sup>'ye, soğuk işleme ve su verme ile 180 kgf/mm<sup>2</sup>'ye çıkartılabilir. Bunun dışında, bu alaşıma normal halde kolayca işlenip şekil verilebilme, sonra ısı ile sertliğinin artırılabilmesi mümkündür. Bütün bu üstün özellikleri nedeni ile demir-karbon alaşımları uygulamada en önemli metal malzeme grubunu oluşturmaktadır.<sup>111</sup>

Demir-karbon alaşımları, içerisindeki karbon oranına göre; demir, çelik ve dökme demir olmak üzere üç grupta değerlendirilmektedir.

Mekanik olarak işlenebilen (dövülerek, preslenerek, haddeden geçirilerek şekil verilebilen) demir-karbon alaşımına çelik denir. Çeliğin bünyesinde demirden başka % 0,16~0,20 kadar karbon bulunur. Karbon miktarı arttıkça çelik sertleşir ve mukavemeti artar.<sup>112</sup> Çelik, inşaat mühendisliği alanında kullanılan en önemli taşıyıcı malzemelerden biridir. Bir taraftan, çelik çubuk (donatı) şeklinde beton ile birlikte betonarme oluşumunda kullanılırken, diğer taraftan profil olarak çelik yapılarda tek başına taşıyıcı sistemi oluşturmaktadır. En çok kullanılan çelik cinsi St.37 çeliği olup, buradaki 37 kg/mm<sup>2</sup> cinsinden kopma ve kırılma mukavemetini ifade eder<sup>113</sup>.

## Ahşap

Ahşap malzemenin hammaddesi orman ürünleridir. Önemli bir yapı malzemesi olup, kolay işlenir. Yüksek mukavemet/yoğunluk oranına sahiptir. Bu oran yapı çeliğinde 5 iken, ahşapta 15 olmaktadır<sup>114</sup>. Ahşap, yapı mühendisliğinde çatılarda, iskele ve kalıplarda taşıyıcı malzeme olarak geniş şekilde kullanılmaktadır. Ayrıca, düğgerlik, doğrama ve mobilya işlerinde de gereklidir.

Yapı mühendisliğinde kullanılan ağaç türleri iki ana gruba ayrılır: kozalaklı ağaçlar ve yapraklı ağaçlar. Kozalaklı ağaçlara iğne yapraklılar da denilmekte olup, çamlar ve köknarlar olarak iki ana gruba ayrılır. Sedirler, ladinler ve selviler de bunlara ilave edilebilir. Yapraklı ağaçların başında meşeler gelir, işlenmesi zor, sert ancak çok dayanıklı bir türdür. Kayın, gürgen ve dişbudak da bu grupta sayılabilir<sup>115</sup>.

## Plastik

Plastik maddeler diğer adı ile polimerler, büyük moleküllerden oluşan hidrokarbonlardır. Yani esasları karbon ve hidrojen atomlarıdır. Polimerlerin ana maddeleri kömür ile pamuk ve odun gibi selülozik maddeler, petrol ve doğalgazlardır<sup>116</sup>.

<sup>109</sup> K. Onaran, *Malzeme Bilimi, Çağlayan Basımevi, 1985, İstanbul.*

<sup>110</sup> K. Onaran, *Malzeme Bilimi, Çağlayan Basımevi, 1985, İstanbul.*

<sup>111</sup> K. Onaran, *Malzeme Bilimi, Çağlayan Basımevi, 1985, İstanbul.*

<sup>112</sup> H. Deren, *Çelik Yapılar, Teknik Kitaplar Yayınevi, 1987, İstanbul.*

<sup>113</sup> N. Erşen, *Çelik Yapılar ve Çözümlemiş Problemler, Birsan Yayınevi, 1990, İstanbul*

<sup>114</sup> K. Onaran, *Malzeme Bilimi, Çağlayan Basımevi, 1985, İstanbul.*

<sup>115</sup> S.Akman, *Yapı Malzemeleri, İstanbul Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi Matbaası, 1987, İstanbul.*

<sup>116</sup> S.Akman, *Yapı Malzemeleri, İstanbul Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi Matbaası, 1987, İstanbul.*

Polimerlerin, inşaat mühendisliğinde taşıyıcı malzeme olarak veya taşıyıcı malzemelerin dayanıklılığını artırmak üzere kullanılması (epoksi uygulamaları gibi) söz konusu ise de esas olarak bir detay malzemesidir. Yer döşeme malzemeleri, çatı örtü malzemeleri, ısı izolasyon malzemeleri, boya ve badana beton katkı maddeleri, derz malzemeleri, yapıştırıcı ve tamir malzemeleri, su iletim boruları ve mobilya kaplamalarında çok çeşitli polimerler kullanılmaktadır.<sup>117</sup>

### 2.2.3.2. Bina ve Yapı Kavramları ve Mevzuattaki Yeri

İnsanların ihtiyaçlarını karşılamak için çeşitli doğal ve yapay malzemeleri kullanarak ürettikleri tesislere genel olarak yapı denilmektedir<sup>118</sup>. 3194 sayılı İmar Kanunu'na<sup>119</sup> göre yapı; karada ve suda, daimi veya muvakkat, resmi ve hususi yeraltı ve yerüstü inşaatı ile bunların ilave, değişiklik ve tamirlerini içine alan sabit ve müteharrik tesislerdir. Bina ise; kendi başına kullanılabilen, üstü örtülü ve insanların içine girebilecekleri ve insanların oturma, çalışma, eğlenme veya dinlenmelerine veya ibadet etmelerine yarayan, hayvanların ve eşyaların korunmasına yarayan yapılardır.

1319 sayılı Emlak Vergisi Kanununun<sup>120</sup> 2'inci maddesi binayı; yapıldığı madde ne olursa olsun, gerek karada gerek su üzerinde sabit inşaatın hepsini kapsar şeklinde tanımlamıştır. Yapı ve bina kavramının sıkça kullanıldığı düzenlemelerden birisi de Anayasa Mahkemesince iptal edilen 595 sayılı Yapı Denetimi Hakkındaki Kanun Hükmünde Kararnamedir<sup>121</sup>. Kararname yapıyı; sabit, zemine doğrudan veya dolaylı olarak bağlı, geçici veya sürekli, canlı barındıran, geçici veya daimi bina ve tesisler ile bunlara bağlı eklerini, altyapı tesislerini ve bütün bunların her türlü inşaat, tesisat, imalat, sondaj, değiştirme, güçlendirme ve esaslı onarımını kapsayan yapım işleri olarak tanımlamıştır.

Çoğu zaman yapı ve bina sözcükleri birbirinin yerine kullanılmaktadır. Binalar, belirli eylemler için kullanılmak amacı ile kalıcı nitelikte tasarlanmış mekanlar dizinini içerecek şekilde üretilmiş yapılardır. Bu tanımdan her binanın yapı olduğu, ancak her yapının bina olmadığı sonucu ortaya çıkmaktadır. Örneğin, yol, baraj, köprü, iskele ve liman birer yapı olmakla birlikte, bina niteliği taşımamaktadır<sup>122</sup>.

### 2.2.3.3. Bina Sınıflama Esasları ve Değerleme İlişkileri

Binaların; yapım sisteminin özellikleri, üretim faktörlerinin kombinasyonu, üretim ölçeği, kullanım amaçları, yapısal (strüktürel) sistemi, üretim yeri, endüstrileşme aşaması, kullanılan temel malzemeler<sup>123</sup>, bulundukları yerler, süreklilik durumu ve mülkiyeti<sup>124</sup> gibi birçok açıdan sınıflandırılabilirdiği görülmekle birlikte, gayrimenkul değerlendirme için bu sınıflandırmanın ölçülebilir olması gerekmektedir.

Türkiye'de mevcut mevzuat hükümlerine göre; emlak vergisine esas bina metrekare normal inşaat maliyeti ve yapı yaklaşık birim maliyeti değerleri, değerlendirme uygulamalarında sıklıkla kullanılmakta ve hatta yasal işlemlerde söz konusu birim fiyatlardan işlem yapılması zorunlu olmaktadır. Dolayısı ile yapı sınıflamaları bu şartlara göre belirlenmektedir. Geçmişte belirli amaç ve hizmetleri yerine getirmek için gerçekleştirilmiş olan bu sınıflamalar; gerek hazırlanış amaçlarının farklı olması, gerekse yapım sektöründeki gelişmeler nedeni ile yetersiz kalmakta, dolayısı ile bazı teknik sınıflandırmalarla desteklenmesi ihtiyacını ön plana çıkarmaktadır. Mevzuattaki sınıflandırmalara ek teknik ölçülebilir bir sınıflama yaklaşımı olarak binalar;

<sup>117</sup> S.Akman, *Yapı Malzemeleri*, İstanbul Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi Matbaası, 1987, İstanbul.

<sup>118</sup> M.Arslan, *Yapı Teknolojileri-1*, Teknik Kitapları Dizisi: 22, Birinci Baskı, Seçkin Yayıncılık San. ve Tic. A.Ş. Mayıs 2008, Ankara.

<sup>119</sup> 3194 sayılı İmar Kanunu, Resmi Gazete, Tarih: 09/05/1985 ve Sayı: 18749.

<sup>120</sup> 1319 sayılı Emlak Vergisi Kanunu, Resmi Gazete, Tarih: 11/08/1970 ve Sayı: 13576.

<sup>121</sup> 595 sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, Resmi Gazete, Tarih: 10/04/2000 ve Sayı: 24016.

<sup>122</sup> M.Arslan, *Yapı Teknolojileri-1*, Teknik Kitapları Dizisi: 22, Birinci Baskı, Seçkin Yayıncılık San. ve Tic. A.Ş. Mayıs 2008, Ankara.

<sup>123</sup> M.Arslan, *Yapı Teknolojileri-1*, Teknik Kitapları Dizisi: 22, Birinci Baskı, Seçkin Yayıncılık San. ve Tic. A.Ş. Mayıs 2008, Ankara.

<sup>124</sup> A.Hepşen, *Gayrimenkul Değerleme Esasları, Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu, Lisanslama Sınavları Çalışma Kitapları*, 2015, İstanbul.

- Hizmet amaçlarına
- Konumlarına
- Taşıyıcı sistemleri oluşturan malzemelerine (gereçlerine)
- Taşıyıcı sistemlerine
- Bulundukları yere
- Sürekliliğine
- Mülkiyetlerine
- İnşaat safhalarına
- Yapım elemanlarına
- Yapım yöntemlerine

göre sınıflandırılırlar.

#### **Emlak vergisine esas bina metrekare normal inşaat maliyeti:**

1319 sayılı Emlak Vergisi Kanununun 29'uncu maddesinin birinci fıkrasının (b) bendi uyarınca, Maliye ve Çevre ve Şehircilik Bakanlıklarınca müştereken, her yıl, tespit ve ilan edilen, bina metrekare normal inşaat maliyet bedellerini gösteren cetvele göre binalar yapısal sistem, malzeme ve imalat kalitesi ve kullanım amaçlarına göre sınıflandırılmıştır.

Yapısal sistemi açısından binalar sekiz ayrı grupta sınıflandırılmakta olup, bunlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Çelik karkas binalar,
- Betonarme karkas binalar,
- Yığma kagir binalar,
- Yığma yarı kagir binalar,
- Ahşap binalar,
- Taş duvarlı binalar,
- Gecekondular tarzı binalar
- Kerpiç ve diğer basit binalar

Malzeme ve imalat kalitesi açısından binalar beş grupta toplanmış olup, bunlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Lüks,
- Birinci Sınıf,
- İkinci Sınıf,
- Üçüncü Sınıf
- Basit

Kullanım amacı açısından binalar yirmi üç ayrı grupta sınıflandırılmaktadır. Başlıca binaların olası kullanım durumuna göre sınıflaması aşağıdaki gibi verilmektedir:

- Fabrika ve imalathane binaları,
- Fabrika ve imalathane binası, sosyal binaları vs.
- Otel binaları,
- Sinema-Tiyatro binaları,
- Hastane-Klinik binaları,
- Banka-Sigorta binaları,
- İdare binaları,
- Benzin istasyonu, yıkama ve yağlama binaları,
- Yeraltı garajları,
- Müstakil garajlar,
- Çok katlı garajlar,
- Yurt binaları,



- Okul binaları,
- Yüzme havuzları,
- Banyo ve hamamlar,
- Pazar ve fuar yerlerindeki yapılar,
- Soğuk hava depoları,
- Kurutma yerleri,
- Silolar,
- Transformatör binaları,
- Diğer ticarethane ve işyerleri,
- Mesken binaları,
- Özellik arz eden binalar.

#### **Yapı yaklaşık birim maliyeti:**

16.07.1985 tarihli ve 85/9707 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe giren Mimarlık ve Mühendislik Hizmetleri Şartnamesinin 3.2 maddesi gereğince, Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca, her yıl, tespit ve ilan edilen, mimarlık ve mühendislik hizmet bedellerinin hesabında kullanılacak Yapı Yaklaşık Birim Maliyetleri Hakkında Tebliğe göre binalar, yapının mimarlık hizmetlerine esas olan sınıfı dikkate alınarak; I. Sınıf, II. Sınıf, III. Sınıf, IV. Sınıf ve IV. Sınıf Yapılar olmak üzere yapım maliyeti esas alınarak beş ayrı grupta sınıflandırılmaktadır. Ayrıca, her sınıf kendi içerisinde yine yapım maliyeti esas alınarak A, B, C gibi alt gruplara ayrılmıştır.

#### **I. Sınıf A Grubu Yapılar:**

- 3 metre yüksekliğe kadar kagir veya betonarme ihata duvarı
- Basit kümes ve basit tarım yapıları
- Plastik örtülü seralar
- Mevcut yapılar arası bağlantı-geçiş yapıları
- Baraka veya geçici kullanımı olan küçük yapılar
- Yardımcı yapılar (Müştemilat)
- Gölgelekler-çardaklar
- Üstü kapalı yanları açık teneffüs, oyun gösteri alanları ve bu gruptakilere benzer yapılar.

#### **I. Sınıf B Grubu Yapılar:**

- Cam örtülü seralar
- Basit padok, büyük ve küçük baş hayvan ağılları
- Su depoları
- İşyeri depoları ve bu gruptakilere benzer yapılar.

#### **II. Sınıf A Grubu Yapılar:**

- Kuleler, ayaklı su depoları
- Palplanj ve ankrajlı perde ve istinat duvarları
- Kayıkhan ve bu gruptakilere benzer yapılar.

#### **II. Sınıf B Grubu Yapılar:**

- Pnömatik ve şişirme yapılar
- Tek katlı ofisler, dükkan ve basit atölyeler
- Semt sahaları, küçük semt parkları, çocuk oyun alanları ve müştemilatları
- Tarımsal endüstri yapıları (Tek katlı; prefabrik beton, betonarme veya çelik; depo ve atölyeler, tesisat ağırlıklı ağıllar, fidan yetiştirme ve bekletme tesisleri)
- Yat bakım ve onarım atölyeleri, çekek yerleri
- Jeoloji, botanik ve tema parkları

- Mezbahalar ve bu gruptakilere benzer yapılar.

## **II. Sınıf C Grubu Yapılar:**

- Hangar yapıları (Uçak bakım ve onarım amaçlı)
- Sanayi yapıları (Tek katlı, bodrum ve asma katı da olabilen prefabrik beton, betonarme ve çelik yapılar)
- ve bu gruptakilere benzer yapılar.

## **III. Sınıf A Grubu Yapılar:**

- Okul ve mahalle spor tesisleri (Temel eğitim okullarının veya işletme ve tesislerin spor salonları, jimnastik salonları, semt salonları)
- Katlı garajlar
- Ticari bürolar (üç kata kadar-üç kat dahil-asansörsüz ve kalorifersiz)
- Alışveriş merkezleri (semt pazarları, küçük ve büyük hal binaları, marketler, vb.)
- Basımevleri, matbaalar
- Soğuk hava depoları
- Konutlar (dört kata kadar-dört kat dahil-asansörsüz ve/veya kalorifersiz)
- Akaryakıt ve gaz istasyonları
- Kampingler
- Küçük sanayi tesisleri (Donanımlı atölyeler, imalathane, dökümhane)
- Semt postaneleri
- Kreş ve Gündüz bakımevleri, Hobi ve Oyun salonları
- ve bu gruptakilere benzer yapılar.

## **III. Sınıf B Grubu Yapılar:**

- Entegre tarımsal endüstri yapıları, Büyük çiftlik yapıları
- İdari binalar (ilçe tipi hükümet konakları, vergi daireleri)
- Gençlik Merkezleri, Halk evleri
- Belediyeler ve çeşitli amaçlı kamu binaları
- Lokanta, kafeterya ve yemekhaneler
- Temel eğitim okulları
- Küçük kitaplık ve benzeri kültür tesisleri
- Jandarma ve emniyet karakol binaları
- Sağlık ocakları, kamu sağlık dispanserleri
- Ticari bürolar
- 150 kişiye kadar cezaevleri
- Fuarlar
- Sergi salonları
- Konutlar
- Marinalar
- Gece kulübü, diskotekler
- Misafirhaneler, pansiyonlar ve bu gruptakilere benzer yapılar.

## **IV. Sınıf A Grubu Yapılar:**

- Özelliği olan büyük okul yapıları (Spor salonu, konferans salonu ve ek tesisleri olan eğitim yapıları)
- Poliklinikler
- Liman binaları
- 150 kişiyi geçen cezaevleri
- Kaplıcalar, şifa evleri vb. termal tesisleri
- İbadethaneler (1500 kişiye kadar)

- Entegre sanayi tesisleri
- Aqua parklar
- Müstakil spor köyleri (Yüzme havuzları, spor salonları ve statları bulunan)
- Yaşlılar Huzurevi, kimsesiz çocuk yuvaları, yetiştirme yurtları
- Büyük alışveriş merkezleri
- Yüksek okullar ve eğitim enstitüleri
- Apartman tipi konutlar (Yapı yüksekliği 21.50 m.'yi aşan)
- Oteller (1 ve 2 yıldızlı)
- ve bu gruptakilere benzer yapılar.

#### **IV. Sınıf B Grubu Yapılar:**

- İş Merkezleri
- Araştırma binaları, laboratuvarlar ve sağlık merkezleri
- Metro istasyonları
- Stadyum, spor salonları ve yüzme havuzları
- Büyük postaneler (merkez postaneleri)
- Otobüs terminalleri
- Eğlence amaçlı yapılar (çok amaçlı toplantı, eğlence ve düğün salonları)
- Banka binaları
- Normal radyo ve televizyon binaları
- Özelliği olan genel sığınaklar
- Müstakil veya ikiz konutlar (Bağımsız bölüm brüt alanı 151 m<sup>2</sup> ~ 600 m<sup>2</sup> villalar, teras evleri, dağ evleri, kaymakam evi vb.)
- ve bu gruptakilere benzer yapılar.

#### **IV. Sınıf C Grubu Yapılar:**

- Büyük kütüphaneler ve kültür yapıları
- Bakanlık binaları
- Yükseköğrenim yurtları
- Arşiv binaları
- Radyoaktif korumalı depolar
- Büyük Adliye Sarayları
- Otel (3 yıldızlı) ve moteller
- Rehabilitasyon ve tedavi merkezleri
- İl tipi hükümet konakları ve büyükşehir belediye binaları
- ve bu gruptakilere benzer yapılar.

#### **V. Sınıf A Grubu Yapılar:**

- Televizyon, Radyo İstasyonları, binaları
- Ordu evleri
- Büyükelçilik yapıları, vali konakları ve brüt alanı 600 m<sup>2</sup> üzerindeki özel konutlar
- Borsa binaları
- Üniversite kampüsleri
- Yapı yüksekliği 51,50 metreyi aşan yapılar
- Alışveriş kompleksleri (İçerisinde sinema, tiyatro, sergi salonu, kafe, restoran, market vb. bulunan)
- ve bu gruptakilere benzer yapılar.

#### **V. Sınıf B Grubu Yapılar:**

- Kongre merkezleri

- Olimpik spor tesisleri – hipodromlar
- Bilimsel araştırma merkezleri, AR-GE binaları
- Hastaneler
- Havalimanları
- İbadethaneler (1500 kişinin üzerinde)
- Oteller (4 yıldızlı)
- ve bu gruptakilere benzer yapılar.

#### **V. Sınıf C Grubu Yapılar:**

- Oteller ve tatil köyleri (5 yıldızlı)
- Müze ve kütüphane kompleksleri
- ve bu gruptakilere benzer yapılar.

#### **V. Sınıf D Grubu Yapılar:**

- Opera, tiyatro ve bale yapıları, konser salonları ve kompleksleri
- Tarihi eser niteliğinde olup restore edilerek veya yıkılarak aslına uygun olarak yapılan yapılar ve bu gruptakilere benzer yapılar.

Gerek emlak (bina) vergisine esas yapı normal metrekare maliyet bedelleri, gerekse yapı yaklaşık maliyet bedelleri, farklı tür ve niteliklerdeki yapıları değerlendirme için hazırlanmamış ve belirtilen amaçla kullanım için de uygun bulunmamaktadır (Ek-2). Ancak resmi (kamulaştırma, kentsel dönüşüm, gecekondu ve imar kanunu uygulaması gibi) değerlendirme çalışmalarında, yargı kararlarında sıklıkla yapı yaklaşık maliyet fiyatlarına atıf yapılmakta ve uygulama birliğinin sağlanması bakımından söz konusu birim fiyatların kullanımı istenmektedir.

#### **Hizmet amaçlarına göre yapıların sınıflandırılması:**

İnşa amaçları veya kullanım biçimlerine göre yapılarının sınıflandırılması sıklıkla tercih edilmekte ve bu sınıflandırma sistemi değerlendirme amaçlarına da uygun düşmektedir. Hizmet amaçlarına göre sıklıkla tercih edilen yapı sınıflaması aşağıda verilmiştir:

- Konutlar (evler, apartmanlar, rezidanslar ve villalar gibi yapılar),
- Konaklama yapıları (oteller, moteller, pansiyonlar gibi yapılar),
- Sağlık yapıları (hastaneler, sağlık ocakları gibi yapılar),
- İbadet yapıları (camiler, mescitler, kiliseler, sinagoglar gibi yapılar),
- Ticaret yapıları (bankalar, iş hanları, alışveriş merkezleri, marketler gibi yapılar),
- Sosyal yapılar (tiyatrolar, sinemalar gibi yapılar),
- Kültür yapıları (müzeler, kütüphaneler gibi yapılar),
- Eğitim yapıları (okullar, kütüphaneler, kreşler gibi yapılar),
- Spor yapıları (stadyumlar, yüzme havuzları, hipodromlar, kapalı spor salonları gibi yapılar),
- Ulaştırma yapıları (terminaller, garlar, karayolları, köprüler, limanlar, havaalanları gibi yapılar),
- Su yapıları (su kanalları, içme suyu tesisleri, atık su tesisleri, barajlar göletler gibi yapılar),
- Anıtlar (anıt mezarlar, şehit abideleri, yazıtlar gibi yapılar),
- Endüstri yapıları (fabrikalar, atölyeler gibi yapılar),
- Tarımsal yapılar (ahırlar, ağıllar, padoklar, kümesler, samanlıklar gibi yapılar).

Enerji performansı ve diğer amaçlarla konut yapıları dört grupta toplanmaktadır<sup>125</sup>:

<sup>125</sup> Çevre Dostu Yeşil Binalar Derneği, Yeşil Bina Sertifika Kılavuzu Yeni Konutlar, Eylül 2003, Ankara, s.9-12. <http://www.cedbik.org/imagess/yesilkonutsertifikasi.pdf>.

**1. Tekil Aile Konutu:** Ayırık veya bitişik nizam içinde tek bir konut biriminden oluşan müstakil konutlardır.

**2. Toplam İnşaat Alanı 2.000 m<sup>2</sup>'nin Altında Olan Standart Apartman Tipi Konutlar:** Toplam kullanım alanı 2.000 m<sup>2</sup>'nin altında olan çok katlı ve birden fazla konut birimini içeren ve içinde sadece konut fonksiyonları bulunduran binalardır. Bazı birimleri basit dükkan gibi fonksiyonları barındıran apartmanlar bu sınıfta yer alır.

**3. Toplam İnşaat Alanı 2.000 m<sup>2</sup> ve Üzerinde Olan Standart Apartman Tipi Konutlar:** Toplam kullanım alanı 2.000 m<sup>2</sup> ve üzerindeki çok katlı ve birden fazla konut birimini içeren ve içinde sadece konut fonksiyonları bulunduran binalardır. Bazı birimleri basit dükkan gibi fonksiyonları barındıran apartmanlar bu sınıfa girer.

**4. Rezidans (Lüks Konut):** Toplam kullanım alanı 2.000 m<sup>2</sup> ve üzerinde olan çok katlı ve birden fazla konut birimini içeren ve ruhsatında aşağıdaki işlevlerden en az üç tanesini beraberinde barındıran çok işlevli binalardır. Lüks konutlar; alışveriş alanı, ofis-spor alanı, restoran, sinema/tiyatro, kapalı havuz gibi olanakların tamamı veya bir kısmına sahip bulunmaktadır.

#### **Konumlarına (yerleşim nizamlarına) göre yapılar:**

Bulundukları parsel üzerinde konumları, komşu binalarla geometrik ilişkileri ve parsel kullanımı bakımından Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği hükümlerine göre yapılar; ayırık nizam, bitişik nizam ve blok nizam olarak üç grupta toplanabilir. Bunların kısa tanımları aşağıda verilmiştir:

**Ayırık nizam:** Hiç bir yanından komşu binalara bitişik olmayan yapı konumudur.

**Blok nizam:** İmar planı veya Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği'nde cephe uzunluğu, derinliği ve yüksekliği belirlenmiş tek yapı kitlesinin bir parsel veya dilatasyonla ayrılmak suretiyle birden fazla parsel üzerine oturduğu bahçeli yapı nizamıdır.

**Bitişik nizam:** Bir veya birden fazla komşu parsellerdeki binalara bitişik olan yapı nizamıdır. Bitişik nizam binalarda ortak alandan arka bahçeye çıkış sağlanır.

#### **Taşıyıcı sistem malzemelerine (gereçlerine) göre yapılar:**

Yapım işinin tamamlanabilmesi için çeşitli malzeme kullanılmaktadır. Yapı üretiminde kullanılan malzemeler, taşıyıcı sistemi oluşturan malzemeler ve tamamlayıcı (detay) malzemeler olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Malzemelerine göre yapı sınıflamaları, taşıyıcı sistemi oluşturan malzemeler esas alınarak yapılmaktadır. Taşıyıcı sistemi oluşturan malzemelerin en temel özelliklerinden birisi, yapı yüklerinin gerektirdiği ölçüde taşıyıcılık özelliğinin bulunmasıdır. Malzemelerine göre yapıların sınıflandırılması ve bu sınıflara ilişkin yapı türleri aşağıdaki gibi sıralanabilir<sup>126</sup>:

1. Kagir yapılar
  - Kerpiç yapılar
  - Tuğla yapılar
  - Taş yapılar
  - Briket yapılar
2. Betonarme yapılar
3. Çelik yapılar
4. Ahşap yapılar
5. Hımsı yapılar

Taşıyıcı sistemlerine göre yapı türlerinin tanım ve kapsamaları aşağıdaki gibidir:

<sup>126</sup> M. Arslan, *Yapı Malzeme Yapım İlkeleri ve Maliyet Analizleri*, Ankara Üniversitesi Basımevi, 2011, Ankara, s.3.



**Kagir Yapılar:** Kerpiç tuğla, taş ve briket gibi malzemeler kagir malzemeler, bu malzemeler kullanılarak taşıyıcı sistemi inşa edilen yapılar ise kagir yapılar adını almaktadır.

**Kerpiç Yapılar:** Taşıyıcı duvarları kerpiç kullanılarak inşa edilen kagir yapılarıdır. Kerpiç, belirli özellikleri taşıyan kilin su ve bir miktar organik lifler katılarak yoğurulması ile elde edilen hamurun kalıplanarak kurutulması sonucunda elde edilen doğal bir yapı malzemesidir.

**Tuğla Yapılar:** Taşıyıcı duvarları taşıyıcı özelliği olan tuğlalar kullanılarak inşa edilen kagir yapılarıdır. Tuğla, belirli nitelikteki kilin su ile yoğurulup kalıplanıp kurutulmasından sonra 800 °C civarında pişirilmesi ile elde edilen kagir bir malzemedir.

**Taş Yapılar:** Taşıyıcı duvarları yeterli basınç dayanımına sahip taşların belirli teknikler kullanılarak örülmesi ile inşa edilen yapılarıdır. Kagir yapının bir türü olan taş yapılar, genelde bölgede yeterli rezervi bulunan ekonomik işletme özelliği olan doğal yapı taşları kullanılarak inşa edilirler.

**Briket Yapılar:** Düşey taşıyıcı durumunda bulunan duvarları taşıyıcı özelliği olan briketler kullanılarak inşa edilen yapılarıdır. Kagir yapıların duvarlarının örülmesinde kullanılan briketler genelde beton briketlerdir.

**Betonarme Yapılar:** Taşıyıcı sistem (kolon perde duvar, giriş ve döşeme gibi) elemanları betonarme olarak inşa edilen yapılarıdır. Betonarme, içerisinde betonarme çeliği yerleştirilerek güçlendirilmiş beton malzeme anlamındadır.

**Çelik Yapılar:** Taşıyıcı sistemleri (kolon giriş ve birleştirme elemanları gibi) yapı çelikleri kullanılarak inşa edilen yapılarıdır. Çelik yapı üretiminde kullanılan yapı çelikleri taşıyıcı sistem elemanlarını oluştururken perçin, bulon ve kaynak elemanların birleşim aracı olarak kullanılır.

**Hıms Yapılar:** Duvarları ahşap çatkılarının arasına kerpiç, tuğla taş gibi geleneksel malzemeler doldurularak inşa edilen yapılarıdır.

#### **Taşıyıcı sistemlerine göre yapılar:**

Yapıların kendi ağırlıkları, kullanımdan kaynaklanan yükler, deprem yükleri ve diğer olabilecek bütün yüklerini taşıyarak zemine aktaran elemanlardan oluşan sisteme taşıyıcı sistem adı verilmektedir.

Genel olarak yapıların düşey yüklerini taşımak durumunda bulunan elemanlar, yapı taşıyıcı sistemi içerisinde yer alan taşıyıcı duvarlar ve kolonlardır. Yapıların yatay yüklerini taşımak durumunda bulunan elemanlar ise; döşemeler ve girişlerdir. Taşıyıcı sistemlerine göre yapıların sınıflandırılmasında yapıları düşey taşıyıcıları (duvarlar ve kolonlar) dikkate alınarak sınıflama yapıldığı görülmektedir<sup>127</sup>.

Taşıyıcı sistemlerine göre yapılar aşağıdaki gruplara ayrılabilir:

1. Yığma taşıyıcı sistemli yapılar
  - Kagir yığma taşıyıcı sistemli yapılar
  - Ahşap yığma taşıyıcı sistemli yapılar
2. İskelet (karkas) taşıyıcı sistemli yapılar
  - Betonarme iskelet (karkas) taşıyıcı sistemli yapılar
  - Çelik iskelet taşıyıcı sistemli yapılar
  - Ahşap iskelet taşıyıcı sistemli yapılar
3. Plak taşıyıcı sistemli yapılar (Betonarme plak taşıyıcı sistemli yapılar)

**Yığma Taşıyıcı Sistemli Yapılar:** Taşıyıcı özelliği olan kagir (kerpiç, tuğla, taş ve briket gibi) veya ahşap malzemeler kullanılarak inşa edilen yapılarıdır. Yığma taşıyıcı sistemli yapılar

<sup>127</sup> M. Arslan, *Yapı Malzeme Yapım İlkeleri ve Maliyet Analizleri*, Ankara Üniversitesi Basımevi, 2011, Ankara, s.2-4.

malzemeleri esas alınarak; (i) kagir yığma yapılar ve (ii) ahşap yığma yapılar olmak üzere iki alt gruba ayrılmaktadır.

**İskelet (karkas) Taşıyıcı Sistemli Yapılar:** Taşıyıcı sistemleri kolon giriş ve döşemelerden oluşan yapılardır. İskelet taşıyıcı sistemli yapılar taşıyıcı sistemlerini oluşturan malzemeleri açısından; (i) betonarme iskelet (karkas) yapılar, (ii) ahşap iskelet (karkas) yapılar ve (iii) çelik iskelet (karkas) yapılar olmak üzere üç alt gruba ayrılmaktadır.

#### **Bulundukları yere göre sınıflandırma:**

Bulundukları yere göre yapılar altyapılar ve üstyapılar olmak üzere iki şekilde sınıflandırılırlar. Bunların tanım ve kapsamları aşağıda verilmiştir:

**Altyapılar;** bir yerleşim alanı veya bir yapı için gerekli olan yol, içme suyu şebekesi, kanalizasyon şebekesi, enerji hattı gibi genellikle yer altında gerçekleştirilen temel destekleyici unsurlar ile sanat yapıları, altyapı olarak adlandırılmaktadır.

**Üstyapılar;** konutlar, eğitim yapıları, sağlık yapıları, konaklama yapıları, ticaret yapıları gibi hazırlanan altyapılardan yararlanarak inşa edilen genelde zemin seviyesi üzerinde yer alan yapılar üstyapı olarak sınıflandırılmaktadır.

#### **Sürekliliğine göre sınıflandırma:**

Bilindiği gibi yapılar; imar mevzuatı, yapıma ilişkin yönetmelik, standart ve şartname hükümlerine uyularak belirli özellikleri taşıyan zeminler üzerine inşa edilen unsurlardır. Kullanım sürekliliğine bağlı olarak yapılar; (i) daimi yapılar ve (ii) geçici (muvakkat) yapılar olmak üzere iki şekilde sınıflandırılmaktadırlar.

**Daimi Yapılar:** Hizmet ömrü boyunca kullanılmak üzere inşa edilmiş olan yapılardır.

**Geçici (Muvakkat) Yapılar:** Şantiye binaları, iksalar, palplanşlar gibi geçici bir süre kullanılmak üzere inşa edilmiş yapılardır.

#### **Mülkiyetlerine göre sınıflandırma:**

Kentsel ve kırsal kesimdeki yapılar; kamu kurum ve kuruluşları ile özel kişi ve kurumlara ait olabilmektedir. Kamu yapıları; 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu'na tabi olan yapıların kamu yapıları olarak tanımlanması mümkündür. Bunlara ilave olarak kamu kurumu niteliğindeki meslek örgütleri ile kamu yararına çalışan kurumların mülkiyetindeki yapılarında kamu yapıları arasında sayılması mümkündür. 5737 sayılı Vakıflar Kanunu hükümlerine tabi ve özel hukuk tüzelkişileri olarak tanımlanan vakıfların mülkiyetindeki eski ve yeni yapılar vakıf yapıları olarak tanımlanacaktır. Bunların dışında kalan özel hukuk tüzel kişileri ile gerçek kişilerin mülkiyetinde bulunan yapıların da özel mülkiyete konu yapılar olarak tanımlanması mümkündür.

Malikin vatandaşlık ve tabiiyet durumlarına göre vatandaşların mülkiyetinde olan yapılar ve yabancıların mülkiyet ve yönetiminde olan yapılar biçiminde sınıflandırma yapılabilir. Burada özellikle elçilik ve konsolosluk binaları ile başka devletlerin mülkiyetindeki yapıların özel bir sınıfa alınması gerekecektir.

634 sayılı Kat Mülkiyeti Kanunu'na göre (Resmi Gazete, Tarih:2/7/1965, Sayı:12038) tamamlanmış bir yapının kat, daire, iş bürosu, dükkan, mağaza, mahzen, depo gibi bölümlerinden ayrı ayrı ve başlı başına kullanılmaya elverişli olanları üzerinde, o gayrimenkulün maliki veya ortak malikleri tarafından, 634 Sayılı Kanun hükümlerine göre, bağımsız mülkiyet hakları kurulabilmektedir. Yapılmakta veya ileride yapılacak olan bir yapının, belirtilen nitelikteki bölümleri üzerinde, yapı tamamlandıktan sonra geçilecek kat mülkiyetine esas olmak üzere, arsa maliki veya arsanın ortak malikleri tarafından, 634 Sayılı Kanun hükümlerine göre irtifak hakları kurulabilir. Kat mülkiyetine konu olan gayrimenkulün bütününe (anagayrimenkul), yalnız esas yapı kısmına (anayapı), anagayrimenkulün ayrı ayrı ve başlı başına kullanılmaya elverişli olup, 634 Sayılı Kanun

hükümlerine göre bağımsız mülkiyete konu olan bölümlerine (bağımsız bölüm), bir bağımsız bölümün dışında olup, doğrudan doğruya o bölüme tahsis edilmiş olan yerlere (eklenti), bağımsız bölümler üzerinde kurulan mülkiyet hakkına (kat mülkiyeti) ve bu hakka sahip olanlara (kat maliki), anagayrimenkulün bağımsız bölümleri dışında kalıp, korunma ve ortaklaşa kullanma veya faydalanmaya yarayan yerlerine (ortak yerler), kat maliklerinin ortak malik sıfatı ile paydaşı bulundukları bu yerler üzerindeki faydalanma haklarına (kullanma hakkı) adı verilmektedir.

Bir arsa üzerinde ileride kat mülkiyetine konu olmak üzere yapılacak veya yapılmakta olan bir veya birden çok yapının bağımsız bölümleri için o arsanın maliki veya ortak malikleri tarafından 634 Sayılı Kanun hükümlerine göre kurulan irtifak hakkına (kat irtifakı), bu hakka sahip olanlara da (kat irtifak sahibi), arsanın, 634 Sayılı Kanunda yazılı esasa göre bağımsız bölümlere tahsis edilen ortak mülkiyet paylarına (arsa payı), kat mülkiyetinin veya irtifakının kurulmasına ait resmi senede (sözleşme) adı verilir. Kat irtifakı arsa payına bağlı bir irtifak çeşidi olup, yapının tamamı için düzenlenecek yapı kullanma izin belgesine dayalı olarak, 634 Sayılı Kanunda gösterilen şartlar uyarınca kat mülkiyetine re'sen çevrilir. Bu işlem, arsa malikinin veya kat irtifakına sahip ortak maliklerden birinin istemi ile dahi gerçekleştirilebilir. Onaylı projesinde mevcut olmak kaydı ile aşağıda yazılı yerler ve şeyler 634 Sayılı Kanun gereğince her halde ortak yer sayılır:

a) Temeller ve ana duvarlar, taşıyıcı sistemi oluşturan giriş, kolon ve perde duvarlar ile taşıyıcı sistemin parçası diğer elemanlar, bağımsız bölümleri ayıran ortak duvarlar, tavan ve tabanlar, avlular, genel giriş kapıları, antreler, merdivenler, asansörler, sahanlıklar, koridorlar ve buralardaki genel tuvalet ve lavabolar, kapıcı daire veya odaları, genel çamaşırlık ve çamaşır kurutma yerleri, genel kömürlük ve ortak garajlar, elektrik, su ve havagazı saatlerinin korunmasına mahsus olup bağımsız bölüm dışında bulunan yuvalar ve kapalı kısımlar, kalorifer daireleri, kuyu ve sarnıçlar, yapının genel su depoları, sığınaklar,

b) Her kat malikinin kendi bölümü dışındaki kanalizasyon tesisleri ve çöp kanalları ile kalorifer, su, havagazı ve elektrik tesisleri, telefon, radyo ve televizyon için ortak şebeke ve antenler sıcak ve soğuk hava tesisleri,

c) Çatılar, bacalar, genel dam terasları, yağmur olukları, yangın emniyet merdivenleri. Yukarıda sayılanların dışında kalıp da, yine ortaklaşa kullanma, korunma veya faydalanma için zaruri olan diğer yerler ve şeyler.

Kat mülkiyetinin başkasına devri veya miras yoluyla geçmesi halinde, ona bağlı arsa payı da birlikte geçer; arsa payı, kat mülkiyetinden veya kat irtifakından ayrı olarak devredilemeyeceği gibi, miras yoluyla da geçmez ve başka bir hakla kayıtlanamaz. Anagayrimenkulde, kat mülkiyetine bağlanmamış veya lehine kat irtifakı kurulmamış arsa payı bırakılamaz.

Anagayrimenkulün bazı bağımsız bölümleri kamu kurum ve kuruluşlarının mülkiyetinde, bazı bağımsız bölümlerinin özel mülkiyete konu olması mümkündür. Özellikle kamu kurumları ve yerel idarelerce son yıllarda sık kullanılan arsa veya kat karşılığı inşaat sözleşmeleri ile inşa edilen projelerde aynı anataşınmazın bağımsız bölümlerinin kamu ve özel mülkiyet arasında dağılımı biçiminde uygulama ortaya çıkmaktadır. Bunun dışında anataşınmazın tek tek taşınmaz sayılan bağımsız bölümlerinin her biri ayrı ayrı kamulaştırma konusu olabilmekte ve sonuç olarak anataşınmazın mülkiyet dağılımlarında değişim ortaya çıkmaktadır. Anagayrimenkulün her bir bağımsız bölümü ayrı ayrı kamulaştırılırsa, her bağımsız bölümün kamulaştırma bedeli bağlantılı bulunduğu arsa payı ve eklentileri de gözönünde tutularak ayrı ayrı takdir edilmekte ve o bölümün malikine kamulaştırma karşılığı ödenmektedir.

Uygulamada sık rastlanan bir durumda arazi ve arsa üzerindeki yapının mülkiyeti ile arazi ve arsa mülkiyetinin başka kişi ve kurumlara ait olması durumudur. Bu sorun özellikle gecekondular ve kentsel dönüşüm alanlarında gözlenmekte ve söz konusu alanların dönüşüm çalışmalarının uzun zaman almasına ve proje maliyetinin yükselmesine neden olmaktadır.

### İnşaat safhalarına göre sınıflandırma:

Yapı bütünü temelden çatıya bir taşıyıcı sistem ve kullanım özelliklerine bağlı olarak onu tamamlayan aksamardan oluşmaktadır. Genel olarak bakıldığında taşıyıcı sistem ve tamamlayıcı aksamlar; temel, duvar, kolon, kiriş, döşeme, merdiven, çatı, tesisatlar (elektrik, su, kalorifer, gaz tesisatı gibi) doğramalar, kaplamalar, yalıtım, asma tavanlar, giydirme cepheler olarak sıralanabilir.

Yapı bütünü oluştururan unsurlar yapım safhalarına göre; (i) kaba yapı safhası ve (ii) ince yapı safhası olmak üzere iki safhaya ayrılmaktadır.

**Kaba Yapı Safhası:** Yapının temel, duvar, kolon, kiriş, döşeme, merdiven, çatı gibi elemanların inşasına ilişkin yapım seviyesini ifade etmektedir. Belirtilen yapı elemanları kısaca aşağıda açıklanmıştır<sup>128</sup>:

**Temeller:** Temeller yapının yüklerini zemine aktaran zemin seviyesinin altında kalan taşıyıcı sistem elemanıdır. Temelin oturduğu zemine temel zemini denilmektedir. Temeller zemin seviyesi altında çoğu zaman belirli derinliklerde inşa edilirler. Temellerin zemine temas eden yüzeyini oluşturan kısmına (bazı kaynaklarda) sömel adı da verilmektedir. Yapı yükleri ve zemin özelliklerine bağlı olarak başlangıçta temeller yüzeysel temeller ve derin temeller olarak iki ana gruba ayrılırlar.

Yüzeysel temeller kendi içlerinde; yığma bina temelleri (şerit temeller), tekil (münferit) temeller, sürekli (mütemadi) temeller ve plak (radyejeneral) temeller şeklinde sınıflandırılırlar. Derin temeller kendi içlerinde; ayak temeller, kazık temeller ve keson temeller şeklinde gruplara ayrılır. Günümüzde en yaygın olarak kullanılan derin temel türü kazık temeller içerisinde yer alan fore kazık sistemidir.

- **Yığma bina temelleri:** Şerit temel adı da verilen yığma bina temelleri taşıyıcı duvarların altında sürekli bir biçimde uzanan duvarlardan gelen yükleri zemine aktaran temellerdir.
- **Tekil (münferit) temeller:** İskelet taşıyıcı sistemli yapılarda kolonların her birisinin altında olmak üzere inşa edilen kolonlardan gelen yükleri zemine aktaran temellerdir.
- **Sürekli (mütemadi) temeller:** İskelet ve plak taşıyıcı sistemli yapılarda uygulanabilen kolon veya taşıyıcı (perde) duvarlardan gelen yükleri temele aktaran akslar boyunca süreklilik gösteren temellerdir.
- **Plak (radyejeneral) temeller:** Bina tabanının tamamını oluşturan belirli kalınlık ve donatıda betonarme plak ile yüklerin zemine aktarılmasını imkân sağlayan temellerdir.

**Fore kazık sistemi:** Günümüzde derin temel uygulamalarında en yaygın olarak uygulanan yöntem fore kazık sistemidir. Yapı yüklerinin ekonomik kazı derinliklerinde taşıma gücünü yeterli bir zemine aktarma imkânı bulunmadığı durumlarda kazık temel uygulamalarına başvurulur. Zemine yerleştirilen kazıklarla yapı yükleri derinliklerde yer alan taşıma gücü yeterli zemine aktarılır. Yapının temel geometrisi ve yüklerinin gerektirdiği sayı ve şekilde zemine yerleştirilen fore kazık sistemi üzerine binanın temeli inşa edilir. Fore kazıklar, fore kazık makineleri ile delinen zemine betonarme çeliği yerleştirip beton dökülmesi ile oluşturulan betonarme dökme kazıklardır.

**Duvarlar:** Genel anlamda duvarlar; yapı taşıyıcı sisteminin özelliklerine bağlı olarak yapının düşey yüklerini taşıyan, mekânları çevreleyerek birbirinden ayıran, mekânları dış tesirlerden koruyan düşey yapı elemanlarıdır.

- **Taşıyıcı Duvarlar:** genelde yığma ve plak taşıyıcı sistemli yapıların düşey taşıyıcı elemanları durumundadır.
- **Bölme duvarları:** mekânları çevreleyerek birbirinden ayıran bulundukları yapının yüklerini taşımayan duvarlardır.

<sup>128</sup> M. Arslan, *Yapı Malzeme Yapım İlkeleri ve Maliyet Analizleri*, Ankara Üniversitesi Basımevi, 2011, Ankara, s.52-240.

**Kolonlar:** İskelet taşıyıcı sistemli yapılarda düşey taşıyıcı durumunda olan yapı elemanlarıdır. Kolonlar yapı taşıyıcı sistemi oluşturan malzemelerine bağlı olarak betonarme, çelik ve ahşap malzemeler kullanılarak yapılırlar.

**Perde duvarlar:** Genişliği kalınlığının en az yedi katı olan betonarme düşey taşıyıcı elemanlardır. Perde duvarlar betonarme iskelet taşıyıcı sistemli yapılarda deprem yüklerine karşı yapının güçlendirilmesi amacı ile sistem içerisine sistematik bir şekilde yerleştirilmektedirler. Ayrıca betonarme plak taşıyıcı sistemli yapıların düşey taşıyıcı elemanı durumunda bulunan duvarları da, betonarme perde duvar olarak inşa edilmektedir.

**Kirişler:** İskelet taşıyıcı sistemli yapılarda döşemelerden gelen yükleri kolonlara aktaran genelde yatay taşıyıcı elemanlardır. Kirişler betonarme, çelik ve ahşap malzemelerle yapılırlar.

**Döşemeler:** Binalarda katları birbirinden ayıran döşemeler; mekânlarda açıklıkları kapatarak üzerlerine gelen düşey yükleri mesnetlendikleri duvar, kiriş veya kolonlara aktaran düzlemsel çoğu zaman yatay konumda elemanlardır. Döşemeler çoğunlukla kâgir ve betonarme yapılarda zaman zaman çelik yapılarda betonarme olarak inşa edilmekle birlikte, ahşap yapılarda ve tarihi kâgir yapılarda ahşap malzemeler kullanılarak yapılmaktadır. Kâgir yığma, betonarme karkas ve betonarme plak taşıyıcı sistemden oluşan yapılarda döşemeler yatay plaklar durumundadır. Betonarme döşemeler; plak döşemeler, dişli (kirişli) döşemeler, nervürlü (tek doğrultuda dişli) döşemeler, asmolen (tek doğrultuda dişli) döşemeler ve kaset (iki doğrultuda dişli) döşemeler ve kirişsiz plak (mantar) döşemeler şeklinde sınıflandırılmaktadır.

- **Plak döşemeler:** Betonarme yapılarda en çok uygulanan döşeme türüdür. Bu döşemeler belirli kalınlıktaki betonarme plaklar üzerlerine gelen yükleri kiriş veya duvarlara aktarırlar.
- **Dişli (kirişli) döşemeler:** Büyük açıklıklarda açıklıklar kirişlere bölünerek döşeme alt yüzeyinin kirişli hale getirilmesi ile oluşturulan döşemelerdir.
  - **Nervürlü döşemeler:** Tek doğrultuda oluşturulan kirişlerle birlikte betonlanan dişli döşemelerdir.
  - **Asmolen döşemeler:** Nervürlü döşemelerde olduğu gibi tek doğrultuda oluşturulan dişlere oturan kirişli bir döşemedir. Ancak, asmolen döşemelerde adından da anlaşılacağı gibi dişlerinin (kirişlerinin) araları asmolen bloklarla doldurularak düzgün ve yalıtım özelliği olan bir tavan yüzeyi elde edilmiş olur.
- **Kaset (iki doğrultuda dişli) döşemeler:** Döşeme yüklerinin ve açıklıklarının büyük olması, döşeme geometrisinin kare veya kareye yakın olması durumunda iki doğrultuda kirişli olarak inşa edilen döşemelerdir.
- **Kirişsiz plak (mantar) döşemeler:** Döşemeyi oluşturan betonarme plakların doğrudan kolonlara oturduğu döşemelerdir.

Kaba yapım işleri kapsamında düşey sirkülasyon (dolaşım) elemanları da önemli yer tutar. Bunlar; aralarında yükseklik farkı bulunan düzlemlerde dolaşımı sağlayan elemanlardır. Düşey sirkülasyon elemanları iç mekânlarda (binalarda) kullanıldığı gibi, park, bahçe, köprü ve üst geçitler gibi açık mekânlarda da kullanılmaktadır. Düşey sirkülasyon elemanları; rampalar, merdivenler, yürüyen merdivenler ve bantlar ile asansörler olmak üzere dört gruba ayrılırlar<sup>129</sup>.

**Rampalar:** Rampalar aralarında yükseklik farkı bulunan iki platformu rıht ve basamak olmaksızın eğik bir düzlem şeklinde birbirine bağlayan düşük (0- 20°) eğimli elemanlardır<sup>130</sup>. Bulundukları yerin özelliğine bağlı olarak genellikle kâgir, beton ve betonarme malzemeler kullanılarak inşa edilirler.

**Merdivenler:** Merdivenler rıht, basamak, sahanlık ve korkuluk gibi unsurlardan oluşan rampalara göre daha yüksek (20- 45°) eğimli düşey sirkülasyon elemanlarıdır. Merdivenler; iç mekânlarda (binalarda) ve açık mekânlarda (park, bahçe ve üst geçit gibi) düşey dolaşımı sağlayan

<sup>129</sup> M.Arslan, *Yapı Teknolojileri -1-, 3. Baskı, Seçkin Yayınevi, ISBN 978-975-02-3158-2, Ankara, 2015, s: 253.*

<sup>130</sup> M.Arslan, *Yapı Teknolojileri -1-, 3. Baskı, Seçkin Yayınevi, ISBN 978-975-02-3158-2, Ankara, 2015, s:254.*



elemanlar olarak görülmektedir. Merdivenler, yapıldıkları yerin (iç mekân ve dış mekân gibi) özellik ve şartlarına bağlı farklı yapı malzemeleri ile inşa edilebilirler. Malzemelerine göre merdivenler; kâgir merdivenler, betonarme merdivenler, ahşap merdivenler ve çelik merdivenler olarak sınıflandırılırlar.

**Yürüyen merdivenler ve batlar:** Yürüyen merdivenler dolaşım (sirkülasyon) yoğunluğunun çok olduğu alışveriş merkezleri, havaalanları, metro ve tren istasyonları gibi toplumun kullanımına açık mekanlarda katlar arasında kesintisiz erişimi sağlayan mekanik düşey sirkülasyon elemanlarıdır. Adından da anlaşılacağı gibi yürüyen merdivenlerde rıht ve basamaklar bulunmaktadır. Buna karşın yürüyen bantlarda aynı rampalarda olduğu gibi rıht ve basamak bulunmamaktadır. Diğer taraftan yürüyen bantlar düşey sirkülasyon elemanı olarak kullanılmanın yanı sıra bir koridor şeklinde yatay yürüyen bant olarak da kullanılmaktadır.

**Asansörler:** Asansörler binalarda asansör boşluğu adı verilen boşluğa yerleştirilen kabinleri ile düşey sirkülasyonu sağlayan mekanik sistemlerdir. İmar mevzuatında belirli kat adedinden sonra sirkülasyonun asansörler tarafından gerçekleştirilmesi öngörülmektedir. Asansörler binanın kullanım özelliklerine, kullanım yoğunluğuna bağlı olarak şekil boyut ve konum alması gerekmektedir.

**Çatılar:** Çatılar binaları yağmur, kar, sıcak, soğuk ve rüzgâr gibi atmosfer tesirlerinden koruyan ve estetik bütünlüğü tamamlayan yapı aksamıdır. Çatılar binaların plan geometrisine bağlı olarak çeşitli şekillerde inşa edilirler. Eğimlerine bağlı olarak çatılar teras (düz çatılar) çatılar ve eğimli çatılar olmak üzere iki gruba ayrılır<sup>131</sup>.

- **Teras çatılar:** Teras çatılar; genelde binanın son kat döşemesine su ve ısı yalıtımı yapılması ile oluşturulan çatılardır. Teras çatılar değişik amaçlara kullanılabilir.
- **Eğimli çatılar:** Eğimli çatılar; binaların son katı üzerine eğik düzlemler oluşturacak şekilde inşa edilen ve kaplanarak (çatı kaplaması) onları doğal tesirlerden koruyan yapı aksamı olarak tanımlanabilir. Eğimli çatılarda son kat döşemesi üzerinde kalan eğik çatı düzlemlerini taşıyan dikme, aşıklık, mertek ve göğüsleme gibi elemanlardan oluşan bir sistem bulunmaktadır. Bu sisteme çatı taşıyıcı sistemi adı verilmektedir.

Çatılar aşağıda görüldüğü gibi; şekillerine, taşıyıcı sistemlerine ve malzemelerine göre sınıflandırılmaktadır. Şekillerine göre çatı türleri; sundurma, beşik, kırma, mansard, kule, fenerli, şet ve kombine çatı olarak gruplanır. Taşıyıcı sistemlerine göre çatı türleri; oturtma ve asma çatılar olarak ayrılır. Malzemelerine göre çatılar; ahşap, çelik ve betonarme çatılar olarak sınıflandırılabilirler<sup>132</sup>. Şekillerine göre çatı türleri; çatıyı oluşturan eğik çatı yüzeylerinin oluşturduğu çatı bütününe ve yüzey ara kesitlerinin şekline bağlı olarak sınıflandırılmaktadır.

**İnce Yapı Safhası:** Sıva, boya, badana, yalıtım, doğramalar, tesisat vb. kaba yapıyı örten ince yapı unsurlarının yapımına ilişkin yapım seviyesini ifade etmektedir.

Yapım işinin aşamalarına göre malzeme, işçilik ve genel giderlerin gerçekleşme durumu ve toplam imalat maliyetleri içindeki paylarının bilinmesi, özellikle kira sertifikası, gayrimenkul sertifikası ve bağlı kredi gibi amaçlarla değerlendirme çalışmalarının yapılması ile yarım kalmış yapının devir veya satış amaçlı değerlendirme işlemleri ve tazminat hesaplarında sıklıkla kullanılmaktadır. Özellikle inşaat ilerleme seviyesinin analizinde yapım işinin safhasının tespiti ve buna göre gerçekleşen maliyetlerin belirlenmesine yönelik birçok kurum, bankalar ve bilimsel araştırma sonuçlarına dayalı olarak önerilen kaba oranlar bulunmakta ve uygulamada sıklıkla bu oranlardan yararlanılarak işlem yapıldığı gözlenmektedir. Ancak inşaat ilerleme seviyesi analizi, hakkeş ödemesi ve inşaat ilerleme durumu karşılaştırmalarının sağlıklı biçimde yapılabilmesi için proje okuma ve mevcut durum karşılaştırmasının yapılabilmesi zorunludur.

<sup>131</sup> M.Arslan, *Yapı Teknolojileri -2-, 3. Baskı, Seçkin Yayınevi, ISBN 978-975-02-3159-9, Ankara 2015, S: 335.*

<sup>132</sup> M.Arslan, *Yapı Teknolojileri -2-, 3. Baskı, Seçkin Yayınevi, ISBN 978-975-02-3159-9, Ankara 2015, S: 335.*

### **Yapım elemanlarına göre sınıflandırma:**

Yapım elemanlarına göre sınıflandırma taşıyıcı elemanlar ve tamamlayıcı elemanlar esas alınarak yapılmaktadır. Yapıları oluşturan elemanlar; taşıyıcı elemanlar, tamamlayıcı elemanlar ve tesisat elemanları olmak üzere üç gruba ayrılır:

**Taşıyıcı Elemanlar:** Temeller, duvarlar, kolonlar, kirişler, döşemeler, merdivenler ve çatılar olarak sıralanır.

**Tamamlayıcı Elemanlar:** Doğramaları, kaplamalar, yalıtım, asma tavanlar, giydirme cepheler boya ve badanalar olarak sayılabilir.

**Tesisat Elemanları:** Su tesisatları, ısıtma soğutma sistemleri, güvenlik sistemleri, elektrik tesisatları, telefon ve televizyon tesisatı gibi binanın kullanımında ihtiyaç olan tesisatları kapsar.

### **Yapım yöntemlerine göre sınıflandırma:**

Yapım yöntemleri bakımından yapıların sınıflandırılmasında; üretim faktörlerinin kombinasyonu, üretim yeri, üretim ölçeği ve yapım sisteminin özellikleri açısından Geleneksel yapı üretim yöntemi ve endüstriyel (prefabrik) yapı üretim yöntemi olmak üzere iki gruba ayrılır<sup>133</sup>.

**Geleneksel Yapı Üretim Yöntemi:** Üretim sürecinin aşamalarına bağlı olarak yapının zemin kazısından başlanarak temel, kolon, duvar, kiriş, döşeme ve diğer aksamların yerinde inşası ile açıklanabilen, üretim ölçeği açısından birim ya da küme üretimi hedefleyen emek yoğun bir üretim yöntemidir.

**Endüstriyel (Prefabrik) Yapı Üretim Yöntemi:** Kolon, kiriş, duvar, döşeme gibi yapı bileşenlerinin fabrikalarda hazırlanarak taşınması ve şantiyede hazırlanan yerlerine montajı ile tamamlanan sermaye yoğun ve üretim ölçeği olarak çok sayıda üretimi hedefleyen bir yöntemidir.

Taşınmaz proje geliştirme ve değerlendirme çalışmaları sırasında öncelikle yapıların farklı amaçlarla sınıflandırılması, maliyet analizi, yatırımların fizibilite etüdü ve maliyete dayalı değerlendirme çalışmaları bakımından gerekli olmaktadır. Bunların dışında özellikle kurulup sökülebilen (demontable) yapıların da değerlendirme sürecinde irdelenmesi gerekli olmaktadır. Fabrikaların içinde olan ve sökülüp başka yerlere taşınabilen makine parkı, akaryakıt istasyonunun tank ve nakledilebilen diğer elemanları ile sera yapıları ve bazı şantiye yapıları ilk sırada akla gelen varlıklar grubunu oluşturmaktadır. Özellikle büyük ölçekli kamulaştırma ve kentsel gelişim ve dönüşüm projelerinde sera yapılarının gelire dayalı değerlemesi talep edilmekte olup, sera yapı elemanlarının çoğunluğunun sökülüp başka yerlere nakledilebilmesi ve yeniden kullanımları söz konusu olduğundan uygulamada muvakkat yapı gibi işlem gördükleri dikkati çekmektedir.

Kırsal alan ve kentlerin yakın çevresindeki taşınmazlarda üretimin artırılması ya da erken idraki için yapılan işlem ve tesislerin kamulaştırma bedelinin analizinde özel önemi bulunmaktadır. Erkencilik sağlayan işlem ve tesisler sebebi ile elde edilecek mutad olandan fazla ya da erken ürün miktarı ve fiyatları dikkate alınarak arazi değerlemesi yapılamayacaktır. O halde taşınmaz üzerindeki çelik ve camdan imal edilmiş sera tesisleri, tüm müstemilatı ile birlikte ve en ince ayrıntısına kadar toplam maliyet bedeli belirlenip davacıya ödeneceğinden, ayrıca söz konusu tesislerin sağladıkları ek katkı için hesaplanan miktarlar taşınmazın normal değerinden fazla olacak ve davacının davalı aleyhine haksız zenginleşmesine yol açacaktır. Bu koşullarda sera yerleri için de seranın dışında kalan yerler için belirlenen değere hükmedilmesi gerekirken seranın işgal ettiği yere fazla değer takdir edilmesi hatalı bulunmaktadır. Yargıtay'ın yerleşmiş uygulamasına göre taşınmazda üretilen ürün sera kullanılarak elde edilmekte ise, sera bedelinin de eklenmesi suretiyle fazla artırım yapılması doğru görülmemektedir. Diğer bir ifade ile taşınmazın sera bulunan bölümüne, burada yetişen ürün geliri esas alınarak değerlendirildiğinden, bu değer içinde sera bedelinin de eklenmesi suretiyle fazla artırım yapılması doğru olmamaktadır<sup>134</sup>. Bununla birlikte sera tesislerinde yatırım

<sup>133</sup> M.Aslan, *Yapı Teknolojileri -I, Üçüncü Baskı, Seçkin Yayınevi, 2015, Ankara, s: 27-30.*

<sup>134</sup> Yargıtay 5.H.D., E:1997/9098, K:1997/12792, T:17.9.1997; Yargıtay 18.H.D., E: 1997/12081, K:1998/331, T:22.01.1998.

analizi ve temiant amaçlı değerleme çalışması; sera tesislerinin gelirleri üzerinden yapılabilecek olup, bu işlemde sera yapılarının ömürlerinin kısa olması nedeni ile adeta üst hakkı tesisi gibi değerleme yapılması uygun olacaktır.

### 2.3. Proje Geliştirme ve Değerleme Çalışmaları

Bütün yatırım projelerinde yatırımcı (müteşebbis), devlet ve toplum (ekonomi) açısından analiz ve değerlendirme yapılarak karar verilmesi gerekmektedir. Yatırımcı açısından gayrimenkul geliştirme projeleri geniş bir alanı kapsamakta ve bütün yatırımlarda olduğu gibi yatırımcının taşınmaz varlığının en etkin ve verimli kullanımı ile en yüksek getiriyi sağlayabilecek yatırım kararını vermesi beklenmektedir. Yatırımcı genellikle birçok farklı dallardaki yatırım fırsatları arasından tercih yapma zorunda olur. Kaynakların kısıtlı olması nedeni ile her yatırımcı belirli bir düzeyde yatırım kapasitesi ile sınırlıdır. Yatırımcılar; likidite, enformasyon, sermaye, süre, bilgi birikimi, altyapı, arsa, yasal kısıtlar, ruhsat veya izin alma işlemleri gibi birçok kısıtlılık altında karar vermek zorundadır. Belirtilen kısıtlılık durumu; farklı alanlardaki yatırım alternatiflerinin analizi, karşılaştırılması, geleceğe dönük doğru tahminlerin yapılması ve risk yönetim stratejilerinin geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır.

Gayrimenkul geliştirme projelerinin hızlı geliştiği ülke, bölge ve şehirlerde özellikle mülkiyet hakkı, yatırımcının korunması, gelir ve nüfus gibi göstergelerin belirli büyüklüğün üzerinde olması nedeni ile yerli ve yabancı girişimler genellikle güçlü rekabet koşulları altında faaliyetlerini sürdürmektedir. Yerel piyasalarda artan rekabet koşulları nedeni ile ticari gayrimenkul yatırımcılarının risk alma eğilimlerinde önemli bir artışın olduğu gözlenmektedir. Diğer yatırım alanları ile karşılaştırıldığı zaman gayrimenkul yatırımları; düşük kalitede veya güvenilirliği sınırlı enformasyon, yüksek sermaye ihtiyacı, yerinde sabit yatırım olması, uzun vadeye yayılmış geri ödeme süresi veya sermaye devir hızının düşük olması, uzun ömürlü proje olması ve likiditenin düşük olması gibi nispeten risklerin ve belirsizliklerin fazla olduğu yatırımlar olarak diğer sektörlerdeki yatırımlardan farklı özellikler göstermektedir<sup>135</sup>. Risk ve belirsizlik koşulları gayrimenkul yatırım projelerinin değerlendirilmesi, öncelikle gayrimenkul sektörü ve ikinci aşamada ülke ekonomisi açısından önemli bir çalışma alanı olup, bu alanda proje tasarımı ve özellikle proje değerlendirme aşamalarında değerlendirme uzmanı birçok ülkede ve Türkiye’de aktif rol üstlenmektedir<sup>136</sup>.

Geliştirme projesi; ham araziden imar uygulaması ve olgun arsa üretimi, bina yapımı, pazarlanması, işletilmesi ve yönetimine ilişkin bütün faaliyetleri kapsayan, çok yönlü bir iş alanı olarak tanımlanmaktadır. Gayrimenkul geliştirme projesinin hedefi; yer, proje düşüncesi ve sermaye faktörleri ile bireysel ekonomi açısından rekabet yeteneği olan, makul gelir-gider dengesi kurulan, iş olanağı sağlayan ve garanti eden, genel ekonomi açısından da; sosyal ve çevresel koşullarla uyumlu, sürekli karlı olan, kullanılabilen veya yönetilebilen gayrimenkul projesinin tasarımı, inşası ve işletilmesine yönelik koşulların sağlanmasıdır. Gayrimenkul geliştirmede amaç, ekonomik olarak etkin projeleri geliştirmektir. Geliştirici firmalarının gayrimenkul geliştirme projesini gerçekleştirebilmesi için; arazi, projedüşüncesivesermaye gibi üç önemli kaynağı bir araya getirmeleri beklenmektedir.

Gayrimenkul geliştirme projesindeki ana süreç ve etkinlikler aşağıdaki gibi özetlenebilir<sup>137</sup>:

- Proje ile ilgili sözlü düşünce ve tekliflerin araştırılması, tekliflerin değerlendirilmesi, pazar koşulları, ekonomi, inşa edilebilirlik, yasal durum ve pazarlanabilirlik analizlerinin yapılması,
- Proje ile ilgili tasarımın gerçekleştirilmesi, yapı sürecinin planlanması ve finansmanı ile yapı maliyetlerinin analizi,
- Projenin pazarlama ve satış programının yapılması ve her aşamada pazar koşullarının

<sup>135</sup>S.Başdoğan ve H.Önel, *Gayrimenkul Geliştirme Projelerinde Nakit Akışlarındaki Belirsizliklerin Karar Ağacı Analizi ile Değerlendirilmesi*, MEGARON 2013 Vol:8(3):149-164.

<sup>136</sup>S.Başdoğan ve H.Önel, *Gayrimenkul Geliştirme Projelerinde Nakit Akışlarındaki Belirsizliklerin Karar Ağacı Analizi ile Değerlendirilmesi*, MEGARON 2013 Vol:8(3):149-164.

<sup>137</sup>J.Atilla, *Gayrimenkul Geliştirme Projelerinde Risk Yönetimi*, Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F.Dergisi Yıl 2010, Cilt: XXIX, Sayı: II:387-406.

analizi,

- İnşaat sonrası gayrimenkulün işletme ve yönetim modelinin tespiti, gelir ve işletme giderlerinin analizi ve nakit akımların sağlıklı tahmini.

Gayrimenkul geliştirme projeleri; arsa, konut, ofis, alışveriş merkezi, turizm ve eğlence tesisleri, otel ve fabrika binaları ile mevcut binanın günümüz gereksinimlerine göre renovasyonu ve sanayi yapıları geliştirme konularında uzmanlaşabilir. Gayrimenkul geliştirici firmalar birçok fonksiyonu bir araya getirerek, karma kullanımlı geliştirme projelerinde başarılı sonuçlar elde edebilmekte ve yeni pazarlaryaratabilmektedirler.

Gayrimenkul projelerinin birçok paydaşı bulunmakta olup, bunlar; arsa sahibi, müteahhit (ana yüklenici), taşeron (alt-yüklenici), yatırımcı/finansör/banka, belediye/yerel otorite, mimar ve mühendis, müşavir (gayrimenkul geliştirme, değerlendirme ve yönetim uzmanı, trafik, zemin ve altyapı, üst yapı uzmanları gibi), kullanıcı/kiracı/müşteri/operatör, proje yöneticisi, pazarlama uzmanı ve kontrol teşkilatı gibi şahıs ve kurumlardan oluşmaktadır. Belirtilen bütün tarafların yönetimi, gayrimenkul geliştirme firmaları tarafından sürdürülmektedir.

Geliştirme süreçlerindeki bütün taraflar görevlerini kendi profesyonellik sınırları içinde yerine getirmektedirler. Örneğin, müteahhit finansmana ve mimariye karışmamakta, yaptığı inşaatın kimin tarafından kiralanacağı veya kime satılacağına karar vermemekte, ama satış riski de almamaktadır. En büyük risk sahibi aslında merkezde bulunan ve bütün ilişkilerin koordinasyonu ve etkin yönetiminden sorumlu olan gayrimenkul geliştirme uzmanları ve geliştirme firmalarıdır. Aktörlerin faaliyet çatışmasını veya birbirlerinin sorumluluk alanlarına girmelerini engelleyecek olan taraf da kendisidir. Bir diğer ifade ile arsanın ham araziden başlayıp bu arazi üzerinde yapılması uygun olan alternatifler arasında en iyi yatırımın başarı ile gerçekleşmesini ilgilendiren bütün süreçten sorumlu aktör gayrimenkul geliştirme uzmanı ve firmasıdır. Gayrimenkul geliştirme firmasının etrafındaki kollardan birinde meydana gelebilecek kopma bütün projeyi riske atabilir.

Geliştirme projelerinde öncelikle taşınmaz ve yakın çevresinin analizi yapılmakta ve bu amaçla; parselin mevcut veya önerilen imarının uygunluğu, zemin yapısının uygunluğu, yapılacak faaliyetin mevzuat ve özellikle üst ölçekli plan ve imar planına uygunluğu, yapılabilecek proje alternatifleri ve her bir alternatifin yatırım talebi, işletme giderleri ve gelir tahminleri yapılacak ve bunlara dayalı olarak proje fikrinin teknik, mali, ekonomik ve çevresel analizi yapılacaktır. Parselin fiziksel olarak imara uygun olduğunun tespitinden sonra özellikle sahanın kullanımının yasalara uygun olup olmadığı öncelikle incelenir. Planlamanın uygunluğu ve imarın ilgili şartnameleri yerine getirmek üzere tasarlandığı durumlarda kullanım olanağının, yasalık testini geçtiği düşünülebilir. Mevcut planlamanın söz konusu imara izin vermemesi durumunda, planlamanın değiştirilip değiştirilemeyeceğine dair bir değerlendirme yapılmalıdır. Planlamanın değiştirilmesi sonucuna varılması için detaylı bir analiz ve destek gerekmektedir. Yasalara uygunluk testinden sonra parselin kullanım açısından piyasanın talep ettiği özellikleri mevcut olup olmadığı incelenir. Sahanın fiziksel özellikleri ile birlikte dikkate alınacak olan faktörler arasında, erişilebilirlik, görünürlük, çevre koşulları ve komşu taşınmazlarla olan ilişkisi bulunur. Taşınmazın bütün özellikleri dikkate alındığında, saha için yapılan nihai değerlendirme, sahanın en iyi ve en verimli kullanımının seçilmesidir. Sonuç olarak değerlendirme yöntemini ve boş bir arazinin nihai olarak değerinin belirlenmesindeki karşılaştırılabilir hususları belirlemesi beklenmektedir. Birçok geliştirme projesinde sıklıkla imar ve inşaat izinleri alınarak olası gecikme önlenmekte, ancak işin diğer yönleri genellikle ihmal edildiğinden proje başarısı da olumsuz etkilenmektedir.

Gayrimenkul geliştirme projesi; fikir/düşünce geliştirme, uygun arazi/arsa bulma, kapasite ve pazar analizi, yatırım süreçleri ve maliyet analizi, teknik değerlendirme, inşaat süreci ve finans analizi, mali ve ekonomik değerlendirme ile proje ve risk yönetimi aşamalarını kapsar. Geleneksel yatırım değerlemede statik ve dinamik yöntemler sıklıkla kullanılmaktadır. Basit karlılık ve geri ödeme süresi gibi statik yöntemlerden ziyade günümüzde daha çok net bugünkü değer (NBD), karlılık endeksi (fayda-masraf oranı), iç verim (getiri veya karlılık) oranı, nakit akıma bağlı geri ödeme süresi yöntemleri gibi dinamik yaklaşımlar sıklıkla kullanılmakta ve bunlara göre yatırım

kararı ve finansman yapılmaktadır. Özellikle dinamik değerlendirme sabit bir zaman diliminde nakit akışlarının (cash flows) gerçekleşeceğini varsayarak ortalama sermaye maliyeti veya iskonto oranı üzerinden işlem yapmakta ve nakit akışlarında meydana gelecek olası zamansal değişiklikleri ölçebilme esnekliğine sahip bulunmamaktadır. İmar ve inşaat izinlerinden kaynaklanan gecikme riskleri, projenin karlılığını doğrudan etkileyen ve yatırım kararının değişmesine neden olabilen risk faktörleridir. İnşaat izninden kaynaklı gecikmeler, çoğu zaman projeden zarar edilmesine neden olabilmektedir. Bu çalışma ile gayrimenkul yatırımlarında nakit akışlarındaki aksamalar ile yatırım beklentilerinin arasındaki ilişki araştırılarak, yatırım uzmanlarına gerçeğe en yakın yatırım değerlendirme raporlarının sağlanması amaçlanmıştır.

Gayrimenkul yatırımlardaki gecikme gibi belirsizliklerin yatırım değerlendirme sürecine dahil edilmesi gerekliliği üzerinde yoğun çalışmaları yapılmakta ve yatırımların geri dönüşünün uzun zaman alması nedeni ile yatırım değerlemesi, olası yatırım kararının odağını teşkil etmektedir. Geleneksel yatırım değerlendirme yaklaşımlarına yapılan en temel eleştiri gelecek ile ilgili beklenti ve tahminlerin bugüne ait varsayımsal verilerden üretilmesidir. Hiç şüphesiz iyi analiz edilmiş veriler ile oluşturulan nakit akış tabloları, bu eleştirilere karşılık cevap olmaktadır. Ancak genellikle gayrimenkul yatırımlarının doğası gereği belirsizliklerin olmadığı bir gayrimenkul geliştirme projesinden söz edilemez. Buna ilave olarak her ne kadar bu yöntemler dinamik yöntemler olarak literatürde bilinse de gayrimenkul yatırım süreci ve işletme sürecindeki hareketliliği ve esnekliği temsil edememektedirler.

Çoğunlukla uzun zaman dilimlerine yayılmış olan gayrimenkul projeleri, yatırıma ait kararların projenin değerlendirme sürecinin başlaması ile sabitlendiğini varsaymaktadır. Oysa yatırım süreci içinde yatırımcılar piyasaya veya diğer şartlara uygun şekilde kararlarına yön verebilmektedir. Özellikle stratejik kapsamı yüksek projelerdeki geleceğe yönelik esneklik olgusu yok sayılmaktadır. Özet bir ifade ile geleneksel değerlendirme yöntemleri projenin yönetilebilir olduğunu göz ardı etmektedir.

Proje geliştirme ve proje değerlemesi alanında yapılmış çalışmalar incelendiğinde, geleneksel yatırım değerlendirme yaklaşımlarının yeterli olmadığı ve reel opsiyonlar gibi yeni yaklaşımlar ile ekonomik değerlendirme yaklaşımlarının da mutlaka analizde dikkate alınması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Geleneksel yatırım değerlendirme yaklaşımlarında belirli nakit akış tablosu üzerinde varsayımların yapıldığı görülmektedir. Nakit akışlarına ilişkin verilerin yansız ve göreceli olarak doğru oldukları kabul edilmektedir. Bu varsayımlar gelecekte olacak nakit girdiler olabileceği gibi, inşaat maliyeti, inşaat süresi ve izin süreçleri gibi nakit çıkışları ile de ilgili olabilmektedir. Yatırımın büyüklüğü ve yaşam ömrü arttıkça doğru ve sağlıklı tahmin yapılması zorlaşmaktadır. Özellikle alışveriş merkezi veya otel gibi işletme odaklı gayrimenkul yatırımları ile ilgili geleceğe yönelik doğru tahmin yapmak hayati derecede önem taşımaktadır. Birçok yatırımcı, projelerdeki belirsizlikleri kendi sermaye maliyetleri üzerine ekledikleri risk primleri ile dengelemeye çalışmaktadır. Ancak, nakit akışlarını oluşturan her bir hareketin farklı risk düzeylerinin olduğu da bilinmektedir. Risk primlerini her bir veri ve her yıl için ayrı değerlendirmek oldukça karmaşık hesaplamaları yapılmasını gerektirmekte ve bu yüzden genellikle ihmal edilmektedir. Buna ilave olarak risk primlerinin belirlenmesi de tartışma konusudur. Belirli risk faktörleri birbiri ile etkileşim içindedir. Bu aşamada istatistiksel yöntemlere ihtiyaç duyulmaktadır. Çoğu yatırım uzmanı bu bilgiye sahip olmaması nedeni ile yatırımlarda risk çoğunlukla en iyi ve en kötü senaryoların belirlenmesi ile giderilmeye çalışılmaktadır<sup>138</sup>.

#### 2.4. Sınırlı Ayni Haklar ve Faydaların Değerlemesine Yönelik Çalışmalar

Taşınmaz üzerinde kurulması mümkün bulunan dört ayni hak bulunmakta olup, bunlar; mülkiyet, irtifak, gayrimenkul mükellefiyeti ve ipotek haklarıdır. Ayni haklar kişilere eşya üzerinde herkese karşı ileri sürülebilecek nitelikte bazı iktidar ve yetkiler vermektedir. Bu yetkiler sınırlı veya

<sup>138</sup>Ş.Başdoğan ve H.Önel, Gayrimenkul Geliştirme Projelerinde Nakit Akışlarındaki Belirsizliklerin Karar Ağacı Analizi ile Değerlendirilmesi, MEGARON 2013 Vol:8(3):149-164.



sınırsız olabilir. En geniş yetkiler veren hak mülkiyet hakkıdır. Mülkiyet hakkı, eşya üzerinde hukuk düzeninin çizdiği sınırlar içinde kalmak kaydıyla, en geniş yetkiler sağlayan aynı hak olmaktadır. Mülkiyet ve sınırlı aynı haklar ayrı ayrı değerlendirilme konusu olabilmektedir. Özellikle kamu ve özel mülkiyet üzerinde proje geliştirme, enerji nakil hattı, boru hattı, ulaşım hattı tesisi için sınırlı aynı hak tesis edilmekte ve ikinci olarak değerlendirilen taşınmazların üzerinde başkası lehine tesis edilmiş sınırlı aynı haklar bulunabilmektedir. Her iki durumda da farklı ölçütler ve yaklaşımlarla değerlendirilmesi gerekli olmaktadır.

Arazinin niteliği itibarıyla gayrimenkul olmasını anlamak kolay olmakla birlikte, taşınmazın üzerindeki bir hakkın gayrimenkul olmasını anlamak aynı şekilde kolay olmamaktadır. Hukuk düzeni gayrimenkulleri belirlerken, belirlenecek şeyin fiziki özelliklerinin yanında iktisadi ve sosyal ihtiyaçlarını da göz önünde tutmuştur. Bu nedenle tapu kütüğünde ayrı sayfaya kaydedilen bağımsız ve sürekli haklar taşınmaz olarak kabul edilmiştir. Bağımsız ve sürekli hakların tapu kütüğünün ayrı bir sayfasına kayıt edilmesi, bunların gayrimenkul hükümlerine tabi olması sonucunu doğurmaktadır. Bu haklar şeklen gayrimenkul niteliğine bürünmekte ve bu yolla arazi gibi her türlü tasarruf ve borçlandırıcı işlemlere konu olabilmektedir.

Bir hakkın bağımsız ve sürekli hak olarak tapu kütüğünde ayrı sayfaya kaydedilebilmesi için öncelikle kayda elverişli olması gerekir. Kayda elverişli bu tür hakların başında irtifak hakkı gelir. İrtifak haklarının da sadece devir ve intikali mümkün olanlar kayda elverişlidir. Bu irtifaklara düzensiz şahsi irtifaklar denir. Bunların bir kısmı kanun gereği bir kısmı ise sözleşmeyle devredilebilir. Kanuna göre yapı (üst) hakkı ile kaynak hakkı devir ve intikal kabiliyetine sahip iken, diğer irtifaklar sözleşmede belirtilirse devredilebilirler. Üst hakkı, diğer bir deyişle inşaat hakkı, mülkiyeti başkasına ait bulunan bir arazinin üstünde veya altında inşaat yapmak veya daha önce yapılmış bir inşaatı yerinde tutma hakkını vermektedir. Kaynak hakkı ise, bir başkasının arazisinde bulunan kaynaktan faydalanma hakkıdır. Belirtilenler dışında kalan sınırlı aynı hakların kaydının mümkün olup olmadığı tartışmalıdır. Hakkın tapu kütüğünde ayrı sayfaya kaydedilebilmesi için bağımsız ve sürekli nitelikte olması aranan diğer bir şarttır. Bağımsızlıktan kasıt bu hakların belli bir kişi veya gayrimenkul maliki lehine kurulmamış olmasıdır (Tapu Sicil Tüzüğü -TST Md. 8). Taşınmaza bağlı irtifaklarla şahsa bağlı irtifakların devir kabiliyeti yoktur. Şahsa bağlı intifa ve sükna hakkı kişi ile bağlı olduğundan devredilemezler. Süreklilikten kasıt da ebedilik değildir. Süre belirtilmemişse hakkın sürekli olduğu kabul edilir. Üst hakkı için 30 yıllık bir süre (TMK Md. 826) öngörülmüştür. Diğer hakların sürekli sayılmaları için asgari sürenin ne olacağı doktrinde tartışmalıdır. Bir hakkın bağımsız ve sürekli hak olarak tapu kütüğünde ayrı sayfaya kaydedilebilmesi için hak sahibinin yazılı talebinin olması şartı da aranmaktadır (TST Md. 8).

Taşınmaz yatırımlarının avantajlı bir hale gelmesinden sonra bir yandan turizm yatırımları başta olmak üzere yatırım için kamu arazileri üzerinde üst hakkı tesisi, yap-işlet-devret projeleri, kamu ve özel ortaklığı gibi alternatif finansman modelleri hızla gelişmekte ve başta sağlık, karayolu, enerji yatırımları olmak üzere birçok alanda yeni yatırımlar hızla uygulama alınmaktadır. Belirtilen işlemde temel ilke geliştirilecek projenin maliyeti, işletme veya hakkın süresidir. İntifa hakkı, gerçek kişilerde hak sahibinin ölümü; tüzel kişilerde kararlaştırılan sürenin dolması, süre kararlaştırılmamışsa, kişiliğin ortadan kalkmasıyla ve tüzel kişilerin intifa hakkı, en çok yüz yıl devam edebilir (TMK Md.797). Bir taşınmaz maliki tarafından üçüncü kişi lehine arazisinin altında veya üstünde yapı yapma veya mevcut bir yapıyı muhafaza etmek yetkisi veren irtifak hakkına üst adı verilir. Aksi kararlaştırılmış olmadıkça bu hak, devredilebilir ve mirasçılara geçer. Üst hakkı, bağımsız ve sürekli nitelikte ise üst hakkı sahibinin istemi üzerine tapu kütüğüne taşınmaz olarak kaydedilebilir. En az otuz yıl için kurulan üst hakkı, sürekli niteliktedir (TMK Md. 826). Ancak 3996 sayılı Bazı Yatırım ve Hizmetlerin Yap-İşlet-Devret Modeli Çerçevesinde Yapıtırılması Hakkında Kanun ile kamu kurum ve kuruluşlarınca (kamu iktisadi teşebbüsleri dahil) ifa edilen, ileri teknoloji veya yüksek maddi kaynak gerektiren bazı yatırım ve hizmetlerin yaptırılması sağlanmakta ve yapılacak sözleşmelerde sermaye şirketinin veya yabancı şirketin yapım ve işletmesini üstleneceği yatırım ve hizmetin süresinin belirlenmesinde yatırım bedelinin (elde edilecek kar dahil) ve yatırım için sağlanan kredilerin geri ödeme süresi ile projenin mahiyeti, sermayenin miktarı ve işletme

esaları dikkate alınmaktadır. Ancak sözleşmelerin süresi 49 yıldan fazla olamayacaktır.

6428 sayılı Sağlık Bakanlığınca Kamu Özel İşbirliği Modeli İle Tesis Yaptırılması, Yenilenmesi ve Hizmet Alınması İle Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun (Resmi Gazete: Tarih: 9/3/2013, Sayı: 28582) ile ihale ile özel hukukhükümlerine göre, kamu-özel işbirliği modeli çerçevesinde; Sağlık Bakanlığı ve bağlı kuruluşlarınca yapılmasına ihtiyaç duyulan tesislerin ön proje, ön fizibilite raporu ve belirlenecek temel standartlar çerçevesinde, Hazinesinin özel mülkiyetindeki taşınmazlar üzerinde sözleşmede belirtilen sabit yatırım dönemi hariç 30 yılı geçmemek üzere bağımsız ve sürekli nitelikte üst hakkı tesis edilerek yaptırılması, mevcut tesislerin yenilenmesinin sağlanması ve bu projeler için alınacak danışmanlık, araştırma-geliştirme hizmetleri ile ileri teknoloji ya da yüksek mali kaynak gerektiren bazı hizmetlerin gördürülmesine ilişkin usul ve esaslar tespit edilmiştir. Kanun kapsamında istekli ile yapılacak üst hakkı sözleşmesi; tesislerin ve ticari hizmet alanlarının Hazinesinin özel mülkiyetindeki taşınmazlar üzerinde yaptırılması için, bu taşınmazlar üzerinde yüklenici lehine bedelsiz olarak sözleşmede belirtilen sabit yatırım dönemi hariç 30 yılı geçmemek şartıyla, bağımsız ve sürekli nitelikte üst hakkı tesis edilmesi amacıyla düzenlenecek sözleşme ve eklerini içermektedir. 6428 Sayılı Kanun kapsamında yapılacak sözleşmelerin süresi en fazla 30 yıl ile sınırlı olup, kanun kapsamında yapılacak işlemlerde, 4721 Sayılı Kanundaki sınırlamalara uyulmadan bağımsız ve sürekli nitelikte üst hakkı tesisinin yapıldığı görülmektedir.

Sağlık yatırımlarında olduğu gibi, elektrik enerjisi üretimi alanına yönelik yasal düzenlemede de işlev ve süre koşuluyönünden farklılık bulunmaktadır. 4283 sayılı Yap-İşlet Modeli İle Elektrik Enerjisi Üretim Tesislerinin Kurulması ve İşletilmesi İle Enerji Satışının Düzenlenmesi Hakkında Kanun (Resmi Gazete, Tarih: 19/7/1997, Sayı: 23054) ile yap-işlet modeli çerçevesinde üretim şirketlerine ülke enerji plan ve politikalarına uygun biçimde elektrik enerjisi üretmek için mülkiyetleri kendilerine ait olmak üzere termik santral kurma ve işletme izni verilmesi ile enerji satışına dair esas ve usuller belirlenmiştir. Ancak hidroelektrik, jeotermal, nükleer santraller ve diğer yenilenebilir enerji kaynakları ile çalıştırılacak santraller kanunun kapsamı dışında bırakılmış olup, bu kanun kapsamında ilgilinin mülkiyetinde bulunan taşınmaz üzerinde tesis kurmasına imkan verilmekte ve üst hakkı tesisine gerek olmamaktadır.

Kamu ve özel mülkiyete konu arazi ve binaların tapu kütüğündeki şerhler, beyanlar, irtifak ve rehin haklarının analizi, değerlendirme çalışması ve gayrimenkul geliştirme projesinin birinci halkasını oluşturur. Taşınmazın tapu kütüğündeki şerhler, beyanlar, irtifak ve rehin hakkı ile vakıf şerhi gibi bütün kayıtlamaların değerlemede özel olarak dikkate alınması gerekir (Ek-3). Taşınmazın maliki tarafından, herhangi bir hukuki ilişki sebebi ile taşınmaz teminat gösterilmek suretiyle ipotek tesis edilmiş olabilmekte veya malikin herhangi bir borcu nedeniyle yapılan bir icra takibi sırasında taşınmaz haczedilmiş olabilmektedir. Taşınmaz malda intifa hakkı bulunan kişi veya kişiler olabileceği gibi, taşınmaz herhangi bir vakıf ile ilişkili de olabilir. Bu işlemler, taşınmazın değerini doğrudan etkilemez. Taşınmazın satılmak istenmesi halinde, potansiyel alıcı(lar) kendisinden talep edilen bedele, ipotek veya haciz şerhine sebep olan borç miktarını da eklemek suretiyle değerlendirme yapar. Bu borç karşılıklarını alacaklılarına ödemek sureti ile söz konusu şerhlerin kaldırılmasını sağlayabilir. İntifa hakkı sahibi ile anlaşma yapılarak bu şerhin de silinmesi sağlanabilir. Vakıf şerhleri ise, Vakıflar Kanunu hükümlerine göre söz konusu taşınmazın cari yıldaki emlak vergi değerinin % 10'u üzerinden saplanacak taviz bedelinin ödenmesi koşulu ile kaldırılabilir<sup>139</sup>. Bu koşullarda taşınmazın gerçek değerinde değişim olması beklenmez. Zira, alıcı, talep edilen bedel ile ödenmesi gereken borçlar toplamından fazla bir miktar ödemeye normal şartlarda razı olmaz. Vefa

<sup>139</sup>20.2.2008 gün ve 5737 sayılı Vakıflar Kanununun 18. maddesinde konuyla ilgili olarak farklı bir düzenleme getirilmiş olup, buna göre tapu kayıtlarında, icareteyn ve mukataalı vakıf şerhi bulunan gerçek ve tüzel kişilerin mülkiyetinde veya tasarrufundaki taşınmazlar, işlem tarihindeki emlak vergisi değerinin yüzde onu oranında taviz bedeli alınarak serbest tasarrufa terk edilecektir. Ancak miri arazilerden mukataalı hayrata tahsis edilmeyenler ile aşar ve rüsumu vakfedilen taşınmazlar tavize tabi değildir. Taviz bedelinin hesaplanmasında; ortaklığın giderilmesi veya cebri icra yoluyla satılanlarda satış bedeli, kamulaştırma işlemlerinde ise kamulaştırma bedeli esas alınır. Bu Kanun hükümleri gereğince taviz bedelinin tamamı vakfi adına ödenmedikçe, taşınmaz üzerindeki temlik tasarruflar tapu dairelerince tescil olunmaz. Vakıf şerhine ilişkin olarak diğer kanunlarda yer alan zamanaşımı ve hak düşürücü sürelerle ilişkin hükümler uygulanmayacaktır. Bakınız: T.C. Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, E:2008/3-498, K:2008/497, T:16.7.2008.

hakkı, bir taşınmazı satan kimseye, satın alan tarafından tanınan ve satana tek taraflı olarak geri alma hakkı veren ve bir yenilik doğuran (inşai) hak olarak tanımlanır.

Tapu kütüğündeki bazı takyidatların değere dönüştüğü unutulmamalıdır. Öncelikle rehin ve irtifak haklarının taşınmazın alım-satım, kentsel dönüşüm ve kamulaştırma çalışmalarında değerlendirmesi mümkündür. Taşınmazın tapu kaydında irtifak ve rehin şerhi mevcut ve devam ediyorsa, alım-satım bedeli veya kamulaştırma karşılığına aktarılması gerekir. Taşınmaz üzerindeki intifa hakkı, kamulaştırma ile bedele intikal ettiğinden, intifa hakkı sahibi, intifa payına tekabül eden ve bankaya yatırılmış bulunan artırım bedelinin fiilen gerçekleşmiş bulunan faizini, bedel artırım davası açmamış olsa bile talep etme hakkına sahiptir<sup>140</sup>. Taşınmaz kamulaştırma yolu ile el değiştirdiğinde intifa hakkı, bedel üzerinde paya orantılı olarak devam eder. İntifa hakkı dikkate alınmadan bedelin çıplak mülkiyet maliklerine ödenmesi doğru görülmemektedir.

Taşınmaz üzerinde kamulaştırılmadan önce herhangi bir kurum lehine irtifak hakkı da kurulmuş olabilir. Bu koşullarda gerek idare bünyesinde kıymet takdiri komisyonu, gerekse bilirkişi kurulları taşınmaz üzerinde daha önce tesis edilmiş olan irtifak hak(lar)ını ve ödenen bedelleri araştırmalı, ödenen bedeller değerlendirme tarihine getirilmeli ve irtifak bedelinin bugünkü değeri, taşınmazın takdir edilen çıplak arazi değerinden düşülerek malike ödeme yapılmalıdır. Daha önce ödenen bedelleri dikkate almayan değerlendirme uzmanı ve bilirkişi kurullarından ek rapor istenerek, önceki irtifak hak(lar)ının taşınmazın değerine etkisi net olarak ortaya konulmalıdır<sup>141</sup>. Sonuç olarak irtifak ve rehin hakkının değerlendirme zamanındaki güncel karşılığı tespit edilecek olup, bu karşılık taşınmazın, sanki üzerindeki herhangi bir takyidat yokmuş gibi bulunan güncel değerinden mahsup edilerek malike ödenmesi gereken bedel bulunacaktır.

## 2.5. Gayrimaddi Varlıkların Değerlemesine Yönelik Çalışmalar

Mutlak haklar, sahibine bütün mallar üzerinde en geniş yetkiler tanıyan ve herkese karşı ileri sürülebilen haklar olarak maddi ve maddi olmayan varlıklar üzerinde ortaya çıkabilmektedir. Maddi olmayan varlıklar üzerindeki mutlak haklar, fikir eserleri şeklinde ortaya çıkabileceği gibi sınai eserler şeklinde de ortaya çıkabilmektedir. Örneğin, irtifak, intifa, süknâ hakları, marka, patent, know-how, ticaret unvanı, sanat eserleri vb. hakların tamamı gayrimaddi hak kapsamında yer almaktadır. Söz konusu gayrimaddi haklar yapıları gereği bir kişinin mülkiyetine bırakılabileceği gibi bu haklardan belirli süreler ile yararlanmak da mümkündür. Gayrimaddi hak veya varlıklara ilişkin düzenlemeler Türk Medeni Kanun, Gelir Vergisi Kanunu, Vergi Usul Kanunu ve tali mevzuatta yer almakta olup, anılan düzenlemelerde konu daha çok vergisel açıdan ele alınmıştır. Özet olarak gayrimaddi haklar iktisadi işletmeye dahil bir varlık olarak Vergi Usul Kanunu hükümlerine göre değerlendirilmekte ve amortisman yoluyla itfa edilmekte ve muhasebe uygulamaları genel tebliğlerine göre muhasebeleştirilmektedir<sup>142</sup>.

Dünyada değerlendirme çalışmaları; gayrimenkul ve şirket değerlendirme olmak üzere iki temel bileşene ayrılmaktadır. Ticari veya işletme değerlendirme çalışmasında; şirketler, kamu iktisadi teşebbüsleri ve kooperatiflerin varlık değerlendirme çalışmalarının Türk Ticaret Kanunu ve muhasebe standartlarına uygun olarak yapılması gerekmektedir. 6102 sayılı Türk Ticaret Kanununun 67'inci maddesine göre; “*envanter çıkarılırken, malvarlığı mevcudu, sondaj yöntemine göre ve genel kabul*

<sup>140</sup> V.Böke, 4650 Sayılı Kanunla Değişik 2942 Sayılı Kamulaştırma Kanunu ve Kamulaştırma Bedelinin Tespiti Davaları, Seçkin Yayınları, 2003, Ankara, s.192-290 (Yargıtay 18.H.D., E:1997/10616, K:1997/11846, T:08.12.1997).

<sup>141</sup> Örneğin, dava konusu taşınmaz üzerinde kamulaştırılmadan önce T.E.K lehine irtifak hakkı mevcuttur. Bu nedenle taşınmazın değerine etkisi konusunda da bilirkişi kurulundan ek rapor alınması ve toplam kamulaştırma bedelinden indirilmesinin düşünülmemesi doğru bulunmamaktadır. Dava konusu taşınmaz tahliye kanalı geçirilmek üzere kısmi olarak kamulaştırılmıştır. Kamulaştırma sonucu tesis edilen tahliye kanalı taşınmazın kamulaştırmadan arta kalan kesimini sel baskınından koruyacaktır. Bu husus arta kalan kesimde değer artışına neden olacaktır. Bu değer artışının Kamulaştırma Kanunu'nun 12/c maddesi uyarınca toplam kamulaştırma bedelinin yarısını geçmemek üzere indirilmesi gerekir. Somut olayda hükme esas alınan bilirkişi kurulundan belirtilen konuda ek rapor alınmadan eksik inceleme ile hüküm kurulması aşamasında taşınmaz üzerinde kamulaştırmadan önce TEK lehine kurulmuş irtifak hakkı mevcut olduğu görülmüştür. Bu irtifak hakkının taşınmazın değerine etkisi konusunda bilirkişi kurulundan ek rapor alınması ve toplam kamulaştırma bedelinden söz konusu hakkın karşılığının indirilmesi gerektiğinin düşünülme istenmektedir (Yargıtay 5.H.D., E:2000/19690, K:2001/654, T: 22.01.2001).

<sup>142</sup> N.Taşkesen, Gayrimaddi Hakların Değerlemesi ve Aktifleştirilmesi, Vergi Sorunları Dergisi, Sayı (2013 Kasım): 302:123-141.

gören matematiksel-istatistiksel yöntemler yardımı ile çeşit, miktar ve değer olarak belirlenir. Kullanılan yöntem, Türkiye Muhasebe Standartlarına uygun olmalıdır. Bu şekilde düzenlenen envanterin vardığı sonuçlar, fiziksel sayım yapılmış olsaydı elde edilecek olan envanterin sonuçlarına eş düşmelidir” hükmünü amirdir. Buna göre söz konusu kanuna tabi işletmelerin varlıklarının öncelikle fiziksel sayımı yapılacak ve daha sonra muhasebe standartları ve değerlendirme standartlarına uygun olarak gerçeğe uygun değerleri ortaya konulacaktır. Halen birçok kamu iktisadi teşebbüsü, şirket ve kooperatif tarafından Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS) kapsamında özellikle Gerçeğe Uygun Değerin Ölçümü Standardı (TFRS 13) ve Maddi Olmayan Varlıklar Standardı (TMS 38)’na uygun olarak boş arazi ve arsalar, yapı ve tesisler ile yardımcı ve tamamlayıcı tesisleri değerlendirme çalışmaları yanında sınırlı aynı haklar ve gayrimaddi varlıkların değerlendirme çalışmasının yapılması ile tespit edilen varlıkların ayrıntılı değerlendirme raporunun (gerçeğe uygun değer veya adil piyasa değeri, yeniden üretim maliyeti, ekonomik/yararlı ömrü ve kalıntı değerinin analizi gibi) hazırlanması işi ihale edilmekte ve bu çalışmaları da Sermaye Piyasası Kurulu mevzuatı dışındaki işler kapsamında değerlendirme uzmanları ve firmaları yürütmektedir. Gayrimaddi varlıkların değerlendirme tarihindeki güncel parasal karşılıklarının gerçeğe uygun olarak analizi ve mali tabloların buna göre düzenlenmesi, varlık değerlendirme çalışmalarının özünü teşkil etmektedir.

## 2.6. Malların Türlerine Göre Değerleme Verilerinin Kaynakları ve Toplanması

Değerleme çalışmasına konu olan varlığın türü ve çalışmanın kapsamına göre gerek duyulan veriler değişmektedir. Her bir değerlendirme işleminde öncelikle değerlendirme sürecinin her bir aşamasında gereksinim duyulan verilerin tespiti ve bu verilerin uygun biçimde toplanması zorunluluğu bulunmaktadır. Kamu ve özel kuruluşların kayıtlarından derlenen imar, tapu ve yapı envanterine yönelik bilgiler (Kadastro Müdürlüğü, Tapu Müdürlüğü, Belediye, Kültür Varlıklarını Koruma Kurulu, Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu, Müze Müdürlüğü, Defterdarlık (Milli Emlak) ve Mal Müdürlüğü, Belediye, diğer kamu kuruluşları ve emlak ofisleri gibi) ile araştırma alanında yapılan gözlem ile ölçüm ve anket çalışmaları ile toplanan piyasa verileri ve göstergelerinin birlikte kullanılması gerekmektedir. Değerlenecek taşınmazların bulunduğu mahalle, cadde ve sokaklarda yer alan ve konu taşınmazlara emsal teşkil edebilecek parsellerin malikleri ve arsa alım-satım yapan kişi ve kuruluşlarla (emlak ofisleri, yap-satıcılar ve inşaat müteahhitleri gibi) anket ve karşılıklı görüşme yapılması ile incelenen taşınmazlar üzerindeki bina ve varsa diğer varlıkların rasyonel envanterinin yapılması, değerlendirme çalışmasının sağlıklı biçimde tamamlanmasına olanak vermektedir. Özellikle piyasaya dayalı taşınmaz değerlendirme çalışmasında kullanılan başlıca veri kaynakları ve bunların toplama yöntemleri aşağıda verilmiştir (Çizelge 4).

**Çizelge 4. Değerlemede Kullanılan Veri Kaynakları ve Toplama Yöntemleri**

| Veri Kaynakları                                                             | Toplama Yöntemleri ve Amaçları                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| o Taşınmazın Bulunduğu Yer ve Çevre Özelliklerinin İncelenmesi              | Değerlenen Taşınmazlar ve Çevresinde Yürütülen Genel Gözlem ve İncelemeler ile Arazi Çalışmaları (Planın Araziye Apliedilmesi ve Görüntü Alma)                                          |
| o Belediye İmar Müdürlüğü Kayıtları                                         | Taşınmazların Vasfı ve İmar Özelliklerinin Tespiti-Kayıt Derleme                                                                                                                        |
| o Kadastro Müdürlüğü ve Tapu Müdürlüğü Kayıtları                            | Emsal Satışların Belirlenmesi ve Taşınmaza Olan Mesafe ve Konum Analizi-Kayıt Derleme                                                                                                   |
| o Belediye Alım-Satım ve Kamulaştırma Verileri                              | Emsal Satışların Belirlenmesi ve Taşınmaza Olan Mesafe ve Konum Analizi-Kayıt Derleme                                                                                                   |
| o Milli Emlak Genel Müdürlüğü ve Diğer Kuruluşların Verileri                | Emsal Satışların Belirlenmesi ve Taşınmaza Olan Mesafe ve Konum Analizi-Kayıt Derleme                                                                                                   |
| o Taşınmaz Piyasası ve Emsal Değer Doğrulama Araştırması (Harici Araştırma) | Değerlenen Taşınmazların Çevresinde 2 Km Yarı Çaplı Kesitte Kalan ve Son 10 Yıldaki Alım-Satımı Yapılan Bütün Satışların İncelenmesi ve Piyasa Talep Analizi - Anket ve Gözleme Yöntemi |
| o Koruma Kurulları ve Müze Müdürlüğü                                        | Değerlenen Taşınmazlar ve Emsallerle İlgili Koruma Kararları ile Alanın Özelliklerine İlişkin Kayıtlar ve Koruma Kurulu Kararlarının Derlenmesi                                         |

Arsa vasfındaki taşınmazları karşılaştırmalı satış analizi yöntemine göre değerlendirme, gayeli (amaçlı) örnekleme yöntemiyle 5-8 adet emsal bulunması (minimum 3 adet) ve bunların ortalama



alım-satım değerleri üzerinden değerlendirme yapılması uygun görülmektedir. Her bir değerlendirme çalışmasında amaç için uygun ve yeterli sayıda emsal taşınmaz kullanılarak mahalle düzeylerinde ortalama emsal değer analizi yapılması ve inceleme konusu parselin niteliklerine göresöz konusu değerlerin düzeltilmesi gerekmektedir. Emsal değer analizi çalışması, uluslararası düzeyde kabul görmüş temel taşınmaz değerlendirme standartları yönünden de yeterli kabul edilmektedir<sup>143</sup>. Piyasa değerine dayalı değerlendirme çalışmalarında, emsal değerinin düzeltilmesinde kullanılacak katsayıların matematiksel model veya doğrudan piyasa verilerinin karşılaştırılması ile tespit edilmesi ve ortalama emsal değerinin konu taşınmaza göre düzeltilmesi gerekir. Bu işlemde konu taşınmaz ve emsallerin vergi değerleri, mücavir parsellerde işyeri ve konut kira bedelleri ve eser sözleşmelerindeki paylaşım oranları ile piyasa eğilimlerinin gözlenmesi zorunlu bulunmaktadır.

Arsa piyasası ile ilgili verilerin ortaya konulmasında; Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü Kadastro Müdürlüğü, Tapu Müdürlüğü, Milli Emlak Genel Müdürlüğü, Defterdarlık, Kültür Varlıkları Koruma Kurulları, Tabiat Varlıkları Bölge Kurulları, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü, Vergi Dairesi Başkanlığı, Sanayi ve Ticaret Odası, Belediye İmar, Emlak ve Kamulaştırma Müdürlükleri, serbest alım-satım yapan emlak ofisleri, yap-satıcılar ve inşaat müteahhitliği yapan kişi ve kuruluşlar ile incelenen mahalle ve çevre yerleşimlerde faaliyette bulunan diğer kuruluşların kayıtları ve çalışmalarından yararlanılabilmektedir. Taşınmaz üzerindeki bütün takyidatlar ve değeri olumlu ve/veya olumsuz yönlerde etkileyebilecek nitelik ve unsurlar, emsal değer ve toplam taşınmaz değerinin saptanmasında dikkate alınacaktır. Doğal olarak veri toplama sürecinin ilk aşamasının tapu araştırması, imar araştırması ve taşınmazın üzerindeki ölçüm, gözlem ve envanter çalışması olarak sıralanması gerekecektir.

Arazi vasfındaki taşınmazların gelire dayalı olarak değerlendirme çalışmasının yapılmasında öncelikle tarım kuruluşları tarafından tutulan çiftçi kayıt sistemi verileri (Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı), yetiştirilen ürünlerin ortalama verimleri, üretim masrafları ve satış fiyatlarının ilişkin verileri (Tarım Müdürlüğü, Türkiye İstatistik Kurumu, Toprak Mahsulleri Ofisi, Çaykur, Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü, Şeker Fabrikaları ve Tarım Kooperatifleri kayıtları ve mubayaa verileri) ile ticaret odaları, hal ve ticaret borsasında kayıtlı toptan müstahsil satış fiyatlarına ilişkin cari verilere gereksinim olmaktadır. Buna ilave olarak Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından yürütülen parsel ölçeğinde sayısallaştırma ve mevcut çiftçi kayıt sisteminin entegrasyonu projesi çıktıları da arazi varlığının gelire dayalı değerlemesinin oldukça kolaylaşmasına imkan verecektir. Arazi piyasalarında gelirin analizine yönelik bilgilerin geçerliliğinin kontrolünde sıklıkla arazi malikleri ve kullanıcılarına uygulanan girdi-çıktı anketleri kullanılmakta olup, bu işlem ancak kentsel gelişme, yeni konut ve yerleşim alanları ile büyük ölçekli kamulaştırma çalışmaları kapsamında arazi değerlemesinin yapılmasında sıklıkla kullanılmaktadır. Arazi anketlerinin çıktıları aynı zamanda yerel alanda gerçekleşen arazi alım-satım değeri ve güncel kira bedellerinin tespiti ve pratik olarak arazi değerlendirme için gerekli olan normların analizine de imkan verir. Arazi ve arsa piyasalarında alım-satım ve kira parası başta olmak üzere gerçek verilerin genellikle kayıt edilmemesi veya işlem sırasında taşınmazların gerçek alım-satım değerlerinin beyan edilmemesi nedeni ile sağlıklı kayıt düzeni oluşturulamamıştır. Kayıtlı piyasa verileri genellikle gerçekleri yansıtmadığından, farklı amaçlarla taşınmaz değerlemede önemli sorunlarla karşılaşmakta, taşınmaz piyasası ile ilgili güvenilir verilerin temininde en önemli kaynak, anket ve karşılıklı görüşme yoluyla elde edilen veriler olmaktadır.

Arazi ve arsa üzerindeki yapı ve tesislerin değerlemesinde öncelikle yapıların envanteri yapılmakta ve yapıların ölçüleri, kat adetleri, taban alan ile toplam inşaat alanları, kullanım biçimleri ve amaç için uygunluk durumları analiz edilmektedir. Değerleme uzmanı öncelikle yapının kullanım amacı, değerini etkileyebilecek özellikleri ve yapının envanterini hazırlamalıdır. Yapıların bazen bağımsız, bazen de üzerinde bulundukları arazi veya arsa payı ile birlikte değerlendirilmesi yapılır. İster sadece arazi üzerindeki yapıya değerlendirme yapılsın, ister arazi veya arsa payı dahil yapı değerlendirilecek

<sup>143</sup> Bakınız: *Uniform Standards of Professional Appraisal Practice (USPAP)*, 1996 and 1997 Editions, Real Estate Appraisal Institute, USA; *Sermaye Piyasası Kurulu, Sermaye Piyasasında Uluslararası Değerleme Standartları Hakkında Tebliğ (Seri :VIII, No:45)*, TC Resmi Gazete, Tarih: 06 Mart 2006, Sayı: 26100.



olsun, yapıların değerlemesinde öncelikle detaylı yapı envanteri hazırlanır ve envantere mutlaka fotoğraf (iç mekan ve dış cepheler) ve görüntü eklenir. Yapı envanteri; yapıların ölçüleri (cephe (boy), derinlik (genişlik), yükseklik gibi), inşaat tipi (betonarme, kagir, çelik, ahşap gibi), inşaat yılı (yaşı), kalan ömrü, kullanım amacı, kapasitesi, amaç için yeterliliği veya uygunluğu, bugünkü durumu (tamir ve bakım durumu, işlevselliği ve diğerleri) ve yapı değerini etkileyebilecek diğer hususları kapsamalıdır. Yapıların kullanım kapasitesi ve amaç için yeterliliğinin analizi, özellikle taşınmazın mevcut kira geliri ve ekonomik kira ilişkilerinin incelenmesi ile ekonomik, fiziksel ve çevresel yıpranmanın analizinde de değerlendirme uzmanına yardımcı olur. Kamulaştırma, imar, gecekondü affı, kentsel dönüşüm ve alım-satım amaçlı değerlendirme işlemlerinde kullanılabilecek örnek yapı envanterformu aşağıda konut amaçlı taşınmazlar için verilmiştir<sup>144</sup> (Çizelge 5).

**Çizelge 5. Yapı Envanter Bilgi Formu (Örnek)**

| Unsurlar                                                                | Mevcut Durum                                                                                                                                                         | Açıklama (Varsa) |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| İl ve İlçe                                                              |                                                                                                                                                                      |                  |
| Mahalle veya Köy                                                        |                                                                                                                                                                      |                  |
| Cadde ve Sokak                                                          |                                                                                                                                                                      |                  |
| Ada ve Parsel No                                                        |                                                                                                                                                                      |                  |
| Parselin Yüzölçümü (m <sup>2</sup> )                                    |                                                                                                                                                                      |                  |
| Bağımsız Bölümün Arsa Payı (m <sup>2</sup> )                            |                                                                                                                                                                      |                  |
| Yapının Alanı (İnşaat Alanı, m <sup>2</sup> )                           |                                                                                                                                                                      |                  |
| Ölçüler (m)                                                             | <input type="checkbox"/> Uzunluk:..... <input type="checkbox"/> Genişlik:..... <input type="checkbox"/> Yükseklik:.....                                              |                  |
| Kullanım Amaçları                                                       | <input type="checkbox"/> Konut <input type="checkbox"/> İşyeri <input type="checkbox"/> Duvar <input type="checkbox"/> Ticari İşletme <input type="checkbox"/> Diğer |                  |
| İnşaat Malzemesi (Yığma, Betonarme gibi)                                | <input type="checkbox"/> Betonarme <input type="checkbox"/> Kagir <input type="checkbox"/> Çelik <input type="checkbox"/> Ahşap                                      |                  |
| Kat Sayısı                                                              |                                                                                                                                                                      |                  |
| İmalat Yılı (Yaşı)                                                      |                                                                                                                                                                      |                  |
| Bakım Durumu                                                            | <input type="checkbox"/> İyi <input type="checkbox"/> Orta <input type="checkbox"/> Kötü                                                                             |                  |
| Isıtma Sistemi                                                          | <input type="checkbox"/> Merkezi Sistem <input type="checkbox"/> Kat Kaloriferi <input type="checkbox"/> Sobalı <input type="checkbox"/> Diğer                       |                  |
| Asansör                                                                 | <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok                                                                                                            |                  |
| Otopark                                                                 | <input type="checkbox"/> Var (Kapalı-Açık) <input type="checkbox"/> Yok                                                                                              |                  |
| Yapının Eklentilerinin Tanıtımı                                         |                                                                                                                                                                      |                  |
| Yapıda Eksik İmalat Varsa, Değere Etkileri                              |                                                                                                                                                                      |                  |
| Proje Dışında Yapılan İmalat İle İlgili Bilgiler ve Eksik İmalat Bedeli |                                                                                                                                                                      |                  |
| Bina İle İlgili Diğer Bilgiler                                          |                                                                                                                                                                      |                  |
|                                                                         |                                                                                                                                                                      |                  |
| Hareketli Görüntü ve Fotoğraflar                                        | <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok                                                                                                            |                  |
| Envanter Tarihi                                                         | ...../...../2015                                                                                                                                                     |                  |
| Hazırlayan Uzmanın Adı-Soyadı ve İmzası                                 |                                                                                                                                                                      |                  |

Değerleme amaçları ve farklı kullanım amaçlarına göre yapı envanter çizelgelerinin farklı biçimde düzenlenmesi gerekir. Değerleme sürecinde envanterin işlevini açıklamak için genel bir form geliştirilmiştir. Yapı envanteri için geliştirilen basit form ve bunun eklerinin her yapı için ayrı ayrı yapılması değerlendirme çalışması için daha fazla zaman ayrılması ve çalışmanın titizlikle yürütülmesini gerektirir. Ancak uygulamada bazı yapılar için bu kapsamda detaylı veri toplama gerekli olmayabilir. Mimari projeye dayalı olarak inşa edilmemiş (bakımsız gecekondü ve bazı kırsal yapılar gibi) ve ekonomik ömrünü tamamlamış veya tamamlamak üzere olan yapıların (tarihi değer olmayan) değerleri oldukça düşük olacağından, bu kapsamda tespit yapılmasına gerek görülmeyebilir. Ancak bu tür yapıların yıkılması söz konusu ise, daha sonra ortaya çıkabilecek anlaşmazlıkların çözümüne katkı sağlamak açısından bu biçimde bir tespitin yapılması, yapı değeri düşük olsa bile kaçınılmaz olacaktır.

Envanter aşamasında adres ve tapu bilgileri öncelikle işlenerek yerel pazarın bölümlenmesi yapılır. Bu aşamada kritik konu yapı yaşının saptanmasıdır. Kırsal ve kentsel arazinin yapıya

<sup>144</sup> H.Tanrıvermiş ve Y. Aliefendioğlu, *Yapı Değerlemesinin Teorik Esasları ve Uygulamaları: Türkiye’de Kamulaştırma, Emlak Vergisi ve İmar Düzenlemeleri Yönünden Bir İnceleme, Türk Kooperatifçilik Kurumu, Üçüncü Sektör Kooperatifçilik, Cilt (2008): 43, Sayı: 4: 88-111.*

dönüşmesine paralel tapuda cins değişikliği zamanında yapılmamış olabileceğinden, yapının yaşının saptanmasında farklı yaklaşımların (elektrik, doğalgaz, telefon ve su abonelik tarihi, emlak vergisi beyanı gibi) kullanılması kaçınılmaz olur. Yapının inşasından itibaren değerlendirme tarihine kadar geçen zaman ve yapının fiili yaşının saptanması gerekir. Ancak yapımdan itibaren geçen süreyi saptanmak her zaman kolay olmaz. Yapının değerlendirme tarihindeki (aktüel) sahibi veya kiracısı, yapının ne zaman inşa edilmiş olduğunu kesin olarak bilmeyebilir. Böyle durumlarda inşaat özelliği ve yapının bugünkü durumuna bakılarak değerlendirme uzmanının yapının yaşını tahmin etmesi yararlı olacaktır.

Değerleme sürecinde farklı yapı yaşı kavramları kullanılmaktadır. Bu kavramlardan bazıları; fiziksel ömür, ekonomik ömür, kalan ömür, faydalı (yararlı) ömür, gerçek yaş ve efektif yaşıdır. Fiziksel ömür; yapıların üretim tarihinden itibaren ayakta kaldığı son tarihe kadar geçen süredir. Ekonomik ömür, yapının üretimden itibaren malikine gelir sağladığı toplam süre olacaktır. Kalan ekonomik ömür, bugünden (veya değerlendirme zamanından) itibaren yapının ekonomik olarak gelir yaratacağı kalan süredir. Faydalı (yararlı) ömür, yapının bir taşınmaz olarak görev yaptığı süre veya mülkün tasarlandığı işlevi yerine makul bir biçimde gelir getirmesinin beklendiği süredir. Yapıların gerçek (kronolojik veya tarihsel) yaşı, bina inşaatının tamamlandığı yıldan itibaren geçen yılların sayısı olarak tespit edilir. Efektif yaş ise, taşınmazın bakım ve diğer özellikleri yönünden göstermiş olduğu yaşıdır<sup>145</sup>. Değerlemede yapı yaşının, her zaman yapının bugünkü durumunu gösteren kesin bir faktör olmayacağı gözden uzak tutulmamalıdır. Malzeme türü, yapı sınıfı ve kullanımı gibi faktörler de yapının bugünkü durumunu etkiler. Bu nedenle yapının bugünkü durumu belirtilirken, yaşının yanında, malzeme, yapı sınıfı, kullanım amaçları, çatı, temel, bakım koşulları ve değeri etkileyebilecek diğer nitelikleri de belirtilmelidir.

İnşaat alanı, 4708 sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunda tanımlandığı gibi, ışıklıklar hariç, bodrum kat, asma kat ve çatı arasında yer alan mekanlar ve ortak alanlar dahil yapının inşa edilen tüm katlarının alanı olarak ifade edilmektedir (Md. 1). Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği'nde yapı derinliği; binanın ön cephe hattı ile arka cephe hattının en uzak noktası arasındaki dik hattın uzaklığı ve bina yüksekliği, binanın kot aldığı noktadan saçak seviyesine kadar olan mesafesi olarak tanımlanmıştır. Kat yüksekliği, binanın herhangi bir katının döşeme üstünden bir üstteki katının döşeme üstüne kadar olan mesafesidir.

Yapıların büyüklüğünün analizinde önemli parametrelerin ölçülmesi ve uygulama planı ile fiili durum arasında varsa farklılıklar ve bunun nedenlerinin incelenmesi gerekir. Yapılarda yatay uzunluk, tavan yüksekliği ve genişlik ölçülür. Bir yapının m<sup>3</sup> hacmini bulmak için uzunluk, genişlik ve yüksekliğin çarpılması gerekir. Bir yapının m<sup>2</sup> alanını bulmada her katın yüzeyi göz önüne alınır. Örneğin, genişliği 10 m ve uzunluğu 30 m olan üç katlı bir yapının alanı 900 m<sup>2</sup> olur. Bu ölçüler, her bir yapının m<sup>2</sup> alanı ve m<sup>3</sup> hacmini saptamaya olanak verir. Yapı ne kadar değerli ise, bu ölçüler o kadar dikkatli alınacaktır. Buna istisna olarak eğer yapı çok fazla onarıma gereksinim gösteriyorsa, nelerin onarılacağını kolaylıkla anlaşılabilmesi için, onarılacak yerlerin dikkatle ölçülmesi ve detaylı açıklanması gerekir<sup>146</sup>.

Yapı envanterinin hazırlanmasında öncelikle yapı temelini incelenmesi ve yapının dayanıklılığının analizi yapılmalıdır. Yapıların temeli ne kadar sağlam olursa, yapı da o kadar iyi olur. Temelde kullanılan materyalin tespiti ve toprak altında kalan temel derinliği belirtilmelidir. Yapının inşaat kalitesi ve dayanıklılığının analizi için jeoteknik etüdler ile yapıdan alınacak örneklerin laboratuvar testlerinin yapılması gerekli olacaktır. Ancak bu işlem doğrudan bir değerlendirme uzmanı tarafından yapılacak işlem olamayacağından, gerek görülen yapılarda (örneğin, otel-motel değerlemesi, sanayi ve ticaret kompleksleri, alış-veriş merkezleri, büyük siteler gibi), bu

<sup>145</sup> E.Töre (Çeviren), *Gayrimenkul Değerlemesi, Onikinci Baskı, İ.Ü. Yayın No:4487, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Yayın No:2, 2004, İstanbul, s.234-298.*

<sup>146</sup> W.G. Murray, D.G. Hariss, G.A. Miller ve N.S. Thompson, *Farm Appraisal and Valuation, Sixth Edition, The Iowa State University Press, 1983, Iowa, USA, p.145-160.*

amaçla gerekli incelemeler uzman bir kuruluş veya teknik ekip tarafından yapılabilir ve elde edilen sonuçlar değerlendirme sürecinde veri olarak kullanılabilir<sup>147</sup>.

Envanterde inşaatta kullanılan malzeme tipi ve yapının sınıfı tespit edilmelidir. Yapı; ahşap, beton, çelik, taş, kerpiç gibi malzemelerden hangisi kullanılarak inşa edilmişse, bu açıkça incelenmeli ve bunların yapı değerleri ile ilişkisi tartışılmalıdır. Yapı malzemesinin tespiti, yapının yaşına göre uygun amortisman oranının seçilmesi bakımından da önemlidir. Amortisman oranı, yapı malzemesi ve yapının yaşına göre değişir. Yapıların tamir ve bakım masrafları da yapının cinsine göre değişir. İnşaat maliyeti, çatı tipine göre değiştiğinden, envanterde yapının çatı durumu belirtilmelidir. Maliyete göre değerlemede yeniden üretim (yaklaşık) maliyeti kullanılacaksa, bu amaçla hazırlanan maliyet birim fiyatlarının tam maliyet olduğu unutulmamalıdır. Yapılarda varsa eksik imalat (dış cephe sıva, boya, çatı olmaması gibi) belirlenmeli ve eksik imalat için yapı yaklaşık maliyetinden yapılması gereken indirim ortaya konulmalıdır.

Değerleme raporuna yapı envanteri ile birlikte yapıların fotoğrafları da eklenmelidir. Bir fotoğraf, tanıtım için kullanılacak yüzlerce kelimeden daha iyi biçimde mevcut yapının durumunu tanımlamak için yeterli olabilir. Fotoğraf veya görüntü değerlendirme zamanında yapının durumunu gösteren bir doküman olarak rapor ekinde verilmelidir. Örneğin, kamulaştırma bedelinin tespitine yönelik bilirkişi incelemelerinde yapıların sınıflarının açıkça gösterilmesi ve niteliklerinin belirtilmesi istenmektedir. Yapı yıkılmış olduğu için gerçek bir tespit yapılamıyorsa, ilgili idare tarafından varsa daha önceki tespitlerin değerlendirilme kullanılması veya yıkımdan önceki delillerin (tanık beyanı, yapıların fotoğrafları ve varsa maliki tarafından yaptırılmış keşif ve tespit tutanakları gibi) dikkate alınması gerekli görülmektedir. Yapıların ölçülmesi ve tanıtılması, yapıların değerlerini saptamak için yeterli olmayacaktır. Yapıların kullanıma durumu, piyasa değeri, maliyet ve gelir verileri de bilinmelidir. Örneğin, bir depo veya hangar oldukça geniş olabilir, ancak kötü kullanılması, beklenilenden daha az malzeme, alet ve ekipmanın depolanmasını sağlar. Değerleme açısından önemli olan yapıdan yararlanma derecesinin yüksek olmasıdır. Değerleme raporunda, yapıların amaca uygunluğu ve yeterlilik derecesi incelenir. Raporu okuyan kişi, belirli bir yapının hane veya işletme için yeterliliğini değerlendirebilmelidir<sup>148</sup>.

<sup>147</sup> E.Töre (Çeviren), *Gayrimenkul Değerlemesi, Onikinci Baskı, İ.Ü. Yayın No:4487, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Yayın No:2, 2004, İstanbul, s.234-298*; H. Tanrıvermiş, *Taşınmaz Değerlemede Gelir Çarpanları Yaklaşımı ve Türkiye’de Kentsel ve Kırsal Taşınmaz Değerleme Uygulamalarında Kullanım Olanakları, Vergi Sorunları Dergisi, Sayı:241:106-148, İstanbul.*

<sup>148</sup> H.Tanrıvermiş ve Y. Aliefendioğlu, *Yapı Değerlemesinin Teorik Esasları ve Uygulamaları: Türkiye’de Kamulaştırma, Emlak Vergisi ve İmar Düzenlemeleri Yönünden Bir İnceleme, Türk Kooperatifçilik Kurumu, Üçüncü Sektör Kooperatifçilik, Cilt (2008):43, Sayı:4:88-111.*



## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### DEĞERLEME SÜRECİ VE DEĞERLEME YÖNTEMLERİ

#### 3.1. Değerleme Hizmetinde Dikkate Alınacak Temel İlkeler

Taşınmaz ve taşınır mallar ile gayrimaddi varlıkların değerleri, fayda veya gelirlerinin tespitine yönelik bütün faaliyetler değerlemenin ilgi alanına girmektedir. Kurul tarafından yürürlüğe konulan Tebliğde değerlendirme; gayrimenkul, gayrimenkul projesi veya gayrimenkule bağlı hak ve faydaların belli bir tarihteki muhtemel değerinin bağımsız ve tarafsız olarak takdiri olarak ifade edilerek gayrimenkul projeleri ve taşınmaz üzerinde tesis edilen hakların değer tespitleri de değerlendirme uzmanlığının çalışma alanına dahil edilmiştir. Mallar, projeler, fikirler veya hizmetlerin kendinden bekleneni sağlama derecesini araştırmak ve kıymetini belirlemek için söz konusu nesnenin özellikleri hakkında bir görüş bildirme işini değerlendirme uzmanları yapmaktadır. Uygulamada değerlendirme çalışmasının sonuçları çok yönlü olarak kullanılmakta ve değerlendirme raporunun doğrudan ve dolaylı çok yönlü etkisi gözlenmektedir. Ancak değerlendirme sürecinde sıklıkla yapılan işin kaba bir tahmin, kestirim veya önseziye dayalı genelleme olduğu, birçok malın gerçek veya kesin değerinin ortaya konulmadığı dikkati çekmektedir. Her bir taşınır ve taşınmazın konumu ve kullanımının farklı yönlerinin olması ve özellikle mallara verilen nispi önemin yerel alan ve uzmana göre değişmesi, mallara kesin ve tek değer atfedilmesini büyük ölçüde engellemektedir. Buna değerlendirme sürecinin yeterli ve güvenilir veri toplama ve analiz aşamasının eksikleri de eklendiği zaman yapılan değerlendirme çalışmalarının hata payı yükselmekte ve malın piyasada oluşan satış değeri ile uzman tarafından takdir edilen bedeli arasındaki fark iyice açılmaktadır.

Taşınmaz değerlendirme sürecinde etkili olan veya kullanılması gereken temel değerlendirme ilkelerinin iyi bilinmesi ve değer tahmininde dikkate alınması, güvenilir değerlendirme hizmetleri için zorunlu görülmektedir. Birçok malikin taşınmazın piyasa değeri ile ilgili muhtemelen oldukça doğru tahmin yapması mümkün olmakla birlikte değere katkısı olan faktörlerin hepsi veya çoğunluğunu tanımlayamamaları nedeni ile uzmanın görevlendirilmesi zorunlu olur. Değeri etkileyebilen faktörlerin tam olarak neler olduğu ve bunların taşınmaz değerini nasıl etkiledikleri ve gelecekte nasıl etkileyebilecekleri ile ilgili bilgi, değerlendirme uzmanının önerdiği piyasa değerinin güvenilirliğini etkileyen faktörlerden biridir. Değerleme sürecinde; beklenti, denge, değişim, rekabet, uyum ve prim kazancı veya kaybı, katkı, dışsalılık, artan veya azalan hasıla veya gelir, konjonktür ve artık gelir ilkelerinin iyi bilinmesi gerekmektedir. Bunlardan başlıcaları kısaca aşağıda açıklanmıştır<sup>149</sup>:

• **Beklenti İlkesi:** Taşınmazın değeri, gelecekteki bir olayla ilgili beklentiden etkilenebilir. Beklenti ilkesi, bir gayrimenkulün bugünkü değerinin, gayrimenkulün gelecekteki beklenen getirilerinin bir fonksiyonu olduğunu varsayar. Gayrimenkuller yatırım amaçlı da alınıp satıldıklarından kişilerin bu yatırımdan beklentilerinin olması da doğaldır.

Bir taşınmaz alıcısının beklentisi bir ölçüye kadar satın alınan taşınmaz türüne bağlıdır. Müstakil konut alıcısı, genellikle bu taşınmazın bir barınak olarak iyi yönleri ile birlikte konut sahibi olmanın prestij değerinden de yararlanmayı umut eder. Benzer biçimde bazı ticari taşınmaz malikleri de, işlerini bu mekanda yürütme sürecinde, buradaki bazı tesislerin kullanımından istifade ederler. Taşınmazın gelir getirme kapasitesi, ticari taşınmaz ve çok katlı veya site gibi yapıların alıcılarının çoğunun başlıca beklentisidir. Gelecekte beklenen gelir akışının bugünkü değerinin saptanması, gelir yaklaşımı ile tahmini değer tespitinin teşkil eder. Kullanım dönemi boyunca sağlanan faydalara ilave olarak taşınmaz, sadece satıldığı zaman gerçekleşen bir fayda da sağlayabilir. Taşınmaz tarihsel ve genel olarak değer kazanan varlık olarak kendini kanıtlamıştır.

<sup>149</sup> R.M. Betts ve S.J. Ely, *Basic Real Estate Appraisal, Sixth Edition*, Thomson, 2005, USA; A.Mills, R. Parli ve A. Reynolds, *The Valuation of Apartment Properties, 2<sup>nd</sup> Edition*, US Appraisal Institute, 2008, USA; W.L.Jr Ventolo ve M.R. Williams, *Fundamentals of Real Estate Appraisal, 8<sup>th</sup> Edition*, Dearborn Real Estate Education, 2001, Chicago, USA; H.Tanrıvermiş, *Taşınmaz (Gayrimenkul) Değerleme İlkeleri ve Uygulamaları, Ders Notu*, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı, 2015, Ankara (Teksir).



Bireysel ve kurumsal yatırımcılar, arazi kullanım planı ve imar uygulamalarına yönelik gelişmeleri yakından izlerler. Yatırımcılar; konut, ticari ya da endüstriyel kullanım için taşınmaz talebine yanıt vermeye hazır olmak isterler. Beklenen ihtiyaç ve talep gerçekleşebilir veya gerçekleşmez, bu da taşınmaz yatırımlarının neden hala bir risk unsuru taşıdığını açıklar. Kısaca taşınmaz genellikle gelecekte beklenen faydalar için satın alınır. Başlıca faydalara; gelir sağlama, yasanın izin verdiği ölçüde vergiden korunma veya gelecekte taşınmazın değer kazanması gibi örnekler verilebilir.

• **Denge İlkesi:** İlke olarak aşınmaz, diğer taşınabilir malların üretimini etkileyen faktörlerden etkilenir. Üretim faktörleri; arazi (doğal kaynaklar), işgücü (emek), sermaye ve girişimci (müteşebbis) olarak sayılmaktadır. Bu dört faktör denge halinde oldukları zaman, arazi değeri en yüksek düzeyine çıkma eğilimine girer. Denge terimi ayrıca arazi değerini en yüksek düzeyine çıkaran arazi kullanım karmasını da tanımlar. Konut, ticari ve diğer kullanımların bir bölgede uygun oranlarda gerçekleşmesi ile bütün taşınmaz varlığı, bulundukları bölgenin yeni konut sakinleri ve ticari işletmelerini cezbetmek ve mevcutları da koruma kapasitesinden yararlanırlar.

• **Değişim İlkesi:** Taşınmaz, değişim ilkesinden etkilenir. Yeryüzünde hiç bir fiziksel ya da ekonomik koşul sabit kalmaz. Taşınmazlar; doğal olaylar (deprem, kasırga, yangın, fırtına, hava kirliliğinden kaynaklanan eskime ve aşınma gibi) ve diğer sektörler gibi piyasa koşullarından etkilenirler. Alıcı ve satıcıların, doğal olayların geçmiş ve gelecekte tahmin edilebilen etkileri ile birlikte, piyasadaki değişiklikler hakkında da bilgilendirilmesi, değerlendirilmesi, değerlendirme uzmanının işi olacaktır.

• **Rekabet İlkesi:** Taşınmaz arzının, piyasada mevcut talebe nazaran düşük olduğu ve böylece malikler için aşırı kar oluştuğu zaman, daha fazla taşınmaz piyasaya girer. Bütün taşınmaz türleri bir şekilde rekabet ilkesinin etkilerine tabidir. Konutun değeri, aynı bölgede satılık olan benzer diğer konutların sayısından etkilenir. Satılacak az sayıda taşınmazın olması halinde, bu durum nispeten fazla sayıda alıcının dikkatini çekmekte ve rekabet halinde söz konusu taşınmaz üniteleri, satışa sunulan taşınmaz sayısının daha yüksek olması durumunda getirecekleri değer çok daha üzerinde piyasa fiyatı ile el değiştirebileceklerdir.

Gelir getiren taşınmazlar genellikle rekabete açıktır. Eğer perakende satış yapan dükkan aşırı kar getirirse, bu durum benzer dükkanları o bölgeye çekecektir. Ortaya çıkan bu rekabet nedeniyle önce açılan dükkanın karı daima azalır. Toplam piyasa talebi artmadığı takdirde, bu kadar çok dükkanı desteklemeye yetecek kadar satış muhtemelen olmayacak, bir veya daha fazla dükkan işi tasfiye etmek zorunda kalacaktır. Zaman zaman bunun tersi durumlar da ortaya çıkar ve daha sonra gelen rakipler bölge ekonomisine uyarıcı etki yaparlar. Bir alışveriş merkezinde de olduğu gibi, bölge söz konusu ürünler için bir ticaret merkezi haline gelebilir.

• **Uyum ve Prim Kazancı/Kaybı İlkesi:** Tek aileli müstakil konutlardan oluşan konut alanında, binalar uyum (conformity) ilkesini sağlamalıdır. Bu ilke, değerlemede gayrimenkulün bulunduğu çevrenin özellikleri ile uyumunun gözetilmesi gerektiğini ifade etmekte olup, gayrimenkulün maksimum değerine ulaşması için söz konusu gayrimenkulün bulunduğu bölgenin özellikleri ile uyumlu olması gerektiği kabul edilmektedir.

Kentsel yerleşimlerde farklı zamanlarda inşa edilmiş ve farklı tür ve mimari özelliklere sahip yapı bulunmaktadır. Binalar; tasarım, inşaat, yaş, bakım durumu ve piyasa cazibesi yönlerinde birbirlerine benzer ve yakın olmalıdır. Uyum ilkesini sağlamayan bina, malikine avantaj ve/veya dezavantaj da getirebilir. Bakımlı olmayan bina, genellikle bakımlı konutların bulunduğu mahallede ise, mahallenin genel olumlu izleniminden ve muhtemel cazibesinden yararlanır. Buna prim kazancı adı verilir ve bu bakımlı olmayan binanın malikinin elde ettiği pozitif dışsal ekonomiyi de tanımlar.

Prim kaybı (regression) ilkesine örnek olarak, mükemmel durumda olmakla birlikte muntazam bakımı yapılmamış binaların yoğun olduğu mahalledeki binanın imajı, mahallenin verdiği genel olumsuz izlenim dolayısı ile zarar görmesi verilebilir. Benzer biçimde geniş açık-yeşil alan tesis edilmiş yerleşimlerdeki binalar, benzer konutların bulunduğu, ancak küçük arsa paylarına sahip ve açık-yeşil alanın mütevazı olduğu mahalleden daha yüksek değerli olacaktır.

• **Katkı İlkesi:** Piyasa değerinin analizinde, taşınmaz üzerinde yapılmış olan herhangi tadilatın değeri; ister boş arazi ister bina üzerine yapılmış olsun ve tadilat ile ilgili inşaat maliyeti ne olursa olsun, taşınmazın piyasa değerine getirdiği ilave değer kadardır. Bir tadilatın taşınmaza katkısı, taşınmazın değerine yaptığı katkı olup, bu katkı esasen maliyet ile sınırlı olamaz. Piyasa değeri ile ölçüm esas olmalıdır. Örneğin; konutta geniş çaplı mutfak tadilatı, genellikle toplam maliyeti nispetinde konutun değerine ilave yapmaz. Buna karşılık ikinci banyo, konutun değerine kendi maliyet bedelinin üzerinde kolaylıkla bir ilave getirebilir.

Uyum ilkesi bazen katkı ilkesi ile çakışabilir. Örneğin, bir konutun dış cephe boya veya kaplaması kusurlu ve komşu konutlar bakımlı ise, yeni bir cephe kaplamasının değeri, maliyetinin bir kaç katı olabilir. Çünkü bu yolla konut çevredeki diğer konutlara uyum sağlamış olacaktır. Uzman, bir tadilatın beyan edilen maliyetini değil, tadilatın konu taşınmazın piyasa değerine yaptığı katkıyı analiz etmelidir.

• **Dışsalılık İlkesi:** Tam rekabet koşullarında malın üretim ve tüketiminin neden olabileceği olumlu ve/veya olumsuz dışsalılıklar dikkate alınmadan analiz yapılması istenir. Bu koşullarda malın üretim ve tüketiminin dışsalılığa neden olması durumunda, malın oluşacak piyasa fiyatı da gerçekçi olmaz. Dışsalılık; olumlu veya maliyet avantajı sağlayan (pozitif) ya da olumsuz veya maliyet artışına neden olan (negatif) etkenler biçiminde olabilir. Değerlemede bunlar değer azaltıcı/artırıcı faktör olarak dikkate alınır.

Dışsalılık ilkesi, taşınmazın kendi dışındaki etkenlerin, taşınmazın değeri üzerinde olumlu veya olumsuz etkisi olabileceğini ifade eder. Örneğin, faiz oranı, ipotek fonu, gecekondu bölgeleri önleme ve rehabilitasyon projeleri ve benzeri konularda devletin doğrudan müdahalesinin, konut arzını uyarmak ya da geriletmek ve konut sahipliğini yükseltmek veya düşürmek yönünde güçlü bir etkisi olmaktadır. Taşınmaz değeri, ilgili kamu idarelerinin faaliyetleri ile paydaşların bütün faaliyetlerinden olumlu ve/veya olumsuz yönlerden etkilenir.

• **Arz ve talep İlkesi:** Malın fiyatı, arz ve talebe göre oluşur. Malın değerli olabilmesi için, o malın arzının olması yeterli olmayacak, aynı zamanda mala talebin de olması gerekecektir. Piyasada taşınmaz stokunun nispeten fazla ve talebin düşük olması halinde, piyasa fiyatlarındaki artış yavaş olmakta veya fiyatların gerilemesiye da tersi durumda fiyat artışı yüksek düzeyde gerçekleşmektedir.

• **İkame İlkesi:** Piyasa fiyatının oluşumu ve doğal olarak değerlendirme çalışmaları büyük ölçüde ikame etme esasına dayanır. Bu ilke dikkatli bir alıcının bir taşınmaz için açık piyasada aynı derecede satın alınmak istenen başka bir taşınmaza ödenecek olan bedelden daha fazlasını ödemeyeceğini varsayar. Bir şeyin değeri, onun yenileme maliyetinden fazla olamaz. Bir gayrimenkule, aynı özellikte ve benzer yapıda yenisinin yapılmasına göre daha fazla değer biçilmesi kabul edilir bir durum değildir.

• **Konjonktür Dönemleri:** Zaman içinde ekonomide üretim ve istihdamda dalgalanmalar (artış veya azalış) olur. Ekonomik faaliyetlerde düzenli olmayan bu devri dalgalanmalara ekonomik konjonktür (konjonktürel) dalgalanma adı verilir. Diğer bir ifade ile ekonominin reel üretim hacminde gözlenen iniş ve çıkışlar konjonktür olarak tanımlanır. Konjonktür; ekonomideki büyüme ve daralma dönemlerinin dönüşümlü olarak yaşanması olarak bilinir. Konjonktür dönemi dört aşamadan meydana gelmekte olup, bunlar; tepe, daralma, dip ve genişlemedir. Özellikle satış ve kiralama amaçlı değerlendirme ekonominin içinde bulunduğu konjonktür devresinin bilinmesi ve piyasa kirası veya değerinin ekonominin içinde bulunduğu şartlar da dikkate alınarak tespit edilmesi gerekir.

Yukarıda açıklanan ilkelere ilave olarak gelir yaklaşımı ile değerlendirme yatırım amaçlı alınan taşınmazın bakiye değeri kavramı kullanılır. Mülkiyet bedeli (sermaye, işçilik ve teşebbüs hakkı) net gelirden düşüldükten sonra kalan tutara, produktivite fazlası veya artık gelir denir. Bununla birlikte tarımsal amaçlı arazi kullanımında azalan verim veya gelir kanunu geçerli olur. Yatırımcının arazi kullanma veya kiralamadan sağladığı getiri veya arazi rantı, değerlendirme esas alınır. Kar beklentisine müteşebbis teşvik primi adı da verilir. Bu beklenti, yatırımcıyı bir projenin

beraberinde getirdiği riskleri kabullenmek konusunda motive eder. Üretimin dört faktörünü (sermaye, işçilik, arazi ve yönetim faktörlerini) ve bir teşebbüs dahilinde bunların her birinin talep ettiği getiri faktörünü hesaba katan bir dağılım teorisinin (theory of distribution) yokluğunda değer kavramı da mevcut olamaz. Belirtilen bütün ilkelerin değerlendirme sürecinde uzman tarafından dikkate alınması, veri toplama, analiz ve raporlama sürecine söz konusu ilkelerin yansıtılması, değerlendirme sürecinin başarı ile tamamlanması, takdir edilen değer, piyasa aktörleri değer beklentisi ve malın gerçekleşen işlem bedelinin (veya piyasa fiyatının) uyumlu olmasına imkan verecektir.

### 3.2. Değerleme Hizmeti Alan Kişi ve Kurumların Taleplerinin Analizi

Birçok kamu ve özel kurum farklı amaçlarla değerlendirme hizmeti almaktadır. Konut ve ticari kredi müşterilerinin bakış açılarından değerlendirme hizmeti ile taşınmazı kamulaştırılan malik veya gecekondlu önleme bölgesi ve kentsel dönüşüm alanında kalan hak sahibi için değerlendirme hizmeti aynı anlam ve derecede önemli bulunmamaktadır. Bununla birlikte yasal zorunluluk ve diğer amaçlarla değerlendirme talebinde bulunanlar ve talep nedenlerinden bazıları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

|                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| • Devlet                       | : Vergi,                        |
| • Alıcı                        | : Bilgilenme,                   |
| • Satıcı                       | : Bilgilenme ve pazarlama,      |
| • İhale makamı                 | : Baz değer tespiti,            |
| • Borç verenler                | : Teminat,                      |
| • Yargı makamı                 | : Doğru karar,                  |
| • Kamulaştırma idaresi         | : Ödenecek kamulaştırma bedeli, |
| • Özelleştirme                 | : Satış koşullarını belirleme,  |
| • Denetim ve onay makamları    | : Doğru denetim ve onay,        |
| • Şirket sahibi ve idarecileri | : Finansal tablolar,            |
| • Yatırımcı                    | : Karar verme.                  |

Türkiye’de bir yandan lisanslı değerlendirme uzmanları tarafından verilen değerlendirme hizmeti yanında mahkemelerce alınan bilirkişilik çalışmaları ve kurumların bünyelerinde kurulan kıymet takdiri, bedel takdiri ve fiyat araştırma komisyonları da değerlendirme çalışması yapmaktadır. Belirtilen üç grup çalışmanın aynı standartta olmadığı, lisanslı değerlendirme uzmanları dışında kalanların genellikle yaptıkları değerlendirme hizmetinden memnuniyetsizlik ve şikayetlerin sayısının izlenmesinin oldukça güç olduğu vurgulanmalıdır. 213 sayılı Vergi Usul Kanunu, 1319 sayılı Emlak Vergisi Kanunu, 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu, 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkındaki Kanun, 4046 sayılı Özelleştirme Kanunu, 5233 sayılı Terör ve Terörle Mücadeleden Doğan Zararların Karşılama Hakkında Kanun, 3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlemesine Dair Tarım Reformu Hakkında Kanun, 4706 sayılı Hazineye Ait Taşınmaz Malların Değerlendirilmesi ve Katma Değer Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ve diğer bazı düzenlemelerde “takdir komisyonu”, “bedel tespit komisyonu” ve “kıymet takdiri komisyonu” kurulması ve bu komisyonlarca değerlendirme yapılması zorunlu görülmektedir. Özellikle taşınmazın trampa edilmesinde ihale komisyonuna alınacak ve verilecek taşınmazın değerlemesinin yapılması görevi yüklenmektedir. Benzer biçimde 4734 sayılı Kamu İhale Kanunun kapsamında doğrudan temin ile “idarelerin ihtiyacına uygun taşınmaz mal alımı veya kiralanması” yapılabilmekte (Md. 22/e) olup, bu çerçevede yapılacak alımlarda, ihale komisyonu kurma ve kanunda sayılan yeterlik kurallarını arama zorunluluğu bulunmaksızın, ihale yetkilisince görevlendirilecek kişi veya kişiler tarafından piyasada fiyat araştırması yapılarak ihtiyaçların temin edilmesi mümkün bulunmaktadır.

İdare bünyesinde oluşturulan komisyonlarca belirlenen taşınmaz ve taşınır değerleri sürekli tartışma konusu edilmekte ve sıklıkla komisyon üyeleri kamu zararına neden olma iddiası ile karşı karşıya kalabilmektedirler. Birçok kamu kurumunda komisyonlarda görev alabilecek nitelikte uzman olmadığı gibi, genel olarak takdir komisyonlarının belirledikleri bedel veya değer, idari sistem içinde rasyonel olmadığı gerekçesi ile mahkemelerde kabul görmediği ve mahkemelerce seçilen

bilirkişi kurullarınca takdir edilen değerin, komisyon tarafından belirlenen değerden genel olarak daha yüksek olduğu gözlenmektedir. Bu yüzden 213 sayılı Vergi Usul Kanunu, 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu, 4046 sayılı Özelleştirme Kanunu ve 4706 sayılı Hazineye Ait Taşınmaz Malların Değerlendirilmesi ve Katma Değer Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ile kurulan değer tespit komisyonlarının uzman kişi ve kurumlardan değerlendirme hizmeti satın almasına yasa koyucu açıkça izin vermiş ve bu yolla değerlendirme hizmetlerinin kalitesinin yükseltilmesi hedeflenmiştir.

Farklı amaçlarla taşınmaz değerlendirme çalışmalarında kullanım amaçları veya değerlendirme hizmeti alınmasının gerekliliği de farklılık göstermektedir. Seçilmiş başlıca alanlarda değerlendirme çalışması yapılmasını gerektiren nedenler aşağıdaki gibi sıralanabilir<sup>150</sup>.

• **Mülkiyetin el değiştirmesi:**

- Olası alıcılara bir teklif fiyatı hazırlamada yardımcı olmak,
- Olası satıcıların kabul edilebilir bir satış fiyatı konusunda karar vermelerine yardımcı olmak,
- Gayrimenkul değişimleri için bir temel oluşturmak,
- Çoklu mülkleri mülkiyetini yeniden organize etme ya da birleştirme konularında temel oluşturmak,
- Bir işlemin satış fiyatı koşullarını belirlemek.

• **Finansman ve kredi (teminat işleri):**

- İpotek karşılığı borç için verilen garantinin kıymeti konusunda fikir geliştirmek,
- Bir yatırımcıya gayrimenkul ipotegi, bono veya diğer kıymetli evrak satın alması konusunda karar vermesi için güvenilir bilgi sunmak,
- Gayrimenkul için kredi sigortası veya garanti verme konusunda karara temel oluşturmak.

• **Adli ve idari yargı davaları:**

- Kamulaştırma ve el atma davaları işlemlerinde;
  - Bir mülkün bütününe bir pazar değeri biçmek, örneğin el koymadan önce,
  - El koymadan sonra bir mülkün kalanına pazar değeri biçmek,
  - Bir mülke el koymanın sonucundaki zararı tahmin etmek.
- Mülk bölüştürme işlemlerinde;
  - Sözleşme uyuşmazlıklarında bir mülk için pazar değeri tahmini oluşturmak,
  - Bir portföyün parçası olarak bir gayrimenkul üzerinde bir pazar değeri tahmini oluşturmak,
  - Ortaklık payları konusunda bir pazar değeri tahmini oluşturmak.

• **Vergi konuları:**

- Vergi değeri konusunda fikir oluşturmak,
- Varlıkları amortisman tabi tutulabilir kalemler, örneğin binalar; ve amortisman tabi tutulamaz kalemler; örneğin arazi gibi; şeklinde ayırmak ve uygulanabilir amortisman oranlarını tahmin etmek,
- Hibe ve miras vergilerini saptamak.

• **Yatırım danışmanlığı, karar verme ve muhasebe:**

- Kira tarifeleri ve koşulları saptamak,
- Bir inşaat ya da yenileme projesi için fizibilite hazırlamak,
- Sigorta şirketleri, sigorta eksperleri ve sigortalıların gereksinimlerine hizmet etmek,
- Şirket birleşmelerinin, hisse senedi sigortaları ve defter değerini yeniden değerlendirmeyi kolaylaştırmak,

<sup>150</sup> T.Utkucu, *Gayrimenkul Değerlemesi ve Hazine Gayrimenkullerinin Türkiye Ekonomisine Etkileri*, Nobel Kitabevi, 2010, Adana, s.23-45.

- Hacizli satışlarda ya da açık arttırmalarda malın tasfiye değeri hakkında fikir oluşturmak,
- Müşterilerine yatırım amaçları, alternatifler, kaynaklar ve kısıtlamalar ve faaliyetlerinin zamanlamaları konusunda danışmanlık yapmak,
- İmar komisyonları, mahkemeler ve şehir plancılarına önerilen hareketlerin olası etkileri üzerinde danışmanlık yapmak,
- Değer biçme konularında hakemlik yapmak,
- Pazarın arz ve talep eğilimlerini analiz etmek,
- Gayrimenkul pazarlarının durumunu belirlemek,
- Sabit değerlere kıymet biçmek ve değer paylaşımı işlemlerinde yardımcı olmak.

Değerleme hizmeti sunulan gerçek ve tüzel kişilerin vatandaş-yabancı olması, değerlendirme işleminden çok taşınmaz edinim imkanı ve sınırları bakımından önem taşımaktadır. Özellikle kıyı bölgeleri ve büyük kentlerde yabancı gerçek kişiler, arazi ve konut satın almak üzere değerlendirme firmasından araştırma ve danışmanlık hizmeti talep etmektedir. 2644 sayılı Tapu Kanunun 35'inci maddesinde 3/5/2012 tarih ve 6302 Sayılı Kanun ile yapılan değişiklik ile yasal sınırlamalara uyulmak kaydı ile uluslararası ikili ilişkiler yönünden ve ülke menfaatlerinin gerektirdiği hallerde Bakanlar Kurulu tarafından belirlenen ülkelerin vatandaşı olan yabancı uyruklu gerçek kişiler Türkiye'de taşınmaz ve sınırlı ayni hak edinebilirler. Halen bu kapsamda belirlenen ülke sayısı 183 olup, yabancılara sağlanan taşınmaz edinme hakkının oldukça liberal bir yaklaşımla ele alındığı görülmektedir. Yabancı uyruklu gerçek kişilerin edindikleri taşınmazlar ile bağımsız ve sürekli nitelikteki sınırlı ayni hakların toplam alanı, özel mülkiyete konu ilçe yüzölçümünün % 10'u ve kişi başına ülke genelinde 30 hektarı (veya 300.000 m<sup>2</sup>) geçemez. Bakanlar Kurulu kişi başına ülke genelinde edinilebilecek miktarı iki katına kadar artırmaya yetkili kılınmıştır. Yabancı ülkelerde kendi ülkelerinin kanunlarına göre kurulan tüzel kişiliğe sahip ticaret şirketleri ancak özel kanun hükümleri çerçevesinde taşınmaz ve sınırlı ayni hak edinebilirler. Bu ticaret şirketleri dışındakiler taşınmaz edinemez ve lehlerine sınırlı ayni hak tesis edilemez. Bu ticaret şirketleri ile yabancı uyruklu gerçek kişiler lehine taşınmaz rehni tesisinde bu maddede yer alan sınırlamalar uygulanmaz.

Bakanlar Kurulu, ülke menfaatlerinin gerektiği hallerde yabancı uyruklu gerçek kişiler ile yabancı ülkelerde kendi ülkelerinin kanunlarına göre kurulan tüzel kişiliğe sahip ticaret şirketlerinin taşınmaz ve sınırlı ayni hak edinimlerini; ülke, kişi, coğrafi bölge, süre, sayı, oran, tür, nitelik, yüzölçüm ve miktar olarak belirleyebilir, sınırlandırabilir, kısmen veya tamamen durdurabilir veya yasaklayabilir. Yabancı uyruklu gerçek kişiler ve yabancı ülkelerde kendi ülkelerinin kanunlarına göre kurulan tüzel kişiliğe sahip ticaret şirketleri, satın aldıkları yapısız taşınmazda geliştireceği projeyi iki yıl içinde ilgili Bakanlığın onayına sunmak zorundadır. İlgili Bakanlıkça başlama ve bitirme süresi belirlenerek onaylanan proje tapu kütüğünün beyanlar hanesine kaydedilmek üzere taşınmazın bulunduğu tapu müdürlüğüne gönderilir. Onaylanan projenin süresi içinde gerçekleştirilip gerçekleştirilmediği ilgili Bakanlıkça takip edilir. Askeri yasak bölgeler, askeri güvenlik bölgeleri ile stratejik bölgelere ait harita ve koordinat değerleri bu Kanunun yürürlük tarihinden itibaren en geç bir yıl içinde ve bu yerlere ait değişiklik kararlarına ait harita ve koordinat değerleri değişikliklerin yapıldığı tarihten itibaren bir ay içinde Millî Savunma Bakanlığınca, özel güvenlik bölgeleri ve değişiklik kararlarına ait harita ve koordinat değerleri ise İçişleri Bakanlığınca aynı sürede Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğüne bağlı olduğu Bakanlığa verilir. Bu Kanunun yürürlük tarihinden itibaren bir yıl sonra bu fıkra uyarınca gönderilen belge ve bilgilere göre tapu işlemleri yürütülür.

Yabancıların taşınmaz edinimine ilişkin mevzuat hükümlerine aykırı olarak edinilen, edinim amacına aykırı kullanıldığı ilgili Bakanlık ve idarelerce tespit edilen, süresi içinde ilgili Bakanlığa başvurulmayan veya süresi içinde projeleri gerçekleştirilmeyenler ile bu maddenin birinci fıkrası kapsamındaki sınırlamalar dışında miras yoluyla edinilen taşınmazlar ve sınırlı ayni haklar, Maliye Bakanlığınca verilecek bir yılı geçmeyen süre içinde maliki tarafından tasfiye edilmediği takdirde tasfiye edilerek bedele çevrilecek ve bedeli hak sahibine ödenecektir. Yabancı gerçek ve tüzel kişilerin taşınmaz edinimlerinin mevzuata aykırı olması ve özellikle boş arazi ve arsa edinen



yabancıların, mevzuatta verilen sürede taşınmaz üzerinde proje geliştirerek ilgili bakanlık onayını alamamış olmaları durumunda, taşınmaz ediniminin tasfiye edilmesi gerekecektir. Yabancı uyruklu gerçek kişiler ve yabancı ülkelerde kendi ülkelerinin kanunlarına göre kurulan tüzel kişiliğe sahip ticaret şirketleri, satın aldıkları yapısız taşınmazda geliştireceği projeyi iki yıl içinde ilgili Bakanlığın onayına sunmak zorunda olduklarını genellikle bilmemektedirler. Yabancıların edindikleri boş arazi ve arsaların edinim tarihinden sonra iki yıl geçmiş olduğu halde proje onayı almamış olanlar hakkında mevcut Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi (TAKBİS) kullanıcılara uyarı vermemekte ve tapu müdürlüğü yönünden yabancı edinimleri başlı başına yük olmaktadır. Üstelik tapu müdürlüğünce tespit edilen taşınmaz edinimlerinin Maliye Bakanlığı tarafından tasfiye edilmesinde değerlemenin nasıl yapılacağı, malike tebligatın yapılması ve masraflarının nasıl karşılanacağı mevzuatta açıkça tanımlanmamış olduğundan, yapılacak işlemler ile açıkça Anayasa'nın 35'inci maddesi ve Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi Ek 1 Nolu Protokolde vurgulanan mülkiyet hakkının kanun ile sınırlanması ilkesinin ihlal edildiği düşünülmektedir<sup>151</sup>.

### 3.3. Değerleme Hizmeti Veren Kişi ve Kurumların İncelenmesi

Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemine göre ülkemiz genelinde toplam 56.210.000 tescilli parsel ile 1.125.320 adet kat irtifaklı yapı olmak üzere toplam 15.160.000 adet dolayında bağımsız bölüm mevcuttur. Belirtilen sayıdaki taşınmaz varlığı yoğun değerlendirme çalışması yapılmasını gerektirmektedir. Buna kıyılar, orman, mera, yayla ve diğer Devletin hüküm ve tasarrufu altındaki alanlarda tesis edilen irtifak hakkı, işgal ve ecrimisil bedelinin takdirine yönelik işlemler ile cadde, sokak, açık-yeşil alan, rekreasyon ve park alanlarında tesis edilecek irtifak hakkı ve kiralama işlemleri de ilave edildiği zaman değerlendirme konusu taşınmaz portföyünün oldukça geniş olduğu ortaya çıkmaktadır.

Birçok kamu kurumunda kurulan bedel tespit veya kıymet takdiri komisyonu, mahkemelerce seçilen bilirkişi kurulları ile değerlendirme uzmanları, farklı amaçlarla değerlendirme çalışması yapmaktadırlar. Değerlenen taşınmazın nevine göre ayrımı, arsa, arazi ve yapı değerlendirme, taşınmaz üzerindeki sınırlı ayni hakların değerlemesi, proje değerlendirme, alet ve makine parkı değerlendirme, varlık değerlendirme ve taşınır malların değerlendirme ile ilgili olarak kamu kurumunda farklı amaçlarla değerlendirme işi yapılmakta ve bu işlemde genellikle uzmanlık bilgisi aranmamaktadır. Özellikle bazı kurumlarda yeterli sayıda nitelikli personel olmaması nedeni ile komisyon üyeleri genellikle ehil olmayan kişilerden oluşmaktadır.

Adli ve idari yargı organlarınınca seçilen bilirkişiler de yoğun biçimde değerlendirme hizmeti yapmaktadırlar. Adalet Bakanlığı Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğü kayıtlarına göre yılda ortalama 15-18 milyon adet bilirkişi raporu mahkemelere sunulmakta ve bunların en azından yarısının mülkiyet, değer, kira ve tazminat konularına yönelik olduğu görülmektedir. Mahkemelerce alınan bilirkişi raporlarının incelenmesinde söz konusu raporlarda değerlendirme ilke ve yöntemlerinin uygulanma derecelerinin büyük ölçüde yetersiz olduğu ve iki farklı bilirkişi raporu arasında değer farkının birkaç katı bulduğu gözlenmektedir.

Bağımsız değerlendirme uzmanları ve Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği üyesi gerçek ve tüzelkişilerin yıllık ürettikleri değerlendirme raporu sayısı 1,2-1,5 milyon adet arasında değişmektedir. Rapor sayısı nispeten yüksek olmakla birlikte, hizmet bedeli, rapor hazırlama için verilen süre ve özellikle rapor talep edilen konuların çeşitliliği yönlerinden önemli sorunların olduğu gözlenmektedir. Lisanslı değerlendirme uzmanları ağırlıklı olarak para ve sermaye piyasası, proje geliştirme ve değerlendirme ile kentsel dönüşüm çalışmalarında değerlendirme ve danışmanlık hizmetleri yapmaktadırlar. Mahkemelerce seçilen bilirkişi kurullarının ise; kamulaştırma, kamulaştırmasız el koyma (veya hukuki ve fiili el atma), satış ve sınırlı ayni hak tesisi amaçlı işlemler, kira tespiti ve ecrimisil, emlak vergi değerinin takdiri, yer seçimi-sit sınırı-etkileşim alanı, ayıplı mal, terör zararları, kar kaybı ve tazmini, şerefiyelendirme ve arsa payı dağıtımı, alet ve makine parkı

<sup>151</sup> Türkiye'de yabancı gerçek ve tüzel kişilerin taşınmaz edinimi ve etkileri hakkında detaylı bilgi için bakınız: Türkiye'de Yabancıların Taşınmaz Edinimi ve Etkilerinin Değerlendirilmesi Projesi Sonuç Raporları (6 Cilt), A.Ü. Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayını, 2015, Ankara.

değerleme, yapım işlerine ilişkin değerleme, varlık değerleme, taşınmaz edinimi, mülkiyet ve miras davalarında inceleme, analiz ve raporlama hizmetleri sundukları tespit edilmiştir.

6100 sayılı Hukuk Muhakemeleri Kanununun 293'üncü maddesi ile Anglo-Sakson kökenli hukuk sisteminde "taraf bilirkişisi" veya "uzman tanıklık" olarak bilinen kurumun uzman görüşü olarak mevzuata girdiği görülmektedir. Buna göre taraflar, dava konusu olay ile ilgili uzmandan bilimsel mütalaa alabilirler. Hakim, talep üzerine veya resen, rapor alınan uzmanın davet edilerek dinlenmesine karar verebilmekte ve uzmana duruşmada hakim ve taraflar gerekli soruları sorabilme olanağına sahip olabilmektedirler. Uzman kişi çağrıldığı duruşmaya geçerli bir özrü olmadan gelmezse, rapor mahkemece değerlendirmeye alınamamakta ve süre de istenmesi mümkün olamamaktadır. Ancak 6100 Sayılı Kanunda uzmanın tanımı ve nitelikleri açıkça tanımlanmamış ve ölçütleri de belirlenmemiştir. Ancak gerek kamu kesiminde, gerekse özel kesimde "uzman" kavramı ile belirli bir iş deneyimi kazanan ve belirli bir alanda akademik ilerleme yapan kişiler tanımlanmaktadır. Buna göre gayrimenkul konusunda uzman görüşü yazılabilmesi için gayrimenkul (taşınmaz) geliştirme alanı ile ilgili diğer alanlarda lisans ve lisansüstü düzeylerde eğitim almış kişiler ile sorumlu değerleme uzmanı olma koşulunun aranması yerinde olacaktır.

Türkiye'de kamu kurumlarının bünyelerindeki komisyonlar ve bilirkişilerin takdir ettikleri değerler arasında önemli ölçüde veya orantısız farklılık olduğu gibi, değerleme uzmanlarının hazırladıkları raporlardaki birim ve toplam değerler arasında da farklılık olabilmektedir. Bunun temel nedenleri arasında; değerleme için kullanıma hazır ve uygun olan norm bilgilerin olmaması, değer haritalarının üretilmemiş olması, emlak vergisi değeri ve kamulaştırma bedeli gibi resmi kıymet takdirlerinin piyasa gerçeklerinden uzak olması, alım-satım işlemlerinde tarafların gerçek değerleri beyan etmemeleri, taşınmazların gerçek kira paraları ile kapitalizasyon oranlarının bilinmemesi gibi faktörlerin olduğu gözlenmektedir. Bu koşullarda farklı uzman ve kurumlarca yapılan raporların incelenmesi ve doğruluğunun kontrolü de büyük ölçüde güçleşmekte ve kişiler, kurumlar ve özellikle yargı organlarının rasyonel karar vermeleri zor olmaktadır. Bu sorunun azaltılabilmesi için bir yandan değerleme altyapısının güçlendirilmesi ve diğer yandan bütün değerleme hizmetlerinin bu alanda eğitim almış ve lisanslı değerleme uzmanlarınca yapılmasının sağlanması zorunluluğu ortaya çıkmıştır.

Değerleme çalışmalarının profesyonelleştirilebilmesi için öncelikle yapılan değerleme işlemlerinin standartlaştırılması, değer tahminlerinin güvenilirliğinin artırılması ve değerleme uzmanlığı mesleğinin teorik temelleri, yasal ve kurumsal yönlerinin güçlendirilmesi gerekmektedir. Türkiye'de gayrimenkul yatırım ortaklarının portföylerindeki taşınmazların değerlemesi, halka açık şirketler ile konut kredilerinde değerleme çalışmaları ile ilgili yasal düzenleme yapılmış, bunların dışında kalan birçok alanda değerleme işinin nasıl ve kimler tarafından yapılacağı, belirlenen değerlerin işlemlere nasıl yansıtılacağı ve kayıt altına alınacağına ilişkin yeterli düzenleme bulunmamaktadır. Bu nedenle gayrimenkul ile ilgili olarak gerçek veya tüzel kişilerin birbirleriyle aralarında yaptıkları ya da yapacakları işlemleri düzenlemek, bu işlemlere yönelik gayrimenkul değerlemesini yapmak, belirlenen değerlerin tapu işlemleri ve işletmelerin mali kayıtlarına yansıtılmasını sağlamak amacıyla yasal düzenleme yapılmasına gereksinim bulunmaktadır. Ancak ülkemizde değerleme yöntemleri ve uygulamaları yeterince bilinmemekte ve yapılan değerleme çalışmaları da uluslararası değerleme standartları yönünden kabul edilebilir bulunmamaktadır<sup>152</sup>.

Değerleme çalışmalarının en güç tarafını müşterilerin beklentileri ile maliklerin beklentileri arasındaki uyumsuzluk teşkil etmektedir. Bazen bu sürece finans ve sigorta kesimi de üçüncü taraf olarak eklenmektedir. Malik ve hissedarlar mümkün olduğunca yüksek bedel üzerinden taşınmazı satmak, kiralamak veya üzerinde sınırlı ayni hak tesis etmek istemekte, alıcı, kullanıcı veya hak sahibi de mümkün olduğunca düşük devir (işlem maliyeti), kira ve irtifak hakkı karşılığı ödemek istemektedir. Bu durum açıkça çıkar çatışması olarak bilinmekte olup, özellikle büyük ölçekli altyapı projeleri ve kentsel yenileme veya dönüşüm projelerinde arazi edinimi, kamulaştırma ve değerleme

<sup>152</sup> H.Tanrıvermiş, *Taşınmaz Değerlemede Gelir Çarpanları Yaklaşımı ve Türkiye'de Kentsel ve Kırsal Taşınmaz Değerleme Uygulamalarında Kullanım Olanakları*, *Vergi Sorunları Dergisi*, Sayı (2008):241:106-148, İstanbul.

ile maliklerle uzlaşma yapılarak taşınmazın proje sahasının temizlenmesi ve inşaat işlerine başlanması aşamasında sıklıkla yaşanmaktadır. Özellikle daha önce farklı kamu kurumları tarafından yapılan işlemlerde ödenen taşınmaz değeri ve tazminatlar ile beklentilerin yüksekliği, tapulu taşınmaz, tahsis belgesi ve işgalci farkının bilinmemesi ile projeden mümkün olduğunca fazla pay alma eğilimleri, günümüzde birçok dönüşüm projesi alanında başarılı olarak uygulama yapılmasına imkan vermemektedir.

### 3.4. Değerleme Sürecinin Açıklanması

Değerleme süreci, gayrimenkulün gerçek değerinin tespit edilebilmesi için izlenen sistematik bir prosedür veya süreç olarak tanımlanabilir. İzlenen aşamalar değerlemesi yapılacak gayrimenkulün cinsine ve mevcut verilere göre değişebilir. Gayrimenkul değerleme sürecinin sonucunda ulaşılmaya çalışılan, değerlendirilen gayrimenkulün piyasa değerini etkileyen faktörlerin tümünü göz önüne alan ve her yönüyle desteklenen bir değere ulaşmaktır. Değerlemeye konu olan gayrimenkuller her ne kadar birbirlerinden çok farklı özelliklere sahip olsa da, değerlendirme sürecinde uygulanan sistematik dolayısıyla oldukça gerçekçi değerlendirme işlemleri yapılması mümkündür. Bunun başlıca nedeni, değerlendirme sürecinde uygulanması öngörülen değerlendirme teknik ve metodlarının önemli bir bölümünün belli bir standart çerçevesinde tatbik edilmesi olup, bunun sonucunda da objektif ve gerçekçi sonuçlara ulaşılması sağlanabilmektedir<sup>153</sup>.

Tipik olarak değerlendirme süreci, gayrimenkulün gerçek değerini saptamak için değerlendirme uzmanının izlediği sistematik bir süreci ifade etmektedir. Değerleme sürecinde; değerlendirme teknik ve metodlarının önemli bir bölümünün belli bir standart çerçevesinde gerçekleştirilmesiyle objektif ve gerçekçi sonuçlara ulaşılabilir. Taşınmazın özelliği, müşteri ihtiyaçları, değer takdiri yöntemlerinin uygulanabilirliği veya mevcut verilere göre yapılacak değerlendirme işlemlerinde bir ya da birden fazla yöntemin birlikte kullanılabilmesi gerekmektedir. Gayrimenkul değerlendirme sürecinin kapsamı ve akışı aşağıda özet olarak sunulmuştur:

#### 1. PROBLEMİN TANIMI

- Müşterinin Tanıtımı,
- Değerlemenin Kullanım Amacı,
- Değerin Belirlenmesi,
- Değerleme Tarihinin Belirlenmesi,
- Gayrimenkul Özelliklerinin Tanıtımı,
- Olağandışı Öngörüler

#### 2. İŞİN KAPSAMI VE SINIRLILIKLARI

#### 3. VERİ TOPLAMA VE GAYRİMENKULÜNTEKNİK VE YASAL TANIMI

#### 4. VERİ ANALİZİ VE DEĞERLEME

- Piyasa Analizi
- En Etkin ve En Verimli Kullanım Analizi

#### 5. ARAZİ VE ARSA DEĞERİNİN TESPİTİ

#### 6. DEĞERLEME YÖNTEMLERİNİN UYGULANMASI

- Maliyet Bedeli Yaklaşımlarına Göre Değerleme
- Piyasa Değeri Yaklaşımlarına Göre Değerleme
- Gelir Değeri Yaklaşımlarına Göre Değerleme
- Geliştirme Analizine Göre Değerleme
- Karma Yöntemlere Göre Değerleme

<sup>153</sup> H.Bakır, *Gayrimenkul Değerlemesi ve Finans Matematiği*, Detay Yayıncılık, 2009, Ankara, s.12-23.

7. BULUNAN DEĞERLERİN KARŞILAŞTIRILMASI VE NİHAİ DEĞERİN TAHMİNİ
8. BULUNAN DEĞERİN RAPORLAŞTIRILMASI
9. RAPORUN EKLERİ

• **Problem Tanımı:** Değerlemede yapılacak ilk iş değerleme sorununun tanımlanması veya değerlendirme amacının tespit edilmesidir. Bu aşamada muhtemel kullanıcı ve müşteriler belirlenmeye çalışılır. Değerlemenin amacı ve tarihi ortaya konur. Gayrimenkule ilişkin özellikler saptanır. Olağan dışı bir durumun oluşup oluşmayacağı tespit edilmeye çalışılır. Kısaca bu aşama değerlemeye konu olan gayrimenkulün kullanım, alıcı, satıcı, çevre koşulları, değerlendirme amacı gibi değerlendirme rol oynayacak faktörlerin incelenmesi ve değerlendirme çerçevesinin çizilmesi aşamasıdır.

• **İşin Kapsamı:** Bu aşama, gayrimenkul, taşınmaz üzerindeki sınırlı ayni haklar, fayda ve taşınmaz projesinin değerlendirilmesinde araştırılması ve analiz edilmesi gerekli olan verilerin miktarı ve çeşidinin tespitinin yapılmasını kapsar. Değerleme çalışmasında değerlendirme uzmanı müşterinin kullanım amacını ve uygun iş kapsamını açıklamak zorundadır. Birçok ülkede değerlendirme raporunda kapsamın açıkça belirtilmesi gerekmektedir. Hatta sıklıkla analiz ve raporlamada neyin yapıldığının açıklanması, neyin yapılmadığının açıklanması çok daha önemli görülmektedir. Örneğin, sınırlı bir veriye ulaşılabilmişse, uzman veri toplamak için harcanan zamanı ve taranan alanı belirtmek isteyebilir. Değerleme raporunun içinde değişik alanlarda bundan bahsedilebilecek olsa bile ayrı bir bölümde bahsedilmesi tavsiye edilmektedir. Değerleme sürecinde ilk adım, değerlendirme amacı veya sorun tanımlama olarak adlandırılır. Bu yolla olabilecek belirsizlikler ortadan kaldırılacak ve yapılacak değerlendirme sınırları tam olarak belirlenebilecektir.

• **Veri Toplama ve Gayrimenkulün Teknik ve Yasal Tanımı:** Bu aşamada piyasada mevcut genel veriler, değerlendirilecek gayrimenkule ait veriler ve değerlendirilecek gayrimenkul ile karşılaştırılabilir benzer gayrimenkullere ait veriler toplanacaktır. Genel, özel ve rekabete yönelik arz ve talep verilerinin elde edilmesi, gayrimenkul pazarının genel ve gerektiğinde detaylı analizine imkan verir. Önce belediye ve tapuda detaylı bir tetkik yapıldıktan sonra gayrimenkulün fiziksel çevresinde muhtemelde oluşabilecek değişiklikler tespit edilir.

Genel veriler; sosyal, ekonomik, çevresel ve devlet politikalarına yönelik verilerdir. Değerleme uzmanı ilk aşamada bu dört başlık altındaki verileri toplamaya başlar. Özel veriler; değerlemeye konu olan gayrimenkulün niteliği, kalitesi, yerel pazar nitelikleri, inşaat malzeme kalitesi, toprağın cinsi gibi gayrimenkulün kendisinden kaynaklanan hususlardır.

Rekabete yönelik arz ve talep bilgileri ise gayrimenkulün gelecekte yaratacağı ve içinde bulunacağı rekabet koşullarını belirleyebilmek amacıyla toplanır. Bu tür veriler nüfus, gelir dağılımı, işsizlik oranı gibi hususlardır.

Veri toplama ve gayrimenkulün tanımlanması aşamasında, değerlendirme uzmanı, bina ve arazi ile ilgili her türlü proje, fotoğraf, harita vb. altlıkları inceler ve değer üzerinde etkili olabilecek tüm verileri (ipotek, yıkım kararı, kamulaştırma, süregelen davalar, mülkiyet durumu, eğer gayrimenkul devralınacaksa borç durumu gibi) dikkate alır.

• **Veri Analizi ve Değerleme:** Piyasa verileri ve söz konusu gayrimenkul ile karşılaştırılabilir gayrimenkule ait veriler toplandıktan, doğrulukları kontrol edildikten sonra toplanan veriler analize tabi tutulur. Veri analizinde başlıca yapılan iş piyasa analizi ve en verimli kullanım analizidir. Örneğin 2942 sayılı Kamulaştırma Kanununun 11'inci maddesine göre, taşınmaz veya kaynağın; (i) cins ve nevinin, (ii) yüzölçümünün, (iii) kıymetini etkileyebilecek bütün nitelik ve unsurlarını ve her unsurun ayrı ayrı değerini, (iv) varsa vergi beyanını, (v) kamulaştırma tarihindeki resmi makamlarca yapılmış kıymet takdirlerini, (vi) arazilerde, gayrimenkul mal veya kaynağın kamulaştırma tarihindeki mevki ve şartlarına göre ve olduğu gibi kullanılması halinde getireceği net gelirini, (vii) arsalarda, kamulaştırma gününden önceki özel amacı olmayan emsal satışlara göre satış değerini, (viii) yapılar, kamulaştırma tarihindeki resmi birim fiyatları ve yapı maliyet hesaplarını

ve yıpranma payını ve (ix) bedelin tespitinde etkili olacak diğer objektif ölçüleri belirtmek suretiyle gerekçeli bir değerlendirme (kıymet takdir) raporu hazırlanır.

Değerleme çalışmasında öncelikle gayrimenkulün cins ve nevinin (tür ve vasfının) tespiti gerekir. Gayrimenkulün cinsi (arsa, arazi gibi) ve varsa üzerindeki yapıların envanterinin yapılması ile değerlendirme altlığı kurulur. Uzman öncelikle gayrimenkulün cinsinin analizine yönelik planlama süreçleri ve koruma verilerini toplamalı veya parselin üzerinde varsa binanın cinsinin alanı ve kullanım biçimini (fabrika, otel, toptan veya perakende satış mağazası, okul ve sağlık tesisi) kapsamlı olarak belirlenmeli ve değerlendirme zamanında görüntülemelidir.

Gayrimenkulün değerine etki eden unsurlardan biri de gayrimenkulün yüzölçümüdür. Gayrimenkulün değeri her zaman yüzölçümüyle doğru orantılıdır. Genel olarak gayrimenkulün yüzölçümü tapuda bellidir. Ancak bazen tapudaki miktar ile arazi üzerindeki miktar birbirine uymamaktadır. Bunun için Tapu kaydının ilgili Belediye İmar Müdürlüğü ile Tapu Müdürlüğünden teyit edilmesi gerekmektedir<sup>154</sup>.

Değerleme çalışmasında; taşınmazın değerini olumlu ve olumsuz yönlerde etkileyebilecek bütün nitelik ve unsurlar ile her unsurun ayrı ayrı değerinin dikkate alınması zorunludur. Taşınmazın konumu, geometrik durumu, ulaşım ve pazarlama imkanı, parselin eğimi, kamu ve teknik altyapı hizmetlerinden yararlanma durumu, enerji nakil hattı, teleferik, tünel, metro, doğalgaz, petrol, su ve kanalizasyon boru hattı gibi tesislere yakınlık, taşınmazın bulunduğu bölgenin imar hakkı ve gelişme olanakları ile taşınmazın tapu kaydı üzerindeki takyidatlar (tapu kütüğünde şerhler, beyanlar, irtifak hakkı, rehin hakkı gibi kayıtların bulunup bulunmaması gibi) gibi teknik, sosyal ve çevresel özelliklerin analiz edilmesi gerekmektedir. Taşınmazın cinsinin arazi olması ve gelire dayalı değerlendirme yapılmak istenmesi halinde ayrıca arazinin kullanım durumu, yaygın üretim faaliyetlerinde ürün verimleri, üretim masrafları ve arazi piyasalarında geçerli kapitalizasyon oranları ile arazi kirası gibi özellikler de değerlemede önem kazanır<sup>155</sup>.

Arsa vasfını kazanmış taşınmazın; imar durumu, sit alanında bulunup bulunmadığı, yeşil alan içerisinde kalıp kalmadığı, üzerinde yapılacak binanın kaç katlı olacağı, binalarda ise yapı sınıfı, kalitesi ve binanın yaşı gibi unsurlar değeri etkileyen diğer unsurlardandır. Örneğin, 2942 sayılı Kamulaştırma Kanununun 11'inci maddesine göre gayrimenkulün değeri tespit edilirken, gayrimenkulün maliki tarafından bildirilen vergi beyanının da bulunan emlak vergisine esas birim değerinin de dikkate alınması gerekmektedir. Ancak vergi beyanında belirtilen birim değerler tek başına gayrimenkulün değerinin tespiti için yeterli değildir. Vergi beyanı gayrimenkulün değerini etkileyen diğer unsurlarla birlikte bir değer ifade eder. Bu sebeple vergi beyanı ister gayrimenkul maliki tarafından verilmiş olsun, isterse resmi makamlarca belirlenmiş olsun emsal alınamaz ve gayrimenkulün değerinin tespitinde bağlayıcı unsur sayılamaz<sup>156</sup>.

2942 Sayılı Kanunun 11'nci maddesinde, değere etkisi olan herhangi bir unsurun da kabul edilebileceğini vurgulamak amacıyla birinci fıkranın (i) bendinde, bedelin tespitinde etkili olacak diğer objektif ölçütlerin de göz önünde bulundurulacağı hükmü eklenmiştir. İklima ve toprağa bağlı olarak ortaya çıkan çevresel faktörler diğer objektif ölçütler arasında sayılabilir. Örneğin, yağın kar ve yağmur miktarı, hava sıcaklığı, nem, arazinin ve toprağın yapısı, deprem riski vb. gayrimenkulün bulunduğu bölgedeki çevresel faktörler gibi birtakım unsurların da dikkate alınması gerekmektedir. Bunların yanı sıra gayrimenkulün elektrik, su, telefon, kanalizasyon gibi alt yapısının mevcut olup olmadığı değerlendirilmede dikkate alınan bir başka faktör olmaktadır<sup>157</sup>.

<sup>154</sup> Z.Akar, Kamulaştırma ve Kamulaştırmaz El Atma Davaları, 2002, Ankara.

<sup>155</sup> "Çay bahçesi niteliğindeki gayrimenkule net geliri esas alınarak bilimsel yolla değer biçilmesi, üzerindeki yapıya ise resmi birim fiyatları esas alınarak, yıpranma payı da düşünülerek değer biçilmesi, gayrimenkulün niteliği, tamamının yüzölçümü, geometrik durumu ve enerji nakil hattı güzergahı dikkate alınarak değer düşüklüğü oranı belirtilmek suretiyle irtifak hakkı karşılığının tespit edilmesi gereklidir (Y.5.HD., T.23.01.2006, E.2005/12559, K.2006/119)". S.Rezaki, Kamulaştırma Davaları, Seçkin Yayınevi, 2003, Ankara.

<sup>156</sup> "... değerlendirme tarihinde beyan edilen emlak vergisine esas m<sup>2</sup> birim değeri, kamulaştırma bedelinin tespiti için yeterli olamayacağı, ancak beyan edilen miktar ile takdir edilen miktarın emsalle kamulaştırılan gayrimenkulün oranının mukayesesi açısından önem taşımaktadır (Y.18.HD., T.26.04.1999, E.3107/5180, K.1999/8). D.Özdemir, Yeni Kamulaştırma Kanunu ve Mevzuatı, 2002, Ankara.

<sup>157</sup> "... belediyesi olmayan köydeki gayrimenkulün arsa sayılamayacağı nedeniyle gayrimenkulün konumu ve bazı alt yapı hizmetlerinden yararlanma olanağı ile turistik tesislere yakın olması sebebiyle Kamulaştırma Kanunu'nun 11'inci maddesinin 1'inci fıkrasının (i) bendi



2942 Sayılı Kanuna göre arazilerin kamulaştırma bedelinin net gelir esas alınarak tespit edileceği hükme bağlanmıştır. Arazi vasfında bulunan bahçeler, tarlalar ve çayırlar gelir metoduna göre değer biçilmektedir. Arazilerin değeri net gelir esasına göre belirleneceğinden, bedelin tespiti için ürün fiyat ve maliyet bilgilerine ihtiyaç vardır. Bu sebeple o bölgede ekilen ve yetiştirilen ürünlerin cinsi, miktarı, dekara elde edilen verim kapasitesi, ürünlerin bedeli, ekim-sürüm ve hasat masrafları gibi bilgilerin elde edilmesi gerekmektedir. Dekar başına ortalama ürün verimi ve üretim giderleri ile ortalama birim toptan satış fiyatlarını (üretici eline geçen fiyat veya pazar fiyatından yasal kesintiler çıkarılarak bulunan fiyat) içeren veri cetvellerinin il ve çevre ilçelerin tarım müdürlüklerinden istenip gayrimenkulün bedelinin bu verilere göre tespit edilmesi gerekmektedir. Tek ve çok yıllık ürün verimi, masraflar ve fiyatlar dikkate alınarak arazinin net geliri ve geçerli kapitalizasyon oranı ve çarpan katsayısı kullanılarak arazi değeri gelir yöntemine göre takdir edilir<sup>158</sup>. Ancak değerlemede her bir arazinin özgün niteliklere sahip olduğu, ancak tarım müdürlüğü verilerinin il/ilçe ortalamasını yansıttığı bilinmekte olup, sağlıklı değerlendirme yapabilmek için mutlaka parsel ve yakın çevresindeki arazileri kapsayan inceleme, gözlem, sayım ve anketle toplanan verilerin kullanılması gerektiği vurgulanmalıdır.

• **Piyasa Analizi:** Bu aşama belirli bir ekonomik mal veya hizmet için piyasanın belirlenmesi amacı ile araştırma yapmasını ifade etmektedir. Piyasa analizi değerlendirme raporunu okuyanın söz konusu mülk için piyasa katılımcılarının motivasyonlarını anlamalarına yardımcı olur. Piyasa analizi değerlendirme yöntemleri için veri sağlar. İki temel fonksiyona hizmet eder:

• Yerel gelişimlerin göz önüne alındığı bir perspektif oluşturmakta ve dolayısıyla pazarlanabilirlik konusunda değerlendirme uzmanına bilgi vermektedir.

• Arz-talep değişiklikleri değerlendirme uzmanına değerlerin zaman içinde nasıl değiştiği konusunda bir gösterge olur.

Genel Veriler → ülke verilerini  
Spesifik Veriler → gayrimenkule ait verileri  
Lokal Arz-talep verileri → çevresel arz/talep durumunu ifade eder.

Piyasa analizi arz ve talep çalışmaları ile pazarlama faaliyetlerini kapsar ve özellikle gayrimenkul geliştirme projelerinin değerlemesi sürecinde özel önem kazanır. Geliştirilmesi piyasa yönünden en uygun olan alternatifler (mevcut boş ve dolu bina sayısı ve alanı, talep, halen devam eden projeler ve mevcut kapalı alanın boşluk oranı ve kira verileri gibi) için tek tek yerel piyasa ve talep analizlerinin yapılması özel önem taşımaktadır. Hatta birçok gelişmiş ülkede gayrimenkul piyasa analizleri sürekli olarak kamu ve özel kurumlarca yapılmakta ve gayrimenkul gibi sabit varlık yatırımlarının hatalı kararlarla tutunması zayıf veya imkansız görülen alanlara yapılmasının önüne geçilmekte ve bu yolla ulusal servetin etkin kullanımına hizmet edilmektedir.

• **Hedef Kitle Pazarının Belirlenmesi:** Gayrimenkul pazarının büyüklüğünü belirlemek için iki teknik bulunmaktadır. Bunlar; (i) farklı gayrimenkul türlerinin tamamı için uygulanacak teknikler ve (ii) belirli bir gayrimenkul pazarının hacmini belirlemek için oluşturulan özel teknikler. Pazar alanının belirlenmesinin iki amacı vardır. Birincisi, belirli bir taşınmaz grubu için potansiyel müşterileri belirlemek, ikincisi ise müşterilerin nereden geldiğini belirlemektir. Pazar alanının belirlenmesinde üç adet genel teknik bulunmaktadır:

*hükmi uyarınca, objektif nedenlere dayanarak bir mislini geçemeyecek şekilde değerinin artırılması gerekmektedir (Y.18.HD., T.19.12.1997, E.821/1439, K.1998/4)". M.A.Hayta, Kamulaştırma ve Kamulaştırmaz El Atma Davaları, Adalet Yayınevi, 2007, Ankara.*  
<sup>158</sup> "Gayrimenkulün kamulaştırılan bölümünün alanı 10512 m<sup>2</sup>'dir. Kıymet takdir komisyonunca bu bölüm üzerinde 22 adet 15 yaşında bağ, 15 yaşında 19 adet antepfıstığı, 8 yaşında 79 adet antepfıstığı ve 5 yaşında 57 adet antepfıstığının bulunduğu yazılıdır. 5 ve 8 yaşlarındaki antepfıstıkları henüz verim çağında olmadığından, kapama fıstık bahçesi niteliği kazanmamıştır. Geriye kalan 22 bağ ve 19 antepfıstığının kapladıkları alanlar esas alınarak üzüm ve fıstık gelirine, kalan bölüme tarım arazisi niteliği itibarıyla ekilebilecek ürün gelirine göre değer biçilmesi gerekir (Y.5.HD., T.15.12.2005, E.2005/13577, K.2005/13771)".

"Arazi niteliğindeki gayrimenkule gelir metodu esas alınarak değer biçilmesinde ve tespit edilen bedelin bloke ettirilerek hükmün kesinleşmesi beklenmeden davalı tarafa ödenmesine, dava konusu gayrimenkulün davacı idare adına tapuya tesciline karar verilmesi gerekmektedir (Y.5.HD., T.25.10.2005, E.2005/10342, K.2005/11551)". Ş.Doğan, Kamulaştırma Bedeline İlişkin Davaları Etkileyen Resmi Kurum Belgelerinin İçyüzü, Türkiye Barolar Birliği Dergisi, 1988, Ankara, s.573-576.

- Müşterilerin ikamet alanına göre pazar alanının belirlenmesi,
- İkame gayrimenkullerin konumuna göre pazar alanının belirlenmesi,
- Benzerlik durumlarına göre pazar alanının belirlenmesi.

• **Müşterinin ikamet alanına göre pazar alanının tespiti;** bölgede yaşayan nüfus oranı temel alınmaktadır. Söz konusu taşınmaz parsellenip üzerine konut yapılacak bir arazi veya bir apartman arsası ise, nüfus sayım bölgeleri bu apartman ya da arsaların kendisine ev sahibi veya kiracı olarak çekeceği potansiyel müşteriler hakkında fikir verecektir. Eğer değerlendirilecek gayrimenkul bir semt alışveriş merkezi ise nüfus sayım bölgeleri perakende müşterilerin sayısını gösterecektir.

• **İkame taşınmazlara göre pazar alanının belirlenmesinde;** birbiriyle benzer özellikler taşıyan gayrimenkullerin kıyaslanması söz konusu olmaktadır. Bir konut alıcısı; birisinin ikamesi olan ve her birini eşit düzeyde istediği konutlar arasından elbette ki en ucuzunu seçecektir. Bu noktada analizi yapan uzman, ikame taşınmazları yaşam ve iş alanları yerleşimleri karşısındaki konumlarını dikkate alarak pazar alanını tanımlamaya çalışacaktır. Elde ettiği coğrafi dağılım pazar alanını ifade edecektir.

• **Benzerlik yöntemi ile pazarın belirlenmesi;** bu yöntemde satışları karşılaştırma yönteminde olduğu gibi karşılaştırılabilir benzer gayrimenkullerin kullanılmasıdır. Analist önce hedef gayrimenkule benzer özelliklere sahip ve nitelikleri bilinen başka bir gayrimenkul tespit eder. Benzer gayrimenkul için pazar alanının bulunduğu bir durumda hedef taşınmazın pazar alanı için bundan hareketle bir kestirim elde edebilir. Bu teknik, alışveriş merkezlerinin pazar büyüklüğünün belirlenmesinde sıkça kullanılır.

Pazar alanının belirlenmesinde kullanılan özel teknikler ise, perakende hizmetlerin verildiği yerler ve iş merkezleri olmak üzere iki temel gayrimenkul türü pazar alanının tespitinde bir ölçüt olarak ele alınmaktadır. Perakende pazar alanının analizinde; Reilly Yasası, Applebaum Müşteri İşaretleme Tekniği ve Nelson Tekniği gibi yöntemler sık kullanılmaktadır.

• **Reilly Yasası:** Birbirlerine rakip iki ticaret merkezinin ticari alanlarının, bunların büyüklüğünün ve aralarındaki uzaklığın bir fonksiyonu olduğunu ifade etmektedir.

• **Applebaum Müşteri İşaretleme Tekniği:** Günümüzde yaygın olarak kullanılan müşteri kartları ve bilgisayarlar sayesinde geniş analizler yapmak mümkün olabilmektedir. Analist müşterilerle karşılıklı görüşmeler yaparak ihtiyacı olan verileri elde edebilir. Başka bir alternatif yöntemde; gerekli veriler haftanın farklı gün ve saatlerinde alışveriş merkezinin otoparkına park eden araçların plakalarından elde edilebilmektedir. Analist araçların plaka numaralarından araç sahiplerinin ev adreslerini bulabilir ve müşterilerin adreslerini bir harita üzerinde işaretleyebilir. Tüm veriler harita üzerinde bir kez işaretlendiğinde alışveriş alanının sınırlarını belirlemek mümkündür.

• **Nelson tekniği:** Richard L. Nelson tarafından geliştirilen bu tekniğin uygulanması için başlangıçta varsayım setine ihtiyaç duyulmaktadır. Nelson alışveriş yapacak kişinin şu nedenlerden dolayı alışveriş merkezine çekilebileceğini varsaymaktadır:

- Satın alınabilecek mallara erişim,
- Alışveriş merkezinin fiyatlarının uygunluğu,
- Fiziki konfor, rahatlık,
- Rahatlık, kolaylık derecesi,
- Alışveriş merkezinin alandaki etkinliği, baskınlığı,
- Birbirinin içine geçmiş mağazaların olmaması,
- Merkezin yakınlığı,
- Alışkanlıkların gücü.

Yukarıda özet olarak açıklanan varsayımların yanı sıra, perakende alışveriş alanındaki nüfus gelir düzeyi, yakındaki rakip mağazalar, trafik düzeni, alışveriş merkezine ulaşımı engelleyecek fiziki kısıtlar gibi müşterinin alışkanlıklarını etkileyecek diğer kıstaslar da analist tarafından dikkate alınmalıdır.

• **İş merkezlerinin belirlenmesi:** Büroların, çalışma ofislerinin yer aldığı iş merkezleri, yerleşim alanı veya alışveriş merkezleri gibi coğrafi yakınlık dikkate alınarak belirlenen bir satış ya da pazar alanına sahip değildir. Analist tüm ili dikkate alarak analiz yapmak durumundadır. Çalışma ofislerinin bulunduğu iş merkezlerinin pazarını belirlemede kullanılacak kategorilerin, aşağıda sayılan bileşenlere sahip olması gerekmektedir:

- Genel yerleşim,
- Tek veya çok kiracı olması,
- İşyeri binalarının sınıfı veya kalitesi,
- Özel mevki.

• **Talep Tahmini:** Perakende hizmetlerin verildiği bir gayrimenkulün talep tahmini bireysel hizmetlerin talebine odaklanmaktadır. Bu amaçla yapılan çalışma yoluyla; (i) pazar alanındaki (veya ildeki) perakende alanların, pazar alanının (veya ilin) nüfusuna oranı şeklinde bulunabilmekte ve (ii) pazar alanındaki (veya ildeki) perakende alanların, pazar alanındaki (veya ilin) hane halkı sayısına oranıyla hesaplanabilmektedir. Eğer pazar alanı için hesaplanan oran, ilin tamamı için hesaplanan orandan büyükse, bu sonucun perakende alandaki hizmetler için güçlü bir talep olacağını; perakende alan için hesaplanan oran il için hesaplanan orandan küçükse, bu pazar alanı için talebin doymuş olduğunu gösterecektir.

• **Arz Tahmini:** Gayrimenkul arzı, pazar alanındaki rakip gayrimenkuller bağlamında incelenmelidir. Arz miktarı, taşınmazların fiyatlarının ve yeni inşa edilen binaların maliyetlerinin bir fonksiyonudur. Arz tahmini, en genel düzeyi olan Düzey A, bunun tarihsel ve demografik veriler kullanılarak detaylandırılmış hali olan Düzey B ve daha çok ileri teknikler kullanılarak yapılan Düzey C olmak üzere farklı detayda ve farklı teknikler kullanılarak yapılabilir.

• **En Etkin ve En Verimli Kullanım Analizi:** Bir değerlendirme uzmanının gayrimenkulün fiziksel özelliklerini, kullanışlılığını ve gayrimenkulün kullanımının çevre ile uyumlu olup olmadığını incelemesi gerekmektedir. Bir değerlendirme uzmanının piyasa ve ekonomik trendleri araştırması doğrudan o mülkün en etkin ve en verimli kullanım alanına girmektedir. Her bir değerlendirme çalışmasında etkin ve en iyi kullanımı ortaya koymak için uzmanın kapsamlı çalışmayapması gerekir. Etkin ve verimli kullanım analizi kavramı çoğunlukla aşağıdaki gibi tanımlanabilir:

*“Bir mülkün fiziki olarak uygun olan, yasalarca izin verilen, finansal olarak gerçekleştirilebilir ve değerlemesi yapılan mülkün en yüksek değeri getirecek en olası kullanımıdır”<sup>159</sup>.*

En etkin ve en verimli kullanımı belirleyen temel unsurlar aşağıdaki soruların cevaplarını içermektedir:

- Kullanım makul ve olası bir kullanım mıdır?
- Kullanım yasal mı veya kullanım için bir yasal hak alabilme olasılığı var mı?
- Mülk fiziksel olarak kullanıma uygun mu veya uygun hale getirilebilir mi?
- Önerilen kullanım finansal yönden gerçekleştirilebilir mi?
- İlk dört test sorusunu geçen kullanım şekilleri arasında seçilen en etkin ve en verimli kullanım arazinin gerçekten en verimli kullanımı mıdır?

Arsa boşmuş gibi en etkin ve verimli kullanım analizi: Bütün makul alternatifler arasından işgücü, sermaye, geliştirme ödemeleri yapıldıktan sonra en yüksek arazi getirisini sağlayacak kullanımı ifade etmektedir.

Geliştirilmiş olarak mülkün en etkin ve verimli kullanım analizi: Mevcut olan bir yapının, mülkün toplam piyasa değerine katkıda bulunduğu sürece ya olduğu gibi ya da restore edilerek kullanılması esasına dayanmaktadır. Ancak binayı yıkıp yenisini yapmaktan elde edilecek getiri daha fazla ise bu yol seçilmektedir.

<sup>159</sup> E. Güngör, *Gayrimenkul Değerlemesi ve Türkiye’de Sermaye Piyasalarında Gayrimenkul Ekspertiz Şirketlerine Yönelik Düzenlemeler Yapılmasına İlişkin Öneriler*, Sermaye Piyasası Kurulu Yeterlik Etüdü, 1999, Ankara, s-17-20.

### 3.5. Taşınmazın Değerini Etkileyebilecek Faktörlerin İncelenmesi ve Veri Kaynakları

Temelde insanların davranış ve düşüncelerine bağlı olarak oluşan değerini birçok ekonomik, sosyal ve çevresel faktör etkilemektedir. Değerleme rasyonel analiz ve karar sürecine dayanmakla beraber nihai değer konusundaki kararın öncesinde destekleyici gözlem-veri toplama-analiz-değerlendirme işlemlerinin mümkün olduğu ölçüde hatasız olarak tamamlanması gerekmektedir. Taşınmazın incelenmesi ve karar sürecine yardımcı olabilecek temel unsurlar ise; taşınmazın bulunduğu yerleşim yerinin nüfusu, nüfusun demografik özellikleri, çevre koşulları, doğal afetlere uğrama sıklığı, güvenlik önlemleri, sosyal ve kültürel alanlara ve alışveriş merkezlerine uzaklık, kamusal hizmetlerden yararlanma derecesi, taşınmazın satılabilirlik ve devredilebilirliği, varsa taşınmazın üzerindeki yapının niteliği, arsa payı, yapı brüt ve net alanları, kullanım biçimleri ve kalitesi olarak sıralanabilir. Alp ve Yılmaz (2000) tarafından gayrimenkullerin değerlerini etkileyen temel faktörler içsel ve dışsal unsurlar olarak iki sınıfta toplanmış olup, bunlar kısaca aşağıda açıklanmıştır<sup>160</sup>:

#### 3.5.1. Taşınmazı Etkileyen İçsel Faktörler

Doğrudan gayrimenkule ait olan özellikleri ifade eden bu unsurları; fiziki koşullar, fayda, kıtlık ve devredilebilirlik olarak gruplara ayırmak mümkündür. Bir mal olarak gayrimenkulün ekonomik anlamda değere sahip olması için aşağıdaki kriterlerin karşılanması gerekir<sup>161</sup>:

**Fiziki koşullar:** Taşınmazın değerinde artışa neden olabileceği gibi, değerini büyük ölçüde düşmesine de neden olabilir. Değerlemede taşınmazın konumununuzman tarafından dikkate alınması ve taşınmazın fiziksel koşullarının kapsamlı analizinin yapılması zorunludur. Taşınmazın değerlendirilmesinde; gayrimenkulün alanı, cephesi, derinliği, bulunduğu cadde ve sokak özellikleri, yararlandığı teknik altyapı hizmetleri özel önem taşır. Gayrimenkulün bulunduğu yer itibarı ile sahip olduğu koşulları, taşınmazın geometrik ve fiziksel yapısı ile bunlara bağlı olarak kullanım koşulları ve talepteki değişiklikler, yerel piyasada ekonomik açıdan taşınmaz değerini doğrudan etkileyebilecek faktörler arasında sayılmaktadır.

**Fayda:** Malın bir isteği yerine getirmesi veya bir ihtiyacı karşılaması durumunu ifade etmektedir. Her bir değerlendirme gayrimenkulün “en yüksek ve en iyi faydasını” ortaya koymak adına yapılmaktadır. En yüksek ve en iyi fayda; “alternatif olarak, fiziki olarak mümkün olabileceği anlaşılan, uygun desteğe sahip, mali yönden gerçekleştirilebilir olan ve en yüksek değeri ile sonuçlanan mantiken olası ve yasal kullanımlardan biri” olarak tanımlanabilir<sup>162</sup>.

**Kıtlık:** Yerel alanda arz ve talebin karşılaştırılması sonucunda, arzın talebe oranla çok düşük olmasını ifade etmektedir. Eğer ürün faydalı ve aynı zamanda kıtsa elbette ki piyasa değeri yüksek olacaktır. Kıtlık değeri belirlemede önemli bir unsur oluşturmaktadır. Nitekim havada faydalıdır ancak kıt olmaması nedeniyle bir değer ifade etmemektedir.

**Devredilebilirlik:** Malın diğer bütün özelliklere sahip olmasına karşılık üçüncü kişi ve kurumlara devredilememesi halinde, bu yapı nedeni ile piyasada işlem görmesinin mümkün olamayacağı ve doğal olarak piyasa değerinden söz edilemeyeceği anlaşılmaktadır. Örneğin, afet sonrası hak sahiplerine verilen konutlar ile 3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlemesine Dair Tarım Reformu Kanunu kapsamında az veya hiç arazisi olmayan hanelere dağıtılan hazine arazilerinin 10 yıl süre ile başkalarına devrinin yapılamaması, söz konusu arazilerin piyasa değerlerini olumsuz etkileyen düzenlemelerden bazılarıdır. Benzer durum 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu kapsamında verimli arazilerin bölünmez mal olarak kabul edilmesi ve hisse satışına izin verilmemesi ile tarımsal arazilerin tarım dışı amaçla kullanımına yönelik talebin azalması sonucunu doğuracak ve bu da piyasa değerlerini olumsuz yönde etkileyebilecektir.

<sup>160</sup> A.Alp ve M.U.Yılmaz, *Gayrimenkul Finansmanı ve Değerlemesi*, İMKB Yayınları, 2000, İstanbul, s.202-210.

<sup>161</sup> M.Blackledge, *Introducing Property Valuation*, Routledge Taylor & Francis Group, 2009, New York, USA, p.8-13.

<sup>162</sup> E.Güngör, *Gayrimenkul Değerlemesi ve Türkiye’de Sermaye Piyasalarında Gayrimenkul Ekspertiz Şirketlerine Yönelik Düzenlemeler Yapılmasına İlişkin Öneriler*, Sermaye Piyasası Kurulu Yeterlik Etüdü, 1999, Ankara, s.17-20.

775 sayılı Gecekondu Kanunu ile gecekondu alanlarının ıslahı, tasfiyesi, yeniden gecekondu yapımının önlenmesi ve bu amaçlarla alınması gereken tedbirler düzenlenmiştir. 775 Sayılı Kanunda gecekondu deyimini ile imar ve yapı işlerini düzenliyen mevzuata ve genel hükümlere bağlı kalınmaksızın, kendisine ait olmayan arazi veya arsalar üzerinde, sahibinin rızası alınmadan yapılan izinsiz yapılar kastedilmektedir. 775 Sayılı Kanun hükümlerine göre belediyelerce tahsis olunan arsalar, yapılar ve bu arsalar üzerinde yapılan bina ile meydana gelen taşınmaz mallar, tahsis tarihinden itibaren 10 yıl süre içinde; (i) devir ve temlik olunmaması, (ii) rehin ve diğer aynı haklarla takyidedilememesi, (iii) satış vaadi sözleşmesine konu teşkil etmemesi, (iv) taksim ve satış suretiyle şüyuun giderilmesi talebine konu olmaması, (v) haczedilememesi ve işgal olunmaması gerekecektir. Burada haczedilemezlik ve işgal edilmeme fıkrası hükmü mahfuz kalmak şartı ile ölüm, emeklilik, görev nakli ve konut kredisi veren kuruluşların ipotekli alacaklarından dolayı yapılacak satış ve işlemler bu kayıtlara bağlı olmayacaktır (Md. 34). Taşınmazın derhal satış, satış vaadi, teminat veya uzun vadeli değerlendirme kararlarının verilememesi, taşınmazın piyasa değerini ve mobilitesini olumsuz etkilemektedir.

### 3.5.2. Taşınmazı Etkileyen Dışsal Faktörler

Doğrudan gayrimenkule ait olmayıp, gayrimenkul dışındaki farklı sebeplerle etkili olabilecek koşulları ve etkenleri dışsal faktör olarak tanımlamak mümkündür. Bunlar; ekonomik, sosyo-kültürel ve yasal unsurlar olarak incelenmektedir.

**Ekonomik unsurlar:** Taşınmazın getirisi, piyasadaki faiz oranları, ipotek kredi piyasaları, bu piyasalara yapılan devlet müdahaleleri ve ülke ekonomisinin genel durumu bu kapsamda öncelikle dikkate alınır. Gayrimenkul değerini etkileyebilecek ekonomik unsurları; işgücü varlığı, ücret seviyesi, ekonomik büyüme, toplumun ekonomik durumu, kişi başına gelir ve tasarruf düzeyleri, fiyatlar genel seviyesi ve enflasyon oranlarının gelişimi, uzun vadeli kredi imkanı ve maliyeti, tamamlanmış ve devam eden gayrimenkul varlığı ve kullanım biçimlerine göre dağılımı, yeni yapımına başlanan ve plan aşamasında olan projeler, doluluk oranı, mevcut gayrimenkullerin türlerine göre satış fiyatları ve kira durumu ile inşaat maliyetleri olarak sıralamak mümkündür.

**Sosyo-kültürel unsurlar:** Gayrimenkulün bulunduğu bölgedeki çevresel faktörlerin değer üzerinde bir etkisi vardır. Kentleşmenin hızla arttığı günümüzde, eğitim (kreş, anaokulu, ilköğretim ve liselere yakınlık), sağlık (hastane, doğum evi, dispanserler), dini tesisler (cami, kilise), ve yeşil alanların bulunduğu yerlere olan talep gayrimenkulün değerini etkilemektedir.

**Yasal unsurlar:** Taşınmazın kullanımını ve ekonomik değerini doğrudan ve dolaylı olarak etkileyebilen önemli bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Veri toplama, gözlem ve analiz aşamasında gayrimenkulün içinde bulunduğu bölgeyi ilgilendiren yasal düzenlemenin özellikle imar uygulaması ile ilgili mevzuatların incelenmesi gerekmektedir<sup>163</sup>. Taşınmazın üst ölçekli plan ve imar planı kapsamında kullanım biçimi veya ayrıldığı amaç ve kullanım yoğunluğu değerini etkileyen unsurların başında gelmektedir. Bu bakımdan satın alma, değerlendirme, teminat, kamulaştırma ve diğer amaçlarla yapılacak incelemelerde öncelikle gayrimenkulün içinde kaldığı plan türleri ve varsa gayrimenkulün kullanımına getirilen temel kısıtlama ve etkileri incelenmelidir. Taşınmazın yeşil saha, otopark, yeşil alan ve park gibi kamu hizmetleri ile okul, hastane ve ibadet yeri gibi resmi yapı ve tesislere ayrılmış olup olmadığı ve bu tür alanlara yakınlığı önem taşımaktadır.

Taşınmazın değerini etkileyen önemli bir başka hususta gayrimenkul üzerinde hukuki bir sınırlamanın olup olmadığının incelenmesidir. Bu da ancak tapu kütüğündeki şerhler, beyanlar, irtifak hakları ve rehin haklarına ilişkin kayıtların incelenmesi ile ortaya çıkmaktadır. Taşınmazın üzerinde icra, haciz ve rehin hakları (genellikle ipotek) gibi kayıtlamaların bulunması halinde, söz

<sup>163</sup> Taşınmazın kullanımı ve imar hakkına ilişkin 3194 sayılı İmar Kanunu dışında örneğin 2960 sayılı Boğaziçi Kanunu ile İstanbul Boğaziçi Alanının kültürel ve tarihi değerlerini ve doğal güzelliklerini kamu yararı gözetilerek korumak ve geliştirmek ve bu alandaki nüfus yoğunluğunu artıracak yapılanmayı sınırlamak için uygulanacak imar mevzuatı düzenlenmiştir. 2960 Sayılı Kanuna göre Boğaziçi alanındaki yapıların söz konusu Kanun hükümlerine ve imar planları esaslarına göre yapılması, aykırı olanlar derhal yıkılması veya yıktırılması gerekir. Boğaziçi alanında mevcut planda nüfus ve yapı yoğunluğu gözönüne alınmak kaydı ile plan değişikliği yapılabilecektir.



konusu işlemlerin tapu kütüğünün beyanlar hanesine işlenmesi gerekmektedir. Gayrimenkulün kullanımı ve tasarrufunu etkileyebilecek özel düzenlemeler (örneğin, kiralari sınırlayan yasalar, yasal olarak getirilen muafiyet ve istisnalar, yeni gelişmeleri kısıtlayan düzenlemeler, borç veren kuruluşlara sağlanan imkanlar gibi) de söz konusu taşınmazın değerini doğrudan etkilemektedir.

### 3.5.3. Taşınmazın Değerini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi

Gerçek anlamda, herhangi bir gayrimenkule ait kesin değerin tespit edilmesi mümkün değildir. Çünkü her gayrimenkul konumu ve kullanımı itibariyle birçok değişik özellik göstermekte olup, bu özellikler kişiden kişiye nitelik ve nicelik bakımından değişebilmektedir. Doğal olarak gayrimenkullerin sahip olduğu özellikler objektif ve subjektif değerler olarak tanımlandığından, pratikte kesin bir değer elde etmek oldukça güçtür. Ancak gayrimenkullerin kesin değerleri yerine tahmini değerlerini belirlemek mümkün olmaktadır. Gayrimenkulün değerini tahmin etmek için değer oluşumunda etkili olan bütün unsurların (faktörlerin) kapsamlı olarak analiz edilmesi gerekmektedir. Her bir gayrimenkulün değerinin oluşumunda etkili olan faktörler ve bunların ağırlığı farklı olabilmektedir. Bütün bu faktörleri kısa zaman diliminde incelemek, sınıflandırmak ve taşınmazın değerinin saptamak güçtür. Ancak gayrimenkullerin değerlerini direkt olarak etkileyen ve herkes tarafından kabul edilebilen temel faktörler aşağıdaki kısaca açıklanmıştır<sup>164</sup>:

**Gayrimenkulün kullanım amacı:** Kullanım amacı, gayrimenkule ekonomik bakımdan etki eden önemli bir kriter olarak ortaya çıkmaktadır. Gayrimenkulün değeri belirlenmeden önce gayrimenkulün sahip olduğu cins ve niteliği kesin olarak saptanmalıdır. Çünkü gayrimenkulün hangi amaçla kullanıldığı (arsa veya arazi vasfında olması, üzerinde yapı, tesis veya diğer müstemilatın olması) gerek uygulanacak değerlendirme yöntemlerinin tespitinde, gerekse en iyi ve en verimli kullanım olup olmadığının belirlenmesinde önem arz etmektedir. Bu amaçla, gayrimenkulün vasfı belirlendikten sonra konut, ticari, endüstriyel veya tarım amaçlı olarak kullanılabilirliği gayrimenkulün ekonomik bir göstergesi olduğundan, gayrimenkulün üzerinde gerçekleştirilmesi amaçlanan faaliyetlerin ne ölçüde yerine getirilebileceği irdelenir.

**Çevresel özellikler:** Taşınmazın bulunduğu yerin topoğrafyası, kentsel veya kırsal alanda olması, çevrenin bitki örtüsü, biyolojik ve ekonomik yapısı, sosyal, kültürel ve yeşil alanlara yakın olması gibi donatılar değer üzerinde önemli etkenlerdir. Özellikle kentleşmenin hızla arttığı günümüzde eğitim (kreş ve çocuk yuvaları, ilköğretim okulları, lise ve meslek okulları, fakülteler), sağlık (ana ve çocuk sağlığı merkezleri, dispanserler, doğum evi, hastaneler), sosyal kuruluşlar (toplantı yerleri, kütüphaneler, kültür merkezleri), dini mekanlar (cami, kilise gibi) ve yeşil alanların (parklar, çocuk bahçeleri, oyun yerleri, spor alanları) bulunduğu yerlere olan talep, taşınmazın değerini etkilemektedir. Ancak bölgedeki nüfus yoğunluğu, sosyal tabakalaşma, demografik hareketlerde gayrimenkulün bulunduğu mahallin yeri ayrı ayrı dikkate alınır.

**Altyapı durumu:** Gayrimenkulün elektrik, su, telefon, kanalizasyon gibi altyapısının mevcut olup olmadığı değerlemede dikkate alınan başka bir faktördür. Yapım maliyetinin hesabında; ortalama bir yapının maliyetinin 1/8'ini altyapı maliyetinin oluşturduğu kabul edilmektedir. Nitekim 3194 sayılı İmar Kanununun 23'üncü maddesinde, gelişme alanlarında yapı ruhsatı verilebilmesi, teknik altyapının tamamlanmış olmasına bağlıdır. Bu nedenle gayrimenkul değerlemede söz konusu maliyetlerin de birer etken olarak dikkate alınması gerekmektedir.

**İklim şartları:** Taşınmazın bulunduğu yerde iklim şartları ve gayrimenkulden yararlanma zamanı önemlidir. Sert iklim şartlarının hakim olduğu bir bölgeye nazaran yıl boyu ılıman iklimin yaşandığı bölgelerde gayrimenkulden yararlanma süresinin daha uzun olması gayrimenkulün değerini artırıcı bir rol oynamaktadır. Özellikle turizm bölgelerinde bu durum daha belirgindir. Arazilerde ise iklim şartlarının rolü daha büyüktür. Kuraklık, dolu, don, rüzgar gibi anormal hava koşulları çok önemli olup araziden elde edilebilecek ortalama ürün verimi ve gelirler belirtilen

<sup>164</sup> T. Utkucu, *Gayrimenkul Değerlemesinin Önemi Ve Gayrimenkul Değerini Oluşturan Unsurlar*, *Vergi Dünyası Dergisi*, Sayı 305 (2007); T. Utkucu, *Gayrimenkul Değerlemesi ve Hazine Gayrimenkullerinin Türkiye Ekonomisine Etkileri*, Nobel Kitabevi, 2010, Adana; E. Alptürk, *Gayrimenkul Değerleme Rehberi*, Maliye ve Hukuk Yayınları, 2007, Ankara.

koşullardan etkilenmektedir. Arazilerin değer tespitinde, elde edilen gelir ön planda tutularak gelir yöntemi uygulandığından; iklim şartları gayrimenkul değerlemesine doğrudan etki etmektedir.

**Nüfus:** Bir bölgede oluşan nüfus hareketleri de gayrimenkulün değerini etkileyen bir unsur olarak karşımıza çıkar. Bunun nedeni arz ve talep kavramı ile ilgilidir. Örneğin bir bölgenin nüfusunun azalması uzun süreden beri devam ediyorsa, azalan talebe bağlı olarak konut fiyatlarında bir düşüş olması kuvvetle muhtemeldir. Çünkü nüfusu azalan bir bölge, talebin azaldığının bir göstergesi olmakla beraber, nüfusu artan bir bölge ise talebin ve ilginin arttığının bir işareti olmaktadır. Dolayısıyla talebin ve ilginin arttığı bir bölgede gayrimenkullerin değerinin de artması şaşırtılmaması gereken bir durumdur.

**Yasal özellikler:** Yasal düzenlemeler, genellikle gayrimenkulün kullanımını doğrudan etkileyen önemli unsurlardan biri olarak kabul edilir. Özellikle kentsel alanlarda planlama kapsamına alınan arsa ve araziler, imar faaliyetlerinden açık bir vaziyette etkilenmektedir. Plan ile mevcut gayrimenkullere yapı nizamı ve kullanımı açısından önemli avantaj ve dezavantajlar sağlandığı gibi, kamulaştırma ile de gayrimenkulün kamu hizmetlerine doğrudan tahsis edilmesi söz konusudur. Dolayısıyla kanun ve yönetmelikler, gayrimenkullere ilişkin mülkiyet haklarının kısıtlama ve genişletme tasarrufuna sahip olup, bu tasarruf ile gayrimenkulleri ekonomik açıdan etkilediğinden, değerlendirme işleminde dikkate alınmalıdırlar.

**İmar durumu:** İmar faaliyetleri, yoğunluğu kentsel alanlarda olmak üzere ülkenin her yerleşim yerinde insanların refahı, toplumsal ve ekonomik ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla yeryüzünün fiziksel görünümünü değiştirmeye ve şekillendirmeye yönelik faaliyetlerdir. Değerleme esnasında gayrimenkulün içinde bulunduğu bölgeyi doğrudan etkileyen yasal düzenlemeler ve özellikle imar ile ilgili düzenlemelerin incelenmesi gerekmektedir. Gayrimenkulün imar planı içinde hangi amaçla ayrıldığı, gayrimenkulün değerini belirlemede en büyük faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Bu amaçla gayrimenkulün hangi plan içerisinde yer aldığının öncelikle belirlenmesi ve bu plan içerisinde ayrıldığı amacın tespit edilmesi gerekmektedir. Bunun için gayrimenkulün yerleşik (meskun) alanı ya da gelişme (inkişaf) alanı içerisinde bulunup bulunmadığı, ticaret alanı, sanayi alanı, konut alanı yahut yol, meydan, yeşil saha, park, otopark gibi kamu hizmetleri veya hal, okul, hastane, cami gibi resmi yapı ve tesislere ayrılmış olup olmadığı önem arz etmektedir. Bunun yanı sıra gayrimenkulün imar planında gösterilen sosyal, kültürel, spor, oyun ve altyapı alanlarına yakınlığı ve bu alanlarla ne tür bağlantısının olduğu değer tespitinde dikkate alınmalıdır.

3194 sayılı İmar Kanununun 18'inci maddesinin 2'inci fıkrasında açıkça ifade edildiği gibi düzenlemeye tabi tutulan arsa ve arazilerde meydana gelen değer artışlarının bir karşılığı olarak "düzenleme ortaklık payı" alınmaktadır ve düzenleme sonucu düzenlemeye tabi tutulan yerler yeni imar parseli haline dönüştürülerek konut yapımına hazır hale getirilmektedir. Dolayısıyla düzenlemeye tabi tutulan bir yerin değeri, düzenlemeye tabi tutulmayan bir yere göre daha yüksek olacaktır. Mevzuatta ifade edildiği üzere imar uygulamada yol, park, otopark gibi umumi hizmetler dolayısıyla gayrimenkulde meydana gelen değer artışının karşılığında bedelsiz olarak düzenleme ortaklık payı adı altında kesinti yapılmaktadır. Buna ilave olarak gayrimenkul çevresinde uygulama sonrası yeterli sosyal ve kültürel donatıların tesisi de mümkün olacaktır.

**Hukuki kısıtlamalar:** Taşınmazın değerini etkileyen en önemli hususlardan biri detaşınmazın üzerinde hukuki kısıtlamaların varlığıdır. Taşınmazın üzerinde hukuki bir kısıtlama olup olmadığı tapu kütüğündeki kayıtların incelenmesi ile anlaşılır. Tapu kütüğündeki irtifak hakları, şerhler, beyanlar ve rehin hakları bölümlerinin kapsamlı olarak analizi yapılır. Taşınmazın tapu kütüğünde intifa, sükna, inşaat ve kaynak hakkı gibi irtifak hakkı tesisi, icrai haciz ve ipotektesisinin söz konusu olması halinde, bu tür hukuki kısıtlamaların taşınmazın değerinin tespitinde ayrıca dikkate alınması gerekir. Hiçbir kişi veya kurum üzerinde kısıtlama olan taşınmaz için piyasa değerine eşdeğer bir bedeli ödemek istemeyecektir.

4721 sayılı Türk Medeni Kanununun 997'inci maddesi; "*Taşınmazlar üzerindeki hakları göstermek üzere tapu sicili tutulur. Tapu sicili, tapu kütüğü ve kat mülkiyeti kütüğü ile bunları tamamlayan yevmiye defteri ve belgeler ile plânlardan oluşur. Sicilin örneği, nasıl tutulacağı ve*

*yardımcı siciller tüzükle belirlenir” hükmünü amirdir. Tapu kütüğü, 4721 Sayılı Kanunun 997’inci ve Tapu Sicil Tüzüğü (TST)’nün 6’ıncı maddesi gereğince ana siciller arasında sayılmaktadır. Taşınmazlara ilişkin ada, parsel, yüzölçümü ve nitelik gibi özelliklerin yanı sıra müstakil ve daimi hakların yazıldığı, ilgili kanunları gereği şerhlerin, irtifak haklarının, beyanların, rehinlerin ve düşüncelerin kütük üzerindeki yerlerine yazılarak mahalle ve köy birimlerine göre düzenlendiği, sayfa numarası birden başlayarak sıra ile devam eden ve her sayfaya bir parsel numarasının (taşınmaz veya müstakil ve daimi hakkın) kaydedildiği/tescil edildiği defterlerdir (Şekil 16).*

Kat mülkiyeti kütüğü, 4721 Sayılı Kanunun 1001’inci maddeside; *“Kat mülkiyetine konu olan bağımsız bölümler, ayrıca tutulacak kat mülkiyeti kütüğüne yazılır. Özel kanun hükümleri saklı kalmak üzere, kütükte yapılacak işlemler hakkında tapu kütüğüne ilişkin hükümler uygulanır”* şeklinde düzenlenmiştir. Tapu kütüğü örneğinde olduğu gibi, kat mülkiyetine konu bağımsız bölümlerin ada, parsel, yüzölçümü ve nitelik gibi özelliklerinin yanı sıra mülkiyet haklarının, şerh, beyan, irtifak hakları ve rehinler gibi unsurların kaydedildiği defterler olarak tanımlanır (Şekil 17).

Tapu ve kat mülkiyeti kütüklerinin tutulmasına ilişkin özel hükümler bulunmaktadır. Kütük sayfeleri üzerinde beş temel (ortak) sütun bulunmaktadır. Bu sütunlar sayfa solundan başlayarak şerhler, mülkiyet, irtifak hakları ve gayrimenkul mükellefiyetleri, beyanlar ve rehin hakları sütunlarıdır. Tapu kütüğünde yer alan yüzölçümü ve gayrimenkul niteliği sütunlarından farklı olarak kat mülkiyeti kütüğünde bağımsız bölüm ve ana gayrimenkul sütunları yer almaktadır.

Bir adet taşınmaza/bağımsız bölüme özgülenen kütük sayfelerinin (iki sayfa) sol üst kısmında kütük sahife numarası ve taşınmaza ilişkin teknik bilgiler (mahalle, yüz ölçüm, pafta gibi) yer almaktadır. Kütükler üzerindeki sahife numarası ile yevmiye defteri, plan, diğer teknik belgeler ve yardımcı sicillerle bağlantı kurulmaktadır. Kütüklerin *“beyanlar”* hanesinde eklentiler, ilgili kanunları gereği belirtmeler gibi konuların (TST hükümleri gereği beyanlar hanesinde şerh edilebilecek hususlar) yazımı yapılmaktadır. Benzer şekilde *“şerhler”* sütununda kişisel haklar, tasarruf hakkını kısıtlayan şerhler yer almaktadır.

Tapu kütüğünün *“mülkiyet”* sütununda maliklerin (ad, soyadı ve baba adı tam olarak örneğin, Ahmet AHMETOĞLU: Murat oğlu), özel hukuk tüzel kişilerinin (şirketin adı ve unvanları örneğin, Petrol Ürn. İth. İhr. Ltd. Şti.), kamu kurum ve kuruluşlarının (örneğin, Maliye Hazinesi, Çankaya Belediyesi) bilgileri yer almaktadır. Taşınmazın el değişmesi (örneğin, satış, bağış, takas) durumunda mülkiyet hanesindeki malik bilgileri ve diğer bilgiler düzgün bir şekilde kırmızı kalemle çizilir ve yeni malike ait bilgiler, kayıtların altındaki ilk boş satıra yazılır.

Taşınmazın lehine ya da aleyhine tesis edilmiş hak ve yükümlülükler tapu kütüklerinin *“irtifak hakları ve gayrimenkul mükellefiyetleri”* sütununda yer alır. Her işlem, yazım sırasına göre küçük harften başlayarak işlem tarih ve yevmiye numarası ile tescil edilir. Terkin işlemi de aynı harfin altında yapılır. Taşınmazın rehini için *“gayrimenkul rehin hakları”* sütununda tesis edilen rehinin mahiyeti (i.: ipotek, i.b.: ipotekli borç senedi, i.s.: irat senedi) ile alacaklıların ad, soyadı veya unvan bilgileri, alacak miktarı, rehin derecesi, faizi ve süresi bilgileri yer almaktadır.

Tapu kütüğüne nelerin tescil edileceği ve belirtme yapılacağı 4721 Sayılı Kanun, özel kanunlar ve Tapu Sicil Tüzüğü’nde açıkça ifade edilmiştir. Mevzuat hükümlerine göre birçok hususun şerh edilmesi ve beyanlar hanesine işlenmesi mümkün olup, bunların çoğunluğunun anlaşılması ve değerlendirme sürecine entegre edilmesi de değerlendirme uzmanı için oldukça güç konuların başında gelmektedir (Ek-3). Tapu kütüğünün şerhler, beyanlar ve irtifak hakları bölümlerinde yer alan ve değerlendirme sürecinde uzman tarafından dikkate alınması gereken başlıca hususlar ve bunların etkileri aşağıda özet olarak irdelenmiştir:

• **Aile Konutu Şerhi:** Aile konutu niteliğindeki taşınmaza, malik olmayan eşin talebi ile konulan şerhtir. Malik olmayan eşin talebi olmadan, malik taşınmazın tasarrufunda bulunamaz. 4721 Sayılı Kanuna göre eşlerden biri, diğer eşin açık rızası bulunmadıkça, aile konutu ile ilgili kira sözleşmesini feshedemez, aile konutunu devredemez veya aile konutu üzerindeki hakları sınırlayamaz (Md. 194).

• **Aile Yurdu Şerhi:** Konutlar, tarıma veya sanayiye elverişli taşınmazlar, eklentileri ile birlikte aile yurdu hâline getirilebilir (TMK Md. 386). Aile yurdu haline getirilen taşınmazlar devrolunamaz, rehnedilemez, haczedilemez ve kiraya verilemez.

• **Bağışlayana Rücu Şerhi:** Bağışlananın bağışlayandan önce ölmesi halinde bağışlanan şey üzerindeki hakkın bağışta bulunana geri dönmesi hakkıdır. Kendisine mal bağışlanan kişi bağışlayandan önce öldüğü takdirde mal bağışlayan kişi bağışladığı şeyin kendi mülküne geri dönmelerini isteyebilir (TBK Md. 292). Bu şekilde edinilmiş bir taşınmazın bağışlayana geri dönmesi durumunda söz konusu hakların tümü tapu kütüğünden re'sen terkin edilir.

• **Geçici Tescil Şerhi:** İddia edilen bir aynı hakkın güvence altına alınmasının gerektiği veya tasarruf yetkisini belirleyen belgelerdeki eksikliklerin sonradan tamamlanmasına kanunun olanak tanıdığı hâllerde, bütün ilgililerin istemi veya hâkim kararı ile geçici tescil şerhi verilebilir (TST Md. 50).

• **Haciz şerhi:** İcrai haciz ve kamu haczi olarak iki kısma ayrılabilir:

• i. İcrai Haciz: Taşınmazın tasarrufunu kısıtlar, ancak mülkiyetin devrini engelleyici etkiye sahip değildir, borcun ödenmemesi halinde taşınmazın paraya çevrilmesi için icra müdürlüğünce satışı yapılır.

• ii. Kamu Haczi: Taşınmazın tasarrufunu yasaklamakta olup, 6183 Sayılı Kanunda şerh talebinde bulunacak kamu kurumları belirtilmiştir. Borcun ödenmemesi halinde taşınmazın paraya çevrilmesi için haciz koyan kamu kurumu tarafından satışı yapılır.

• **İcra ve İflas Kanunu 150/C Şerhi:** İpotek alacağının ödenmemesinden dolayı, alacaklı tarafından ipoteğin paraya çevrilmesi için konulan şerhtir. İcra memuru, ipoteğin paraya çevrilmesi hakkındaki takibin başladığını tapu idaresine haber vermek zorundadır. Tapu memuru, keyfiyeti taşınmazın siciline şerh verir ve taşınmazı bu şerh tarihinden sonra iktisap edenlere icra veya ödeme emri tebliğ olunmasına gerek olmaz.

• **İhtiyati Tedbir:** Tedbirin mahiyetine göre taşınmazın tasarrufu, aynı ve şahsi hak tesisi yasaklanır. Mevcut durumda meydana gelebilecek bir değişme nedeniyle hakkın elde edilmesi önemli ölçüde zorlaşacağından ya da tamamen imkânsız hâle geleceğinden veya gecikme sebebiyle bir sakıncanın yahut ciddi bir zararın doğacağından endişe edilmesi hâllerinde, uyuşmazlık konusu taşınmaz hakkında ihtiyati tedbir kararı verilebilir (HMK Md. 389).

• **Alım (İştirâ) ve Geri Alım (Vefa) Hakları:** Tapu kütüğüne şerh verilen alım ve geri alım hakları, söz konusu şerhte belirtilen süre içinde her malike karşı kullanılabilir. Şerhin etkisi, her durumda, şerhin verildiği tarihin üzerinden 10 yıl geçmekle sona erer (TMK 736). Hakların kullanılması taşınmazın belirli bir süre ve miktar üzerinden sahibinden alınması, geri alınması hakkıdır.

• **Önalım (Şufa) Hakkı:** Paylı mülkiyette bir paydaşın taşınmaz üzerindeki payını tamamen veya kısmen üçüncü kişiye satması hâlinde, diğer paydaşlar önalım hakkını kullanabilirler. Önalım hakkının kullanılması satış işleminden doğabileceği gibi sözleşme ile kurulabilir ve tapu siciline şerh edilebilir. Tapu kütüğüne şerh verilen sözleşmeden doğan önalım hakkı, şerhte belirtilen sürede ve belirtilen koşullara göre her malike karşı kullanılabilir. Şerhin etkisi her durumda, şerhin verildiği tarihin üzerinden on yıl geçmekle sona ermektedir (TMK 732-735).

• Önalım hakkı, taşınmazın satışı ya da ekonomik bakımdan satışa eşdeğer her türlü işlemin yapılması hâllerinde kullanılabilir (TBK Md. 240).

• **Satış Vaadi Şerhi:** Satışa yönelik ön akittir, satış vaadindeki şartların yerine getirilmesi halinde, vaad alacaklısı taşınmazın devrini isteyebilir. Malik taşınmazın devrini yapmaması halinde mahkemece adına tescilini isteyebilir. 2644 sayılı Tapu Kanunu 26'ncı maddesinin 6'ncı fıkrası uyarınca bu şerh 5 yıl için geçerli olup, 5 yılın dolmasıyla tapu sicilinden silinebilir duruma gelmektedir ve yukarıda belirtilen etkisini yitirmektedir.

• **Serbest dereceden yararlanma hakkı:** Serbest dereceden yararlanma hakkı, ipotek derecesinin bir üst sırasındaki ipoteğin tapu sicilinden terkin edilmesi halinde, boşalan sıraya yükselmesini sağlamaktadır. Bu hakkın ipotek işlemleri esnasında (resmi senette) verilmiş olması gerekmektedir. Hakkın belirtilmemesi durumunda bir üst sırada bulunan farklı bir ipoteğin sicilden terkin edilmesiyle birlikte ipotek derecesi otomatik olarak bir üst sıraya yükselmemektedir.

## TAPU | KÜTÜĞÜ

[illegible]



## KAT MÜLKİYETİ | KÜTÜĞÜ

[illegible][illegible]

Aynı taşınmaz üzerinde farklı sıralarda kurulmuş bulunan rehin haklarından birinin terkin edilmiş olması, sonraki sırada yer alan rehinli alacaklıya boşalan dereceye geçme hakkı vermez. Terkin edilen rehin hakkı yerine yeni bir rehin hakkı kurulabilir. Sonraki sırada yer alan rehinli alacaklılara boşalan dereceye geçme hakkı veren sözleşmelerin geçerliliği, resmî şekilde yapılmalarına; aynî etki sağlamaları, tapu kütüğüne şerh verilmelerine bağlıdır (TMK Md. 871).

Boşalan dereceye geçme hakkı veren sözleşmeler, şerhler sütununda gösterilir (TST Md. 31).

• **Tasarruf Yetkisinin Sınırlandırılması Şerhi:** Çekişmeli hakların korunmasına ilişkin mahkeme kararları; haciz, iflâs kararı veya konkordato ile verilen süre; aile yurdu kurulması, art mirasçı atanması gibi şerh verilmesi kanunen öngörülen işlemler için tapu kütüğüne şerh verilebilir (TMK Md. 1010).

• **442 sayılı Köy Kanununa Göre Şerh:** Taşınmazın 10 yıl boyunca temlikini ve üzerine ayni ve şahsi hak tesisini yasaklar.

• **775 sayılı Gecekondu Kanunu Şerhi:** Taşınmazın 10 yıl boyunca temlikini ve üzerine ayni ve şahsi hak tesisini yasaklar.

• **2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu 31/B Şerhi:** Kamulaştırma yapan idarece, kamulaştırma bedelinin tespiti için dava açılmasından sonra konulan şerhtir. Taşınmazın devir ve temlikine, ayni ve şahsi hak tesisine engeldir.

• **3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanununun 11'inci Maddesi Gereği Belirtme:** Bu Kanuna göre dağıtılan araziler bölünemez. Miras hükümleri dışında başkalarına devredilemez. Ancak dağıtılan çiftçilerle mirasçıları tarafından işletilebilir. Bu arazi kamu yararı dışında hiçbir ayni hakla kayıtlanamaz, haczedilemez, satış vadine konu edilemez ve kiraya verilemez. Ancak sahibine bırakılan araziler, o bölge için tespit edilen dağıtım normundan daha küçük parçalara hükmen veya rızaen bölünmemek suretiyle devir ve temlik edilebilir. Bu husus tapu siciline şerh edilir (3083 Sayılı Kanun Md. 11).

• **4562 sayılı Organize Sanayi Bölgeleri Kanununun 18'inci Maddesi Gereğince Şerh:** Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı gerekli gördüğü takdirde, organize sanayi bölgeleri (OSB)'nde yer tahsis edilecek özel ya da tüzel kişilerin temel vasıfları ile iştiğal konularını kuruluş protokolünde belirleyebilir. Katılımcılara tahsis veya satışı yapılan arsalar hiçbir şekilde tahsis amacı dışında kullanılamaz. Bu arsalar katılımcılar ve mirasçıları tarafından borcun tamamı ödenmeden ve tesis üretime geçmeden satılamaz, devredilemez ve temlik edilemez. Bu husus tapuya şerh edilir (OSBK Md. 18).

• **6361 sayılı Finansal Kiralama Kanununa Göre Şerh:** Malik ve Finansal Kiralama Şirketi tarafından noterde düzenlenen sözleşmenin şerhi işlemidir.

Tapu kütüğünün beyanlar hanesinde yer alan ve değerlendirme sürecinde özellikle inceleme konusu yapılması gereken hususlar aşağıda kısaca açıklanmıştır:

• **Askeri Yasak Bölgeler ve Güvenlik Bölgeleri Belirtmesi:** Taşınmazın askeri güvenlik bölgesi içinde olduğunu gösterir, yabancılara satışı yasaklar (2565 SK).

• **Geçici İnşaat Şerhi (Muvakkat İnşaat Şerhi):** İmar planlarında umumi hizmetlere ayrılan yerlerde, imar planı uygulamasına kadar geçici inşaat veya tesisata belediye encümeni veya il idare kurulu kararıyla izin verilir ve bu durum tapu siciline tescil edilir. Muvakkat inşaat şerhinin süresi 10 yıldır. Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM) 1477 sayılı Genelgesi gereği beyanlar hanesinde gösterilir.

• **Kadastro Tespitine Göre Davalıdır Belirtmesi:** Kadastro tespiti esnasında, tespiti dava açılması halinde yapılan belirtmedir.

• **Kesinleşmiş Mahkeme Kararının Varlığının Belirtilmesi:** Taşınmazla ilgili kesinleşmiş mahkeme kararının mevcut olduğunu gösterir.

• **Kültür ve Tabiat Varlığı Belirtmesi:** Taşınmazın Kültür ve Tabiat varlığı olduğunu gösterir, satışa engel değildir, taşınmaza yapılacak yeni yapı, yıkılması ve cinsiyle ilgili işlemlerde kuruldan izin alınması gerekir (2863 SK).

• **Muhdesat Belirtmesi:** Bir taşınmaz üzerinde yapı veya ağaç gibi malikinden başka bir kimseye veya paydaşlarından birine ait eşyalara muhdesat denilmektedir. Muhdesat 3402 sayılı Kadastro Kanunu 19'uncu maddesince tapu kütüğünün beyanlar hanesinde gösterilir.

• **Vesayet Altına Alınma Belirtmesi:** Taşınmazın malikinin vesayet altına alındığını gösterir.

• **Yönetim Planı Belirtmesi:** Kat irtifakı veya kat mülkiyeti kurulan yapının nasıl yönetileceğini gösteren yönetim planının yapılmasından sonra tapu kütüğünün beyanlar hanesine işlenerek potansiyel alıcı ve satıcıların kararlarını doğru vermelerine katkı yapılır.

• **Teferruat Belirtmesi:** Taşınmazın üzerine yapılmış yapının, işletilmesi için kullanılan makine teçhizat gibi eşyaların beyanlarda belirtilmesi. Sıklıkla fabrikanın makinelerinin belirtmesi yapılmakta ve bu uygulama taşınmazın değerini artıran bir etki oluşturmaktadır.

• **2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu 7'inci Maddesi Şerhi:** Taşınmazın kamulaştırma işlemlerine başlanıldığını gösterir ve bilgi verme amaçlıdır.

• **3194 sayılı İmar Kanunu 18 inci Madde Belirtmesi:** İmar hududu içinde bulunan binalı veya binasız arsa ve arazileri malikleri veya diğer hak sahiplerinin muvafakati aranmaksızın birbirleri ile, yol fazlaları ile, kamu kurumlarına veya belediyelere ait bulunan yerlerle birleştirmeye, bunları yeniden imar planına uygun ada veya parsellere ayırmaya müstakıl, hisseli veya kat mülkiyeti esaslarına göre hak sahiplerine dağıtmaya ve re'sen tescil işlemlerini yaptırmaya belediyeler yetkilidir. Sözü edilen yerler belediye ve mücavir alan dışında ise yukarıda belirtilen yetkiler valilikçe kullanılır (İK Md. 18).

Düzenlemeye alınan taşınmazların ada ve parsel numaraları ve belediye encümen veya il idare kurulu kararı örneği bir yazı ile birlikte mahalli tapu ve kadastro idaresine gönderilerek, kayıtarında “İmar Düzenlemesine” alındığının belirtilmesi istenmektedir.

Tapu sicil müdürlüğünce, talep yevmiye defterine kaydedildikten sonra düzenleme alanına tamamen veya kısmen giren bütün parsellerin tapu kütüğünün beyanlar hanesinde “imar düzenlenmesine alınmıştır.....tarih .....yevmiye” şeklinde gerekli belirtme yapılması gerekir. İmar düzenlemesine alınan ve beyanlar hanesine imar düzenlemesine alındığına dair belirtme yapılan parsellerin her türlü ifraz ve tevhitlerine ilgili idarece izin verilmez<sup>165</sup>.

Arazilerin alım-satım veya devrini kısıtlayan düzenlemelerin, piyasa talebi ve değerini olumsuz etkilemesi kaçınılmaz görülmektedir. Özellikle 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanununda 30/4/2014 tarih ve 6537 Sayılı Kanun ile yapılan değişiklik ile il ve ilçe sınırları bölge farklılıkları göz önünde bulundurularak belirlenen yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüklerinin, altında ifraz edilmesi ve bölünmesi yasaklanmıştır. Tarımsal arazilerin bu niteliği şerh konulmak üzere Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından ilgili tapu müdürlüğüne bildirilecektir. Ancak yeter gelirli tarımsal arazilerin ekonomik bütünlüğe sahip olmayan kısımları Bakanlığın izni ile satılabilmektedir. Ülke genelinde kadastro ve tarım parsellerinin sayısallaştırılması ve Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi (TAKBİS)'ne entegre edilememiş olması nedeni ile her ilçede arazi satışına yönelik taleplerin değerlendirilmesinde, ilgili belediyesi ve tarım müdürlüğü ile yazışma yapılmakta ve bu da işlem süresinin uzamasına ve suistimallerin ortaya çıkmasına altlık teşkil etmektedir.

Taşınmazın tapu kütüğünün irtifak hakları hanesinde bulunan ve değerlendirme sürecinde inceleme konusu yapılması gereken başlıca haklar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

• **Geçit Hakkı:** Taşınmazından genel yola çıkmak için yeterli geçidi bulunmayan malik, tam bir bedel karşılığında bir geçit hakkı tanınmasını komşularından isteyebilir. Bu hak, ilk önce kendisinden bu geçidin istenmesi önceki mülkiyet ve yol durumuna göre en uygun düşen komşuya karşı ve daha sonra bundan en az zarar görecektir olana karşı kullanılır (TMK Md. 747).

• **İntifa Hakkı:** Aksine düzenleme olmadıkça bu hak, sahibine, konusu üzerinde tam yararlanma yetkisi sağlar. Hak sahibi taşınmazın kullanımı veya semerelerinden (kira getirisi gibi)

<sup>165</sup> Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü 1477 Sayılı “3194 Sayılı İmar Kanunu ve Yönetmelikler Hakkında Genelge”, 7 Kasım 1985, Ankara.

yararlanabilir. Şahsın ölümüne bağlı ise ölümle, süreli ise sürenin dolumu ile veya bedelli ve bedelsiz feragatla sona erer (TMK Md. 794).

• **Kaynak Hakkı:** Başkasının arazisinde bulunan kaynak üzerinde irtifak hakkı, bu arazinin malikini suyun alınmasına ve akıtılmasına katlanmakla yükümlü kılar. Bu hak, aksi kararlaştırılmış olmadıkça, başkasına devredilebilir ve mirasçıya geçer. Kaynak hakkı, bağımsız nitelikte ve en az otuz yıl için kurulmuş ise tapu kütüğüne taşınmaz olarak kaydedilebilir (TMK Md. 837).

• **Mecra İrtifakı:** Su, gaz, elektrik ve benzerlerinin nakil ve boru hattı inşaatı kapsamında taşınmazın yükseklik veya derinliği üzerindeki irtifak hakkını tanımlar (TMK Md. 727).

• **Sükna Hakkı:** Hak sahibine bir binadan veya onun bir bölümünden konut olarak yararlanma yetkisi verir (TMK Md. 823). Şahsın ölümüne bağlı ise ölümle, süreli ise sürenin dolumu ile veya bedelli ve bedelsiz feragatla sona erer.

• **Üst Hakkı:** Arazinin üzerinde başka gerçek ve tüzel kişiye inşaat yapma hakkını verir (TMK Md. 826). Sağlık ve enerji yatırımları hariç süresi 30 yılı geçen bağımsız ve sürekli hak niteliğine dönüşür.

Tapu kütüğünde yer alan şerhler, beyanlar ve irtifak haklarının değerlendirme sürecinde analizi; genel olarak değerlendirme çalışmasının amacından bağımsız olarak irdelenir. Özellikle teminat, kentsel dönüşüm, kamulaştırma, proje geliştirme gibi amaçlarla yapılacak taşınmaz analizi ve değerlendirme araştırmalarında; tapu kütüğündeki bütün takyidatların analizi ayrıca önem kazanır. Mevzuat ve uygulama çalışmalarının sonuçlarına göre tapu kütüğünde sık rastlanan takyidatların taşınmazın piyasa değeri ve taşınmaz talebine etkileri irdelenmiş olup, sonuçları aşağıda verilmiştir (Çizelge 6). Taşınmazın üzerindeki bütün irtifak haklarının değerlendirme sürecinde “ödenen irtifak bedelinin değere dönüşeceği” ve doğal olarak irtifak hakkının doğrudan değer azaltan bir husus olarak görülmesinin hatalı olduğu vurgulanmalıdır.

Taşınmazın üzerindeki rehin hakları da tapu kütüğünde özenle incelenmesi gereken konulardan biridir. Sık rastlanan ipotek tesisi; sınırlı aynı hak olup, alacaklıya alacağının vadesi sürecine teminat sağlar. Bu hak; ipotek bedelinin vadesinde ödenmemesi halinde, taşınmazı satışa çıkarıp, alacağın tahsil edilmesini sağlar, alacağın ödenmesi halinde malik ipotek alacaklısından ipoteğin terkinini isteyebilir. Esasen satış veya devir aşamalarında ipotek de bedele dönüşecektir. Ancak teminat amaçlı değerlendirme çalışmalarında taşınmazın toplam değeri, talep edilen kredi tutarı, mevcut borç yükümlülüğü ve taşınmazın ilave mali yükü kaldırma yeteneğinin olup olmayacağının detaylı analiz edilmesi gerekir.

Yukarıda belirtilen hususlar dışında taşınmazın geliştirilmesi amaçlı değerlendirme çalışmalarında özellikle taşınmazın gelirdi veya edinim biçimlerinin incelenmesi ve mümkün olduğunca tapu kütüğündeki eski sayfa numarası ile eski kütük üzerinde inceleme yapılması, satış ve geliştirme sürecinde risk oluşturacak hususların olup olmadığının analiz edilmesi gerekir. Örneğin, kamu kurumlarının 3194 sayılı İmar Kanunu kapsamında Hazinesinden bedelsiz olarak alıp kamu hizmetlerine ayırmaları gereken taşınmazları daha sonra plan tadilatı yaparak satış sunma gibi uygulamalarına sık rastlanır. Benzer biçimde düzenleme ortaklık payından gelen ve kamu idaresi adına tescil edilen taşınmazın satışı da yapılabilmektedir. Belirtilen uygulamalar açıkça mevzuata aykırılık teşkil etmekte ve geliştirme sürecinde risk oluşturmaktadır.

Tapu kütüğündeki şerhler, beyanlar ve rehin haklarının taşınmaz piyasa araştırması sürecinde sağlıklı değerlendirilememesi, hatalı yatırım kararlarının verilmesi ve hatalı değerlendirme yapılmasına yol açmaktadır. Özellikle kamulaştırma sürecinde rehin hakları dikkate alınmadan malike bedelin ödenmesi durumunda, rehin hakkı sahibine ikinci defa ödemenin yapıldığı gözlenmektedir. Benzer biçimde taşınmazın sit alanı ve etkileşim sahasında olmasına ilişkin olarak hem tapu kütüğü, hem de koruma kurulu müdürlüklerinde (bazı kurul kararlarının tapu müdürlüğüne bildirilmemesi veya geç intikali gerekçesi ile) yeterli araştırma yapılmaması, yatırımcının proje geliştirme ve inşaat süreçlerini geciktirmekte veya büsbütün taşınmazın yapı yasaklı olması nedeni ile hatalı arazi edinimi kararları verilmesine neden olabilmektedir. Detaylı araştırma yapılmadan verilen satın alma kararı aşamasında alınan değerlendirme raporu ile yatırımcı kendisini güvenceye alma eğiliminde ise de,

değerleme hizmetinin amacı ve kapsamı arasında proje geliştirme amaçlı taşınmaz durum analizinin olmaması veya sadece taşınmazın piyasa değerinin tahmini talep edilmiş ise, işin bütün sorumluluğu değerleme uzmanı ve şirketinde olamaz. Türkiye’de değerleme uzmanlarının mesleki sorumluluk sigortası sisteminin gelişmemiş olması da değerleme uzmanları için başlı başına bir belirsizlik kaynağı olarak görülmektedir.

**Çizelge 6. Tapu Kütüğündeki Takyidatların Taşınmaz Talebi ve Değerlerine Etkileri**

| <b>Şerhlerin Etkileri</b>              |                                   |              |                                             |              |
|----------------------------------------|-----------------------------------|--------------|---------------------------------------------|--------------|
| <b>Başlıca Şerhler</b>                 | <b>Taşınmaz Değerini Etkileme</b> |              | <b>Tasarruf Hakkını Kısıtlama/Yasaklama</b> |              |
|                                        | <b>Evet</b>                       | <b>Hayır</b> | <b>Evet</b>                                 | <b>Hayır</b> |
| Aile konut şerhi                       |                                   | ✓            | ✓                                           |              |
| Aile yurdu şerhi                       |                                   | ✓            | ✓                                           |              |
| Bağışlayana rücu                       |                                   | ✓            |                                             | ✓            |
| Geçici tescil şerhi                    |                                   | ✓            | ✓                                           |              |
| İcrai haciz                            |                                   | ✓            |                                             | ✓            |
| Kamu haczi                             |                                   | ✓            | ✓                                           |              |
| İcra ve İflas Kanunu - 150/C Md.       |                                   | ✓            | ✓                                           |              |
| İhtiyati tedbir                        |                                   | ✓            | ✓                                           |              |
| Alım – geri alım                       |                                   | ✓            | ✓                                           |              |
| Önalım hakkı                           |                                   | ✓            | ✓                                           |              |
| Satış vaadi şerhi                      |                                   | ✓            | ✓                                           |              |
| Serbest dereceden istifade             |                                   | ✓            |                                             | ✓            |
| Tasarruf yetkisinin sınırlandırılması  | ✓                                 |              | ✓                                           |              |
| 442 Sayılı Kanuna göre şerh            | ✓                                 |              | ✓                                           |              |
| 775 Sayılı Kanuna göre şerh            | ✓                                 |              | ✓                                           |              |
| 2942 Sayılı Kanuna göre 31/B şerhi     | ✓                                 |              | ✓                                           |              |
| 3083 Sayılı Kanuna göre 11.Md (Tarım)  | ✓                                 |              | ✓                                           |              |
| 4562 Sayılı Kanuna göre 18.Md (OSB)    | ✓                                 |              | ✓                                           |              |
| 6361 Sayılı Kanuna göre şerh (FK)      | ✓                                 |              | ✓                                           |              |
| <b>Beyanların Etkileri</b>             |                                   |              |                                             |              |
| <b>Başlıca Beyanlar</b>                | <b>Taşınmaz Değerini Etkileme</b> |              | <b>Tasarruf Hakkını Kısıtlama/Yasaklama</b> |              |
|                                        | <b>Evet</b>                       | <b>Hayır</b> | <b>Evet</b>                                 | <b>Hayır</b> |
| Askeri yasak bölge <sup>166</sup>      | ✓                                 |              | ✓                                           |              |
| Geçici inşaat                          |                                   | ✓            | ✓                                           |              |
| Kadastro tespitine göre davalıdır      | ✓                                 |              |                                             | ✓            |
| Kesinleşmiş mahkeme kararı             |                                   | ✓            | ✓                                           |              |
| Muhdesat                               | ✓                                 |              |                                             | ✓            |
| Vesayet altına alınma                  |                                   | ✓            | ✓                                           |              |
| Yönetim planı                          |                                   | ✓            |                                             | ✓            |
| Teferruat                              | ✓                                 |              |                                             | ✓            |
| 2942 Sayılı Kanun 7. Md (Kamulaştırma) |                                   | ✓            |                                             | ✓            |
| 3194 Sayılı Kanun - 18. Md (İK)        | ✓                                 |              |                                             | ✓            |
| <b>İrtifak Hakları Etkileri</b>        |                                   |              |                                             |              |
| <b>Başlıca İrtifak Hakları</b>         | <b>Taşınmaz Değerini Etkileme</b> |              | <b>Tasarruf Hakkını Kısıtlama/Yasaklama</b> |              |
|                                        | <b>Evet</b>                       | <b>Hayır</b> | <b>Evet</b>                                 | <b>Hayır</b> |
| Geçit hakkı <sup>167</sup>             |                                   | ✓            |                                             | ✓            |
| İntifa hakkı                           | ✓                                 |              |                                             | ✓            |
| Kaynak hakkı                           | ✓                                 |              |                                             | ✓            |
| Mecra hakkı                            | ✓                                 |              |                                             | ✓            |
| Sükna hakkı                            | ✓                                 |              |                                             | ✓            |
| Üst hakkı                              | ✓                                 |              |                                             | ✓            |

**Taşınmaz maliklerinin kişisel özellikleri:** Değerlemede gayrimenkulün bulunduğu yerleşim yeri ve alt yerleşimlerdeki diğer taşınmaz maliklerinin kişisel niteliklerinin de incelenmesi gerekmektedir. Maliklerin davranış biçimleri, komşuluk ilişkileri, maddi ve manevi güçleri, toplum içindeki popüliteleri, yasalara karşı davranış biçimleri, gelir düzeyleri, yaşam koşulları, sosyal ve ekonomik gelişme sürecine katkıları gibi özellikler gayrimenkul mahalline çekicilik kazandıran diğer

<sup>166</sup> Kısmi yasaklanma durumu söz konusu olup, bu kanunda yabancılara satışı yasaklanmıştır.

<sup>167</sup> Taşınmaz değerinin etkilenmesi noktasında olumlu anlamda etkinin varlığı anlaşılmalıdır. Geçit hakkı kanunda da belirtildiği üzere yararlanan kişilere yarar/zarar anlamında olumlu etkisi olabileceği gibi yararlanılan kişilere olumsuz etkisi görülebilir.



sübjektif değerler olarak göz önünde bulundurulur. Özellikle ülkemizde toplumda belli bir seviyede devlet adamı, sanatçı, iş adamı gibi kişilerin sahip oldukları gayrimenkullerin birim değerlerinde diğerlerine nazaran büyük bir artış olduğu gözlenmektedir. Bu tür kişilerin özellikleri bölgeye talebi arttırdığından, gayrimenkullerde bir değer değişimi söz konusu olmaktadır.

**Gayrimenkulün konumu:** Taşınmazın imar yönü ile yola cephesinin fazla olması, yönünün güneşe doğru olması, yapılacak yapının güneş ışığı alması, uydu kent içerisinde ya da site içerisinde bulunup bulunmaması, yerleşik alan yahut gelişme alanı dahilinde olup olmaması gibi unsurlar değer belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Tarımsal faaliyetlere konu olan arazinin sulama kaynağına, ulaşım yollarına, pazara yakın olup olmaması da gayrimenkulün değerini etkilemektedir. Değer takdirinde gayrimenkulün rahatlığını arttıran ve değerini yükselten deniz, göl, ana cadde, yeşil alan, meydan, manzara varlığı gibi özelliklerin olup olmadığı belirlenerek değer biçilirken bu hususların da ayrıca göz önüne alınması gerekmektedir. Gayrimenkulün konumu, günümüzde gayrimenkulün değerini etkileyen en önemli faktörlerden biridir.

**Parselin şekli, boyutu ve yüzölçümü:** Özellikle üzerinde yapı olmayan boş imar parsellerinde, parselin geometrik yapısı ve eğimi, ileride yapılacak projenin inşaat maliyetini etkileyebilecek faktörlerden biridir. Parselin kırık köşe sayısı, kenarlarının girinti veya çıkıntılı, kısa veya uzun olması, parselin dar ve uzun bir yapıda olması ekonomik maliyeti arttırdığı gibi kullanımı ve hatta imar koşulları nedeniyle komşu parseller ile hukuksal ilişkiye (tevhit, sınır düzeltilmesi gibi) girmeye zorlayacak olması değerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

Tarım arazisinin yüzölçümü de parsel değerini doğrudan etkiler. Arazinin dekarı başına geliri aynı olan iki parselden nispeten daha geniş olana talep farklı olur. Bu yönden dikkate alınması gereken temel faktör; her bölgede tarım şeklinin en iyi uygulanabileceği işletme arazisi genişliği veya yeter gelirli işletme büyüklüğünün söz konusu olmasıdır. İlke olarak bir bölgenin normal tarımının yapılabileceği ortalama genişlikteki bir araziye talep daha fazla olacak ve dolayısıyla geniş olan arazinin birim piyasa satış değeri daha yüksek olabilecektir.

**Mevzi özellikleri:** Gayrimenkulün bulunduğu yer itibari ile sahip olduğu geometrik ve fiziksel yapı ve bunlara bağlı olarak da kullanım büyüklüğündeki değişkenler ekonomik açıdan gayrimenkulün değerini etkileyebilecek niteliklerdir. Bundan dolayı gayrimenkuller mevzi özellikleri bakımından da irdelenmelidir.

**Topoğrafik yapı:** Topoğrafik yapı genellikle tarım arazilerinde verimi, arsalarda ise inşaat alanı ve hacmini etkileyen ekonomik bir unsur olduğundan, değerlendirme işleminde dikkate alınır. Uygulamalarda, eğimi az olan arsa ve arazilerin, eğimi fazla olanlara göre daha değerli olduğu kabul edilir. Engebeli bir imar parseli ayrıca inşaat masraflarını da arttırabilmektedir.

**Jeolojik durumu:** Zeminin jeolojik yapısı ve yapı inşasına elverişli olup olmaması da gayrimenkulün değerini etkileyen bir diğer faktördür. İnşaat sahasında yapılacak bir çalışma, zemin durumuna göre ucuz veya pahalı bir yatırım gerektirebilir. Örneğin, gayrimenkulün zemin yapısının kayalık veya bataklık olması durumunda buraya yapılacak masraf diğer gayrimenkullere nazaran çok daha farklı olacaktır.

### 3.6. Değerleme Yöntemlerinin Sınıflandırılması ve İncelenmesi

Değerleme uygulamalarında genellikle piyasa, gelir ve maliyet yöntemleri ile bunların karmaları kullanılmaktadır. Ancak kapsamlı değerlendirme araştırmaları, özellikle yetkili kamu otoritesi tarafından yapılan toplu veya kitle değerlendirme uygulamalarında istatistiksel ve matematiksel yöntemler sıklıkla kullanılmaktadır. Tekil veya sınırlı sayıda taşınmazın değerlendirme hizmeti için genellikle çok sınırlı bir süre verilmekte ve bu süre içinde sadece geleneksel değerlendirme yöntemleri ile kaba değer tahmininin yapılması mümkün olabilmektedir. Özellikle sermaye ve para piyasası mevzuatı dışındaki alanlarda yapılacak değerlendirme çalışmaları içinde önemli yer tutan proje değerlendirme, varlık değerlendirme ve alet ve makine parkının değerlendirme hizmetleri için nispeten daha uzun zaman verilmekte ve daha sağlıklı analiz ve değerlendirme yapılması mümkün olabilmektedir.

### 3.6.1. Piyasa Değeri Yöntemleri

Piyasa yöntemlerinde malın kendisi veya benzerlerinin yerel pazardaki olası fiyatı esas alınarak değerlendirme yapılmaktadır. Öncelikle malın kendisi veya ait olduğu kategorideki mallara o anda belli bir pazardaki arz ve talebe göre değerlendirme yapılır. Bu yöntem ile bütün taşınır ve taşınmazların değerlemesi kolaylıkla yapılabilir. Fakat bu yöntem ile değerlendirme yapabilmek için malın kendisi (rayiç bedel) veya benzerlerinin güncel ve gerçek alım-satım değerlerinin (emsal değer) bilinmesi zorunlu olur. Benzer taşınmazların mümkün olduğunca yeni ve gerçek alım satım fiyatlarının bilinmemesi halinde, önceki yıllarda gerçekleşmiş satışların, ikinci bölümde verilen eşitlik ile güncellenmesi yapılarak değerlendirme sürecinde veri olarak kullanımı yoluna gidilir.

Piyasa değerine dayalı değerlemede malın özelliğine uygun işlem yapılması gerekir. Yeniden üretimi mümkün olan ve özellikle alet – makine parkının değerlemesinde; doğrudan iktisap bedeli, kullanılmış veya ikinci el alet ve makinenin satış fiyatı ve aktifte bulunan varlığın güncellenmiş değeri kullanılır. Yeni alınmış veya ikincil el ekipmanın değerlemesinde; taşınır malın bulunduğu işletme, genellikle pazardan daha uzak bir yerde olduğundan, değeri biçilen malın piyasa fiyatı ile taşıma, montaj ve müşavirlik giderlerinin gözden uzak tutulmaması gerekir. Bu amaçla aşağıdaki eşitliklerin kullanılması gerekli olur:

Malın alım fiyatı = Pazar fiyatı + satın alma, taşıma ve montaj giderleri.

Malın satım fiyatı = Pazar fiyatı - pazara taşıma ve satım giderleri

Amortisman tabi malların iktisap bedellerinin güncellenmesinden sonra yıllık ve toplam yıpranma giderlerinin düşülmesi zorunlu olur. Örneğin, işletmenin aktifine Ocak 2012 tarihinde giren ekipmanın edinim bedeli 245.600 TL, ömrü 20 yıl ve 2015 yılında piyasada benzer özelliklere sahip yeni ekipmanın satış değeri 302.900 TL olarak tespit edilmiştir. İşletmede mevcut olan ekipmanın sökülme, taşıma ve satışı için 23.450 TL masraf yapılması gerekmektedir. Buna göre işletmede bulunan ekipmanın güncel (Ekim 2015) satış değeri ve varlık değeri nasıl hesaplanır?

Birinci Yöntem: Güncellenmiş Edinim Değeri (İktisap Bedeli)

Ekipmanın Güncel Değeri : 245.600.  $(Y_i - ÜFE_{Ekim2015} / Y_i - ÜFE_{Ocak2012})$

Ekipmanın Güncel Değeri : 245.600.  $(254,25/203,10) = 307.453,47$  TL

Ekipmanın Yıpranma Oranı :  $1/20 = \% 5$  ve toplam yıpranma :  $3*5 = \% 15$

Ekipmanın Güncel Maliyeti:  $307.453,47 - (307.453,47*0,15) = 261.335,45$  TL

İkinci Yöntem: İkame Bedeli Üzerinden Değerleme

Ekipmanın Güncel Değeri:  $302.900 - (302.900*0,15) = 257.465$  TL

Yeni ekipmanın piyasa değeri olan 302.900 TL'lık tutara taşıma, sigorta ve montaj masrafları dahil olduğundan, tekrar bu giderler ilave edilmemiştir. İki farklı yaklaşıma göre takdir edilen değer arasında önemli farklılığın olmadığı ve iki yaklaşıma göre bulunan değerlerin kullanımı ile raporlama yapılabileceği görülmektedir.

Farklı tür ve niteliklere sahip taşınmazların piyasa değerlerinin analizinde; karşılaştırmalı satış analizi (emsal değer analizi), ikame değeri, dönüşüm değeri veya çıkartma tekniği gibi yaklaşımlar sıklıkla kullanılmaktadır. Bunları desteklemek amacı ile geliştirme analizi, eğilim analizi ve sıralamalı analiz gibi yaklaşımlardan da yararlanılmaktadır. Bu yaklaşımlar kısaca aşağıda açıklanmıştır:

#### 3.6.1.1. Karşılaştırmalı Satış Analizi

Türkiye'de sıklıkla emsal karşılaştırma olarak bilinen bu yöntemin doğru adı karşılaştırmalı satış analizi veya emsal değer analizi olmalıdır. Emsal değer; benzer taşınmazların gerçekleşen satış fiyatlarından yararlanarak değerlendirme yapılması olup, bu işlem karşılaştırma esasına dayanmakta ve ayrıca yöntemin adının emsal karşılaştırması olarak tanımlanması tekerrüre yol açmaktadır. Bu

yaklaşımın temelini; varsa konu taşınmazın öncesi satış değeri, yoksa benzer gayrimenkullerin geçmişteki satış değerlerinin incelenmesi ve mümkün olduğunca birebir benzerlik gösteren taşınmaz satışlarının bulunması oluşturmaktadır. Bu yöntemde gayrimenkulün piyasa değerinin karşılaştırılabilir ve rakip gayrimenkullerin fiyatlarına bağlı olduğu varsayılmaktadır. Karşılaştırmalı satış analizi yönteminin en belirgin özelliği, değeri belirlenecek taşınmazın niteliklerine en yakın özellikte ve yakın zamanda satışı yapılmış benzer ve yeter sayıda (asgari üç veya dört adet) gayrimenkullerin bulunmasıdır.

Karşılaştırmalı satış analizinde kullanılan araştırma ve analiz teknikleri, gayrimenkul değerlemesinin temelini oluşturmaktadır. Piyasadaki kiraların, giderlerin, arsa değerlerinin, maliyetlerin, amortismanın ve değerlemede kullanılan diğer parametrelerin tespit edilmesi veya tahmin edilmesi, maliyet ve gelir indirgeme yaklaşımlarında da veri oluşturmaktadır. Satışların karşılaştırması yönteminin başlıca kullanım alanları aşağıdaki biçimde sıralanabilir:

- Yeterli ve güvenilir piyasa verilerinin elde mevcut olması durumunda her türtaşınır ve taşınmazın değerlemesinde uygulanabilen yöntemdir.
- Diğer bir ifade ile yeterli piyasa verileri ve taşınmazların özelliklerine ilişkin bilgilerin olması durumunda değeri belirlemek için en uygun yaklaşım olur.
- Özel amaçla inşa edilmiş gayrimenkullerin değerini belirlemek için kullanıma uygun olmamaktadır (Örneğin müze, kütüphane, cami, kilise, okulbinları gibi).
- Genellikle gelir getirmeyen gayrimenkullerin (arsa gibi) değerlemesinin yapılmasında sık tercih edilir.
- Türkiye’de farklı amaçlarla konut değerlemesinde yaygın kullanım alanı bulunmaktadır.
- Maliki tarafından kullanılan ticari ve sanayi mülkleri için en iyi göstergeleri ortaya koyar.

Karşılaştırmalı satış analizine göre değerlendirme yapılması için yeter sayıda ve benzer taşınmazların gerçek satış verilerine ilişkin güvenilir bilgilerin elde edilmesi zorunludur. Geçmiş dönemlere ilişkin veriler kullanılarak analiz yapılmasında, özellikle parasal değerlerde, söz konusu verinin gerçekleştiği dönemden sonra değerlendirme zamanına kadar dönem boyunca piyasa davranışlarındaki değişikliklerin göz önüne alınması ve değerlerin güncellenmesi zorunlu olur. Gelişmekte olan ülkelerde fiyatlar genel seviyesindeki hızlı artış nedeni ile son üç ay veya en fazla altı aydan daha önceki zamanlara ait parasal değerlerin güncellenerek değerlendirme sürecinde kullanılması, rasyonel değerlendirme yapılması bakımından gerekli olmaktadır.

Emsal değer analizinde değerlendirme uzmanı; öncelikle gerçekleşmiş satışları tapu kayıtları ve diğer kurumların kayıtlarından edinmek ve piyasa eğilimleri ile bu satışların gerçekçi olup olmadığını kontrol etmek zorundadır. Bu verilere ilave olarak; alım-satım ve kira sözleşmeleri, teklif edilen ve ilan edilen satış bedelleri, emlak komisyoncularının verileri ve görüşleri, medya (gazeteler/internet/gayrimenkul dergileri), değerlendirme uzmanları ve kamu kurumlarında yapılan resmi kıymet takdirleri, açık artırmalı satışlar ve ihaleli taşınmaz satışı verileri, mahkeme kararları ile varsa taşınmaz geliştirme firmalarının (arsa veya kat karşılığı inşaat sözleşmelerinde arsa malikine verilen pay ve koşulları gibi) verilerinin kullanımı da zorunlu olmaktadır. Satışları karşılaştırma yönteminde, karşılaştırma unsurları arasında devredilen taşınmaz mülk hakları, finansman şartları, satış koşulları, satın alınanın hemen ardından yapılan harcamalar, pazar koşulları, mevki, fiziksel özellikleri, ekonomik özellikler, kullanım ve bir satışın taşınmaz olmayan bileşenleri yer almaktadır.

Sermaye Piyasasında Uluslararası Değerleme Standartları Hakkında Tebliğ ile piyasa değeri veya karşılaştırmalı satış analizi yaklaşımı; benzer veya ikame mülklerin satışı ve ilgili piyasa verilerini dikkate alarak karşılaştırmaya dayalı bir işlemle değerlendirme yapılması ve genel olarak değerlendirilen taşınmazın açık piyasada gerçekleştirilen benzer mülklerin satışları ile karşılaştırıldığı yaklaşım olarak tanımlanmıştır. İstenen fiyatlar ve verilen teklifler, standartlara göre karşılaştırmada dikkate alınabilir. Özellikle teklifler ve satış ilanları gerçekleşmiş piyasa fiyatları olmadığından, bunların olduğu gibi emsal alınması değerlendirme biliminin temel ilkeleri yönünden kabul edilebilir olamaz. Ayrıca Türk Hukuk Sistemine göre emsal seçilmenin temel koşulu “değerleme gününden önce satışın yapılmış olması” olarak ifade edilmiştir. Ancak uygulamada sadece emlak ofislerinin

satış ilanları alınarak değerlendirme sürecinin tamamlanması gibi bir uygulama sık kullanılmaktadır. Halbuki piyasada mevcut olan satış ilanları, sadece taşınmaz piyasasındaki muhtemel satış değeri hakkında bir fikir verebilir ve her teklif de rekabetçi piyasa koşullarında makul bir satış fiyatı ve değeri yansıtmaz.

Karşılaştırma yaklaşımında, alıcılar için söz konusu gayrimenkul ile rekabet eden diğer mülklere genel olarak ödenen fiyatların incelenmesi ile gayrimenkulün pazar değerinin sınırları belirlenir. Satışlar, tarafların o işleme istekli olduklarından emin olmak için araştırılmaktadır. Tipik bir piyasa katılımcısınınkinden farklı amaçları yansıtan satış fiyatları dikkate alınmamalıdır. Örneğin, belirli bir mülk için en yüksek fiyatı ödemek isteyen özel alıcıların işlemleri gibi. Değerlenen taşınmaz, son zamanlarda piyasada satışı gerçekleştirilen benzeri mülklerin satış fiyatlarıyla (listelenen ve teklif edilen fiyatlar) karşılaştırılır. Satış fiyatları, uygun karşılaştırma kıstasları kullanılarak incelenir ve ortaya çıkan farklılıklara göre ayarlanır. Değerleme uzmanı karşılaştırma yaklaşımını uygularken, değerlendirme konusu mülkteki mülkiyet haklarının, kıyas konusu mülklerin haklarıyla aynı olmasına dikkat etmelidir. Eğer durum böyle değilse emsal fiyatlarda uygun ayarlamalar yapılması gerekir.

Yöntem genellikle gelir getirmeyen (konut amaçlı) gayrimenkuller, yapısız gayrimenkuller (arsalar) ve sahibi tarafından kullanılan küçük ticari ve endüstriyel gayrimenkuller için kullanılır. Yeterli sayıda güvenilir veri bulunması durumunda her cins mülke uygulanabilir. Veri olması durumunda, değeri belirlemek için en uygun yaklaşımdır. Karşılaştırma yaklaşımında karşılaştırılabilir satışlar analiz edildiğinde, değerlendirme uzmanı satın alma fiyatına, gayrimenkul dışındaki kalemlerin dahil edilip edilmediğini belirler. Eğer gayrimenkul dışındaki kalemler dahil edilmişse bunları belirtmeli ve onların değere olan etkileri dikkate alınmalı ve takdir edilmelidir.

Karşılaştırmalı satış analizinin kullanılabilmesinin temel koşulu; benzer taşınmazların gerçek ve güvenli satış veya sürüm değerlerinin mevcut olması veya bunların bilinmesidir. Ayrıca değerleri karşılaştırmak için seçilen gayrimenkullerin niteliklerinin değeri saptanacak gayrimenkulle aynı veya büyük ölçüde benzer olması zorunludur. Eğer farklı nitelikler varsa, bu farklılıkların emsal değerine yansıtılması gerekir. Ancak değerlendirme uygulamalarında sıklıkla emsal değerinin konu taşınmaza göre düzeltilmesinde hatalı uygulamaların yapıldığı ve neden-sonuç ilişkisi yerine soyut gerekçelerle nihai taşınmaz değerinin takdir edildiğine tanık olunmaktadır<sup>168</sup>.

Benzer taşınmaz satışlarına ilişkin verilerin karşılaştırılmasında; (i) verilerin araştırılması ve toplanması, (ii) verilerin doğrulanması, (iii) taşınmazların değerleri ile orantılı karşılaştırma birimlerinin seçimi, (iv) emsal satışların incelenmesi ve düzeltilmesi ve (v) değerlendirme sonucu (birçok değer göstergesinin tek bir değer veya değer sınırları üzerinde uzlaştırılması) işlemleri belirtilen sıra ile gerçekleştirilir. Bu işlemler kısaca aşağıda açıklanmıştır:

**Verilerin araştırılması ve toplanması:** Piyasa değerine göre değerlendirme çalışmasının en zor aşaması olarak nitelendirilen bu aşamada; satış tarihi, büyüklük, fiyat, fiziksel durum, konum, arazi kullanım kısıtlamaları gibi özellikler açısından konu mülke benzer mülkler için satış işlemleri, satış listeleri ile alış-satış için verilen tekliflerin araştırılması söz konusudur. Bu yöntemde en önemli husus karşılaştırma yapmak için yeterli sayıda veriyi bulabilmektir. Sonuçlar piyasadaki elde edilir. Değerleme uzmanı yoğun görüşme yapacaktır. Bilgiler kişisel temas ve mal sahiplerinden alacağı bilgilerdir. Piyasa değeri verisi olarak genellikle emlak vergi değeri edinilse de uygulamada söz konusu veriler fazlaca anlamlı bulunmamaktadır. Bazı durumlarda yakın çevreden bilgi bulunulamayabilir. Uzak çevre analizleri gerekebilir.

Değerlenen taşınmazlarla karşılaştırma yapabilmek için emsal olarak alınan taşınmazlar dahil raporda incelenen bütün taşınmazların daha önce tanımlanan imar ve kullanım özelliklerinin ilgili kurumlardan alınması ve değerlendirme sürecinde kapsamlı olarak incelenmesi gerekir.

<sup>168</sup> “Bilirkişi kurulunca emsal olarak incelenen 1 ve 7 parsel sayılı gayrimenkuller emlak vergi değerlerine göre dava konusu gayrimenkulden daha değersiz olduğu halde bilirkişi kurulunca dava konusu gayrimenkulün bu emsallerden daha değersiz olduğu kabul edilerek hüküm kurulması doğru değildir (Y.5.HD., T.23.01.2006, E.2005/12813, K.2006/140)”.

Karşılaştırılacak gayrimenkullerin aynı bölgede, aynı nitelikte, aynı imar koşullarına sahip olmaları istenir. Temel karşılaştırma ölçütleri olarak; parselin boyutları ve alanı, plan şekli ve kentsel işlevi, yapılanma koşulları ve yapı yoğunluğu, jeolojik ve topoğrafik yapısı, teknik altyapıdan yararlanma olanağı ile sosyo-kültürel donatılardan ve ulaşım olanaklarından yararlanma durumu gibi göstergelere ilişkin resmi verilerin toplanması, analizi ve değerlendirmesi zorunludur<sup>169</sup>.

**Verilerin doğrulanması ve kontrolü:** Değerleme sonucunu destekleyecek yeterli ölçüde kanıta ulaşmak değerleme uzmanının önemli bir sorumluluğudur. Toplanan veriler çok güvenilir değilse veya yetersiz ise yanlış değerlemeye yol açmaması açısından eldeki verilerin başka kaynaklardan kontrol edilmesi gerekir. Eğer doğrulamayı yapacak güvenilir bir kaynak yok ise değerlemeyi yapacak kişinin uzmanlığı burada önemli olacaktır. Verilerin doğruluğu ve çıkar ilişkisi olmayan taraflar arasında yapıldığı kontrol edilmelidir. Çıkar ilişkili ve özellikle anlaşmalı (muvazaalı satış) veriler emsal değer analizinde kullanılmamalıdır.

**Taşınmazların değerleri ile orantılı karşılaştırma birimlerinin seçilmesi:** Satış verilerinin toplanıp doğrulanmasından sonra sistematik analiz başlar. Benzer birimlerin karşılaştırılması zorunlu olduğu için her satış fiyatı uygun karşılaştırma birimleri ile ifade edilmelidir. Karşılaştırma birimleri konu mülk ile emsal mülk arasındaki karşılaştırmayı kolaylaştırmak için kullanılır. Bazen ölçek ekonomilerinde farklar için düzeltmeler gerekebilir. Bazense çok benzer görülmesine rağmen konu mülkten önemli ölçüde büyük veya küçük olan bir satış anlamı bir emsal olmayabilir. Örneğin, büyük yüzölçümlü taşınmazların piyasa fiyatı, ölçek ekonomisi ve piyasa talebine bağlı düşebilir. Emsaller mümkün olduğunca konu mülke yakın büyüklükte olmasına özen gösterilmelidir.

Karşılaştırma yönteminde, karşılaştırma birimi olarak; toplam mülk başına fiyat, birim başına fiyat, apartman başına fiyat, odabaşına fiyat, brüt bina alanı veya kiralanabilir alan birimi başına fiyat kullanılır. Karşılaştırmalı satış analizinde doğru sonuç, her şeyden önce emsal olarak alınacak taşınmazların birbirlerine benzerlik göstermesi ile mümkün olur. Birbirlerine benzeyen taşınmazlar uygun karşılaştırma kriterleri ve birimleri ile birbirleri ile karşılaştırılabilir. Karşılaştırma yönteminin en belirgin özelliği, değeri belirlenecek taşınmazın niteliklerine en yakın özellikte ve yakın zamanda satışı yapılmış emsal taşınmazların bulunmasıdır.

**Emsal satışların incelenmesi ve konu taşınmaza göre uyarlanmış nihai birim değerini kestirimi:** Seçilen ölçüte göre bulunan sonuçlar karşılaştırılıp, fiyatlarda ortaya çıkan farklılıkların nedenleri analiz edilir ve gerekli düzeltmeler bu aşamada yapılır.

Gayrimenkullerin satış fiyatı üzerinde etki yapan söz konusu farklılıklar ve karşılaştırma unsurları; gayrimenkul üzerindeki haklar, finansman şekli, satış şartları, satın alma sonrası yapılması gereken harcamalar, piyasa koşulları, bulunulan yer, fiziksel özellikler, ekonomik özellikler ile varsa gayrimenkul dışında kalan varlıklar yönlerinden yapılır ve belirtilen her bir husus tek tek değer düzeltme sürecinde kullanılır. Elde edilen veriler çeşitli analizlerden geçirilerek gayrimenkule göre düzeltilmiş nihai değere ulaşılmaktadır.

Emsal değerinin düzeltilmesi ve gözden geçirme sürecinde aşağıdaki işlemlerin yapılması gerekli olacaktır:

**Eşleştirilmiş veri analizi:** Diğer bütün hususlarda eş değer (tıpatıp aynıya yakın) olan iki mülkteki tek fark aralarındaki fiyat farkının göstergesi olarak hesaplanabilir.

<sup>169</sup> *Arsa niteliğindeki gayrimenkule, emsal karşılaştırması yapılarak değer biçilmesi gerekir. Dava konusu gayrimenkul ile emsalin zaruret olmadıkça, yakın bölgelerde vebenzer yüzölçümlü olması ve değerlendirme tarihine yakın satışların emsal alınması gerekir. Kamulaştırmamız el atmaya dayanan bedel davalarında da Kamulaştırma Kanununun değer biçmeye ilişkin hükümleri kıyasen uygulanır (Y.5.HD., T.29.01.2007, E.2006/13928, K.2007/490). "... gayrimenkulün emsal gayrimenkullere göre 20, 38 ve 71 kat daha değerli oldukları kabul edilmek suretiyle dava konusu gayrimenkule değer biçilmiştir. Emsal gayrimenkullerin dava konusu gayrimenkulden belirtilen miktarlarda değerli olduklarının kabulü halinde bu gayrimenkullerin dava konusu gayrimenkule değer biçilmesi için emsal olamayacaklarının kabulü gerekir aksi hayatın olağan akışına da aykırıdır (Y.5.HD., T.15.12.2005, E.2005/13764, K.2005/13746)". "Kamulaştırma dolayısıyla takdir edilen bedeller kanunen emsal olamaz (Y.5.HD., T.28.12.2005, E.2005/13959, K.2005/14269)".*



**Gruplanmış veri analizi:** Bireysel değişkenlerin değer üzerindeki etkisini ayırmak için uygulanan duyarlılık analizinin değişik bir biçimidir. Veriler gruplandırılarak analiz edilir.

**İkincil verilerin analizi:** Aynı mülkün satış ve tekrar satışına ilişkin analizler yapılır.

**İstatistiksel analiz:** Emsal mülklerin satış fiyatlarına yapılan düzeltmeleri tanımlamak ve hesaplamak için kullanılan nicel tekniklerdir. Bu teknikler istatistiksel sonuç ile doğrusal ve çoklu regresyon analizlerini içerir. Örneğin, farklı arazi büyüklükleri dikkate alınarak nihai değer tespitinde düzeltme işlemi yapılabilir, ancak yeterli derecede parselde büyüklük düzeltmesi yapılmamış olabilir. Basit bir doğrusal regresyon modeli tahmin ederek değerlendirme uzmanı farklı arazi büyüklükleri için düzeltme faktörleri serisi geliştirebilir ve elde edilen modelin sonuçlarını; verilerin özellikleri veya sınırlılıkları çerçevesinde taşınmazların yüzölçümleri yönünden düzeltme işleminin rasyonel biçimde yapılması amacı ile kullanabilir.

**Grafiksel analiz:** Değerleme uzmanının verileri grafik olarak yorumladığı görsel çalışmalardır. Bunlar istatistiksel analizin farklı bir uygulamasıdır.

**Trend analizi:** Karşılaştırılabilir mülkle ilgili veriler olmadığı, fakat daha az benzer özellikleri olan mülklere ilişkin geniş bir veri tabanı olduğu zaman yararlı bir tekniktir. Piyasa duyarlılığı satış fiyatını etkileyen çeşitli faktörleri de göz önüne alarak sınanmalıdır.

**Maliyet analizi (iyileştirme maliyeti, amortisman maliyeti):** Maliyet analizinde düzeltmeler yıpranmış bina maliyeti, iyileştirme maliyeti veya ruhsat ücretleri gibi maliyet göstergelerine dayanır. Maliyet ve değer mutlaka eş anlamlı olmadığından uzman türetilen düzeltmelerin makul olduğundan ve piyasa beklentilerini yansıttığından emin olmalıdır.

**Kira farklarının kapitalizasyonu:** Emsalde meydana gelen gelir kaybının emsaldeki belli bir kusuru yansıttığı durumlarda düzeltme yapmak için kullanılabilir. Örneğin, asansörü olmayan apartman dairesi, otoparkı olmayan işyeri gibi.

Sayısal analiz teknikleri kullanılıp gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra veya veri yetersizliği nedeniyle sayısal analizin yapılmadığı durumlarda; göreceli karşılaştırma analizi, sıralama analizi ve kişisel görüşmeler gibi analiz yöntemleri kullanılır.

**Taşınmaza ilişkin tek değer kestirimi:** Değerleme araştırmasının sonuçlarına göre konu taşınmazın nihai değeri ya tek bir rakam ya da belirli bir aralık olarak ifade edilebilir. Birim değer veya değer aralığı verebilmek için değerlendirme uzmanı topladığı bütün verileri dikkatli biçimde gözden geçirmesi ve olası bütün yöntemlerle analiz etmesi gerekir. Değerleme raporunda sonuca nasıl ulaştığı açıkça ortaya konulmalı ve gerektiğinde rapor ekinde veriler ve analiz yöntemlerine ilişkin detaylı bilgiler verilebilmelidir. Değerleme uzmanı gerek değerlemede kullanılan veriler gerekse uygulanan teknikler ile ilgili olarak güçlü ve zayıf yönleri mutlaka belirtmelidir.

Arazi vasfındaki taşınmazın emsal üzerinden değerlemesinde doğrudan benzer taşınmaz satışlarının (arazilerin nevelerine göre ayrı ayrı olmak üzere) birim alana düşen değerleri (TL/m<sup>2</sup>) üzerinden ve arsa vasfındaki taşınmazların emsal değerlerinin; plan işlevlerine (konut, merkezi iş alanı, ticaret+turizm alanı gibi) göre toplam inşaat alanının birimine düşen güncel alım-satım değerinin tespiti yapılacak ve daha sonra ortalama emsal değerinin konu taşınmazın niteliklerine göre düzeltilmesi yoluna gidilecektir. Karşılaştırmalı satış analizinde alınacak emsalin değerlendirme gününden önceki tarihlerde satışının yapılmış olması ve özel amaçlı satış niteliğinde bulunmaması zorunludur. Özel amaçlı satışın anlamı ise; başışlamaya yönelik muvazaalı satışlar ve tapu harcı ve döner sermaye ücretinden kaçınmak için düşük beyan edilen taşınmaz satışlarıdır. Değerleme uzmanlarının doğrudan alım-satım verilerini (TAKBİS elektronik sorgulama işlemi gibi) incelemeleri satış kayıtları ve gerektiğinde müşteri ve diğer paydaşlarca sunulan emsal satış kayıtlarını incelemeleri ve özellikle taraflarca sunulan satış kayıtlarına özel ihtimam göstermeleri gerekir. Bir emsal taşınmaz satışının özel amaçlı satış olarak değerlendirilmesi durumunda, incelenen parsel(ler)le benzer nitelikteki parselin belirlenen değerinin gerçek değer olmadığı somut dayanaklarının raporda verilmesi uygun olur.

Karşılaştırmalı satış analizinde konu taşınmaz en yakın mahalle, cadde ve sokaktan emsal alınması gerekir. İlke olarak belirlenen her bir taşınmaz satışının emsal olarak alınabilmesi için; (i) değerlendirme gününden önce satılmış olması, (ii) özel amaçlı işlem niteliğinde olmaması (cebri icra, düşük düzeyde beyan edilen satışlar, özel alıcı bedeli, akrabalar arasındaki satışlar ile paydaş satışları gibi), (iii) satın alma yöntemi ile yapılmış olsa bile kamulaştırma yolu ile el değiştirmede kesinleşen bedel olmaması ve (iv) değerlendirilen taşınmaza mücavir, en yakınında, aynı mahalle, cadde veya sokakta ve mümkün ise aynı niteliklerdeki taşınmaz satışlarına ilişkin olması zorunlu görülmektedir. Uluslararası Değerleme Standartlarında sözü edilen piyasa değeri, adil piyasa değeri ve makul değer ancak bu biçimde emsallerin analizine dayalı olarak tespit ve takdir edilebilir.

Gerek para ve sermaye piyasalarına yönelik değerlendirme çalışmalarında, gerekse yargı organlarına hazırlanan bilirkişi raporlarında genellikle emsal seçilen taşınmazların yukarıda sayılan koşulları sağlamadıkları ve bu yönde taraflar ve yargı organları tarafından denetimin yapılamadığı gözlenmektedir. Hatta birçok işlemde emsal olarak alınan taşınmazların ya hiç satış görmemiş ilan fiyatları olduğu ya da değerlendirme zamanında sonraki muvazaalı satışlara ilişkin fiyatlar olduğuna sıklıkla tanık olunmaktadır. Piyasa değerinin özünü benzer taşınmazların gerçekleşen normal alım-satım fiyatları oluşturduğuna göre bu koşul sağlanmadan yapılan değer takdirlerinin gerçekçi olması, bilimsel esaslar ve uluslararası standartlara uygun olması mümkün değildir. Üstelik takdir edilen taşınmaz değerlerinin “resmi makamlarca yapılmış değerlendirme raporları ve vergi değerleri ile bağlantısı ve kalibrasyonu” da hemen hemen hiç yapılmamaktadır.

**Örnek-1:** Belirli bir yerleşim alanında son üç ayda satışı yapılan benzer taşınmazların (boş arsa) özellikleri ve piyasa verileri aşağıdaki tabloda verilmiştir. Değerleme sürecinde emsallerin sınır kontrolleri  $\pm$  % 15 sınırları içinde yapılacaktır. Buna göre, konu taşınmazın karşılaştırmalı satış analizi yöntemi ile hesaplanması gereken piyasa değeri ne olur?

| Veriler       | Gerçekleşen Satış Değeri (TL) | Arsa Alanı (m <sup>2</sup> ) | KAKS (E) |
|---------------|-------------------------------|------------------------------|----------|
| Emsal I       | 150.000                       | 1.000                        | 1,50     |
| Emsal II      | 180.000                       | 1.300                        | 1,25     |
| Emsal III     | 220.000                       | 1.500                        | 1,20     |
| Konu Taşınmaz | ?                             | 1.425                        | 1,50     |

Toplam İnşaat Alanı = KAKS x Arsa Alanı

Emsal 1 Toplam İnşaat Alanı = 1,50 x 1.000 = 1.500m<sup>2</sup>

Emsal 2 Toplam İnşaat Alanı = 1,25 x 1.300 = 1.625m<sup>2</sup>

Emsal 3 Toplam İnşaat Alanı = 1,20 x 1.500 = 1.800m<sup>2</sup>

Birim Değer Hesabı = Toplam Değer/ Toplam İnşaat Alanı

Emsal 1 Birim Değeri = 150.000 TL / 1.500m<sup>2</sup> = 100,00 TL/m<sup>2</sup>

Emsal 2 Birim Değeri = 180.000 TL / 1.625m<sup>2</sup> = 110,77 TL/m<sup>2</sup>

Emsal 3 Birim Değeri = 220.000 TL / 1.800m<sup>2</sup> = 122,22 TL/m<sup>2</sup>

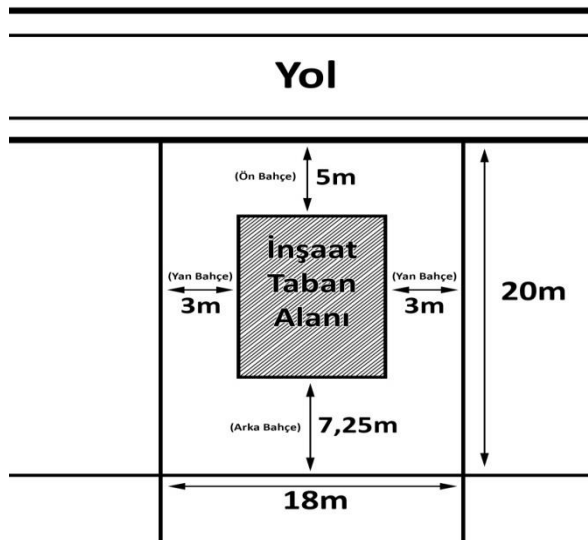
Alt-üst sınırlar için emsal birim değerlerin aritmetik ortalaması alınmalıdır. Buna göre, (100,00 TL/m<sup>2</sup>+110,77 TL/m<sup>2</sup>+122,22 TL/m<sup>2</sup>)/3 = 110,99 TL/m<sup>2</sup>’nin % 15 altında ve üstünde yer alan emsal değerleri uç değer olarak nitelendirilecek ve hesaplama dahil edilmeyecektir. Ancak ilgili emsallerin tamamı alt değer (94,34 TL/m<sup>2</sup>) ve üst değer (127,64 TL/m<sup>2</sup>) arasında olduğu için konu arsa birim değeri için üç emsalin birim değerlerinin aritmetik ortalaması (110,99 TL/m<sup>2</sup>) alınmalıdır. Sonuç olarak konu arsa değeri; 110,99 TL/m<sup>2</sup> x (1.425m<sup>2</sup> x 1,50) = 237.241 TL olması gerektiği ortaya çıkmaktadır.

**Örnek-2:** Bir mahallede boş imar parseline değerlendirme yapılması ve imar parsellerinin piyasa değerinin tespit edilmesi istenmektedir. Değerleme sürecinde emsal olarak alınan A parseli sokak cepheli ve ara parseldir. Benzer taşınmazın satış ve imar özellikleri ile değerlendirilecek taşınmazın (B parselinin) özellikleri; belediye, tapu ve piyasa araştırmalarının sonuçlarına göre elde edilmiş olup, elde edilen bütün veriler aşağıdaki çizelge özet olarak verilmiştir:

| Veriler           | A Parseli                                      | B Parseli                                      |
|-------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Cephe (m)         | 18                                             | 14                                             |
| Derinlik (m)      | 20                                             | 28                                             |
| İmar Özellikleri  | $\begin{array}{c} 5 \\ A - 4 \\ 3 \end{array}$ | $\begin{array}{c} 5 \\ A - 3 \\ 3 \end{array}$ |
| Satış Değeri (TL) | 132.000                                        | ?                                              |

Yukarıdaki verilere göre değerlendirme işlemi yapılacak B taşınmazının ara parsel ve köşe başı parsel olması durumlarına göre piyasa değerine olur?

### A Arsasının Şekli



$$\text{Arka Bahçe Mesafesi} = \frac{\text{Bina Yüksekliği}}{2}$$

Kat yüksekliği giriş katlarda 4,00, diğer katlarda 3,50 m kabul edildiğinden;

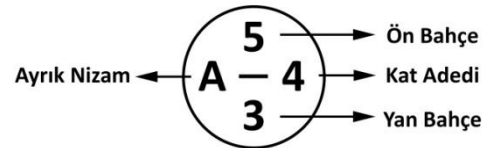
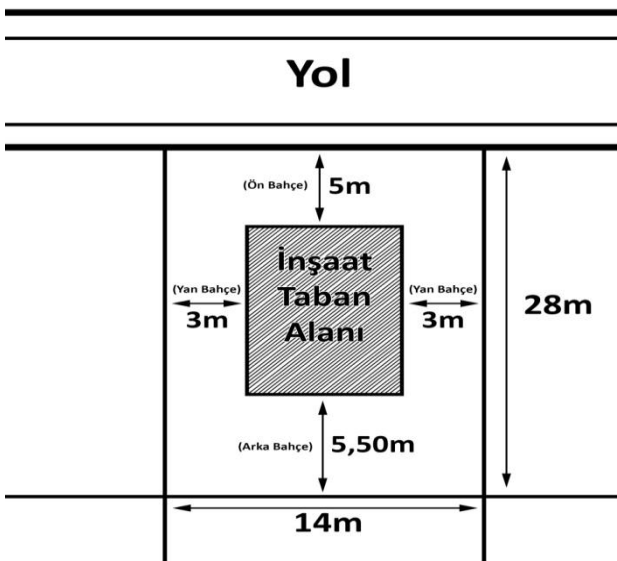
A arsası arka bahçe mesafesi =

$$\frac{4,00 + (3 \times 3,50)}{2} = 7,25 \text{ m olur.}$$

$$\text{A Arsası İnşaat Taban Alanı} = (20 - 5 - 7,25) \times (18 - 3 - 3) = 93 \text{ m}^2$$

- A Arsası Toplam İnşaat Alanı  $4 \times 93 = 372 \text{ m}^2$
- A Arsası için Değer/Toplam İnşaat Alanı  $= 132.000 / 372 \text{ m}^2 = 354,84 \text{ TL/ m}^2$

### B Arsasının Şekli



$$\text{B arsası arka bahçe mesafesi} = \frac{4,00 + (2 \times 3,50)}{2} = 5,50 \text{ m}$$

- B Arsası İnşaat Taban Alanı =  $(28-5-5,50) \times (14-3-3) = 140 \text{ m}^2$
- B Arsası için Toplam İnşaat Alanı  $3 \times 140 = 420 \text{ m}^2$
- B Arsasının Toplam Değeri =  $420 \times 354,84 = 149.032,80 \text{ TL}$

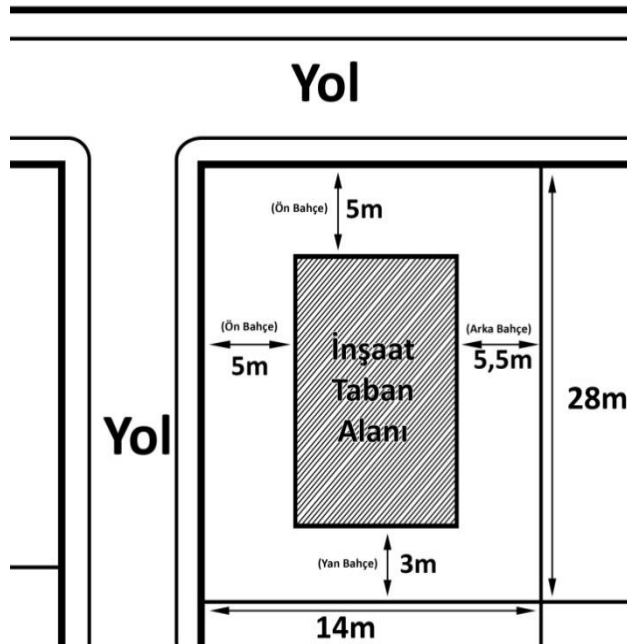
Değerlenen B taşınmazının emsal ile aynı özellikte olduğu ve hatta birebir benzerliğin olduğu varsayımı ile değerlendirilmiştir. Öncelikle B arsası köşe başı ise, her iki cadde/sokaktan 5,00 m çekmek gerekir.

$$\text{B arsası arka bahçe mesafesi} = \frac{4,00 + (2 \times 3,50)}{2} = 5,50 \text{ m}$$

- B arsası İnşaat Taban Alanı =  $(28-5-5,50) \times (14-3-5) = 105 \text{ m}^2$
- B arsası için Toplam İnşaat Alanı  $3 \times 105 = 315 \text{ m}^2$

Emsal taşınmaz ara parsel ve konu taşınmaz köşe başı parsel ise; her iki parselin bulunduğu cadde/sokakta vergi değeri, mesken ve ticari yapı kira bedelleri ve emlak piyasa araştırmalarının sonuçlarına göre değer düzeltme işlemi yapılarak B arsası için A'nın ortalama değeri olan 354,84 TL/m<sup>2</sup> birim inşaat alanına düşen alım-satım değerinin düzeltilmesi gerekecektir. Ancak uygulamada emsal taşınmazların birim değerlerinin düzeltilmesinde hatalı işlemlerin yapıldığı ve genellikle varsayım ve kişisel görüş ve kanaate dayalı işlemlerin yapıldığı ve doğal olarak da sonuçların sürekli tartışma konusu edildiği bilinmektedir. Emsaller ile konu taşınmazın karşılaştırılmasında mümkün olduğunca objektif ve nesnel ölçütlerin bulunması, değerlendirme biliminin ilkeleri ve standartlar yönünden zorunludur. Bu amaçla emsaller ve konu taşınmazların vergi değerleri, çevre taşınmazların kira bedelleri, arsa veya kat karşılığı inşaat işlerinde paylaşım oranları gibi ölçütlerin ilgili kurumlar ve piyasadan toplanması ve analizine dayalı olarak düzeltme işleminin yapılması zorunludur.

| Ölçütler                                                            | A Taşınmazı<br>(Ara Parsel) | B Taşınmazı<br>(Köşe Başı) | Farklılık<br>(%) |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------------|
| Vergi Değeri (TL/m <sup>2</sup> )                                   | 46                          | 60                         | 30,43            |
| Kira Bedelleri (TL/m <sup>2</sup> , Mesken)                         | 7                           | 9                          | 28,57            |
| Kira Bedelleri (TL/m <sup>2</sup> , Ticari)                         | 17,5                        | 23                         | 31,43            |
| Piyasa araştırması (11 Emlak Ofisi ve 6 Yap-satçının Görüşüne Göre) |                             |                            | 30               |
| Ortalama Farklılık (Değer Düzeltme)                                 |                             |                            | 30               |



B taşınmazı köşe başı parsel olduğuna göre, ara parsel ile arasında olası bütün faktörlere göre yapılan değerlendirme neticesinde % 30 oranında değer farklılığının olabildiği saptanmıştır. Buna göre düzeltilmiş emsal değeri;  $354,84 \text{ TL/m}^2 \times 1,30 = 461,29 \text{ TL/m}^2$  ve sonuç olarak köşe başından bulunan B taşınmazının değeri;  $461,29 \times 315 = 145.306,35 \text{ TL}$  olarak bulunur. Raporlama sürecine geçmeden önce bu değer in geçerliliği mümkün olması halinde gölge proje ve geliştirme analizi ile teyit edilmeli ve taşınmazın tapu kütüğünün irtifak hakkı ve rehin bölümlerine ilişkin değer düzeltme gerektiren hususları da dikkate alarak süreç tamamlanmalıdır.

**Örnek-3:** Bir ticaret bölgesinde bulunan, dikdörtgen şeklindeki emsal arsaların yapılaşma koşulları ve değerlendirme gününe dönüştürülmüş rayiç bedelleri aşağıdaki tabloda verilmiştir. Eğer sınır kontrolleri % 30 olarak alınacak ise, aynı ticaret bölgesinde bulunan konu gayrimenkul A arsasının değeri kaç TL'dir?

| Veriler   | Değer (TL) | Cephe (m) | Derinlik (m) | TAKS | KAKS (E ) | Yükseklik (m) |
|-----------|------------|-----------|--------------|------|-----------|---------------|
| Emsal I   | 1.440.000  | 42        | 50           | 0,40 | 3         | 22            |
| Emsal II  | 1.350.000  | 30        | 50           | 0,35 | 2         | 21            |
| Emsal III | 1.077.120  | 34        | 48           | 0,30 | 3         | 27            |
| A Arsası  | ?          | 42        | 52           | 0,30 | 3         | 25            |

Toplam İnşaat Alanı = KAKS x Arsa Alanı (Arsa Alanı = Arsa Cephesi x Arsa Derinliği)

Emsal 1 Toplam İnşaat Alanı =  $3 \times 42 \times 50 = 6.300 \text{ m}^2$

Emsal 2 Toplam İnşaat Alanı =  $2 \times 30 \times 50 = 3.000 \text{ m}^2$

Emsal 3 Toplam İnşaat Alanı =  $3 \times 34 \times 48 = 4.896 \text{ m}^2$

Birim Değer Hesabı = Toplam Değer / Toplam İnşaat Alanı

Emsal 1 Birim Değeri =  $1.440.000 \text{ TL} / 6.300 \text{ m}^2 = 228,58 \text{ TL/m}^2$

Emsal 2 Birim Değeri =  $1.350.000 \text{ TL} / 3.000 \text{ m}^2 = 450,00 \text{ TL/m}^2$

Emsal 3 Birim Değeri =  $1.077.120 \text{ TL} / 4.896 \text{ m}^2 = 220,00 \text{ TL/m}^2$

Örnekte verilen emsal 2 birim değeri, emsallerin birim değerlerinin aritmetik ortalamasının % 30'undan (alt-üst değer kontrol sınırı) daha fazla olduğu için uç değer olarak değerlendirilmiş ve ortalama dışında tutulmuştur. Emsal 1 ve 3 birim  $\text{m}^2$  değerlerinin ortalamalarından hareketle konu gayrimenkul için birim  $\text{m}^2$  değer tespiti yapılacaktır.

A Arsası Birim Değeri =  $(228,58 \text{ TL/m}^2 + 220,00 \text{ TL/m}^2) / 2 = 224,29 \text{ TL/m}^2$

A Arsası Toplam İnşaat Alanı =  $3 \times 42 \times 52 = 6.552 \text{ m}^2$

A Arsası Toplam Değeri =  $224,29 \text{ TL/m}^2 \times 6.552 \text{ m}^2 = 1.469.548 \text{ TL}$  olarak hesaplanır.

**Örnek-4:** Bir sanayi bölgesinde bulunan emsal arsaların yapılaşma koşulları ve değerlendirme gününe dönüştürülmüş rayiç bedelleri aşağıdaki tabloda verilmiştir. Eğer sınır kontrolleri % 15 olarak alınacak ise, aynı sanayi bölgesinde bulunan konu gayrimenkul A arsasının değeri kaç TL'dir?

| Veriler   | Değer (TL) | Cephe (m) | Derinlik (m) | TAKS | Yükseklik (m) |
|-----------|------------|-----------|--------------|------|---------------|
| Emsal I   | 1.000.000  | 40        | 45           | 0,40 | 20            |
| Emsal II  | 750.000    | 35        | 40           | 0,35 | 17            |
| Emsal III | 500.000    | 30        | 35           | 0,30 | 15            |
| A Arsası  | ?          | 25        | 30           | 0,30 | 14            |

Arsanın sanayi bölgesinde bulunması durumunda birim değer hesaplamalarında toplam inşaat alanı yerine toplam inşaat hacmi kullanılmaktadır.

Toplam İnşaat Hacmi = TAKS x Arsa Alanı (Arsa Cephesi x Arsa Derinliği) x Yükseklik

Emsal 1 Toplam İnşaat Hacmi =  $0,40 \times 40 \times 45 \times 20 = 14.400 \text{ m}^3$

Emsal 2 Toplam İnşaat Hacmi =  $0,35 \times 35 \times 40 \times 17 = 8.330 \text{ m}^3$

Emsal 3 Toplam İnşaat Hacmi =  $0,30 \times 30 \times 35 \times 15 = 4.725 \text{ m}^3$



Birim m<sup>3</sup> Değer Hesabı = Toplam Değer / Toplam İnşaat Hacmi

Emsal 1 Birim m<sup>3</sup> Değeri = 1.000.000 TL / 14.400 m<sup>3</sup> = 69,44 TL/m<sup>3</sup>

Emsal 2 Birim m<sup>3</sup> Değeri = 750.000 TL / 8.330 m<sup>3</sup> = 90,04 TL/m<sup>3</sup>

Emsal 3 Birim m<sup>3</sup> Değeri = 500.000 TL / 4.725 m<sup>3</sup> = 105,82 TL/m<sup>3</sup>

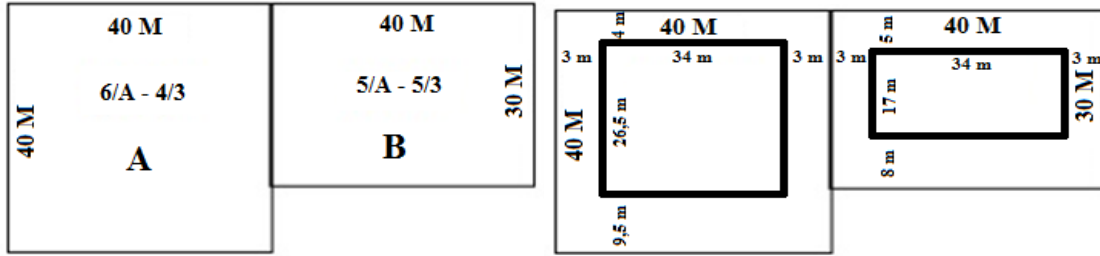
Analiz sonuçlarına göre emsal 1 ve emsal 3 birim m<sup>3</sup> değerleri, emsallerin birim değerlerinin aritmetik ortalamasının % 15'inden (alt-üst değer kontrol sınırı) daha fazla olduğu için uç değer olarak değerlendirilmiş ve ortalama dışında tutulmuştur. Emsal 2 birim m<sup>3</sup> değeri konu gayrimenkulün birim m<sup>3</sup> değeri olacaktır.

A Arsası Birim m<sup>3</sup> Değeri = 90,04 TL/ m<sup>3</sup>

A Arsası Toplam İnşaat Hacmi = 0,30 x 25 x 30 x 14 = 3.150 m<sup>3</sup>

A Arsası Toplam Değeri = 90,04 TL/m<sup>3</sup> x 3.150 m<sup>3</sup> = 283.626 TL olarak hesaplanır.

**Örnek-5:** Aşağıda verilen şekilde dikdörtgen biçiminde ve konut bölgesinde bulunan, ara parsel konumundaki arsalar üzerinde yapılabilecek binaların taban alanları kaç metrekaredir? Bu işlemde parsel üzerinde inşa edilecek yapının kat yüksekliği 3 metre ve subasman seviyesi<sup>170</sup> ise 1 metre olarak alınacaktır.



Örnekte verilen A parselinin imar hakkı 6/A-4/3 olduğuna göre ön bahçe mesafesi 4 metre, yan bahçe mesafesi 3 metre ve kat adedi 6 kat; B parselinin ise 5/A-5/3 olduğu için burada ön bahçe mesafesi 5 metre, yan bahçe mesafesi 3 metre ve kat adedi 5 kat alınarak hesaplama yapılacaktır. Arsanın imar özelliklerine ilişkin olarak ön bahçe mesafesinin ve yan bahçe mesafesinin verilmesi söz konusu ise, değerlendirme uzmanı arka bahçe mesafesini hesaplamak durumunda kalacaktır. Arka bahçe mesafesi aşağıdaki formül yardımı ile hesaplanacaktır:

Bina Yüksekliği = Her Kat Yüksekliği x Kat Adedi

Arka Bahçe Mesafesi = [Bina Yüksekliği + 1 m (subasman seviyesi)]/2

A arsası için arka bahçe mesafesi [(6 x 3) + 1]/2 = 9,5 metre

B arsası için arka bahçe mesafesi [(5 x 3) + 1]/2 = 8 metre

Yapı taban alanı hesaplamalarında ön ve arka bahçeler ile sağ ve soldan yan bahçe mesafelerinin düşülmesi sonrasında asıl cephe (Cephe-Sağ Yan Bahçe Mesafesi Sol Yan Bahçe Mesafesi) ile asıl derinlik (Derinlik-Ön Bahçe Mesafesi-Arka Bahçe Mesafesi) mesafelerinin belirlenmesi gerekecektir. Daha sonra ise, asıl cephe ile asıl derinlik mesafeleri çarpılarak yapı taban alanı belirlenmektedir.

Yapı Taban Alanı = [Cephe-Sağ Yan Bahçe Mesafesi-Sol Yan Bahçe Mesafesi] x [Derinlik-Ön Bahçe Mesafesi-Arka Bahçe Mesafesi]

Yapı Taban Alanı (A) = [(40-3-3) x (40-4-9,5)] = [34 m x 26,5 m] = 901 m<sup>2</sup>

Yapı Taban Alanı (B) = [(40-3-3) x (30-5-8)] = [34 m x 17 m] = 578 m<sup>2</sup>

<sup>170</sup> "İmar planlarında gösterilen bina yüksekliklerinin veya kat adetlerinin birbirlerine tahvillerinde veya neye tekabül ettiklerinin tespitinde de bu esaslar ile binanın kot aldığı noktaya en fazla (1.00) m. eklenmek suretiyle belirlenen subasman seviyesi dikkate alınır." (Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği, Md. 18)

**Örnek-6:** Değerleme işlemi yapılacak taşınmaz 4 oda ve 1 salondan oluşan bağımsız bölüm niteliğinde olup, ruhsatına uygun biçimde mesken olarak kullanılmaktadır. Bağımsız bölüm, merkezi konumda olan projede yer almakta, sosyal ve kültürel alanlara ve iş merkezlerine oldukça yakın ve ulaşım olanağı iyi olarak tanımlanmaktadır. Karşılaştırmalı satış analizi yaklaşımı ile değerlendirme yapmak için aynı konut projesindeki benzer taşınmazların satış fiyatlarında oransal (yüzde) düzeltme yapmayı hedefleyen değerlendirme uzmanı aşağıdaki bilgilere ulaşmıştır:

Emsal alınan 1 nolu taşınmaz değerlendirme zamanından beş gün önce 300.000 TL peşin fiyatla satılmış olup, ilan edilen satış fiyatında % 10 oranında peşin alım iskontosu uygulanmıştır. Emsal 2 nolu taşınmaz, bir ay önce 350.000 TL fiyatla satılmış olup, satış gününden değerlendirme gününe kadar olan dönemde kredi maliyetinde % 1,5 dolayında artış olmuştur. Emsal alınan 3 nolu taşınmaz ise değerlendirme zamanından bir gün önce 275.000 TL peşin fiyat ile satılmış olmakla birlikte, konu gayrimenkule kıyasla öncepheli ve manzara avantajı da bulunmaktadır. Manzara avantajı olan ve olmayan konutların satış değerleri ve kira paraları arasında % 15 nispetinde farklılığın olduğu yerinde yapılan incelemelerin sonuçlarına göre tespit edilmiştir. Bu verilere göre incelenen bağımsız bölümün manzara avantajının olması ve olmaması durumlarına göre piyasa değeri ne olmalıdır?

| Göstergeler                                        | Emsal I             | Emsal II               | Emsal III             |
|----------------------------------------------------|---------------------|------------------------|-----------------------|
| Satış Fiyatı (TL)                                  | 300.000             | 350.000                | 275.000               |
| Peşin Alım İskontosu (%)                           | -10                 |                        |                       |
| Faizlerdeki Değişim (%)                            |                     | + 1,5                  |                       |
| Konum/Manzara Avantajının Olması (%)               |                     |                        | -15                   |
| Düzeltilme İşlemleri                               | <b>300.000/0,90</b> | <b>350.000 x 1,015</b> | <b>275.000 x 0,85</b> |
| Konu Taşınmaza Göre Düzeltilmiş Piyasa Fiyatı (TL) | 333.333             | 355.250                | 233.750               |

İncelenen mesken olarak kullanılan taşınmazın manzara avantajının olmaması halinde toplam piyasa değerinin; 307.444,33 TL (333.333 + 355.250 + 233.750) olması gerektiği saptanmıştır. Bu değer doğrudan teminat veya sözleşme bedeli olarak kullanılabilir. Değerlenen taşınmazın manzara avantajının olması halinde toplam piyasa değerinin; 321.194,33 TL (333.333 + 355.250 + 275.000) olması gerekecektir. Belirtilen iki değer incelenen taşınmazın nihai devir veya piyasa satış değeri olarak alınabilmesi için tapu kütüğünde herhangi bir kayıtlama veya yükümlülüğün bulunmaması gerekecektir. Konu taşınmazın tapu kütüğü ve imar planlarının analizi neticesinde, tapu kütüğünün irtifak hakları bölümünde 2006 yılında Türkiye Elektrik Kurumu lehine 1.211,94 TL bedel ile irtifak hakkının tesis edildiği, ancak yerinde yapılan inceleme sonuçlarına göre konu taşınmazın üzerinde enerji nakil hattı veya elektrik üretim ve dağıtım kurumlarına ait bir varlığın olmadığı ortaya çıkmıştır. Ancak tapu kütüğünde bedelli irtifak hakkı tesis edilmiş ve bu bedel malik adına ödendiğine göre piyasa değerinin düzeltilmesi ve eski irtifak bedelinin güncellenmesi ile söz konusu bedelin piyasa değerinden indirilmesi zorunlu olacaktır.

Tapu müdürlüğünde resmi senet ve eklerinin incelenmesinden irtifak hakkının 16 Temmuz 2006 tarihinde tesis edildiği anlaşılmış ve değerlendirme zamanı da Eylül 2015 olarak tespit edilmiştir. Buna göre konu taşınmazın devre konu bedeli veya kamulaştırma karşılığının tespitinde güncellenmiş irtifak bedelinin düşülmesi ve kalan kısmın malike ödenmesi gerekir. Bu işlem aşağıda sunulmuştur:

Güncel İrtifak Bedeli :  $1.211,94 \times (254,25/136,45) = 2.258,23$  TL

Taşınmazın Nihai Değeri (Manzaralı):  $321.194,33 - 2.258,23 = 318.936,10$  TL olur.

Taşınmazın Nihai Değeri (Manzarasız):  $307.444,33 - 2.258,23 = 305.186,10$  TL olur.

Değerleme sürecinin birinci aşaması mevcut durum, hukuki durum ve çevre koşullarının analizi ve belirtilen hususlara ilişkin veri toplama olarak bilinir. Şu halde mülkiyet durumuna ilişkin olarak tapu kütüğünde mevcut olan bütün kayıtlamaların nihai değer ile ilişkilendirilmesi ve malike örnek konutun manzaralı olması halinde 318.936,10TL ödeme yapılması ve kalan kısmın mevcut hakkın terkinini için hak sahibi İdare adına ödenmesi gerekir. Sınırlı aynı hak sahibi idare, süre dolması, bu hakkın tesisine ihtiyaç olmaması ve geçerli diğer nedenler olmadıkça bedelsiz olarak hakkın terkinini işlemi yapamaz. Aksi halde 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu

hükümlerine göre kamu zararı ortaya çıkar ve buna sebep olanlar söz konusu güncellenen irtifak hakkı bedeli tutarında kamu zararı ile faizlerini ödemek zorunda kalabilir.

Gerek kamu hukuku, gerekse özel hukuk alanlarına yönelik düzenlemelerle taşınmaz mülkiyetinin kısıtlandığı gözlenmektedir. Bu kapsamda en fazla, malikin taşınmazdan yararlanma ve kullanım haklarının kısıtlanmasının, taşınmazın değerinde kayba neden olup olmadığı tartışma konusu olmaktadır. Taşınmazın arkeolojik, doğal, kentsel, tarihsel ve üst üste çakışan sit alanı içinde yer alması, taşınmazın üzerinde tescilli eserlerin mevcut olması, taşınmazın su havzası koruma alanı, özel çevre koruma, milli park ve diğer doğa koruma statüsü olan alanlarda yer alması ile askeri yasak ve güvenlik bölgesi içinde yer almasının, taşınmazın piyasa değerinde kayba neden olup olamayacağı ve varsa değer kaybının nasıl tespit edileceği tartışma konusudur. Taşınmaz mülkiyeti, toplum yararı veya dar anlamda kamu yararı ile alan – eser koruma yaklaşımları, taşınmaz malikinin bazı haklarının kısıtlanmasına neden olduğuna göre taşınmazın değerinde de kayba yol açması kaçınılmaz olacaktır. Aşağıda özel çevre koruma alanı içinde ve dışındaki parsellerden verilen örnek ile koruma statüsü – taşınmaz değeri ilişkisi açıklanmaktadır.

**Örnek-7:** Gölbaşı İlçesi Karakaya Mahallesi’ndeki taşınmazlar ile aynı yerleşim yeri ve yakın çevresinde arsa vasfındaki taşınmazların gerçekleşen ortalama alım-satım değeri ve değerlendirme özellikleri karşılaştırmalı olarak irdelenecektir. Değerleme işlemi yapılacak taşınmazlardan Karşıyaka Mahallesi 800 ada ve 1 parsel nolu taşınmaz doğal rezerv alanı içinde ve Taşpınar Mahallesi 116 ada ve 21 parsel nolu taşınmaz ise doğal rezerv alanı dışında bulunmaktadır. Her iki taşınmazın değerlendirme çalışması için uygun üçer adet emsal tespit edilmiş olup, bunların tamamı konu taşınmaz ile farklı yerleşim yeri sınırları içinde, fakat benzer imar ve kullanım özelliklerine sahip olduklarından emsal seçilme koşullarını sağlamaktadır. Belirlenen emsal taşınmazların tapuda beyan edilen alım-satım değerleri ve satış koşulları, alıcı ve satıcı ile satışa aracılık eden kişi ve kurumlarla yapılan görüşmelerin sonuçlarına göre irdelenmiş ve doğrulama çalışmalarına göre güvenilir olduğuna karar verilen taşınmaz satışları emsal değer analizinde dikkate alınmıştır.

Karşıyaka Mahallesi’nde emsal alınan ve özel çevre koruma bölgesi doğal rezerv alanı içinde kalan taşınmazların 1 Kasım 2015 tarihine göre güncellenmiş birim satış değeri; hem yüzölçümün birimi, hem de toplam inşaat alanının birimi üzerinden hesaplanmıştır:

$$\text{Ortalama Emsal Değeri} = (1.625,67 + 2.878,73 + 1.417,11)/3 = 1.973,84 \text{ TL/m}^2$$

$$\text{İnşaat Alanının Birimine Ortalama Değeri} = (812,84+1.439,36+708,56)/3 = 986,92 \text{ TL/m}^2$$

| Veriler ve Düzeltme Faktörleri                                               | 1. Satış         | 2. Satış         | 3. Satış         |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Tapuda Kayıt                                                                 | Var              | Var              | Var              |
| Ada ve Parsel No                                                             | 1151/1           | 24/1             | 112281/82        |
| Mahalle                                                                      | Karşıyaka        | Karşıyaka        | Karşıyaka        |
| Tapudaki Cinsi                                                               | Arsa             | Arsa             | Arsa             |
| Parsel Yüzölçümü (m <sup>2</sup> )                                           | 2.613,00         | 400,00           | 6.494,00         |
| Konu Taşınmaza Uzaklığı (m)                                                  | 350              | 275              | 750              |
| Gerçek Satış Fiyatı (TL)*                                                    | 3.900.000,00     | 950.000,00       | 9.000.000,00     |
| Satış Tarihi                                                                 | 14.06.2014       | 11.06.2013       | 14.06.2015       |
| Yİ-ÜFE (Değerleme Tarihi – 1 Kasım 2015)                                     | 253,74           | 253,74           | 253,74           |
| Yİ-ÜFE (Satış Tarihindeki)                                                   | 232,96           | 209,34           | 248,15           |
| Değerleme Tarihindeki Arsa Değeri (1 Kasım 2015) (TL)                        | 4.247.879,46     | 1.151.490,40     | 9.202.740,28     |
| Değerleme Tarihindeki Arsa Değeri (1 Kasım 2015, (TL/m <sup>2</sup> ))       | <b>1.625,67</b>  | <b>2.878,73</b>  | <b>1.417,11</b>  |
| İmar Planına Göre İzin Verilen Kat Sayısı                                    | E=2.00           | E=2.00           | E=2.00           |
| Toplam İnşaat Alanının Birimine Düşen Alım-Satım Değeri (TL/m <sup>2</sup> ) | 812,84           | 1.439,36         | 708,56           |
| Emlak Vergisi Beyan Değeri (2015, TL/m <sup>2</sup> )                        | 369,03           | 369,03           | 369,03           |
| Vergi Değeri/Değer (TL/m <sup>2</sup> ) (%)                                  | <b>22,70</b>     | <b>12,82</b>     | <b>26,04</b>     |
| Açıklama                                                                     | Gerçek Satış     | Gerçek Satış     | Gerçek Satış     |
| Emsal Olarak Kullanım Durumu                                                 | Emsal Alınmıştır | Emsal Alınmıştır | Emsal Alınmıştır |
| <b>Ortlama Emsal Değeri (TL/m<sup>2</sup>)</b>                               | <b>1.973,84</b>  |                  |                  |

(\*) Tapuda kayıtlı değer ve/veya beyan değerlerinin gerçeği yansıtmadığı tek tek incelenmiş olup, beyan değerlerinin gerçeği yansıtmadığının tespit edilmesi halinde, emsal taşınmazların malikleri ve/veya alım-satım işlemine aracılık yapanlarla (yerel emlak büroları) arazi ve veri toplama aşamasında yüz yüze görüşme yapılarak doğrulanan gerçek alım-satım değerleri (vergi ve harçlar dahil işlem tarihindeki satış bedelini) kullanılarak birim emsal değerinin analizi yapılmıştır.

Taşpınar Mahallesi'nde emsal alınan ve koruma alanı sınırları dışında kalan taşınmazların 1 Kasım 2015 tarihine göre güncellenmiş birim değeri de parsel yüzölçümü ve toplam inşaat alanının birimine düşen ortalama değer olarak tespit edilmiştir:

$$\text{Ortalama Emsal Değeri} = (4.151,26 + 5.683,79 + 8.594,70)/3 = 6.143,25 \text{ TL/m}^2$$

$$\text{İnşaat Alanının Birimine Düşen Ortalama Emsal Taşınmaz Değeri} = (2.075,63 + 2.841,89 + 4.255,48)/3 = 3.057,67 \text{ TL/m}^2 \text{ olarak bulunacaktır.}$$

| Veriler ve Düzeltme Faktörleri                                               | 1. Satış         | 2. Satış         | 3. Satış         |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>Tapuda Kayıt</b>                                                          | Var              | Var              | Var              |
| Ada ve Parsel No                                                             | 112/1            | 124/18           | 281/8            |
| Mahalle                                                                      | Taşpınar         | Taşpınar         | Taşpınar         |
| Tapudaki Cinsi                                                               | Arsa             | Arsa             | Arsa             |
| Parsel Yüzölçümü (m <sup>2</sup> )                                           | 1.250,00         | 1.400,00         | 1.000,00         |
| Konu Taşınmaza Uzaklığı (m)                                                  | 150              | 220              | 750              |
| Gerçek Satış Fiyatı (TL)                                                     | 4.750.000,00     | 6.500.000,00     | 8.399.935,58     |
| Satış Tarihi                                                                 | 14.03.2014       | 11.05.2013       | 17.08.2015       |
| Yİ-ÜFE (Değerleme Tarihi – 1 Kasım 2015)                                     | 253,74           | 253,74           | 253,74           |
| Yİ-ÜFE (Satış Tarihindeki)                                                   | 232,27           | 207,27           | 250,43           |
| Değerleme Tarihindeki Arsa Değeri (1 Kasım 2015) (TL)                        | 5.189.068,76     | 7.957.302,07     | 8.510.959,77     |
| Değerleme Tarihindeki Arsa Birim Değeri (1 Kasım 2015, TL/m <sup>2</sup> )   | <b>4.151,26</b>  | <b>5.683,79</b>  | <b>8.510,96</b>  |
| İmar Planına Göre İzin Verilen Kat Sayısı                                    | E=2.00           | E=2.00           | E=2.00           |
| Toplam İnşaat Alanının Birimine Düşen Alım-Satım Değeri (TL/m <sup>2</sup> ) | 2.075,63         | 2.841,89         | 4.255,48         |
| Emlak Vergisi Beyan Değeri (2015, TL/m <sup>2</sup> )                        | 1.200,00         | 1.200,00         | 2.200,00         |
| Vergi Değeri/Değer (TL/m <sup>2</sup> ) (%)                                  | <b>28,91</b>     | <b>21,11</b>     | <b>51,70</b>     |
| Açıklama                                                                     | Gerçek Satış     | Gerçek Satış     | Gerçek Satış     |
| Emsal Olarak Kullanım Durumu                                                 | Emsal Alınmıştır | Emsal Alınmıştır | Emsal Alınmıştır |
| <b>Ortlama Emsal Değeri (TL/m<sup>2</sup>)</b>                               | <b>6.115,34</b>  |                  |                  |

İncelenen taşınmazların birbirine yakın konum ve imar özelliklerine sahip olmaları, aynı yerleşim adaları içinde kalmaları, aynı işlev ve imar hakkına (konut) sahip olmalarına rağmen, taşınmazlardan biri doğal rezerv alanında ve diğeri ise doğal rezerv alanı dışında bulunmaktadır. İlke olarak doğal rezerv alanı içindeki parselin emsali de aynı koruma statüsüne sahip olanlardan, dışında kalanların da koruma statüsü dışından seçilmiş emsallere dayanması gerekir. Koruma statüsüne bağlı olarak taşınmazların kullanım kısıtlarının olması, söz konusu taşınmazların piyasa değerlerine yansımakta ve koruma statüsü parsel değerinde azalışa yol açmaktadır. Çalışma sonuçlarına göre taşınmazın doğal rezerv alanı içinde veya dışında olması durumu karşılaştırıldığında; koruma alanı içinde kalan taşınmazın birim değerinin koruma alanı dışındaki taşınmazın birim değerine oranla % 68 oranında daha düşük olduğu belirlenmiştir.

| Taşınmazın Koruma Statüsü                       | Parsel Birimine Ortalama Emsal Değeri (TL/m <sup>2</sup> ) | İnşaat Alanının Birimine Ortalama Emsal Değeri (TL/m <sup>2</sup> ) |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Taşpınar Mahallesi (Doğal Rezerv Alanı Dışında) | <b>6.115,34</b>                                            | 3.057,67                                                            |
| Karşıyaka Mahallesi (Doğal Rezerv Alanı İçinde) | 1.973,84                                                   | 986,92                                                              |
| <b>Değer Azalışı (%)</b>                        | <b>67,87</b>                                               | <b>67,72</b>                                                        |

Teoride ve uygulamada koruma alanlarında taşınmazların değerlendirme işlemlerinde, koruma statüsünün dikkate alınıp alınmaması konusunda yoğun tartışma yaşanmaktadır. Taşınmazın değerlendirme amacına göre “koruma statüsünün” birim değere yansıtılması gerektiği düşünülebilir. Kamu yararı gerekçesi ile taşınmazın tapu kütüğüne konulan şerhler, yine kamu yararı amacıyla yapılan kamulaştırma, trampa ve sit sertifikası gibi uygulamalarda dikkate alınmaması gerekir. Ancak bu konuda gerek uygulamada ve yargı kararlarında, gerekse teoride görüş birliği sağlanamamıştır. Koruma alanındaki yapı, arsa ve arazilerin değerlemesinde temel ölçüt öncelikle değerlendirme amacına bakılması ve kamu gücünü elinde bulunduran idarelerin kararlarına yönelik

yapılacak değerleme işlemlerinde koruma etkisi, değer azaltıcı bir unsur olmamalıdır. Piyasaya yönelik değerleme işlemlerinde kaçınılmaz olarak koruma kararları değer azaltıcı bir etki olarak nihai değere yansıtılacaktır. Taşınmazın vergiye esas değeri de öncelikle normal alım-satım değeri veya piyasaya dayalı olarak tahmin edileceğinden, koruma alanı içinde ve çevresindeki taşınmazların – diğer faktörler sabit olmak koşuluyla- vergiye esas asgari değerlerinin de farklı olması gerekecektir.

Arsa vasfındaki taşınmazların vergiye esas değerleri beklentiye uygun olarak farklılık göstermekle birlikte, arazilerin vergiye esas değerleri ilçe düzeyinde belirlendiğinden, koruma alanı içinde ve dışında aynı tutulduğuna sık rastlanmaktadır. Turizm merkezleri, büyük kentler ve çekim merkezlerinde doğal, tarihsel ve kültürel değerleri kapsayan proje geliştirme işlerinde, söz konusu projelerin değerlerinin, yeni yapım işlerine oranla daha yüksek olması beklenmektedir. Para ve sermaye piyasalarına yönelik olarak yapılan değerleme raporlarında genellikle “taşınmazın koruma statüsü içinde olduğu vurgulanmakta”, ancak koruma statüsünün değere yansıtılamadığı gözlemlenmektedir. Finansal kurumlar söz konusu taşınmazı teminat olarak alıp kredileme, teminat mektubu ve diğer aracılık işlerini yapacaklarsa, koruma statüsüne sahip taşınmazların, koruma statüsü dışındaki benzerlerine oranla daha düşük piyasa değerine sahip olacağı ve taşınmazın teminat değerinin uzmanın tespit ettiği değerden daha düşük olması gerektiği gözden uzak tutulmamalıdır<sup>171</sup>. Ancak kadastro parseli vasfında olan ve fiilen tarım amaçlı kullanılan parsellerin piyasa değerine koruma statüsünün aynı biçimde etki yapmayabileceği gözden uzak tutulmamalıdır.

Değerleme uygulamalarında sık rastlanan durumlardan biri de emsallerin imar ve konu taşınmazın kadastro parseli olması veya tersinin gözlenmesidir. Değerleme için emsal olarak alınan taşınmazların imar parseli olması ve konu taşınmazın imar parseli olmaması nedeni ile düzenleme ortaklık payına karşılık gelecek oranda değer üzerinden indirim yapılması yoluna gidilmesi gerekir. Değerleme zamanında seçilen emsallerin 1/1.000 ölçekli uygulama imar planı içinde olması ve incelenen parselin de imar uygulaması yönünden aynı niteliklere sahip olması ideal bir durum olarak gözlenmektedir. Ancak uygulamada sıklıkla kadastro parsellerinin imar parseline emsal alınması veya tersinin yapılması zorunlu olmaktadır. Bu amaçla yapılabilecek değerleme işlemi aşağıda bir örnek ile açıklanmıştır.

**Örnek-8:** Bir yerleşim yerinde 4651 parsel nolu taşınmazın piyasa değerinin takdiri istenmektedir. Aynı yerleşim yerinde ve yakın çevresinde arsa vasfındaki taşınmazların gerçekleşen ortalama alım-satım değeri ve değerleme özellikleri karşılaştırmalı olarak irdelenmiştir. İncelenen taşınmazın toplam alanı 2.552.730 m<sup>2</sup> olup, taşınmaz belediye sınırları içinde olmasına karşın fiilen imar uygulaması görmemiştir. Emsal taşınmazların 1 Kasım 2015 tarihine göre güncellenmiş ortalama alım-satım (emsal) değeri ile konu taşınmazın 1 Kasım 2015 tarihine göre piyasa değeri ne olmalıdır?

Yerel alanda yürütülen piyasa araştırmaları ve tapu kayıtlarının analizinden değerleme amacına uygun olabilecek altı adet taşınmaz satışı (emsal) tespit edilmiştir. Gerçek satış değerleri elde edilen taşınmazların tamamı değerleme konusu taşınmaz ile aynı veya mücavir mahalle sınırları içinde, benzer imar ve kullanım özelliklerine sahip bulunmaktadır. Belirlenen emsal taşınmazların tapuda beyan edilen alım-satım değerleri ve satış koşulları, alıcı ve satıcı ile satışa aracılık eden kişi ve kurumlar tek tek ziyaret edilerek sorgulanmış ve doğrulama çalışmalarına göre güvenilir olduğuna karar verilen taşınmaz satışları emsal değer analizinde dikkate alınmıştır.

İncelenen emsal taşınmazların 1 Kasım 2015 tarihine göre güncellenmiş ortalama alım-satım (emsal) değerinin 2.127,49 TL/m<sup>2</sup> olduğu tespit edilmiştir. Değerlenecek taşınmaz ile emsallerin yüzölçümleri, konum, imar ve kullanım özellikleri yönünden konu taşınmazla birebir benzerlik söz konusu olmadığından, ortalama emsal değeri üzerinden değerleme yapılmasında değer düzeltme işleminin yapılması zorunlu olmuştur. Yerel alanda yürütülen piyasa araştırmasının sonuçlarından

<sup>171</sup> Y.Aliefendioğlu, *Türkiye’de Koruma Alanlarındaki Taşınmazların Kullanımı ve Koruma Statülerinin Taşınmaz Piyasaları ve Değerlerine Etkileri: Muğla İli Örneği*, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2011, Ankara, s.1-600.



yararlanılarak emsaller ile değ erlenen taş ınmazın üst ün ve/veya eksik yön leri irdelenmiş ve bu yolla elde edilen bilgilere göre ortalama emsal değ erinin dü zeltilmesi iş lemi yapılmıştır.

| Veriler ve Dü zeltme Faktör leri                                              | 1. Satış         | 2. Satış         | 3. Satış         | 4.Satış          | 5.Satış             | 6.Satış             |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------|---------------------|
| Tapuda Kayıt                                                                  | Var              | Var              | Var              | Var              | Var                 | Var                 |
| Ada ve Parsel No                                                              | 801/10-11-12     | 853/1            | 648/2            | 800 /11          | 851/2-4-5           | 478/8-9<br>844/2-3  |
| Mahalle                                                                       | -                | -                | -                | -                | -                   | -                   |
| Tapudaki Cinsi                                                                | Arsa             | Arsa             | Arsa             | Arsa             | Arsa                | Arsa                |
| Parsel Yüzölçümü (m <sup>2</sup> )                                            | 49.999,96        | 1.332,00         | 36.625,58        | 30.294,54        | 206.076,38          | 91.694,77           |
| Konu Taş ınmaza Uzaklığı (m)                                                  | 1.200            | 1.200            | 1.200            | 1.200            | 1.200               | 1.200               |
| Gerçek Satış Fiyatı (TL)                                                      | 97.500.000,00    | 1.015.000,00     | 56.000.000,00    | 82.502.500,00    | 264.000.000,00      | 102.312.000,00      |
| Satış Tarihi                                                                  | 10.07.2013       | 27.03.2013       | 04.05.2010       | 11.02.2011       | 22.07.2010          | 05.05.2010          |
| Yİ-ÜFE (Değ erleme Tarihi – 1 Kasım 2015)                                     | 253,74           | 253,74           | 253,74           | 253,74           | 253,74              | 253,74              |
| Yİ-ÜFE (Satış Tarihindeki)                                                    | 212,39           | 206,65           | 174,96           | 182,75           | 172,08              | 174,96              |
| Değ erleme Tarihindeki Arsa Bedeli (1 Kasım 2015) (TL)                        | 116.170.407,59   | 1.246.291,31     | 81.215.363,51    | 114.550.940,36   | 389.280.334,73      | 148.380.469,14      |
| Değ erleme Tarihindeki Arsa Birim Değ eri (1 Kasım 2015) (TL/m <sup>2</sup> ) | <b>2.323,41</b>  | <b>935,65</b>    | <b>2.217,45</b>  | <b>3.781,24</b>  | <b>1.889,01</b>     | <b>1.618,20</b>     |
| İmar Planına Gö re İ zin Verilen Kat Sayısı                                   | E=1.50           | E=1              | E=1.75           | E=1.75           | E=1,65 ve<br>E=2.20 | E=1.50 ve<br>E=1.25 |
| Emlak Vergisi Beyan Değ eri (2015, TL/m <sup>2</sup> )                        | 740,62           | 815,29           | 987,49           | 987,49           | 987,49              | 740,62              |
| Vergi Değ eri/Değ er (TL/m <sup>2</sup> ) (%)                                 | <b>31,88</b>     | <b>87,14</b>     | <b>44,53</b>     | <b>26,12</b>     | <b>52,28</b>        | <b>45,77</b>        |
| Açıklama                                                                      | Gerçek Satış     | Gerçek Satış     | Gerçek Satış     | Gerçek Satış     | Gerçek Satış        | Gerçek Satış        |
| Emsal Olarak Kullanım Durumu                                                  | Emsal Alınmıştır | Emsal Alınmıştır | Emsal Alınmıştır | Emsal Alınmıştır | Emsal Alınmıştır    | Emsal Alınmıştır    |
| <b>Ortalama Emsal Değ er (TL/m<sup>2</sup>)</b>                               | <b>2.127,49</b>  |                  |                  |                  |                     |                     |

Emsal olarak alınan taş ınmazların gerçekleş en satış değ erlerinin dü zeltmesinde birçok parametre kullanılmakta olup, söz konusu dü zeltme iş leminin yapılması daha önce ö zet olarak sunulmuştur. İ ncelenen ö rnek olayda emsallerin satış değ erlerinin dü zeltmesinde kullanılan parametrelerin birim satış değ eri üzerine muhtemel etkileri; bilimsel esaslar ve taş ınmazın çevresinde yapılan piyasa araştırmasının sonuçlarına göre elde edilen etki puanlarına dayalı olarak değ erlendirilmiştir. Değ erleme konusu taş ınmaz ile aynı veya mü cahir mahalle sınırları içinde olan emsal taş ınmazların gerçekleş en ortalama alım-satım değ eri 2.127,49 TL/m<sup>2</sup>olarak takdir edilmiş olup, bu değ erin değ erlenen taş ınmazın üst ün ve/veya eksik yön leri göre dü zeltmesi yoluna gidilmiştir. İ ncelenen 4651 nolu parselin fiilen imar uygulaması görmemiş olması veya imar parseli olmaması nedeni ortalama emsal satış değ eri üzerinden % 40 oranında indirim veya azalış ının olabileceğ i hem emsallerin imar uygulama sürecindeki zaiyat oranları (taş ınmazın yakın çevresinde yer alan yerleş imlerde ve emsal olarak kullanılan taş ınmazların imar parseli olarak düzenlemesinde, 3194 sayılı İ mar Kanununun 18'inci maddesine göre yapılan arazi ve arsa düzenleme uygulamalarında genellikle düzenleme ortaklık payı (DOP) oranı % 40 olarak alınmakta), hem de yerel alanda yürütö len piyasa araşt ırmaları ve benzer taş ınmaz satış ve kira paralarının karşı laşt ırılmasına dayalı olarak ortaya konulmuştur. Yerel piyasa araşt ırmaları ve piyasa verilerinin karşı laşt ırılmasından elde edilen sonuçlar ile konu taş ınmazın niteliklerine göre yapılan emsal değ eri dü zeltme iş leminden sonra nihai değ er tahminleri yapılmıştır.

Yerel alanda yürütö len arazi ve piyasa araşt ırmalarının sonuçlarına göre gerçekleşt irilen karşı laşt ırma çalış malarına dayalı olarak hesaplanan ortalama arsa değ erinin konu taş ınmaz için dü zeltmesi ile emsal değ erinin 4651 parsel nolu taş ınmaz için 1.276,49 TL/m<sup>2</sup> olması gerektiğ i saptanmıştır. İ ncelenen taş ınmazın alanı 2.552.730,00 m<sup>2</sup> olup, % 43,41'lik kısmı değ erlenmiş olup, taş ınmazın toplam piyasa değ eri 1.414.529.743,48 TL olması gerektiğ i tespit edilmiştir. Araşt ırma sonuçlarına takdir edilen nihai taş ınmaz değ erinin, söz konusu taş ınmazın yerel piyasada satış ına sunulması durumunda alıcı bulabileceğ i değ er veya adil piyasa değ eri (Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS)/Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS) kapsamında tanımlandığı biçimi ile gerçeğ e uygun değ er) olarak görö lmesi gerektiğ i vurgulanmalıdır.

|                                                     |                         |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|
| İl-İlçe                                             | .....                   |
| Ada ve Parsel                                       | 4651                    |
| Mahalle                                             | .....                   |
| Taşınmazın Cinsi (Tapu)                             | Tarla                   |
| Tapu Alanı (m <sup>2</sup> )                        | 2.552.730,00            |
| Değerlenen Kısımın Yüzölçümü (m <sup>2</sup> )      | 1.108.140,09            |
| Değerlenen Kısımın Oranı (%)                        | 43,41                   |
| Emlak Vergisi Beyan Değeri (TL/m <sup>2</sup> )     | 419,68                  |
| Ortalama Emsal Değeri (TL/ m <sup>2</sup> )         | 2.127,49                |
| Düzeltilmiş Emsal Değeri (TL/ m <sup>2</sup> )      | 1.276,49                |
| Vergi Değeri/ Düzeltilmiş Ortalama Emsal Değeri (%) | 49,28                   |
| Taşınmazın Arsa (Zemin) Bedeli (TL)                 | 1.414.529.743,48        |
| Müştemilat Bedeli (TL)                              | -                       |
| Yapı Bedeli (TL)                                    | -                       |
| Taşınmazın Toplam Değeri (TL)                       | <b>1.414.529.743,48</b> |

### 3.6.1.2. Çıkartma Tekniği (Dönüşüm Değeri)

Değerleme uygulamasında üzerinde yapı olan ve herhangi bir yapılaşma olmayan arsanın değerlendirilmesi gibi iki farklı sorun ile karşılaşmaktadır. Arsa, kırsal veya az gelişmiş bir yerde olabileceği gibi, konut, ticari, endüstriyel veya özel amaç için kullanılabilecek bir potansiyeli olan şehirleşmiş bir yerde de olabilir. Çıkartma yöntemi daha çok dolaylı karşılaştırma yapılmasına imkan verir ve yapıya dönüşmüş taşınmazın üzerindeki yapının net maliyet bedelinin toplam satış değerinden çıkartılması ile elde edilecek sonuç ile karşılaştırılabilir taşınmazların piyasa değerleri tahmin edilebilir. Çıkartma yönteminde taşınmazın satış değerinden arsa üzerindeki yapıların amortismanı düşülerek veya net maliyeti çıkartılarak arsanın değerine ulaşılır. Bu yöntem genellikle gayrimenkulün toplam değeri içinde binanın katkısının düşük olduğu ve nispeten kolay tespit edilebildiği durumlarda kullanılır. Bu teknik kırsal alanlar ile özellikle düşük nüfus yoğunluğu olan, nüfusu yaşlanan ve taşınmaz talebinin çok düşük olduğu yerleşim yerlerinde sıklıkla kullanılmakta ve hatta belirtilen yerlerde zorunlu olarak bu yaklaşım kullanılmaktadır.

Konu taşınmazın kendisi veya benzer taşınmazların yeterli ve güvenilir satış verilerinin olmaması halinde, malın dönüşmüş (transformasyon yapılmış) olduğu başka mal varsa, dönüştüğü malın değeri ile dönüştürme giderlerine göre değerlendirme yapmak mümkün olur. Bu yaklaşım ile özellikle arsa alım-satımının olmadığı küçük yerleşim yerlerinde üzerindeki yapı ile birlikte satılmış taşınmazların satış değerinden net yapı maliyetinin çıkarılması ile arsa değerine ulaşılır. Diğer bir ifade ile pazar fiyatı doğrudan saptanamayan arsaları değerlemede dönüşüm fiyatı veya çıkartma tekniği kullanılabilir.

**Örnek-9:** Gayrimenkul değerlendirme uzmanı, değerlemesi yapılacak 1.250 m<sup>2</sup> arsa vasfındaki taşınmaza benzer ve emsal olarak alınabilecek yapısız taşınmaz tespit edememiştir (KAKS = 0,40). Ancak iki ay önce taşınmaza benzer niteliklere sahip olan 1.500 m<sup>2</sup>'lik bir arsanın üzerindeki yapı ile birlikte 350.500 TL'ye satıldığını belirlemiştir (KAKS = 0,30). Arsa üzerindeki yapı, iki katlı betonarme (kalorifersiz ve asansörsüz) olup, fiili yaşı 20 yıl (ekonomik ömrü 80 yıl) olarak saptanmıştır. Resmi birim fiyatlarına göre arsa üzerindeki yapının maliyet bedeli 1.176 TL/m<sup>2</sup> ve alanı ise 250 m<sup>2</sup>'dir. Konu taşınmaz ve emsal aynı cadde üzerinde ve değeri etkileyebilecek bütün nitelikleri büyük ölçüde benzerdir. Dönüşüm değeri (piyasadan çıkartma) yöntemine göre, konu arsanın değeri ne olur?

Yeniden Yapım Maliyet Değeri = Birim Yeniden Yapım Maliyeti x Toplam İnşaat Alanı

Emsal Mülk Yeniden Yapım Maliyeti Değeri = 1.176TL/m<sup>2</sup> x 250m<sup>2</sup> = 294.000 TL

Amortisman (Yıpranma) Oranı = Efektif Yaş / Toplam Ekonomik Ömür

Emsal Mülk Amortisman (Yıpranma) Oranı = 20 / 80 = 0,25

Yapı Değeri = Yeniden Yapım Maliyeti – (Yeniden Yapım Maliyet Değeri x Amortisman Oranı)

Emsal Mülk Net Yapı Bedeli = 294.000 TL – (294.000 TL x 0,25) = 220.500 TL

Taşınmaz Değeri = Yapı Değeri + Arsa Değeri

350.500 TL = 220.500 TL + Arsa Değeri => Emsal Mülk Arsa Değeri = 130.000 TL

Toplam İnşaat Alanı = KAKS x Arsa Alanı

Emsal Mülk Toplam İnşaat Alanı = 0,3 x 1.500 = 450 m<sup>2</sup>

Emsal Mülk Birim İnşaat Alanı Değeri = 130.000 TL / 450m<sup>2</sup> = 288,89 TL/m<sup>2</sup>

Konu Mülk Arsa Değeri = 1.250 m<sup>2</sup> x 0,4 x 288,89 TL/m<sup>2</sup> = 144.445 TL

### 3.6.1.3. Eşleştirme ve Trend Analizi

Piyasa değeri analizinde sıklıkla eşleştirme analizi yapılmakta ve bu yolla değerlendirme sürecinin çok kısa zamanda ve isabetli karar ile tamamlanması mümkün olabilmektedir. Bu yaklaşımda benzer taşınmaz satışları ile konu taşınmazın tek tek karşılaştırılması sonucunda en uygun bulunan tek emsal veya örneğin değeri ile işlem yapılması yoluna gidilir. Örneğin, KAKS = 0.80 olan 2.700 m<sup>2</sup> yüzölçümüne sahip taşınmaz ile mücavir adalarda yakın zamanda satış gören taşınmazlara ilişkin bilgiler aşağıda verilmiştir. Buna göre değerlendirilecek taşınmazın güncel piyasa değeri ne olur?

Değerleme için alınan 12 adet emsal taşınmazın toplam inşaat alanının birimine düşen (Emsal Taşınmaz Satış Değeri / (Parsel Yüzölçümü\*KAKS)) değeri 538,98 TL olarak bulunacak olup, buna göre konu taşınmazın birebir benzerlik gösterdiği varsayımı ile değeri; 538,98\*(2.700\*0,8) = 1.164.196,80 TL olarak belirlenecektir.

Konu taşınmazın özellikleri ile emsal çizelgesindeki E, F, G ve H emsallerin yüzölçümleri büyük ölçüde benzerlik göstermekte ve inşaat emsali yönünden ise G ve H emsalleri benzerlik göstermektedir. G emsalinin birim alan değeri 545,45 TL ve H emsalinin değeri ise 555,56 TL olmuştur. Şu halde konu taşınmazın toplam değerinin takdirinde doğrudan alan ve toplam inşaat emsali yönlerinden birebir örtüşen G emsalinin alınması ve taşınmazın toplam değerinin; 545,45\*2700\*0,80 = 1.178.172 TL olarak alınması uygun olacaktır. Emsallerin aritmetik ortalaması ile bulunan toplam taşınmaz değeri (1.164.196,80 TL) ile bu yolla bulunan değer arasındaki farkın % 1,2'nin altında kaldığı ve her iki değerinde konu taşınmazın güncel ve makul piyasa değerinin takdirinde uygun olacağı vurgulanmalıdır.

| Satışlar        | Yüzölçümü (m <sup>2</sup> ) | Satış Değeri (TL) | KAKS        |
|-----------------|-----------------------------|-------------------|-------------|
| A               | 1.500,00                    | 738.000,00        | 0,80        |
| B               | 1.600,00                    | 500.000,00        | 0,50        |
| C               | 1.750,00                    | 450.000,00        | 0,40        |
| D               | 2.000,00                    | 540.000,00        | 0,50        |
| E               | 2.200,00                    | 650.000,00        | 0,50        |
| F               | 2.400,00                    | 690.000,00        | 0,60        |
| G               | 2.750,00                    | 1.200.000,00      | 0,80        |
| H               | 2.900,00                    | 1.450.000,00      | 0,80        |
| I               | 3.300,00                    | 1.200.000,00      | 0,90        |
| J               | 3.750,00                    | 750.000,00        | 0,60        |
| K               | 4.000,00                    | 960.000,00        | 0,40        |
| L               | 4.350,00                    | 2.100.000,00      | 0,90        |
| <b>Ortalama</b> | <b>2.708,33</b>             | <b>935.666,67</b> | <b>0,65</b> |

Değerleme çalışmalarının her zaman mutlaka yoğun aritmetik hesaplar ve matematiksel modellere dayalı olarak yürütülmesi gerekmez. Hatta birçok ülkede uzun yıllar aynı bölge veya yerleşim yerinde çalışan uzmanların genellikle hesaplama yapmadan taşınmazın nihai değerini

isabetli olarak tahmin ettikleri ve yanılma payının da genellikle % 1'in altında kaldığına tanık olunmaktadır. Buradan değerlemenin bilimsel yönü yanında sanatsal tarafının da bulunduğu ortaya çıkmaktadır. Buna ilave olarak bir uzmanın bütün yerleşim yerlerinde ve hatta ülke genelinde ve yabancı ülkelerde değerlendirme yapmasında engel hal bulunmamakla birlikte yerel deneyiminin yaşamsal derecede öneme sahip olduğu da vurgulanmalıdır.

| Satışlar        | Yüzölçümü (m <sup>2</sup> ) | Satış Değeri (TL) | KAKS        | İnşaat Alanı (m <sup>2</sup> ) | İnşaat Alanı Birim Değeri (TL/m <sup>2</sup> ) |
|-----------------|-----------------------------|-------------------|-------------|--------------------------------|------------------------------------------------|
| A               | 1.500,00                    | 738.000,00        | 0,80        | 1.200,00                       | 615,00                                         |
| B               | 1.600,00                    | 500.000,00        | 0,50        | 800,00                         | 625,00                                         |
| C               | 1.750,00                    | 450.000,00        | 0,40        | 700,00                         | 642,86                                         |
| D               | 2.000,00                    | 540.000,00        | 0,50        | 1.000,00                       | 540,00                                         |
| E               | 2.200,00                    | 650.000,00        | 0,50        | 1.100,00                       | 590,91                                         |
| F               | 2.400,00                    | 690.000,00        | 0,60        | 1.440,00                       | 479,17                                         |
| G               | 2.750,00                    | 1.200.000,00      | 0,80        | 2.200,00                       | 545,45                                         |
| H               | 2.900,00                    | 1.450.000,00      | 0,90        | 2.610,00                       | 555,56                                         |
| I               | 3.300,00                    | 1.200.000,00      | 0,90        | 2.970,00                       | 404,04                                         |
| J               | 3.750,00                    | 750.000,00        | 0,60        | 2.250,00                       | 333,33                                         |
| K               | 4.000,00                    | 960.000,00        | 0,40        | 1.600,00                       | 600,00                                         |
| L               | 4.350,00                    | 2.100.000,00      | 0,90        | 3.915,00                       | 536,40                                         |
| <b>Ortalama</b> | <b>2.708,33</b>             | <b>935.666,67</b> | <b>0,65</b> | <b>1.815,42</b>                | <b>538,98</b>                                  |

Kentsel kesimde kooperatif siteleri ve ikinci konut alanları ile korunaklı sitelerde yeterli sayıda bağımsız bölümlerin alım-satım değerleri ile brüt ve net yapı alanları, konum ve bulunulan kat gibi niteliklerinin bilinmesi halinde, bağımsız bölümlerin birim ve toplam değerlerinin tahmini, piyasa eğilimlerinin incelenmesi yoluyla da yapılabilir. Trendi kestirmek regresyon eşitliği kullanılarak yapılabileceği gibi, farklı büyüklük ve niteliklerin tek tek emsal taşınmazların satış değerleri üzerindeki olumlu ve/veya olumsuz etkileri de analiz edilerek bağımsız bölümlerin güncel piyasa değerleri ortaya konulmaktadır. Bu yaklaşım; taşınmazların satış değerleri, teminat değerlemesi, şerefiye bedellerinin analizi, arsa payı dağıtımının incelenmesi ve ortak alanların giderlerine katılım paylarının analizi gibi birçok amaçlarla yapılacak değerlendirme çalışmalarında kolaylıkla kullanılabilir.

Piyasa eğiliminin analizi için bir ilçede müstakil konutların yoğun olduğu mahalle (kent çeperinde bulunan müstakil yapı adası) içinde son aylarda satış görmüş müstakil konutların gerçekleşen piyasa değerleri ile brüt yüzölçümleri karşılaştırmalı olarak irdelenmiştir. İncelenen sitede son 6 ayda toplam 16 adet taşınmazın satış gördüğü saptanmış olup, taşınmazların toplam satış değerleri ile brüt kapalı alanları aşağıda verilmiştir:

**Örnek-10:** Bir kentin çepherinde (kent saçağında) yeni yerleşime açılan ve site içindeki bağımsız bölümlerden 115 m<sup>2</sup> brüt alana sahip olan bağımsız bölüm ile 210 m<sup>2</sup> brüt alana sahip olan katta bağımsız bölümün piyasa değeri analiz edilecektir. Site içinde farklı bloklarda brüt alanları farklı konutların olduğu ve bunlardan sınırlı sayıda konutun el değiştirdiği tespit edilmiştir. Fiilen el değiştiren taşınmazlardan gerçekleşen satış değerleri bilinenlere ilişkin veriler aşağıda sunulmuştur. Bulunulan blok, kat ve yön gibi parametrelerin değer üzerinde etkisinin olmadığı varsayımı altında brüt alanları farklı olan iki taşınmazın piyasa değerleri,piyasa eğilimi (trend) analizine dayalı olarak ne olmalıdır?

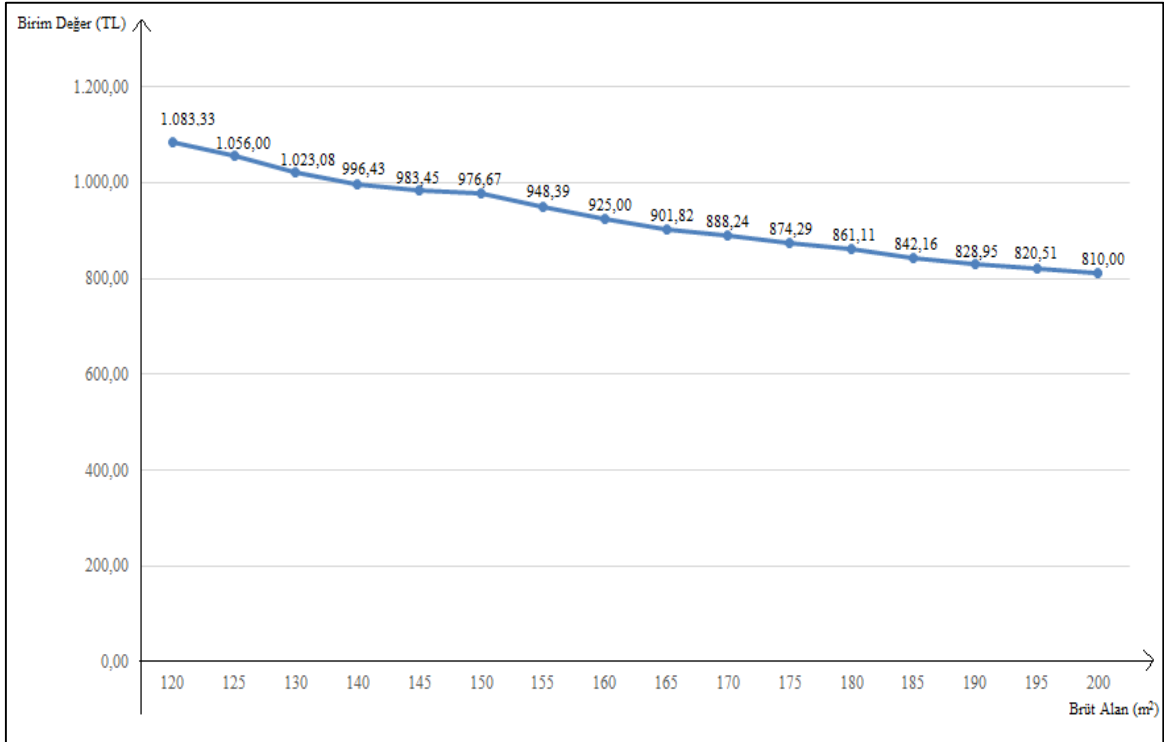
Aşağıdaki çizelge ve grafik incelendiği zaman müstakil konutların brüt alanları 120 metrekareden 200 metrekareye kadar artış gösterdiği zaman birim satış fiyatında azalış eğiliminin olduğu görülmektedir. Azalış eğiliminde düşük düzeyde düzensizlik olmakta ve sitede yaşayan hanelerin ortalama büyüklüğü (birey sayısı) bilinmemekle birlikte 115 metrekare alanı olan müstakil konutun piyasa birim değerinin 1.100 \$ olması ve toplam değerinin 126.500 \$ olarak alınması uygun

olacaktır. Benzer biçimde 210 metrekare brüt alanı olan konutun piyasa birim değerinin 800 \$ dolayında alınması ve toplam satış değerinin 168.000 \$ olarak takdir edilmesi isabetli olacaktır. Brüt alanı 120-200 metrekare arasında olan konutların birim değerleri ile aralık tahmini yapılarak kestirilebilecektir.

| Emsal No        | Brüt Alanı (m <sup>2</sup> ) | Satış Değeri (US \$) | Emsal No | Brüt Alanı (m <sup>2</sup> ) | Satış Değeri (US \$) |
|-----------------|------------------------------|----------------------|----------|------------------------------|----------------------|
| 1               | 120                          | 130.000,00           | 9        | 165                          | 148.800,00           |
| 2               | 125                          | 132.000,00           | 10       | 170                          | 151.000,00           |
| 3               | 130                          | 133.000,00           | 11       | 175                          | 153.000,00           |
| 4               | 140                          | 139.500,00           | 12       | 180                          | 155.000,00           |
| 5               | 145                          | 142.600,00           | 13       | 185                          | 155.800,00           |
| 6               | 150                          | 146.500,00           | 14       | 190                          | 157.500,00           |
| 7               | 155                          | 147.000,00           | 15       | 195                          | 160.000,00           |
| 8               | 160                          | 148.000,00           | 16       | 200                          | 162.000,00           |
| <b>Ortalama</b> |                              |                      | -        | <b>161,56</b>                | <b>147.606,25</b>    |

Piyasa trendini analiz etmek ve okumak yerine doğrudan ortalama konut satış verileri ile değerlendirme yapılması mümkündür. Birim konut satış değeri 926,21 \$ olduğuna göre 115 metrekarelik konutun değeri 106.514 \$ ve 210 metrekarelik konutun satış değeri ise 194.504 \$ olarak bulunacaktır. Bu işlemin hatalı yanı birim konut satış değeri ile konutun brüt alanı arasındaki korelasyonu dikkate almaması ve doğrudan hesaplama yoluyla birim ve toplam taşınmaz değerinin takdir edilmek istenmesidir. Trend okuma yerine mutlaka hesaplama yapılacak ise en azından bütün satışların ortalamasını almak yerine brüt yüzölçümleri ve diğer özellikleri aynı veya büyük ölçüde benzer olan konutların satış değerleri üzerinden işlem yapılması yerinde olacaktır.

Esasen piyasa eğilimini ortaya koymak için regresyon analizi gibi matematiksel yöntemlerden yararlanmak daha mantıklı gelmektedir. Ancak bu yolla trendi analiz etmek için yeterli sayıda taşınmazın gerçek satış fiyatının bilinmesi gerekmektedir. Yeterli sayıda ve gerçek taşınmaz satış fiyatının bilinmediği veya satış adedinin sınırlı olduğu koşullarda, trendi grafiksel analiz ile irdelemek ve burada açıklanan biçimde işlem yapmak zorunluluğu doğmaktadır.





| Emsal No        | Brüt Alanı (m <sup>2</sup> ) | Satış Değeri (US \$) | Birim Değeri (US \$/m <sup>2</sup> ) | Azalma Eğilimi (%) |
|-----------------|------------------------------|----------------------|--------------------------------------|--------------------|
| 1               | 120                          | 130.000,00           | 1.083,33                             | -                  |
| 2               | 125                          | 132.000,00           | 1.056,00                             | -2,52              |
| 3               | 130                          | 133.000,00           | 1.023,08                             | -3,12              |
| 4               | 140                          | 139.500,00           | 996,43                               | -2,60              |
| 5               | 145                          | 142.600,00           | 983,45                               | -1,30              |
| 6               | 150                          | 146.500,00           | 976,67                               | -0,69              |
| 7               | 155                          | 147.000,00           | 948,39                               | -2,90              |
| 8               | 160                          | 148.000,00           | 925,00                               | -2,47              |
| 9               | 165                          | 148.800,00           | 901,82                               | -2,51              |
| 10              | 170                          | 151.000,00           | 888,24                               | -1,51              |
| 11              | 175                          | 153.000,00           | 874,29                               | -1,57              |
| 12              | 180                          | 155.000,00           | 861,11                               | -1,51              |
| 13              | 185                          | 155.800,00           | 842,16                               | -2,20              |
| 14              | 190                          | 157.500,00           | 828,95                               | -1,57              |
| 15              | 195                          | 160.000,00           | 820,51                               | -1,02              |
| 16              | 200                          | 162.000,00           | 810,00                               | -1,28              |
| <b>Ortalama</b> | <b>161,56</b>                | <b>147.606,25</b>    | <b>926,22</b>                        | <b>-1,92</b>       |

#### 3.6.1.4. Oran ve Geliştirme Analizi

Oran analizi yönteminde, benzer veya karşılaştırılabilir taşınmaz satışları incelenerek toplam gayrimenkul içerisinde arsanın değerinin payı oran olarak ifade edilir. Daha sonra söz konusu gayrimenkulün satış tutarına bu oran uygulanarak arsa değeri bulunur. Bu yöntem elde yeteri kadar boş arsa verisi olmadığı zaman veya diğer yöntemlere göre bulunan arsa değerinin mantıklı olup olmadığını kontrol etmek amacıyla kullanılır. Bu oranın sağlıklı bir şekilde kullanılabilmesi için, belirli bir yere ve belirli kategorilerdeki gayrimenkullere göre üretilmiş ve zaman içerisinde test edilmiş olması gerekir. Eğer arsa, bağımsız olarak bir arsa kirası üretebilecek nitelikteyse bu kira, yeterli pazar verilerinin mevcut olduğu durumlarda pazar değerine katılabilir. Ancak belirli bir pazarı temsil edecek niteliği olmayan arsa kirası anlaşmasının özel şartları ve koşulları, taraflar tarafından yanlış yönlendirilmemek için özen gösterilerek belirlenmelidir. Ayrıca arsa/arazi kiralari değerlendirme tarihinden yıllar önce yapılmış olabileceğinden, orada belirtilen kira tutarlarının zamanı geçmiş ve cari indirgeme oranlarını tespit etmek zor olabilir.

Arsa değerlemesinde üç değişik gelir indirgeme yöntemi kullanılmaktadır. Bunlar; arsanın payına düşen gelirin indirgenmesi, arsanın kira parasının indirgenmesi ve net nakit akımının bugünkü değerinin analizidir. Arsaya kalan gelirin indirgenmesi ile arsa değerinin bulunmasında; (i) bina değeri bilinir veya doğru bir şekilde tahmin edilir, (ii) gayrimenkule ait net işletme geliri bilinir veya tahmin edilir ve (iii) hem binanın hem de arsanın indirgeme oranları piyasadan elde edilir. Bu verilerde meydana gelebilecek ufak değişiklikler arsa değerinde ciddi bir sapmaya yol açabilir. Arsanın payına düşen geliri bulabilmek için değerlendirme uzmanı öncelikle arsanın en etkin ve en verimli kullanım şeklini belirlemeli, değerlendirme tarihi itibarıyla piyasadan gayrimenkulün kira geliri ve işletme gideri tahmin edilmeli, gelirin ne kadarının binaya ait olduğu tahmin edilerek bu tutar net işletme gelirinden çıkartılmalı ve kalan tutar arsaya ait net işletme geliri olup bu tutar arsaya ait indirgeme oranı ile indirgenerek arsa değeri tahmin edilmelidir<sup>172</sup>.

Geliştirme analizinde öncelikle taşınmazın olası kullanım alternatifleri belirlenmekte ve en uygun alternatife göre proje tasarlanmaktadır. Boş arsa üzerinde tasarlanan projenin paranın zaman değerini dikkate almayan teknikler (ortalama verimlilik yöntemi, geri ödeme süresi yöntemi) ve paranın zaman değerini dikkate alan teknikler (net bugünkü değer yöntemi, karlılık indeksi, iç verim oranı, nakit akıma bağlanmış geri ödeme süresi, yıllık eşdeğer gider yöntemi gibi) kullanılarak değerlendirilmesi yapılır. Bu işlemde projenin sağladığı nakit akışların toplam bugünkü değerinden

<sup>172</sup> Z.Balsarı, I. Dinçer ve C.T.Yazıcı, Gayrimenkul Değerleme Yöntemleri Yayınlanmamış Ders Notları, 2006, İstanbul, s.133.

inşaat ve geliştirme masrafları düşölerek de arsanın payına düşen gelirlerin bugünkü değeri ortaya konulabilir. Arsa üzerinde geliştirilmiş projenin değeri çalışmasının yanı sıra; en etkin ve en verimli kullanımı sağlayacak şekilde arsa üzerinde proje geliştirme çalışmaları yapılmaktadır. Hazırlanan gölge projenin değeri veya müşteri talepleri doğrultusunda geliştirilen projenin analizleri de raporlama çalışmalarına konu olabilmektedir.

Toplam alanı 24.500 m<sup>2</sup> olan taşınmaz fiilen kadaströ parseli olup, çevresindeki benzer parseller fiilen ticari amaçla kullanılmakta ve inşaat emsali 1.00 olarak verilmektedir. Konu taşınmaz üzerinde inşa edilecek ticari tesisin işletme geliri ve giderleri ile geliştirme ve inşaat maliyeti 21.950.000 \$ olarak tahmin edilmekte ve inşaat süresi 1 yıl olarak tahmin edilmektedir. İskonto oranı % 10 olarak tahmin edilmektedir.

| Yıllar | Yatırım Giderleri (\$) | İşletme Giderleri (Amortisman ve Anapara Ödemesi Hariç, \$) | İşletme Geliri (\$) | Nakit Akımı (\$) |
|--------|------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|
| 0      | 21.950.000             | -                                                           | -                   | -21.950.000      |
| 1      | -                      | 4.860.000                                                   | 7.300.000           | 2.440.000        |
| 2      | -                      | 7.100.000                                                   | 11.560.000          | 4.460.000        |
| 3-50   | -                      | 6.820.000                                                   | 14.350.000          | 7.530.000        |

Gölge geliştirme projesinin nakit akışlarının bugünkü değeri aşağıdaki gibi hesaplanabilir:

$$NBD=(7.530.000*9,89693)*0,75132+4.460.00*0,82645+2.440.000*0,90909-21.950.000$$

$$NBD = 55.991.283,70 + 3.685.967 + 2.218.179,60 - 21.950.000 = 39.945.430,30 \$$$

Gölge projesinin nakit akışlarının net bugünkü değerinin 39,95 milyon \$ olduğu ve bu değerin arazi bedeli, imar hakkı ve geliştirme giderleri, proje geliştirme, işletmecilik ile girişimciliğin karşılığı olarak görülmesi gerektiği vurgulanmalıdır. Net bugünkü değerin belirtilen her bir faaliyet veya alana dağıtımının yapılması oldukça güç olacağından, ticari işletmelerden net faaliyet geliri üzerinden değeri yapılmakta ve bu yolla bulunan değeri arsa piyasa değeri düşölerek geriye yapı ve tesisin payının kalması sağlanmaktadır. Yatırım değeri içinde arazi edinimi, imar ve geliştirme masrafları yer almadığına göre kaba bir yaklaşımla gölge projenin net bugünkü değerinin yaklaşık yarısının söz konusu giderlerin karşılığı olarak alınması isabetli olur. Ticari tesisler ve yapımlar projelerinde arazi maliyeti ve imar yapımlar süreçlerinin maliyetinin konut ve diğer projelere oranla daha düşük olduğu ve toplam proje maliyeti içinde yerine göre % 50 ve daha düşük paylara sahip olduğu gözlenmektedir.

### 3.6.2. Maliyet Yöntemleri

Maliyet yöntemi; belirli bir gayrimenkulün satın alınması yerine kişinin ya o gayrimenkulün birebir aynısını ya da aynı yararı sağlayacak başka bir gayrimenkulü inşa edebileceği olasılığını dikkate alır. Gayrimenkul bağlamında, kişilerin zaman darlığı, çeşitli olumsuzluklar ve riskler olmadıkça, eşdeğer arazi ve alternatif bina inşa etmek yerine benzer bir gayrimenkul için daha fazla ödeme yapmaları normalde savunulur bir durum değildir. Bu nedenle yöntem, gayrimenkulün değeri günündeki maliyet bedeline ulaşmayı amaçlar. Genellikle otel, fabrika, sanayi sitesi, iş hanı veya geniş bahçeli konut gibi üzerinde yapı bulunan gayrimenkullerin değeri değerlendirilir.

Maliyet yöntemi, sadece yapılmış gayrimenkullerde kullanılan bir yöntemdir. Maliyet yönteminde değeri uzmanları söz konusu yapının tamamen inşa edilmesinin ya da benzerinin yerine konmasının maliyetini karşılaştırırlar. Bu karşılaştırma yapılırken yapının yaşı, mevcut durumu ve sağladığı imkan farklılıkları dikkate alınır. Maliyet yaklaşımında karşılaştırılabilir veriler, inşaat veya geliştirme maliyetleriyle bağlantılıdır ve miktar, nitelik ve fayda açısından farklılıkları da hesaba katmak amacıyla ayarlamalar yapılmaktadır.

Maliyet yaklaşımı; piyasada sık sık alım satımı yapılmayan mülklerin değeri değerlendirilmesinde, özel kullanımı olan yapıların değeri değerlendirilmesinde, karşılaştırılabilir satış bilgisi olmadığında, alışlagelmiş

dışında bir mülk olduğunda veya çok yavaş bir pazarı olduğunda, gelir getiren bir mülk cinsi olmadığında, fizibilite çalışmalarında, yarım kalmış veya teklif aşamasındaki projelerin değerlendirme çalışmalarında, arsa ve yapıların ayrı ayrı değerlendirilmesi gerekli durumlarda, eklentiler ve yenilemeler söz konusu olduğunda, emsal satış bilgileri yetersizse, gelirlerin kapitalizasyonu yaklaşımına tam güvenilmiyorsa, karşılaştırmalı satış analizi yönteminde bazı kalemlerin parasal düzeltmelerinde ön planda yer alabilir.

Özellikle 1319 sayılı Emlak Vergisi Kanunu ve 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu, yapıları gayrimenkullere maliyet yöntemiyle değer biçilmesini öngörmektedir. Maliyet yönteminde arsa ve yapı değeri ayrı ayrı hesaplanır. Maliyet yöntemi, yeni veya çok az yıpranmış, yeni veya teklif aşamasındaki inşaatların projelerinin değerlemesinde kullanılır. Yöntem, özellikle yapı değerlerinin ayrı ayrı belirlendiği sigortacılık uygulamalarında oldukça kullanışlıdır. Maliyet tahmini yapıldıktan (girişimcilik karı da dahil) sonra toplam maliyet veya eski yapılarda yeniden üretim ya da yerine koyma maliyetinden birikmiş amortisman tutarı çıkartılır ve üzerine arsa (veya arazi) değeri tahmini ilave etmek suretiyle değer tespiti yapılır:

$$\text{Piyasa Değeri} = [(\text{İnşaat Maliyeti} + \text{Girişimci Karı} - \text{Amortisman}) + \text{Arsa Değeri}]$$

Maliyet yaklaşımının kullanım alanlarını aşağıdaki şekilde gruplamak mümkün olmaktadır:

- Piyasada sık alım-satımı yapılmayan mülklerin değerlemesinde,
- Özel kullanımı olan yapıları değerlendirme işlemlerinde,
- Karşılaştırılabilir satış bilgisi olmadığı durumlar veya emsal taşınmaz satışlarına ilişkin bilgiler yetersizse,
- Alışlagelmişin dışında bir mülk olduğunda veya çok yavaş bir pazarı olduğunda,
- Gelir getiren bir mülk cinsi olmadığında,
- Fizibilite çalışmalarında,
- Yarım kalmış veya teklif aşamasındaki projelerin değerlendirme çalışmalarında,
- Arsa ve yapıların ayrı ayrı değerlemesinin yapılmasının gerekli olduğu durumlarda,
- Eklentiler ve yenilemeler söz konusu olduğunda,
- Gelirlerin indirgenmesi yaklaşımına tam güvenilemiyorsa,
- Karşılaştırmalı satış analizi yönteminde bazı kalemlerin parasal düzeltmelerinde.

Değerleme literatüründe iki temel maliyet yaklaşımı kullanılmakta olup, bunlar; yeniden inşa maliyeti ve yerine koyma maliyetidir. Bunlara ilave olarak levazım bedeli ve enkaz bedeli adı altında iki temel maliyete dayalı değerlendirme ölçütü de sıklıkla kullanılmaktadır.

**İkame maliyeti:** Fiili değerlendirme tarihinde güncel malzemeler, standartlar, tasarım ve vaziyet planı kullanılarak, değerlendirilen binanın yararına eşdeğer yeni bir bina inşa etmenin tahmini maliyetidir. İkame maliyeti yapılarda birçok eskime biçimlerinin ölçülmesine olan gereksinimi ortadan kaldırılabılır. İlke olarak eski yapıların tadilat maliyeti veya arazi üzerinde mevcut olan yapının net maliyet bedeli, yeniden yapım maliyetini geçemez. Benzer biçimde eski yapının tadilatının ekonomikliğı ve özellikle yapı güçlendirme projelerinin uygulanması kararı; tadilat veya güçlendirme maliyeti ile yeniden yapım maliyeti karşılaştırılarak verilir.

**Yeniden yapım (üretim) maliyeti:** Fiili değerlendirme tarihinde mümkün olduğu kadar aynı malzemeleri, inşaat standartlarını, tasarım, vaziyet planı ve işçilik kalitesini kullanarak ve konu binanın bütün kusurlarını, yetersizliklerini ve eskimesini aynen muhafaza ederek, değerlendirilen binanın aynısını veya tam bir kopyasını inşa etmenin tahmini maliyeti olarak tanımlanır. Yeniden inşa etme veya üretme maliyeti; aynı inşaat malzemeleri, aynı tasarım ve işçilik kalitesi ile orijinal yapının aynısının üretilmesinde karşılaşılabılır maliyettir.

**Yerine koyma maliyeti:** Yapının modern inşaat malzemeleri, tasarım teknikleri ve işçilik kullanılarak yeniden üretilmesinin maliyetidir. Yerine koyma kavramında, artık kullanılmayan modası geçmiş inşaat malzemelerinin, tasarım ve işçilik tekniklerinin kullanılması elimine edilerek fonksiyonel eskimenin birçok şekli ortadan kaldırılmaktadır. Konut, ticari ve endüstriyel amaçlı

gayrimenkullerin maliyet bedelleri yerine koyma maliyeti ile belirlenmeli, özel amaçlı ticari ve endüstriyel gayrimenkullerde yeniden üretme maliyeti hesaplanacaksa, yıpranmanın tüm formları ve özellikle fonksiyonel yıpranmanın kestirimi dikkate alınmalıdır<sup>173</sup>.

Yeniden inşa etme veya yerine koyma maliyetlerinden hangisinin kullanılacağına karar verirken en önemli etkenler, binanın yaşı, benzerinin olup olmaması ve binanın inşa edildiği zamandaki kullanım amacı ile şu andaki en etkin ve en verimli kullanımı arasında oluşan farktır<sup>174</sup>.

Değerleme tarihinde binanın inşa etme maliyetini bulmak için, binanın yeniden inşa etme veya yerine koyma maliyeti tahmin edilir. Maliyet yaklaşımı teorik olarak yeniden inşa etme maliyetini esas alır. Ancak, yerine koyma maliyeti, bulması daha kolay olduğu ve amortisman analizinin karmaşasını azalttığından, genellikle daha çok kullanılmaktadır. Belirli bir yapının satın alınması yerine, kişinin arsa satın alıp, söz konusu mülkün tam aynısını veya aynı yararı sağlayacak benzer bir yapıyı inşa edebileceği olasılığı dikkate alınır.

### 3.6.2.1. Maliyet Yöntemi Değerleme Süreci

Maliyet yöntemi ile ilgili tüm veriler toplandıktan sonra değerlendirme aşağıdaki süreç izlenerek tamamlanır:

- Arsa değeri tahmin edilir,
- Hangi maliyet yönteminin bu iş için daha uygun olduğu saptanır,
- Direkt ve dolaylı maliyetler belirlenir,
- Girişimci karı veya teşviki hesaplanır,
- Toplam maliyete ulaşmak için girişimci karı, dolaylı ve direkt maliyetler toplanır,
- Yapının amortisman tutarı hesaplanır,
- Toplam maliyetten tahmin edilen amortisman tutarı düşülerek toplam net maliyet bulunur,
- Amortisman düşülmüş maliyet arsa değerine eklenir,
- Mobilya, demirbaş ve ekipman veya maddi olmayan varlık mevcut ise gerekli düzenlemeler yapılır.

### 3.6.2.2. Arsa Değerinin Hesaplanması

Yapının inşa edildiği arsanın boş olduğu ve en iyi şekilde kullanıldığı varsayımına dayalı olarak arsa değeri saptanır. Binaların amortisman düşülmüş maliyetine arsanın tahmin edilen piyasa değeri eklenmektedir. Değerleme çalışmalarında sadece arsa veya arsa ile birlikte üzerindeki yapıların değeri hakkında bir fikir geliştirilmeye çalışılır. Her iki durumda da arsanın detaylı bir tarifi ve analizinin yapılması zorunludur. Üzerinde herhangi bir yapılaşma olmayan arsa tamamen boş durabileceği gibi, tarımsal bir amaç için tahsis edilmiş olabilir. Arsa, kırsal veya az gelişmiş bir yerde olabileceği gibi, konut, ticari, endüstriyel veya özel amaç için kullanılabilecek bir potansiyeli olan şehirleşmiş bir yerde de olabilir.

Değerleme ilkeleri yönünden arsa değerinin daima en verimli ve en iyi kullanımı kavramı çerçevesinde tespit edilmesi istenir. Arsa üzerinde yapılaşma olsa bile, arsa değerinin hesaplanmasında, arsanın boş olduğu ve en ekonomik kullanım için hazır olduğu varsayılarak değerlendirme çalışması tamamlanır. Arsanın boşmuş gibi dikkate alınması değerlemede genel olarak kabul edilmiş bir kuraldır. Bu yolla arsanın ayrı olarak değerlendirilmesi ve üzerindeki yapının net maliyet bedelinin buna ilave edilmesi gerekir. Bu husus açıkça birçok yargı kararında benzer biçimde tanımlanmaktadır<sup>175</sup>:

<sup>173</sup> A.Açlar ve Y.Çağdaş, *Gayrimenkul Değerlemesi, Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası Yayınları*, 2002, Ankara, s.120-134.

<sup>174</sup> Ö.F.Telloğlu, *Gayrimenkul Mevzuatı ve Gayrimenkul Değerlendirmesi ile Gayrimenkulün Piyasa Değerinin Belirlenmesinde Yeni Bir Yapısal Düzenleme Olarak Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı*, Doktora Tezi, 1997, İstanbul, s.11-15.

<sup>175</sup> “Arsa niteliğindeki gayrimenkule, emsal karşılaştırması yapılarak değer biçilmesi gerekir. Dava konusu gayrimenkul ile emsalin zaruret olmadıkça, yakın bölgelerde ve benzer yüzölçümlü olması ve değerlendirme tarihine yakın satışların emsal alınması gerekir” (Y.5.HD., T.23.01.2006, E.2005/12813, K.2006/140).

### 3.6.2.3. Direkt (Doğrudan) ve İndirekt (Dolaylı) Maliyetlerin Tahmini

Yapım işlerinde maliyet masrafları; direkt (doğrudan) ve indirekt (dolaylı) masraflar olarak iki grupta toplanır. Direkt maliyetler, değerlendirme tarihi itibarıyla binayı inşa etmek için gerekli olan malzeme, ekipman ve işçilik ile girişimcinin karını kapsamaktadır. Dolaylı maliyetler ise inşaat sözleşmesinin bir parçası olmamakla birlikte inşaat sırasında yapılması gerekli giderler ve karşılıklarını ifade etmektedir.

Eski ve yeni yapıların değerlendirme çalışmalarında esas alınan başlıca direkt maliyet unsurları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- İnşaatla kullanılan malzeme, ürün ve teçhizat giderleri (taşıma giderleri dahil),
- Direkt işçilik (vasıflı ve vasıfsız) giderleri,
- İnşaat döneminde güvenlik maliyetleri,
- Şantiye binaları ve geçici çevre çiti,
- Altyapı (enerji, gaz, su, telefon gibi) maliyetleri,
- Elektrik, su, gaz ve telefon hattı bağlantı giderleri,
- Kazı ve çap ücreti, inşaat ruhsatı ve yapı kullanım izin belgesi giderleri,
- İnşaat denetim ve yönetim maliyetleri,
- Sosyal sigorta, inşaat ve yangın sigortaları prim giderleri,
- Kesin teminat giderleri,
- Girişimci kar payı.

İnşaatın yürütülmesi için gerekli ve fakat inşaat sözleşmesinin parçası olmayan giderler dolaylı maliyetler olarak tanımlanmaktadır. Yapım projelerinde başlıca indirekt (dolaylı) maliyetler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Proje, proje kontrolü masrafları, kadastro giderleri, mühendislik ücretleri,
- Değerleme, danışmanlık, muhasebe ve hukukla ilgili ücretler,
- İnşaatla ait vergi ve harçlar ile tapu işlemleri aşamasındaki giderler,
- Eğer mülk finanse edilmişse ücretler, hizmet bedelleri, inşaatla ait kredi faizleri,
- İnşaat süresine ait bütün sigorta ücretleri,
- Kiralama veya pazarlama giderleri, satış komisyonları, elde tutma maliyeti,
- Geliştirici idari giderleri.

### 3.6.2.4. Girişimci Karı ve Girişimci Teşviki

Bitmiş bir projede inşa edilen yapının toplam maliyeti ile piyasa değeri arasındaki fark girişimci karı veya zararını ifade eder.

$$\text{Piyasa Değeri} - \text{Toplam Maliyet} = \text{Girişimci Karı (veya Zararı)}$$

Değerleme uzmanı karı tespit edebilmek için, söz konusu yapının piyasa değeri ile güncel maliyetini karşılaştırır. Gerçek anlamda kar elde edilip edilememesi girişimcinin binanın yerini, şeklini, maliyetini ve özellikle piyasadaki talebini ne kadar iyi analiz ettiğine bağlıdır<sup>176</sup>.

$$\text{Girişimci Karı (veya Zararı)} = \text{Piyasa Değeri} - \text{Toplam Maliyet}$$

Girişimci teşviki ise projenin gerçekleştirilmesi ile ilgili alınan risklere karşı, girişimcinin bu işten beklediği karı ifade eder. Bina inşa edildikten yıllar sonra bile satılsa girişimcinin karı ancak satışla birlikte gerçekleştirilir. Belirtilen zaman içinde girişimcinin karı, gayrimenkulün değeri içerisinde gizli kalır. Bina eğer sahibi tarafından inşa edilip kullanılıyorsa, girişimcinin karı görünmez bir kalem olarak kalır.

<sup>176</sup> A. Üreten, *Gayrimenkul Değerleme Yöntemleri ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarında Değer Tespiti*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2007, Ankara.



Piyasada talebin yoğun olması nedeni ile taşınmaz satış fiyatının hızla arttığı bir dönemde, satış tutarı ile toplam maliyet arasındaki farkı tamamen girişimci karı olarak tanımlamak hatalı bir yaklaşım olur. Bu nedenle, değerlendirme uzmanları gayrimenkulün maliyeti üzerine gelecek ek değerlerin analizini iyi yapmalı, arz ve talepte ortaya çıkan kısa dönemli dalgalanmaların girişimci karı üzerine yaptığı etkileri, tecrübesini de kullanarak, mümkün olduğunca arındırmalıdır<sup>177</sup>.

### 3.6.2.5. Yapılarda Yıpranma ve Amortisman Uygulaması

Yeniden inşa etme ve yerine koyma maliyeti, yapıların güncel maliyetler ile yeniden inşa edilmesi halinde ortaya çıkabilecek maliyeti ifade etmektedir. Amortisman tutarının tahmin edilerek, söz konusu yapının yeniden inşa etme veya yerine koyma maliyetinden düşülmesi ile amortisman düşülmüş maliyet bulunur. Bulunan amortisman düşülmüş maliyet, binanın piyasa değerine yapılan katkıyı ifade etmektedir. Bir binanın amortisman tutarı üç etmenden kaynaklanır:

**Fiziksel Eskime (Fiziksel Bozulma):** Normal kullanımdan kaynaklanan aşınma ve yıpranmayı ifade eder. Fiziksel yıpranmadan kaynaklanan değer kaybıdır. Gözle görülebilir ve gerçektir. Yapı zamanla aşınır, eskir, çürür ve çöker.

**Fonksiyonel Eskime (İşlevsel Eskime):** Yapının işlev, fayda ve değerini azaltan, yapıda, malzemede ya da tasarımdaki kusur olarak ifade edilir. Varlığın piyasa standartlarına göre fonksiyonel kapasitesini yitirmesinin sonucu ortaya çıkar. Fiziksel yıpranma kadar açık ve bariz değildir. Bu nedenle belirlenmesi ve ölçümü daha zordur. Kullanıcıların değişen zevk ve tercihleri ile teknolojik gelişmelerin sonucu oluşur.

**Ekonomik Demodelik (Dış Demodelik, Dışsal Eskime, Sosyo-ekonomik Eskime):** Mülkteki olumsuz etkenlerden kaynaklanan, mülkün satılabilirliğine geçici veya devamlı olarak zarar veren faktörlerdir. Fonksiyonel eskimeden farklıdır. Burada mülkün içinde bulunduğu çevreden gelen olumsuz değişimlerin etkisi söz konusudur. Mülkün dışındaki fiziksel, ekonomik veya çevresel değerlerden gelen kayıptır. Genellikle iyileştirilemez.

Maliyet yaklaşımında hangi tür yıpranmadan kaynaklanırsa kaynaklansın, her türlü yıpranma tahmin edilen değerden düşülür<sup>178</sup>. Maliyete dayalı yapı değerlendirme uygulamalarında yapının ekonomik ömrü, faydalı ömrü ve kalan ömür veya kalan faydalı ömrü kavramları kullanılmaktadır. Bu kavramlar aşağıda kısaca açıklanmıştır:

• **Ekonomik ömür:** Bir yapının ekonomik ömrü inşa edildiği zaman başlar, gayrimenkulün toplam değerine katkı yapamadığı zaman biter. Bu ömür, bir yapının fiziksel olarak var olması beklenen süreden genellikle daha azdır. Bir yapı ekonomik olarak ömrünü doldurduğu zaman, yapı sahibinin önündeki seçenekler, binanın kısmen yenilenmesi, tamamen yenilenmesi, yeni bir modele dönüştürülmesi veya tamamen yıkılarak yeni bir yapının inşa edilmesidir<sup>179</sup>.

• **Faydalı ömür:** Yapının inşa edilmiş biçimine göre, fonksiyonlarını yerine getirmesi beklenen süredir. Bir yapıyı oluşturan unsurların bazılarının fiziksel ömürleri çok uzun, bazılarının ise kısadır. Örneğin, binanın betonarme kısmının beklenen fiziksel ömrü birkaç yüzyıl olabilir. Bunun yanında ısıtma, soğutma sistemleri, çatı, yer döşemeleri gibi unsurların fiziksel ömrü çok daha kısadır. Yapıyı oluşturan unsurların kısa ve uzun vadeli olarak ayrımı, ayrıştırma analizi uygulamasını yapabilmek için gereklidir. Çünkü bu yöntemde yapıyı oluşturan her unsurun amortismanı ayrı olarak hesaplanmaktadır<sup>180</sup>.

<sup>177</sup> A. Üreten, *Gayrimenkul Değerleme Yöntemleri ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarında Değer Tespiti*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2007, Ankara.

<sup>178</sup> “Çay bahçesi niteliğindeki gayrimenkule net geliri esas alınarak bilimsel yolla değer biçilmesi, üzerindeki yapıya ise resmi birim fiyatları esas alınarak, yıpranma payı da düşünülerek değer biçilmesi, gayrimenkulün niteliği, tamamının yüzölçümü, geometrik durumu ve enerji nakil hattı güzergahı dikkate alınarak değer düşüklüğü oranı belirtilmek suretiyle irtifak hakkı karşılığının tespit edilmesi gereklidir (Y.5.HD., T.23.01.2006, E.2005/12559, K.2006/119)”.

<sup>179</sup> E. Alptürk, *Gayrimenkul Değerleme Rehberi*, Maliye ve Hukuk Yayınları, 2007, Ankara.

<sup>180</sup> A. Üreten, *Gayrimenkul Değerleme yöntemleri ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarında Değer Tespiti*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2007, Ankara.

• **Kalan ekonomik ömür:** Mevcut bir yapının gayrimenkulün toplam değerine katkı yapmaya devam etmesi beklenen tahmini süresidir. Bu kavram karşılaştırma ve ekonomik ömür yönteminde kullanılmaktadır.

• **Kalan faydalı ömür:** Yapıyı oluşturan bir unsurun mevcut yaşından, onun tahmin edilen toplam faydalı ömrüne kadar geçecek süredir.

Yapım işlerinde ya doğrudan Maliye Bakanlığı amortisman oranları kullanılarak işlem yapılır ya da farklı amortisman tahmin yöntemleri kullanılır. Aşağıda inşaatın neveleri ve yaşlarına göre emlak (bina) vergisi için geliştirilen yıpranma oranları verilmiştir (Çizelge 7).

**Çizelge 7. İnşaat Maliyet Bedeline Uygulanacak Aşınma Payları**

| İnşaatın Nevi                                                      | 0-3 Yaş Arası % | 4-5 Yaş Arası % | 6-10 Yaş Arası % | 11-15 Yaş Arası % | 16-20 Yaş Arası % | 21-30 Yaş Arası % | 31-40 Yaş Arası % | 41-50 Yaş Arası % | 51-75 Yaş Arası % | 76 Yaş ve Üzeri % |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Çelik karkas, betonarme karkas binalar                             | 4               | 6               | 10               | 15                | 20                | 25                | 32                | 40                | 50                | 60                |
| Kağır binalar,                                                     | 6               | 8               | 12               | 18                | 25                | 32                | 40                | 50                | 60                | 70                |
| Ahşap, taş duvarlı (çamur harçlı gecekondular ve vassında binalar) | 8               | 12              | 18               | 25                | 32                | 40                | 50                | 60                | 70                | 80                |
| Kerpiç ve diğer basit binalar                                      | 10              | 17              | 25               | 35                | 45                | 55                | 65                | 75                | 85                | 95                |

İnşaat nevelerine göre verilen yıpranma oranları emlak vergi değerinin analizi, kentsel dönüşüm, kamulaştırma ile diğer amaçlarla değerlendirme çalışmalarında sıklıkla kullanılmaktadır. Yıpranma oranları çizelgesinde olmayan varlıkların yıpranma oranları; “1/Ekonomik Ömür” formülü ile tespit edilmektedir. Bunun dışında üç önemli maliyet belirleme yöntemi bulunmakta olup, bunlar kısaca aşağıda açıklanmıştır:

• **Piyasadan çıkartma yöntemi:** Amortismanın içinden çıkartılabileceği emsal satışların mevcudiyetine dayanır. Piyasa satışları ile doğrudan karşılaştırmalar yapar, anlaşılması açıklanması kolaydır. Emsal bulmak ve doğru veriye ulaşmak zordur. Konu taşınmazlara emsal aldığımız mülklerin benzer fiziksel, işlevsel ve dış özelliklerinin olması ve benzer türlerde amortismanlara maruz kalmaları gerekir. Emsal mülkler arasında tasarım, kalite ve inşaat farkları olduğunda değer farkının bundan mı yoksa amortismanından mı kaynaklandığını söylemek zor olur.

• **Yaş - ömür yöntemi:** Mülkün efektif yaşı ile ekonomik yaşı arasındaki orantıyı kullanarak hesaplanan bir amortisman süresidir. Basit ve anlaşılması kolay bir yöntemdir. Bu yöntemde binanın efektif yaşı toplam ekonomik ömrüne oranlandığı için binanın ekonomik ömrü boyunca doğrusal bir biçimde eskidiği varsayılır. Bu nedenle emsal mülklerin konu mülkten farklı tür ve farklı miktarlarda amortismanlara maruz kaldığı yörelerde yaş-ömür yönteminin doğruluğunu kanıtlamak zordur. Binanın tüm amortismanı tek bir oranla kabul görür. Örneğin çatı, bina amortisman oranları tek bir oranla kabul görür.

Sabit sermaye unsurlarının yıpranma oranları; yapının niteliği ve yaşına göre değişmekte ve yapı ekonomik ömrünü tamamlamış olsa bile bir değeri (enkaz bedeli) olmaktadır. Amortisman bedeli için oran dışında yapının yaşının bulunması gerekli olup, yaş tespiti de kolay olmamaktadır. Amortisman oranı yapının belirlenen yaşıyla çarpılarak bulunan katsayı, yapının yeniden üretim maliyetiyle çarpılarak toplam birikmiş amortisman saptanır. Birikmiş amortisman tutarı, yapının yeni değerinden düşülerek, eski yapının bugünkü maliyet değeri bulunur. Bu amaçla genellikle aşağıdaki eşitlikler yazılabilir:

- Amortisman Oranı = 1 / Ekonomik Ömür
- Birikmiş Amortisman = Yeniden Üretim Maliyeti \* Amortisman Oranı \* Yapı Yaşı
- Net Yapı Değeri = Yeniden Üretim Maliyeti – Birikmiş Amortisman

- Amortisman Tutarı = Efektif Yaş/Toplam Ekonomik Ömür) x Toplam İnşaat Maliyeti
- Amortisman Oranı = Gayrimenkulün Gösterdiği Yaş/Toplam Ekonomik Ömür

• **Ayrıştırma yöntemi (Döküm Yöntemi):** Aslında en tutarlı hesaplama yoludur. Piyasadan çıkartma ve yaş-ömür beklentileri ile birlikte kullanıldığında toplam amortisman tahminen bileşen kısımlarına ayrıştırılır. Pratik uygulaması çok zaman ve tecrübe gerektirir. Bu tekniğin genelde tüm amortisman yöntemlerinin bir raporda gösterilmesi gerektiği durumlarda kullanılması tercih edilir.

### 3.6.2.6. Maliyet Tahmin Yöntemleri

Yapı maliyetlerini; ilk yatırım maliyetleri ve kullanım maliyetleri olarak iki sınıfta değerlendirmek mümkündür. Bunlar ilk yatırım maliyeti ve kullanım maliyeti olarak tanımlanır.

İlk yatırım maliyeti, tasarım öncesi evrenin başlangıcından inşaat sonrası evrenin sonuna kadar oluşan maliyetlerin toplamıdır. Alman Endüstri Normunda (DIN 276-1: 2008-12 E) ilk yatırım maliyetleri;

- 100 Arsa Maliyetleri
  - 200 Arsanın Bina Yapmaya Elverişli Hale Getirilmesi Maliyetleri
  - 300 Bina İnşaat İşleri Maliyetleri
  - 400 Bina Tesisat İşleri Maliyetleri
  - 500 Açık Alanlardaki Maliyetler
  - 600 Donatı ve Sanat Eserlerinin Maliyetleri
  - 700 Bina Ek Maliyetleri
- şeklinde gruplanmıştır.

Arsa maliyetleri arasında; arsanın piyasa değeri ile arsada bina yapımına izin için gerekli giderler (harçlar vb.),

Arsanın bina yapmaya elverişli hale getirilmesi maliyetleri arasında; altyapı maliyetleri vb. giderleri,

Bina inşaat işleri maliyetleri arasında; zemin, temel, taşıyıcı sistem, iç ve dış duvarlar, karkas, döşemeler, merdivenler, çatı ve sabit inşaat donatıları (kapı, pencere gibi) giderleri,

Bina tesisat işleri maliyetleri arasında; pis su-temizsu, gaz tesisatları, ısıtma tesisatı, havalandırma tesisatı, elektrik tesisatı, telekomünikasyon tesisatı, bina içi ulaştırma ve taşıma araçları giderleri,

Açık alan maliyetleri arasında; yeşil alanlar, sert zeminli alanlar, açık alanlarda inşaat ve tesisat imalatları, açık alan donatıları ve diğer açık alan giderleri,

Donatı ve sanat eserlerinin maliyetleri arasında; donatı ve sanat eserleri maliyeti giderleri, bina ek maliyeti giderleri,

Bina ek maliyetleri arasında ise; mal sahibinin görevleri, proje ön hazırlığı, mimarlık ve mühendislik hizmetleri, danışmanlık, bilirkişilik hizmetleri, sanat ve finansman giderleri ile genel bina ek maliyetleri,

bulunmaktadır.

Kullanım maliyeti, inşaat sonrası evrenin sonundan başlayarak, binanın bütün ömrü boyunca kullanılabilmesi için gerekli olan işletme, bakım ve onarım maliyetleridir. Alman Endüstri Normunda (DIN 18960: 2008-2) kullanım maliyetleri;

- Sermaye Maliyetleri
  - Dış Sermaye Maliyetleri
  - Özsermaye Maliyetleri
- Amortismanlar
- Yönetim Maliyetleri
- Vergiler

- İşletme Maliyetleri
  - Bina Temizliği
  - Pis Su/Temiz Su
  - Isıtma-Soğutma
  - Aydınlatma
  - Teknik Sistemlerin Çalıştırılması
  - Teknik Sistemlerin Bakımı ve Kontrolü
  - Ulaşım Alanları-Yeşil Alanlar
  - Diğer (Çöp, Baca Temizliği, Bekçilik, Kapıcılık, Sigorta)
- Onarım Maliyetleri
  - Bina
    - Bina Konstrüksiyonları
    - Tesisat Sistemleri
    - İşletmeyle İlgili Donanımlar
  - Araçlar
  - Dış Tesisler-Dış Alanlar

şeklinde gruplandırılmıştır.

#### **Maliyet hesaplama yöntemleri ve kullanım alanları:**

Yapım maliyetlerini tahmin etmek için inşaat projesinin her aşamasında birbirinden farklı yöntemler kullanılmaktadır. Bu yöntemler; başlangıç, ön veya yaklaşık yöntemler, birim maliyet tahmin yöntemleri, parametrik maliyet modellemesi tahmin yöntemleri, sistem/eleman maliyeti tahmin yöntemleri ve fiyat hesaplama (birim fiyat) yöntemi olarak sınıflandırılabilir. Bu yöntemler için gerekli zaman ile yöntemlerin doğruluk oranları farklılık göstermektedir. Her bir yöntemin yapım maliyet hesabında farklı bir yeri vardır. Başlangıç veya yaklaşık yöntemi (Preliminary or Project Comparison Estimate Metod) en kısa sürede yapılabilen ancak doğruluk derecesi en düşük olan yöntemdir. Bu yöntemden birim fiyat yöntemine doğru gidildiğinde maliyet tahmin süresi ile tahminin doğruluk derecesi artmaktadır. Maliyet tahmininde hangi metodun kullanılacağı eldeki verilere bağlıdır<sup>181</sup>.

• **Başlangıç veya yaklaşık yöntemler (the preliminary or ballpark estimates):**Yöntem, proje karşılaştırma-büyüklik sıralaması, “peçete tahmini” olarak da adlandırılmaktadır. Çünkü bir müteahhit ile müşterisinin bir öğle veya akşam yemeği esnasında aralarındaki konuşma sonucu birkaç dakikada kararlaştırılan ve bir peçeteye yazılan maliyettir. Doğruluk payı  $\pm$  % 20’dir ve tahmin yaklaşık 10 dakikada yapılmıştır<sup>182</sup>.

Başlangıç (ön) veya yaklaşık maliyet tahminleri, genellikle proje hakkında yoğun belirsizlikler söz konusuken yapılmaktadır. Bu metotların kullanıldığı aşamada tasarımcının planları ve şartnameler genellikle görülmez veya yaklaşık maliyet tahminleri, genellikle proje hakkında yoğun belirsizlikler söz konusu iken yapılır. Dolayısıyla proje mal sahibinin çok genel istekleri üzerinden yürütülür. Bu aşamada tahmincinin elindeki datalar; bina tipolojisi ve oturduğu alan metrekaresi ile sınırlı olabilir.

Ön veya yaklaşık maliyet tahminleri tamamlanmış projelerin maliyet bilgilerine dayanır. Örneğin, konutların çatı işlerini yapan alt yükleniciler; kendi yapmış oldukları son birkaç işe ait maliyet verilerine sahiptirler. Kimi zamansa, bu veriler özel olarak kimi inşaat şirketlerince kayıtlara alınmaktadır.

<sup>181</sup> P.R. Waier ve W.Linde, *Means Unit Price Estimating Methods, Standards and Procedures for Using Unit Price Cost Data*, R.S. Means Company Inc., 1993, USA.

<sup>182</sup> P.R. Waier ve W.Linde, *Means Unit Price Estimating Methods, Standards and Procedures for Using Unit Price Cost Data*, R.S. Means Company Inc., 1993, USA.

Kimi yükleniciler ise tamamlamış oldukları işlerin birim maliyetlerini kaydederler. Örneğin, ağaç kaldırma, kazı, kaldırım yapma gibi arsa düzenlemeleri ile arsayı hazır hale getirme gibi. Bu sayede üzerinde çalıştıkları projelere bu birim fiyatları uygulayarak işlerini kolaylaştırır. Mimari ve mühendislik firmaları ve birçok orta ve büyük ölçekli yüklenici firmalar; tamamladıkları projelerden, yarışma projeleri ve geniş coğrafyaya yayılmış örneklerden elde ettikleri verileri depolar ve bir arşiv oluşturarak ön maliyet hesaplama işlerini kolaylaştırır.

Ön maliyet tahminlerinde; karşılaştırılan örneklem projenin bittiği tarihten bu yana, malzeme ve işgücü maliyetlerinde meydana gelen değişimlerin, örneklem proje ile incelenen projenin yerleri ve zeminden kaynaklanan jeoteknik faktörler, iklim, malzeme, ekipman sağlayıcılara yakınlık, bölgesel trafik kısıtlamaları, gürültü azaltma gereksinimleri gibi örneklemi veya projeyi farklılaştıran durumların da göz önünde bulundurulması gerekmektedir.<sup>183</sup>

• **Birim maliyet tahmin yöntemleri (square foot and cubic foot estimates):** Birim maliyet tahmin yöntemleri, planlanan binanın boyutları ve kullanımı hakkında çok az bilgiye sahip olduğunda kullanılan bir yöntemlerdir.<sup>184</sup> Planlanan inşaatın miktar bilgileri (ölçüleri) varsa, bu metot kullanılabilir. Küçük bir bilgi yeterlidir. Yapının kullanım amacına göre yapı maliyet hesabı yapılabilir. Kullanım amacına (fabrika, hastane, okul, apartman vb.), temel çeşidine (mütemadi temel, kazık gibi) ve üstyapı tercihinine (çelik, beton, vb.) göre yapılan yaklaşık maliyet hata payı  $\pm$  % 15 olmakta ve yaklaşık 1 saatte hesaplanabilmektedir.<sup>185</sup>

Bu yöntem, ilk plan ve çizim hazırlama aşamasında en uygun yöntemdir. Maliyetler bütçe parametrelerine göre ayrıştırılıp, her bir bileşenin, diğer bileşenle olan bağıntısı irdelenip, daha sonra proje bütün olarak değerlendirilir. Bu yöntem planlamacının (tahmin edicinin) projenin amacına göre olmazsa olmazlardan vazgeçmeden dizayn yapmasını sağlar.

Birim maliyet tahmin yönteminde tarihsel veriler, yeni projelerin tahmin maliyetleri için iyi bir kaynaktır. Fakat en iyi kaynak, tahmin edicinin kendisinin daha önce yapmış olduğu aynı tür proje verileridir. Gerçekleştirilecek proje bitmiş projeler ile kıyaslanarak ilk bütçesi bu yöntem yardımıyla hazırlanır.

Birim maliyet tahmin yöntemi sıkça kullanılan, fakat sonuç açısından başlangıç veya yaklaşık yöntemlerden daha gerçeğe yakın veriler edinmeyi sağlayan bir ön ya da ilk maliyet tahmin metodu olup, adından da anlaşılacağı gibi birim üzerinden (örneğin: Türkiye’de m<sup>2</sup> üzerinden) hesabın yapıldığı bir yaklaşımdır. Bu yöntemde kullanılan ana girdiler; binanın toplam metrekaresi veya kat alanları veya hastaneyse yatak sayısı, otoparksa araç kapasitesi gibi birimler üzerinden proje bütününe genişletilir ve ekleme ve özel koşullar da göz önüne alınarak sonuca varılır. Bu metod, yayınlanmış ve güncellenen metrekaresi veya diğer birim maliyetlere ilişkin veriler gerektirir. Metrekare birim maliyetleri ve bina çeşitlerine göre maliyet listeleri böyle verilerdir. Bu yöntemler de kendi içinde; birim ünite yöntemi, hacim yöntemi, alan yöntemi ve fonksiyonel alan yöntemi olarak sınıflandırılabilir.

• **Birim ünite yöntemi (accommodation method):** Bu yöntem; bir binanın teslimi için, başından sonuna kadar olan tüm maliyetlerin o binanın başlıca ölçme birimine bağlı olarak hesaplanmasına dayanır.

Birim ünite yöntemi genelde söz konusu projenin maliyeti hakkında çok kabaca bir tahmin sağlanması veya hızlı bir kontrol ve değer saptaması için kullanılır. Örneğin, garajlar - bir araçlık park etme büyüklüğü, apartman binaları - bir apartman biriminin maliyeti, sanat galerileri ve oditoryumlar - koltuk sayısı ve hastaneler - yatak sayısı ile değerlendirilir.

<sup>183</sup> M.Çıracı, *Yapımda Maliyet Yönetimi Ders Notları*, 2010, İstanbul.

<sup>184</sup> J.D. Bledsoe, *Successful Estimating Methods From Concept to Bid*, R.S. Means Construction Consultants And Publishers, 1992, USA.

<sup>185</sup> P.R. Waier ve W.Linde, *Means Unit Price Estimating Methods, Standards and Procedures for Using Unit Price Cost Data*, R.S. Means Company Inc., 1993, USA.



Bu yöntemden faydalanmanın yolu ilk olarak birim ünitenin ne olduğunun belirlenmesidir. Örneğin, bir yer üstü kapalı otopark binası göz önüne alındığında, maliyeti 10.000 \$ gibi bir rakamdan söz edilebilir<sup>186</sup>. Bu maliyet; yaklaşık 28-32 m<sup>2</sup> bir araçlık park yeri büyüklüğü, buna dayalı olarak hesaplanmış açık alanlar, uygun zemin koşulları, eğimsiz bir inşaat alanı, çok sınırlı bir dış cephe kaplaması (duvarı) ve açık alanlarda minimum havalandırma mekanizması durumlarında geçerlidir. Ancak bunun yeraltı otoparkı olduğu düşünülürse, eğer zemin koşulu kötüyse bu rakam 30.000 \$'a çıkar, geniş ölçüde dış cephe kaplaması gerekir ki bu da rakamı önemli ölçüde yukarı iter. Kamyonlar için yer ayrıldığı düşünülürse, bu büyüklük bir park ünitesi için 37-42 m<sup>2</sup> olur bu da maliyeti % 25 - % 30 oranında artırır.

Açıklanan nedenlerle maliyet yöneticisi karşılaştırma yaparken, karşılaştırma yaptığı ünitelerin gerçekten karşılaştırılabilir olduğundan emin olmalıdır. Ayrıca geçmişteki projelerin maliyetleri ile ilgili karşılaştırma yaparken coğrafya, zaman ve pazar ayarlamaları ve düzeltmeler de göz önüne alınmalıdır.

• **Birim hacim yöntemi (m<sup>3</sup> yöntemi) (cubic foot metodu):** Hacim yöntemi, Amerika'da hacme dayalı olan binalar (depo) dışında genelde kullanılan bir yöntem değildir. Ölçme sisteminin doğası olarak, bu yöntem binanın hacmine ve hacmi etkileyecek değişikliklere karşı duyarlıdır. Bu yöntem Avrupa ülkelerinde özellikle de Almanya'da binaların toplam maliyetlerinin hesaplanması için rutin olarak kullanılmaktadır. Yöntem efektiftir, ancak diğer binalar için kullanılması çok güç bir yöntemdir<sup>187</sup>.

• **Birim alan yöntemi (m<sup>2</sup> yöntemi) (the square foot estimate):** Bu yöntem ABD'de projenin ilk bütçesinin saptanmasında kullanılan en yaygın yöntemdir. Bu yöntem rutin olarak hem devlet, hem de özel sanayi projelerinde, binalarda ve seri üretim yapan sanayilerde kullanılır.

Yöntem efektif olsa da, sonucun gerçeğe yakınlığı geniş ölçüde, karşılaştırılan projedeki alanın, gerçekleştirilecek projedeki alan ile örtüşmesine bağlıdır (net-brüt gibi). Örneğin, bir ofis binası ele alındığında net ölçümlerin, brüt ölçüme göre % 30 - % 40 oranında farklılık gösterdiği görülebilmektedir. Bu yöntem projenin toplam maliyetindeki ve temel yapı bileşenlerindeki beklenen değişimleri gösterebildiğinden oldukça kullanışlıdır<sup>188</sup>. Yöntemin uygulama şartları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Maliyet hesaplaması yapılacak bina ile ilgili alan, kat sayısı ve çevre uzunluğu ile ilgili kararlar alınmış olmalıdır.
- Bütçeye en uygun konstrüksiyon seçilmelidir.
- Ofis ve ticaret binaları için strüktür, döşeme tipi, çatı konstrüksiyonu, dış duvar kaplaması veya iç bitirmeler, konut binaları için dış duvar konstrüksiyonu ve bunun dışında ekonomi-ortalama-ortalama üzeri-lüks sınıfları düşünülmelidir.

Birim maliyetler (TL/m<sup>2</sup>) için yayımlanan veriler, düşünülen yapı için kontrol edilmelidir. Bazen iki veriden ara bir değer bulunması veya istatistiksel tahmin yapılması gerekebilir. Tahminci, bu yöntemi uygularken kullanacağı verileri yayınlanmış listeden inceler. Ekler de kapsam olarak listede yer alır ve incelenmelidir. Sonra projesi üzerinde, düşünülen strüktür tipine en uygun toplam götürü ek maliyetleri belirleyip, birim fiyat uyarlamalarına karar vermek üzere çalışmalıdır. Bu tahminden sonra yer uyarlamaları yapılmalıdır. Maliyet verileri ülke genelindeki ortalama değer olarak tespit ve ilan edilmektedir. Birim maliyet yönteminden daha iyi verim alabilmek için bir sonraki yöntem olan katmanlaşma veya eleman/yapı elemanı metodu da kullanılabilir<sup>189</sup>.

• **Fonksiyonel alan yöntemi:** Bu yolla maliyet tahmini, fonksiyonel alanın tipine dayanır. Bu tip, binanın belirgin bir amaçla kullanılan alanı olarak tanımlanır. Örneğin, okul olarak inşa edilecek yapılarda; sınıflar, kafeterya, spor salonu ile hastane yapılarında yatak başına maliyet gibi. Buna birim hizmet maliyeti adı da verilmektedir.

<sup>186</sup> J.D. Bledsoe, *Successful Estimating Methods From Concept to Bid*, R.S. Means Construction Consultants And Publishers, 1992, USA.

<sup>187</sup> J.D. Bledsoe, *Successful Estimating Methods From Concept to Bid*, R.S. Means Construction Consultants And Publishers, 1992, USA.

<sup>188</sup> J.D. Bledsoe, *Successful Estimating Methods From Concept to Bid*, R.S. Means Construction Consultants And Publishers, 1992, USA.

<sup>189</sup> J.D. Bledsoe, *Successful Estimating Methods From Concept to Bid*, R.S. Means Construction Consultants And Publishers, 1992, USA.

Fonksiyonel alan metodunun birim alan metoduna göre avantajı mekan tiplerindeki varyasyonlar nedeniyle programın temel maliyet tahminlerine uyum sağlamasıdır. Örneğin, bir okul binasında bir sınıfın maliyeti 100 \$ olabilecekken bir spor salonunun maliyeti 200 \$ olabilir. Ancak alan metodu ile hesap yapıldığında bu alanların fonksiyonları göz önüne alınmadan hepsi yaklaşık m<sup>2</sup> üzerinden hesap edilir. Buna göre eğer bir bütçe programı benzer özellik gösteriyorsa maliyetler de benzer olur ya da programlar farklı ise maliyetler de farklı olur. Ancak hiçbir zaman tam olarak bu maliyetinin ne kadarının sınıflar için ne kadarının spor salonu için harcandığı net olarak hesaplanamaz. Ancak fonksiyonel alan metodu bu bileşenlerin programlanmasına imkan tanır. Fonksiyonel alan metodunun uygulanmasında iki türlü seçenek bulunmaktadır:

- Fonksiyonel alanın tipine göre; bu yöntem bütün mekan tiplerinde çekirdek ve kabuk maliyetlerinde eşit bir paylaşım olduğunu varsayar.

- Çekirdek ve kabuk, artı fonksiyonel alan tipine göre; bu yöntemde ise çekirdek ve kabuk maliyetleri ayrı olarak hesaplanır ve ondan sonra inşaat maliyeti mekan tipine göre tayin edilir.

Tasarım yaklaşımında temel kabullerde değişiklik olduğunda, örneğin çekirdek ve kabuk yüksek kısımlardaki fonksiyonları çekirdek ve kabuğun üzerine binen gücü azaltmak amacı ile içine aldığı, çekirdek ve kabuk, alan metodu birim maliyetini % 5 oranında azaltabilir. Diğer inşaat maliyeti aynı kalır, ancak toplam olarak ciddi ölçüde tasarruf sağlanmış olur<sup>190</sup>.

Her iki metot da efektiftir, ancak ikinci metot daha doğru ve hassastır ve bu nedenle söz konusu yöntemler birbirinden farklıdır. Çekirdek ve kabuk + fonksiyonel alan metodu farklı tasarım yaklaşımlarını projeye yansıtmada daha büyük esneklik sağlar. Özellikle dış cephe tasarımları söz konusu olduğunda bu metot daha da önem kazanır. Fonksiyonel alan metodunu kullanarak mal sahipleri (geliştirme uzmanları) ön bütçeleme tahmini hazırlamak amacıyla sistemler planlamışlardır. ABD’de Federal Hükümet, bu metodu kullanarak bütçeleme sistemleri hazırlamış ve özellikle General Services Administration (GSA) Federal Ofis ve mahkeme binalarında kullanılmak üzere “genel inşaat maliyetleri gözden geçirme rehberi”ni hazırlamıştır.<sup>191</sup>

#### • Parametrik ve maliyet modellemesi tahmin yöntemleri (regresyon modelleri):

Parametrik ve maliyet modellemesi tahmin yöntemleri bina maliyetini tahmin etmede önceden belirlenmiş modeller ve istatistiksel analizlerden faydalanır. Bu yaklaşımlara genelde tekrarlanan binalarda ya da inşaat programlarının teorik analizlerinin ve tahminlerinin revizyonunda başvurulur.

İnşaat sürecinde, bina istatistiklerinden, özellikle boru döşenmesi ve bina bileşenleri gibi komplike sistemlerde maliyet belirlemede yöntem olarak yararlanılır. Bu yaklaşım binanın inşasında daha az uygulamaya sahiptir. Amerika’da R.S. Means Şirketi, bina büyüklüklerine göre değişen maliyetlerdeki düzeltmeler için bu yöntemi de kullanmaktadır<sup>192</sup>.

Maliyet modelleri ayrıca, bina tipinin proje formuna, biçimine ve kompozisyonuna dayalı bilgisayar modelleri ile de hazırlanabilir. Bu amaçla çeşitli bilgisayar temelli sistemler geliştirilmiştir. Bu sistemler esas olarak tasarımcının binanın büyüklüğünü, biçimini ve formunu gözünde canlandırmasına yardım etmeyi amaçlamıştır. Bu sistemler ayrıca bir maliyet tahmini sürecinin ön-uç araçları olarak da kullanılabilir. Ancak deneyimlerin gösterdiği üzere bu sistemleri pratikte gerçek bir fiyatlandırma sistemine bağlamak oldukça zordur.

- **Sistem/eleman maliyeti tahmin yöntemleri:** Bu yöntemlere; katmanlaşma veya kavramsal tahmin yöntemi (Assemblies Systems Estimate, The Assembly or Conceptual Estimate) isimleri de verilmektedir. Projenin planlama aşamalarında, bütçe olanaklarına göre düzenlenen yaklaşık maliyet hesabında tercih edilen modeldir. Projeye göre ilgili alt sistemlerin maliyetleri yaklaşık 1 günde tahmin edilebilmektedir<sup>193</sup>.

<sup>190</sup> J.D. Bledsoe, *Successful Estimating Methods From Concept to Bid*, R.S. Means Construction Consultants And Publishers, 1992, USA.

<sup>191</sup> J.D. Bledsoe, *Successful Estimating Methods From Concept to Bid*, R.S. Means Construction Consultants And Publishers, 1992, USA.

<sup>192</sup> J.D. Bledsoe, *Successful Estimating Methods From Concept to Bid*, R.S. Means Construction Consultants And Publishers, 1992, USA.

<sup>193</sup> P.R. Waier ve W.Linde, *Means Unit Price Estimating Methods, Standards and Procedures for Using Unit Price Cost Data*, R.S. Means Company Inc., 1993, USA.

Sistem tahmin yöntemi, bütçeye göre planlama yapmada en iyi yöntem olarak bilinir. Hata payı % 10'dur. Yapım projelendirme aşamasında hem yapım hem proje maliyetlerini bütçelendirmek çok önem taşır. Birim fiyat yöntemi en küçük ayrıntıya kadar bütçelendiren bir yöntem olduğundan, ayrıntıları hepsini içermesi nedeniyle bütçeye göre bir model oluşturmaya imkan vermez. Bu nedenle hem zaman tasarrufu hem de bütçeye uyum sağlayabilecek model "sistem maliyeti yöntemidir". Bu model hem mantıklı, hem sıralı (binanın yapım aşamaları sıralıdır) yaklaşım sergiler<sup>194</sup>.

Sistem yönteminin başlıca avantajı, projelendirme aşamasında bir sistemin diğer bir sistem yerine hızla ikame edilebilmesi ile maliyet farkının hızlı bir şekilde belirlenebilmesidir. Böylece proje sahibi de nihai detaylar, boyutlar kurulmadan önce, doğru bütçeleme (maliyeti) yapabilmektedir. Nihai proje, birim fiyat yöntemi ile tahmin edilir. Sistem tahmin modelinde ayrıntılar yer almaz. Fakat tahmin edici, bu model ile yeterince yapım maliyeti, yapım malzemeleri, metotları, şartnameleri, dizayn seçenekleri, bütçe sınırlamaları gibi detaylarla ilgili bilgi edinir.

Sistem yaklaşımı metodu, birim fiyat modeli yerine kullanılamaz. Planlama aşamasında sistem metodu uygun bir model olmaz ve proje birim fiyat modeli yaklaşımı ile desteklenmelidir. Bu yöntem, ileri düzeyde ön maliyet veya ara maliyet tahmini olabilir. Proje çizimlerinin % 10 - 60 arasında tamamlanmış olduğu bir durumda uygulanabilir. Detaylı bir dizayna gerek ve uğraşacak zaman yoktur. Fakat tasarım felsefesine sahip olunmalıdır. Taşıyıcı çelik mi beton mu, dış duvarlar tuğla mı cam mı, döşeme kaplaması ahşap mı halı mı? Diğer bir ifade ile bu sistemde binanın eleman düzeyindeki katmanlaşmanın bileşenleri hakkında genel bir fikir edinilmektedir. Bu sistem, CSI UNIFORMAT'a veya MASTERFORMAT'a göre kodlanmış katmanlaşma modellerini (geçmiş yıllarda kullanılmış ve geliştirilmiş) içerir.

Uniformat ve Masterformat; 1970'lerden bu yana ABD'de kullanılan, yapımda gerçekleştirilen işleri belli bir organizasyonla kotlara ayıran iki ayrı sistemdir. Uniformat'ta yapım aşamalarını takip eden 12 alt bölüm bulunmaktadır. Masterformat'ta ise CSI (Construction Specification Institute) tarafından geliştirilen 16 alt bölüm bulunmaktadır<sup>195</sup>.

İki sistem mukayese edildiğinde; çevre düzenlemesi işleri, beton işleri ve kagir inşaat Uniformat sisteminde ayrı bir alt grup olmayıp, çeşitli alt gruplarda yer alan birer imalat iken, Masterformat sisteminde ayrı birer alt grupturlar. Bugün için, yapıya ilişkin veri toplayan kuruluşlarca ve değerlendirme hizmeti veren kuruluşların bazılarınca Masterformat sistemi kullanılmaktadır. Katmanlaşma (assembly) birbirinden bağımsız imalat şeklinde ifade edilen elemanlardan meydana gelir, imalat maliyetleri malzeme işçilik ve ekipman maliyet verilerini de barındırır. Bu veriler kullanıma uygun, yeterli miktarları baz alarak belirlenmiştir. Örneğin, temel ayağı başına 0,33 m<sup>3</sup> beton 3'x3'x12'' belirlenmiş, oysa bu beton piyasada 5 m<sup>3</sup> satılmaktadır. O zaman 15 taneden az temel ayağı yapmak maliyeti arttıracaktır.

• **Fiyat hesaplama yöntemi (birim fiyat tahmin yöntemi) (final detailed estimates) (unit price estimate) (schedule estimate):** Birim fiyat tahmin yöntemi, maliyet hesaplama yöntemleri arasında en doğru sonucu veren, bununla birlikte hesaplaması en fazla zaman alan modeldir<sup>196</sup>. Birim fiyat tahmin yönteminde projenin tüm ayrıntılı planlarına ve şartnamelere ihtiyaç vardır. Bütün modeller arasında doğruluk payı en yüksek olan metottur. Ancak hesaplaması zaman gerektirir. Bu metot en doğru sonucu veren ve en detaylı olanıdır. İnşaat dokümanlarının hazırlanması, teklif verme ve inşaat süreçlerinde kullanılır. Hata payı  $\pm$  % 5 olup, hesaplanması yaklaşık üç haftalık bir süreyi kapsayacaktır. Çizim aşamasında, malzeme miktarını, işçiliği gösterebilmek için, kısacası tüm ayrıntıların çizilebilmesi için şartnamelere de ihtiyaç vardır. Söz konusu ayrıntılar için doğru, güncel maliyet bedellerine ihtiyaç vardır<sup>197</sup>. Birim fiyat tahmin yöntemi için inşaatta kullanılacak tüm malzemelerin, aletlerin, iş gücünün miktarını gösterebilmek için inşaat planlarına ve şartnamelerine

<sup>194</sup> J.D. Bledsoe, *Successful Estimating Methods From Concept to Bid*, R.S. Means Construction Consultants And Publishers, 1992, USA.

<sup>195</sup> J.D. Bledsoe, *Successful Estimating Methods From Concept to Bid*, R.S. Means Construction Consultants And Publishers, 1992, USA.

<sup>196</sup> J.D. Bledsoe, *Successful Estimating Methods From Concept to Bid*, R.S. Means Construction Consultants And Publishers, 1992, USA.

<sup>197</sup> P.R. Waier ve W.Linde, *Means Unit Price Estimating Methods, Standards and Procedures for Using Unit Price Cost Data*, R.S. Means Company Inc., 1993, USA.

ihtiyaç vardır. Ayrıca rayiç bedel (cari maliyet-current cost) ve doğru maliyet (accurate cost) birim fiyatın hesaplanması için gereklidir. Bu bilgiler çeşitli kaynaklardan gelebilir. En mümkün olanı yapılmış benzer proje örneğinin alınmasıdır<sup>198</sup>.

### **Türkiye’de maliyet hesaplama yöntemlerinin kullanımı:**

Maliyet tahmininin isabetliliği ve performansını belirleyen faktörler arasında kullanılan bilginin doğruluğu önemli bir yer tutmaktadır. Yapı üretim sürecinde kullanılabilecek maliyet bilgileri çeşitli kaynaklardan ve çeşitli formlarda elde edilebilmektedir. Bu kaynakların güvenilirliği ve istenilen seviyede bilginin elde edilebilmesi, maliyeti doğru tahmin edebilmek için oldukça önemlidir.<sup>199</sup>

Türkiye’de maliyet tahmini için yaygın olarak kullanıldığı bilinen yöntemlerin hangi oranda tercih edildiğinin belirlenmesine yönelik yapılan bir anket çalışmasında, Türk firmalarının % 77’si yurtiçi faaliyetlerinde maliyet hesaplamaları yaparken birim fiyata dayalı keşif çıkarma ve benzer işlerle karşılaştırma yöntemlerini kullandığı, % 62’sinin önceki uygulamalardan elde edilen verileri kullandığı, % 54’ünün dövizle endeksli maliyet hesaplarını kullandığı, % 38’inin eskalasyon endeksli maliyet hesaplama yöntemi kullandığı, en az kullanılan yöntemin ise % 23 ile bilgisayar yazılımlarının tercih edilmesi olduğu görülmüştür.<sup>200</sup>

**Başlangıç veya Yaklaşık Yöntemler (The Preliminary or Ballpark Estimates):** Türkiye’de maliyet tahmininde karşılaştırma amacı ile kullanılabilecek verileri toplayıp, değerlendiren ve yayımlayan bir kurum veya kuruluş bulunmamaktadır. Değerleme hizmeti sırasında değerlendirme uzmanları tarafından karşılaştırmalı satış analizleri yöntemi yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak değerlendirme uzmanları bu yöntemi kullanırken kendi kişisel deneyimlerini ve çevredeki benzer taşınmazlara ilişkin olarak kendi çabaları ile elde edebildikleri verileri kullanmaktadırlar.

**Birim Maliyet Tahmin Yöntemleri (Square Foot and Cubic Foot Estimates):** Birim maliyet yöntemlerinden; birim ünite yöntemi (accommodation method), hacim yöntemi ve fonksiyonel alan yöntemi, Türkiye’de kullanılmamaktadır. Çünkü bu yöntemlere esas olacak veriler mevcut değildir. Alan yöntemi (m<sup>2</sup> Yöntemi) (the square foot estimate) ise yaygın olarak kullanılmaktadır. Türkiye’de bu yöntem için kullanılan iki ayrı veri söz konusudur. Bu amaçla ülkemizde hem yapı yaklaşık maliyetleri, hem de emlak vergisine esas inşaat normal maliyet bedelleri tespit edilmekte ve farklı amaçlarla kullanıma sunulmaktadır.

Yapı yaklaşık birim maliyetleri; Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca her yıl yayımlanan “Mimarlık ve Mühendislik Hizmet Bedellerinin Hesabında Kullanılacak ... Yılı Yapı Yaklaşık Birim Maliyetleri Hakkında Tebliği” ile yapılar beş ayrı sınıfa ayrılmış, her yapı sınıfı da kendi içinde gruplara ayrılmış, bu grupların her birinde sayılan yapılar için de tebliğin yayımlandığı yıl için geçerli m<sup>2</sup> birim fiyatı verilmiştir (Ek-3). Maliye Bakanlığı ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca her yıl yayımlanan “... Seri No’lu Emlak Vergisi Kanunu Genel Tebliği” eki “... Yılı İçin Binaların Metrekare Normal İnşaat Bedellerini Gösterir Tablo” ile yapılar; inşaatın taşıyıcı sistemine göre, çelik karkas bina, betonarme karkas, y. kagir bina, yığma y. kagir bina, ahşap binalar, taş duvarlı bina, gecekondulu bina ve kerpiç ve diğer basit olmak üzere 8 sınıf, kullanımına göre, fabrika ve imalathane binaları, sosyal binalar vs, otel binaları, sinema ve tiyatro binaları, hastane-klinik binaları, banka-sigorta binaları, idare binaları, benzin istasyonu, yıkama ve yağlama binaları, yer altı garajları, müstakil garajlar, çok katlı garajlar, yurt binaları, okul binaları, yüzme havuzları, banyo ve hamamlar, pazar ve fuar yerlerindeki yapılar, soğuk hava depoları, kurutma yerleri, silolar, transformatör binaları, diğer ticarethane ve işyerleri ve mesken binaları olmak üzere 23 sınıfa ve

<sup>198</sup> P.R.Waier ve W.Linde, *Means Unit Price Estimating Methods, Standards and Procedures for Using Unit Price Cost Data*, R.S. Means Company Inc., 1993, USA.

<sup>199</sup> H.Giritli ve H.Yaman, *Teklif Fiyatını Etkileyen Faktörler*, İstanbul Teknik Üniversitesi, <http://www.itu.edu.tr/yamanhak/yayin/b1993-1.pdf> (1993).

<sup>200</sup> L.O.Uğur, *TMB Üyesi İnşaat Firmaları İçin Planlama, Yapım Maliyeti Hesaplama ve Risk Yönetimi*, [www.tmb.org.tr/araştırmalar](http://www.tmb.org.tr/araştırmalar) (1997).

inşaat kalitesine göre, lüks, birinci, ikincive üçüncü sınıf inşaat ve basit inşaat olmak üzere 5 sınıfa ayrılmıştır.

**Parametrik ve Maliyet Modellemesi Tahmin Yöntemleri:**Türkiye’de bu yöntemlerin kullanımı için gerekli veri bankaları olmadığından kullanımı söz konusu olamamaktadır.

**Sistem/Elemen Maliyeti Tahmin Yöntemleri:**Bu yöntemlerin Türkiye uygulaması bulunmamaktadır. İnşaat işleri katmanlara ayrılmamış, her bir katman için maliyet verileri hazırlanmamıştır.

**Fiyat Hesaplama Yöntemi (Final Detailed Estimates) (Unit Price Estimate) (Schedule Estimate):** Bu metoda uygun olarak hazırlanan Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Yüksek Fen Kurulu Birim Fiyat Sistemi uzun yıllardır kullanılmaktadır. Ayrıca, Karayolları Genel Müdürlüğü, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, İller Bankası A.Ş. Genel Müdürlüğü, Vakıflar Genel Müdürlüğü ve Ulaştırma Bakanlığı da kendi görev alanları ile ilgili birim fiyat üretmektedirler.

Birim fiyat yönteminde; inşaatta kullanılan her türlü işçilik, malzeme ve ekipmana rayiç adı verilen bir numara verilmektedir. Rayiç, birim maliyet analizlerinin hesabında kullanılan malzeme, işçilik, araç ve gerecin yurt çapında ortalama ve yaklaşık ücret listesidir.

İnşaat işlerinde gerçekleştirilen tüm imalatların yapım şekli ve koşulları tariflenmekte ve her imalata poz adı verilen bir numara verilmektedir.

Tariflenen her imalatın bir birimi için kullanılan işçilik, malzeme ve ekipman miktarlarının yer aldığı analizler belirlenmektedir.

Piyasadan temin edilen işçilik, malzeme ve ekipman rayiç fiyatları ile analizler yardımı ile her bir imalatın yapım fiyatı bulunmaktadır.

Yapıma konu inşaatta gerçekleştirilecek olan tüm imalatların yapım fiyatları ile miktarları (metraj raporlarındaki miktarlarla) çarpılarak elde edilen sonuçların toplanması ile de yapım maliyeti tahmin edilmektedir. Rayiç numarası almış malzeme, işçilik ve ekipmanın birim fiyatının belirlenmesi için Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Yüksek Fen Kurumu (YFK), çeşitli kuruluşlardan, yapı malzemesi ve bileşeni üreten ve pazarlayan firmalardan, Sanayi ve Ticaret Odalarından, Müteahhitlik Birlik ve Sendikalarından ürettikleri, pazarladıkları ve kullandıkları araç, gereç ve işçilik ücretlerinin ocak ayı başı itibarıyla birim rayiç bedellerini bildirmelerini istemektedir (Yaklaşık 1000 kurumdan). Toplanan rayiç fiyatlar, komisyon ve kurullarca (YFK bünyesinde) incelenerek her yıl listelere işlenmektedir. Bu konu ile ilgili olarak, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı uygulamasında;

İnşaat Birim Fiyatlarına Esas İşçilik-Araç ve Gereç Rayiç Listeleri

Yapı İşleri Birim Fiyat Tarifleri Eki Fiyat Listesi

Yapı İşleri Sıhhi Tesisat Birim Fiyat ve Tarifleri

Yapı İşleri Kalorifer Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri

Yapı İşleri Müşterek Tesisat Birim Fiyat ve Tarifleri

Yapı İşleri Havalandırma Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri

Yapı İşleri Otomatik Kontrol Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifler

Yapı İşleri Brülör Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri

Yapı İşleri Mutfak Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri

Yapı İşleri Çamaşırhane Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri

Yapı İşleri Soğutma Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri

Yapı İşleri Hastane Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri

Yapı İşleri Yangın Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri

Yapı İşleri Kuvvetli Akım Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri

Yapı İşleri Zayıf Akım Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri

Yapı İşleri Telefon Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri

Yapı İşleri Asansör ve Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri



## Yapı İşleri Dizel Elektrojen Grubu ve Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri Yapı İşleri Yıldırımından Korunma Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri

Adları altında 18 ayrı kitap bulunmaktadır. Örneğin, bu kitaplardan “Yapı İşleri Birim Fiyat Tarifleri Eki Fiyat Listesi”; Yapı İşleri Birim Fiyat Tariflerinde tanımlanan imalatların yapım şartlarına ilişkin hususlara uygun olarak, her imalat bünyesine giren bütün malzemelerin zayıflatı miktarıyla beraber imalatı yapmak için kullanılan işçilik ve ekipman saatlerinin yer aldığı birim fiyat analizlerine, rayiç bedellerinin yerleştirilmesi sonucu belirlenmekte ve bu bedele % 25 yüklenici karı ve genel giderler eklenmektedir. Her imalat bir poz numarası almış, gruplara ayrılmış ve birimleri (miktar, adet, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup> gibi) ile birlikte listelenmiştir. Bu listeler her yıl yeni imalatlarla güncellenmektedir. Bu listelerde yer alan imalat fiyatları, yılda bir kez güncellenmekte ve ülke geneli için geçerli olan tek bir fiyattan oluşmaktadır.

### 3.6.2.7. Binaların Brüt ve Net Alanlarının İncelenmesi

Maliyete dayalı değerlendirme uygulamalarında genellikle yapım işinin brüt ve net alanının tespitinde sorunlarla karşılaşmaktadır. En sık rastlanan sorun; mevcut bina ile projenin uyumlu olup olmadığının tespiti ve fiili durumda yapı alanının analiz edilmesinde ortaya çıkmaktadır. Esasen brüt ve net alanların tanımlanmasında; emlak vergisi, imar uygulama ve diğer düzenlemeler yönünden farklılık bulunmaktadır.

Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği’nde bağımsız bölüm brüt ve net alanı aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

**Bağımsız bölüm brüt alanı:** Bağımsız bölümün içerisindeki; duvarlar, kolonlar, sıva payları, merdiven sahanlıkları ve basamakları ile bu merdivenlerin altlarında kalan yerler ile sadece bağımsız bölüme ait ve bağımsız bölümün içinden doğrudan bağlantılı olan; balkonlar, çatıda, katta ve zemindeki teraslar, açık çıkmalar, çatı veya kat bahçeleri dahil kapladığı alandır. Bu alana; ışıklıklar, galeri boşlukları, bağımsız bölümün eklentileri ve ortak alanların bağımsız bölüme düşen payları dahil edilmez. Bağımsız bölümün içten bağlantılı olarak çatı araları dahil birden fazla katta yer alan mekanlardan oluşması halinde bu katlardaki bağımsız bölüme ait alanlar birlikte değerlendirilerek bağımsız bölüm brüt alanı bulunur. Bağımsız bölümün eklentileri ayrıca belirtilmek zorundadır.

**Bağımsız bölüm net alanı:** Bağımsız bölüm içerisindeki kapalı olup duvarlar arasında kalan net alandır. Bu alana; kapı ve pencere eşikleri, 2,5 cm’yi geçmemek koşuluyla sıva payları, kolonlar, duman, çöp, atık, tesisat ve hava bacaları ile ışıklıklar, bağımsız bölüm içindeki asansör ve galeri boşlukları, tesisat odası, merdivenlerin altlarında 1,80 m yüksekliğinden az olan yerler, tek bağımsız bölümlü müstakil binalarda bağımsız bölüm içindeki otopark, sığınak, odunluk, kömürlük, hidrofor ve arıtma tesisi alanı, su ve yakıt deposu ve kazan dairesi dahil edilmez. Açık çıkmalar, balkonlar, zemin, çatı ve kat terasları, kat ve çatı bahçeleri gibi en az bir cephesi açık olan mekanlar ile aynı katta veya farklı katta olup bağımsız bölümün eklentisi olan mekanlar ile ortak alanlar bağımsız bölüm net alanı içinde değerlendirilmez. Bağımsız bölümün içten bağlantılı olarak çatı araları dahil birden fazla katta yer alan mekanlardan oluşması halinde bu katlardaki bağımsız bölüme ait alanlar birlikte değerlendirilerek bağımsız bölüm net alanı bulunur.

**Toplam yapı inşaat alanı:** Bir parselde bulunan bütün yapıların yapı inşaat alanlarının toplamıdır.

Yapım işlerinde projede tanımlanan brüt alan ile fiili durum farklılıklarına sık rastlanmaktadır. Bunun temel nedenleri arasında sık yapılan imar afları nedeni ile oluşan kapalı alan artışları, ruhsat alınmadan yapılan bina tadilat işleri ve imara aykırı olarak gerçekleşen yapılaşmalardır. Değerleme sürecinin veri toplama aşamasında bir yapının veya bağımsız bölümün projesine ulaşılması ve fiilen mevcut olan yapının projesi ile karşılaştırılarak yapıya ait yasal durum analizinin rasyonel biçimde yapılması zorunlu olmaktadır. Bir yapının kanun karşısındaki durumu ancak ilgili yerel yönetim birimi ile tapu müdürlüğü kayıtlarında bulunan onaylı uygulama projesinin

analizinden anlaşılmaktadır. Aksi takdirde yapı için yapı kullanım belgesi düzenlenemeyeceğinden, arazi üzerindeki yapının kaçak yapı olarak değerlendirilmesi kaçınılmaz olacaktır. Kaçak yapının değerlendirme çalışmasında ve mevzuat karşısında değerinin hesaplanması, kamulaştırma sürecindeki bedel tespiti dışında, ruhsatlı yapıya göre farklı biçimde ele alınmaktadır.

Yapı değerlendirme çalışması yapılması aşamasında öncelikle ilgili yerel yönetim biriminden onaylı mimari projesi ve ihtiyaç duyulması halinde ayrıca statik, elektrik, mekanik ve peyzaj projelerine de ulaşılması gerekli olabilmektedir. Onaylı projeler genellikle fiziksel olarak yerel yönetim birimlerinde muhafaza edilmekte olup, ayrıca son yıllarda dijital olarak da muhafaza edilmeye başlanılmıştır. Fiziksel olarak ulaşılabilen uygulama projelerinin tarama yolu ile dijital platforma atılması sağlanarak, projenin mevcut durumu ile karşılaştırılması uygulamada kolaylık sağlamakta olup, bu nedenle değerlendirme çalışması yapmakta olan uzmanın bilgisayar destekli tasarım (CAD) programlarından birini kullanabiliyor olması, uygulamada değerlendirme sürecinin kısa sürede ve tutarlı analiz yapılarak tamamlanması bakımından büyükönem taşımaktadır.

Yapı değerlemesinin yapılabilmesi için tespit işleminde ihtiyaç duyulan mevcut durum ile projenin karşılaştırılması gereken yapının toplam inşaat alanının tespiti, bağımsız bölüm alanının belirlenmesi veya bağımsız bölümler içerisinde yer alan mekanların alanlarının proje üzerinde analizi temel olarak dört farklı şekilde yapılabilmektedir:

• **Bağımsız bölüm arsa payı dağıtım çizelgesi üzerinden bağımsız bölüm alanının belirlenmesi:** Mimari projelerin arsa payı dağıtım çizelgesi, tapu kayıtlarına geçen arsa paylarının hesaplandığı çizelgeler olup, arsa payının hesabı tapu kayıtları için bağımsız bölüm brüt alanları üzerinden hesaplanmaktadır. Bağımsız bölüm brüt alanına arsa payı dağıtım çizelgesi üzerinden ulaşmak genel olarak mümkün olmakla birlikte, çok sık olmasa da brüt alanın çizelge üzerinde belirtilmediği durumlarla da karşılaşılabilir. Bu durumda toplam yapı inşaat alanı ile ilgili bağımsız bölümün arsa payının çarpılması sonucu bağımsız bölüm brüt alanına ulaşılabilir. Bağımsız bölüm brüt alanı belirlendikten sonra uygulama projesi ile mevcut durumun karşılaştırmasının yapılması gerekmekte olup, varsa proje ile uyumsuz olan alanın da değerlendirme raporunda belirtilmesi gerekmektedir.

• **Bağımsız bölüm toplam brüt alanının ve mekan alanlarının proje üzerinde belirtilmesi:** Mimari projelerde genellikle mekanların net alanları mekan içerisinde belirtilmekte olup, ayrıca bağımsız bölüm brüt alanı hesaplanarak bağımsız bölüme ait olan sınırlar içerisinde (genel olarak antre-giriş holü bölümünde) gösterilmektedir. Eğer proje ile mevcut durum arasında bir farklılık yoksa direkt olarak projede belirtilen toplam brüt alan değerlemeye esas olarak kullanılabilir.

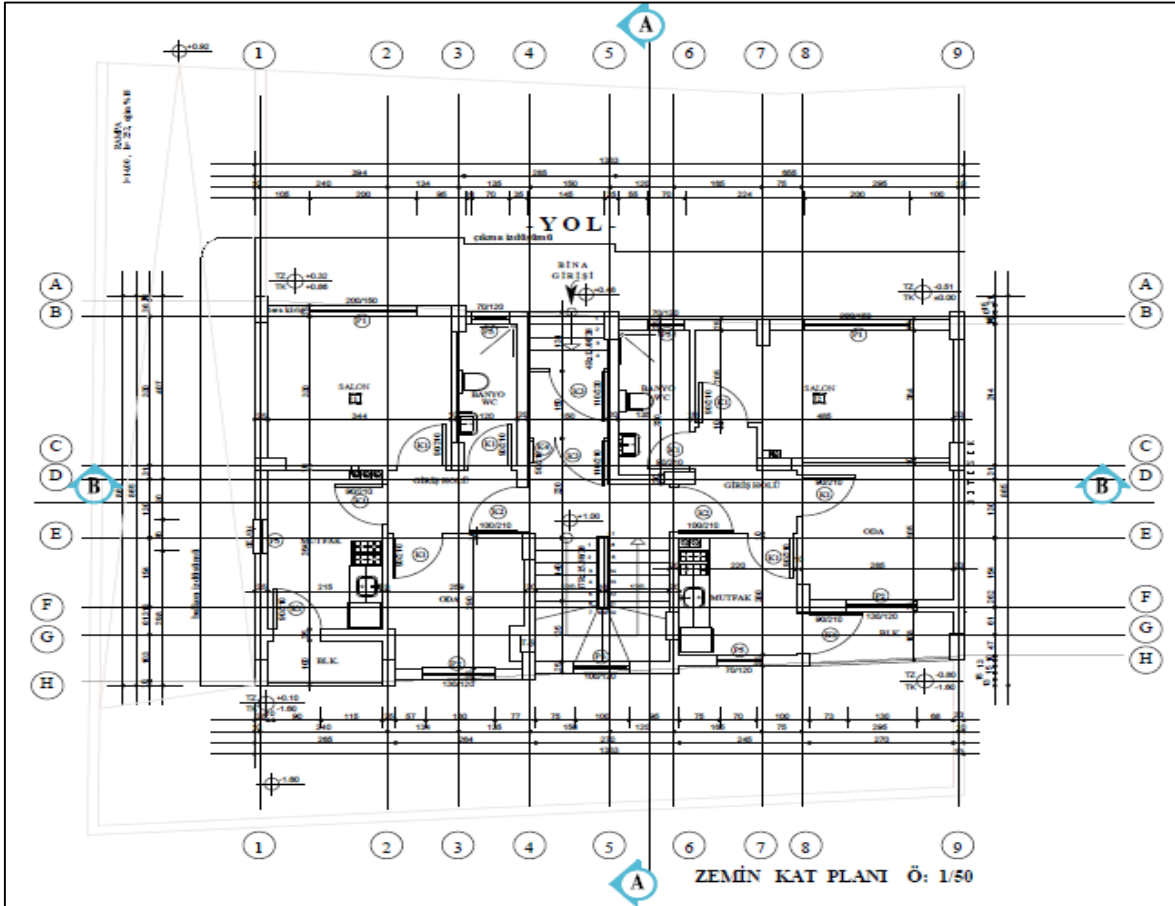
• **Proje üzerindeki ölçülerden alan hesaplama:** Bağımsız bölüm veya yapının net ve brüt alanlarını hesaplamanın bir yolu da proje üzerinde yer alan ölçülerden alanın hesaplanmasıdır. Basit çarpım yolu ile yapı içerisindeki mekanlar, bağımsız bölüm ve yapının net alanı, brüt alanı ve toplam inşaat alanı hesaplanabilir.

• **CAD tabanlı programlar ile alan hesaplama:** Uygulamada sık olarak basit birkaç komut ve sekmeler ile istenen bağımsız bölüm, mekan veya yapının net ve brüt alanları ile toplam inşaat alanının hesaplanması için bilgisayar destekli tasarım programları (CAD) kullanılmakta ve bu yolla bina brüt ve net alanının hesaplanması çok kısa sürede ve kolaylıkla yapılabilmektedir. Ayrıca bu programları kullanarak alan hesabının yapılması da oldukça pratik olup, yapının mevcut durumunda projesinden farklılık gösteren yanları varsa, projesine işlenerek toplam alanın proje üzerinde gösterilmesi de mümkün olabilmektedir. Bu bakımdan değerlendirme çalışması yapacak olan uzmanın CAD tabanlı programlardan bir veya birkaçını kullanabiliyor olması gerekli görülmektedir. Uygulamanın yapılabilmesi için projenin dijital haline ihtiyaç duyulmakta ve projenin dijital halinin olmaması durumunda ise baskılı projenin taranarak bilgisayar ortamına atılması ile de CAD tabanlı programlarda ölçüm yapılabilmesi mümkün olmaktadır.

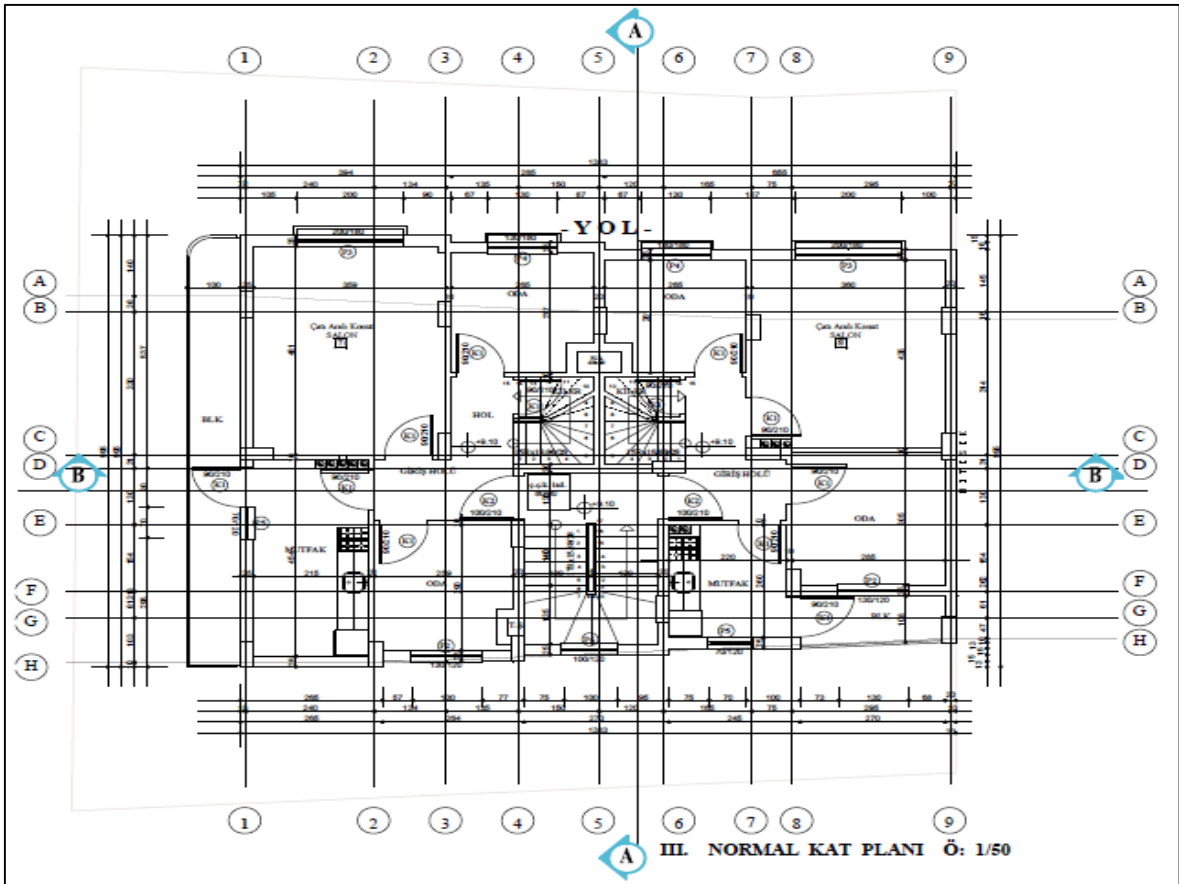
## 45599 ADA 7 PARSEL'E AİT BAĞIMSIZ BÖLÜM LİSTESİ

| BULUNDUĞU KAT   | SIRA NO | NİTELİĞİ         | ARSA PAYI | EKLENTİSİ | ALAN (m2) |
|-----------------|---------|------------------|-----------|-----------|-----------|
| ZEMİN KAT       | 1       | Konut            | 23/267    | E1 Köm.   | 108,02    |
|                 | 2       | Konut            | 25/267    | E2 Köm.   | 117,42    |
| I. NORMAL KAT   | 3       | Konut            | 31/267    | E3 Köm.   | 145,60    |
|                 | 4       | Konut            | 30/267    | E4 Köm.   | 140,90    |
| II. NORMAL KAT  | 5       | Konut            | 31/267    | E5 Köm.   | 145,60    |
|                 | 6       | Konut            | 30/267    | E6 Köm.   | 140,90    |
| III. NORMAL KAT | 7       | Çatı Aralı Konut | 50/267    | E7 Köm.   | 234,83    |
|                 | 8       | Çatı Aralı Konut | 47/267    | E8 Köm.   | 220,73    |
| TOPLAM          |         |                  | 267/267   |           | 1.254,00  |

Değerlemenin çok yönlü ve karmaşık bir iş alanı olarak görülmesinin nedenleri arasında; çalışma yapılan taşınmazların türlerinin farklılık göstermesi ve uzmandan çözümlemesi beklenen sorunların karmaşık olması ve bu sorunlara zamanla yenilerinin eklenmesi gösterilmektedir. Ancak değerlendirme işinde bir uzmanın belirtilen bütün konulara hakim olması mümkün olmayabilir. Bu bakımdan birçok ülkede değerlendirme işinde farklı disiplinlerden en az 3-5 kişinin raporu birlikte hazırlanması ve onaylanması sıklıkla tercih edilmektedir. Raporun farklı disiplinlerden uzmanların katkıları ile hazırlanmış olması, mesleğin interdisipliner yapısına uygun düşmekte ve tanımlanan soruna mümkün olduğunca farklı açılardan yaklaşılarak çözüm üretilmesi kolaylaşmaktadır.



Taşınmazların üzerinde mevcut olan farklı tür ve niteliklerdeki yapıların sıklıkla maliyete dayalı değerlendirme çalışması yapılmaktadır. Özellikle gelir getirmeyen veya ticari taşınmaz vasfında olmayan yapılarda maliyete dayalı değerlendirme yapılmasında; birim alan maliyetlerine uygulanacak brüt yapı alanının sağlıklı olarak ölçülmemesi, değerlendirme sonuçlarının hatalı çıkmasına yol açmaktadır. Diğer yandan teminat amaçlı değerlendirme ve ticari taşınmaz değerlendirme çalışmalarında proje dışı imalatın olup olmaması da tamamen proje ile gerçek durum analizi ve karşılaştırması yapılarak ortaya konulabilmektedir. Farklı amaçlarla yapı değerlendirme çalışmasının kaliteli ve güvenli olarak yapılması, yapının düzenli envanterinin yapılması, iç ve dış mekan görüntüleme ve mevcut yapı ve proje karşılaştırmaları ile proje dışı imalat olup olmadığının analizinin yapılmasına bağlı bulunmaktadır. Diğer önemli bir sorunda konut amaçlı yapı stokunda bağımsız bölüm numaralarının proje, belediye, tapu ve ulusal adres veritabanında farklı olabilmesi durumuna karşı uzmanın mevcut durum, tapu ve proje karşılaştırmalarını yapması zorunluluğunun bulunmasıdır. Belirtilen bütün hususlar yerel düzeylerde değerlendirme çalışmasının yapılmasının güçlüğünden çok işin interdisipliner yapısı ve bu biçimde yaklaşılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

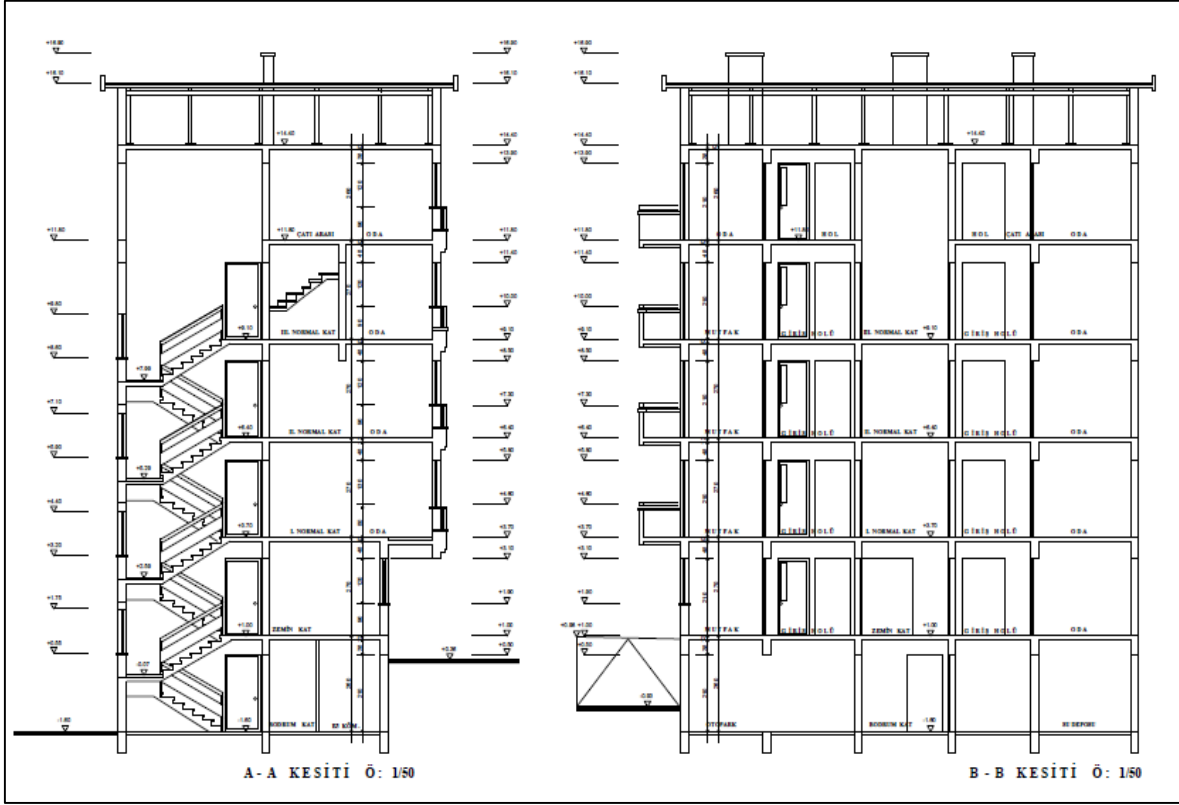


### 3.6.2.8. Emsal Bina Esasına Göre Değerleme

Emsal bina, kullanım tarzı, inşaat nev'i ve sınıfı<sup>201</sup> ile yapısal veya mimari özellikleri yönlerinden aynı nitelikte olacak binalardır. Özellikle bina vergisine esas değer tespiti; emsal binanın normal alım-satım bedeli veya rayiç bedeli esas alınarak işlem yapılması gerekir. Aynı nitelikte başka bir binanın normal alım-satım bedelinin elde edilememesi halinde, benzer nitelikteki binaların normal alım-satım bedelleri esas alınır. Ancak, farklı niteliklere göre, esas alınan bedele gerekli ilave ve indirimler yapılır. Değerleme tarihi ile emsal binanın alım satım tarihinin farklı olması halinde, zaman içindeki değer değişiklikleri dikkate alınarak gerekli ilave ve indirimler

<sup>201</sup> 6 Seri No'lu Emlak Vergisi Kanunu Genel Tebliği B.2. maddesi.

yapılır. Emsal alınacak binanın alım satım fiyatının tespitinde, vergi dairelerince düzenlenecek normal alım satım bedel cetvellerinden de yararlanır.





Site biçiminde inşa edilen anataşınmazın beşinci katında bulunan ... nolu brüt 145 m<sup>2</sup> alanlı bağımsız bölümün değerlendirme işlemi yapılacaktır. Konu taşınmaz güney-batı yönlü ve manzara avantajına sahiptir. Kuzey-doğu yönlü olan üç taşınmaz son bir ayda 2.500 TL/m<sup>2</sup> değer üzerinden alıcı bulmuş olup, binada yönler arasında % 12 ve manzara avantajı nedeni ile % 10 değer farkının olduğu tespit edilmiştir. Konu taşınmaza göre düzeltilmiş birim satış değeri;  $2.500 \times 1,12 \times 1,10 = 3.080$  TL/m<sup>2</sup> olup, diğer bütün özellikler aynı olduğuna göre konu taşınmazın teminat değeri;  $145 \times 3.080 = 446.600$  TL olarak bulunacaktır. Bu biçimde hesaplanan değer geçerliliğinin kira gelirinin kapitalizasyon ve maliyet esaslı değerlendirme sonuçları ile de teyit edilmesi gerekli olur.

### 3.6.2.9. Maliyet Esasına Dayalı Değerleme Uygulamaları

Maliyet bedeli, binanın dıştan dışa yüzölçümü ile metrekafe normal inşaat maliyet bedelinin çarpılması suretiyle bulunacak inşaat maliyet bedeli ve bunun % 20'si oranındaki satış karı ile inşa edildiği arsanın normal alım satım bedelinin toplamıdır. Maliyet bedelinin hesaplanmasında beyan tarihindeki fiyatlar esas alınır. Eski binalarda maliyet bedeli, yukarıdaki şekilde ve binanın yeniden inşa edilmesi haline göre hesaplanır. Bu yolla bulunan bedelden aşınma payı düşülür.

Yeniden inşa edilme deyiimi, binanın aynı malzeme, işçilik ve diğer özellikleri ile yeniden yapılmasını, bu mümkün olmadığı takdirde, aynı amacı, hizmeti veya geliri sağlayabilecek benzer nitelikteki bir binanın yapılmasını ifade eder. Binayı genişletmek veya iktisadi kıymetini, devamlı olarak artırmak amacıyla yapılan giderler de maliyet bedeline eklenir<sup>202</sup>.

Metrekare normal inşaat maliyet bedelleri, binaların kullanılış tarzları, inşaat neveleri ve sınıflarına göre Maliye ve Çevre ve Şehircilik Bakanlıklarınca birlikte saptanır ve uygulanacağı bütçe yılından önce ilan edilir. Ancak, genel beyan dönemlerine rastlayan yıllarda, bu ilan, beyanname verme süresinin başlangıcından dört ay önce yapılır.

Maliye ve Çevre ve Şehircilik Bakanlıklarınca hazırlanan bu konudaki tebliğlerde; binaların birim değeri belirlenirken, binalar taşıyıcı sistemine göre 8 sınıfa (çelik karkas, betonarme karkas, yığma kagir, yığma yarı kagir, ahşap, taş duvarlı, gecekondü vasfında ve kerpiç ve diğer basit inşaat), kullanılış amacına göre 23 sınıfa (fabrika ve imalathane, otel, sinema-tiyatro, hastane-klinik, idare, yurt, okul, mesken ve özellik arz eden binalar vs.) ve inşaat kalitesine göre 5 sınıfa (lüks, birinci sınıf, ikinci sınıf, üçüncü sınıf ve basit inşaat) ayrılmaktadır<sup>203</sup>.

**Hesaplanan metrekafe normal inşaat maliyet bedeline,** kalorifer veya klima tesisatı için % 8, asansör tesisatı için ayrıca % 6 oranında ilave yapılır. Zemin ve asansörden yararlanmayan bodrum katlar için asansör dolayısıyla ilave yapılmaz<sup>204</sup>.

**Birden çok katlı binalarda, yukarıdaki şekilde hesaplanan maliyet bedelinden,** bodrum katlar için derinlik derecesine göre % 10 ile % 15, zemin katlar için % 3, dördüncü katlar için % 2, beşinci katlar için % 3, altıncı ve daha yukarı katlar için % 4 oranında indirim yapılır. Katlar, yapı ruhsatıyesinin eki belediyece tasdikli yapı projesine, sahipleri tarafından proje gösterilemeyen yapılarda ise imar mevzuatına uygun olarak tespit edilir<sup>205</sup>. Bu şekilde hesaplanan maliyet bedeline aşağıdaki hallerde, gösterilen oranlarda ilaveler yapılır:

- Ön cephede bulunan binalar için % 5 ile % 10 (Ön cephede bulunma hali, binanın bir cephesinin meydan, sahil, cadde veya sokak kenarında olmasıdır).

- Ticari, sınaî veya mesleki bir faaliyetin icrası için yapılan veya bu amaçla kullanılan binalardaki işyerlerine, zemin katlar için % 15 ile % 25, birinci katlar için % 10 ile % 15 ve ikinci katlar için % 5 ile % 10.<sup>206</sup>

<sup>202</sup>Emlak Vergisine Matrah Olacak Vergi Değerlerinin Takdirine İlişkin Tüzük md. 19.

<sup>203</sup>26/12/2011 tarihli ve 28154 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Emlak Vergisi Kanunu Genel Tebliği (Seri No:58).

<sup>204</sup>Emlak Vergisine Matrah Olacak Vergi Değerlerinin Takdirine İlişkin Tüzük md. 20.

<sup>205</sup>Emlak Vergisine Matrah Olacak Vergi Değerlerinin Takdirine İlişkin Tüzük md. 21.

<sup>206</sup>Emlak Vergisine Matrah Olacak Vergi Değerlerinin Takdirine İlişkin Tüzük md. 22.

Maliyete dayalı değerlendirme yöntemleri, ekonomideki ikame-yerine koyma ilkesine dayanır. Maliyet yönteminin esasını, taşınmazın değerlendirme zamanındaki gerçek ve/veya tahmini maliyet bedeline yaklaşma oluşturur. Maliyet değeri; yapı değeri, dış tesis, özel işletme donatıları ve arsa (zemin) değerinin toplamından oluşur. Emlak Vergisi Kanunu ve Kamulaştırma Kanununa göre yapılara maliyet yöntemi ile değerlendirme yapılması gerekmektedir<sup>207</sup>.

Maliyet, yapıları bir taşınmazın değerlendirme günündeki yapıları giderlerinden, yıpranma payı, eskime ve diğer giderlerin çıkartılmasıyla ulaşılan değerdir. İki şekilde yapılmakta olup, her iki yaklaşım kısaca aşağıda açıklanmıştır:

- Yeniden yapıları değeri; yapıları aynı inşaat malzemeleri, tasarım ve işçilik kalitesi ile orijinal biçimiyle üretilmesinde ulaşılan değerdir.
- Yerine koyma değeri; yapıları modern inşaat malzemeleri, tasarım teknikleri ve işçilik kullanılarak yeniden üretildiği zaman ulaşılan değerdir<sup>208</sup>.

Maliyet yöntemi ile değerlemede; yeniden üretim maliyeti, yerine koyma maliyeti ve tarihsel maliyet olmak üzere üç farklı maliyet kavramı söz konusudur<sup>209</sup>. Yeniden üretim maliyeti; değerlendirilecek yapıları, mümkün olduğunca aynı tasarım, aynı inşaat malzemeleri ve işçilik kalitesi ile tamamen aynıyının ya da bir kopyasının üretilmesinde ulaşılan maliyettir.

Yerine koyma maliyeti; değerlendirilecek yapı ile aynı yararlılığa sahip bir yapıları güncel tasarım teknikleri, çağdaş inşaat malzemeleri ve işçilik kalitesiyle üretilmesi halinde ulaşılan maliyettir.

Tarihsel maliyet; yapıları orijinal olarak üretildiği ve hizmete sokulduğu zamandaki maliyetini ifade eder<sup>210</sup>. Değerlemede; (i) fiyat analizleri (keşif) yöntemi ile maliyet tahmini, (ii) ortalama maliyet fiyatları ile maliyet tahmini ve (iii) tarihsel maliyetleri güncelleştirerek maliyet tahmini sıklıkla kullanılmaktadır.

Güncellenmiş tarihsel maliyet; yapıları tarihsel maliyetinin, maliyet endeksleri yardımı ile değerlendirme zamanına güncellenmesi ile elde edilen maliyeti ifade eder. Bu yöntemde, yapıları değerlendirme günündeki maliyetleri hesaplandıktan sonra yıpranma oranlarının düşülmesi gerekir<sup>211</sup>.

Net maliyet bedeli; güncellenmiş tarihsel maliyet veya yeniden üretim maliyetinden birikmiş amortisman çıkarıldıktan sonra elde edilen maliyet bedelidir. Aynı binanın yeniden inşa edilmesi için gerekli olan veya satın alınması için ödenmesi gereken bedel ise ikame bedeli olarak bilinir. Özellikle ulusal düzenlemeler ile uluslararası kuruluşların ikame bedeline yaklaşım biçimlerinin farklılık gösterdiğinin vurgulanması gerekir.

Enkaz bedeli; 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanunun 5'inci maddesinde; "Uygulamanın gerektirmesi halinde, birinci fıkrada belirtilenler dışında olup riskli yapıyı kullanmakta olan kişilere de birinci fıkra hükümleri uygulanabilir. Bu kişiler ile yapılacak olan anlaşmanın, bunlara yardım yapılmasının ve enkaz bedeli ödenmesinin usul ve esasları Bakanlığın teklifi üzerine Bakanlar Kurulunca belirlenir" hükmü bulunmaktadır. Bakanlar Kurulunca, henüz bu yönde bir usul ve esas belirlenmediği, ayrıca bunun dışında da enkaz bedelinin nasıl belirleneceğine ilişkin herhangi bir düzenleme bulunmadığı anlaşılmaktadır.

Levazım bedeli kelime olarak; değişik iş kollarında gerekli olan şeyler, araç ve gereçlerdir.

<sup>207</sup> H.Tanrıvermiş, *Gayrimenkul Değerleme İlkeleri ve Uygulamaları, Ders Notları, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı, 2012, Ankara (Teksir).*

<sup>208</sup> D.Şahin, *Gayrimenkul Değerleme Yöntemleri, Değerlemede Eğitim Süreci ve Türkiye Uygulamaları, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ağustos 2010, Ankara.*

<sup>209</sup> H.Tanrıvermiş, *Gayrimenkul Değerleme İlkeleri ve Uygulamaları, Ders Notları, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı, 2012, Ankara (Teksir).*

<sup>210</sup> H.Tanrıvermiş, *Gayrimenkul Değerleme İlkeleri ve Uygulamaları, Ders Notları, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı, 2012, Ankara (Teksir).*

<sup>211</sup> H.Tanrıvermiş, *Gayrimenkul Değerleme İlkeleri ve Uygulamaları, Ders Notları, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı, 2012, Ankara (Teksir).*

2942 sayılı Kamulaştırma Kanununun 19'uncu maddesinde; “Başkası adına tapulu, sahipsiz ve/veya zilyedi tarafından iktisap edilmemiş yerin kamulaştırmasında binaların asgarî levazım bedeli, ağaçların ise 11'inci madde çerçevesinde takdir olunan bedeli zilyedine ödenir” hükmü bulunmaktadır. Bu hüküm ile ilgili davada verilen, Yargıtay 13.Hukuk Dairesinin E:2002-13054 ve K: 2003/1148 sayılı ilamında “...gerek öğreti de gerekse sapma göstermeyen uygulama ile asgari levazım değerinin yapıda kullanılan tüm malzemenin işçilik ve yapımçı karı gibi unsurlar gözetilmeksizin piyasadaki en düşük değerinden yapım yılı ve yıllarına göre yıpranma düşüldükten sonra elde edilecek miktar şeklinde hesaplanacağı benimsenmiş bulunmaktadır” demektedir. Gerek 4721 sayılı Türk Medeni Kanunu, gerekse yargı kararları çerçevesinde levazım değeri; herhangi bir yapının eklenti ve dikilenlerin yapımında kullanılan bütün malzemenin, işçilik ve yapımçı karı gibi unsurlar çıkarıldıktan sonra elde edilen bedel olarak tanımlanabilir.

Yarım kalmış yapının değerlemesinde, yapı yaklaşık maliyetlerinden yararlanmanın mümkün olmadığı ve bu alanda düzenleme bulunmadığı bilinmektedir. Bu koşullarda şantiye tecrübesi bulunan teknik personelin, yapının cins ve nevine göre iş deneyimlerinden yararlanma yoluna gittikleri, örnek olaark betonarme bir konut işi maliyetinin % 30 ~ 40'ı arasında değişen kısmının kaba inşaat ile ilişkili olduğu ve bu amaçlarla pirsantajların kullanıldığı görülmektedir. Fakat bu değerlerin çok yaklaşık veya kaba değerler olduğu ve değerlendirme çalışmasında kullanılmasının oldukça sakıncalı olabileceği vurgulanmalıdır. Bunun yerine, yarım kalan imalat bedelinin birim fiyat yöntemi ile hesaplanması söz konusu olabilir. Bu yöntem, biraz zaman alabilir ancak, diğerine göre daha sağlıklı olacaktır.

Konut değerlemesi, değerlemeyi yapan kişi veya kurum tarafından nesnel ve yansız bir şekilde, konuta ilişkin nitelik, nicelik, çevre, kullanım koşulları, en yüksek ve en iyi fayda gibi etmenlerin birlikte değerlendirilmesi suretiyle, konutun belirli bir zamandaki değerinin tespit edilmesi işlemidir<sup>212</sup>. Konutlar, genellikle belirli bir piyasası olan, karşılaştırma için emsali bulunabilen, bunun yanında kiralamaya da konu olan yapılar olduğundan, öncelikle karşılaştırmalı satış analizi yöntemi olmak üzere, gelir yöntemi ile de değerlendirilebilirler. Çeşitli nedenlerle, bu yöntemlerle değerlendirme yapılamadığı durumlarda maliyet yöntemi de kullanılabilir.

Ticari taşınmazlar, piyasası geniş olmadığından, öncelikle gelir yöntemi ile daha sonrasında pazar analizi yöntemi ile bu da mümkün olmaz ise maliyet yöntemi ile değerlendirme yapılır. Bunlardan farklı olarak tarihsel yapı değerlemede; karşılaştırmalı satış analizi yönteminin kullanılması mümkün değildir. Bu tür yapılar ancak, yapılacak bir projelendirme sonrasında oluşacak kullanımdan elde edilecek gelir üzerinden değerlendirilebilir. Ancak, bu şekildeki bir değerlendirme ile bu yapıların toplumun gözündeki ölçülebilir olamayan manevi değeri hesaba alınmamış olur. Diğer yapıların karşılaştırmalı satış analizi, gelir ve maliyet yöntemleri ile değerlendirme işlemleri, söz konusu yöntemlerin olumlu ve/veya olumsuz yanları birlikte dikkate alınarak yapılabilir. Özellikle ticari yapıların değerlendirme çalışmaları, nakit akım veya kira gelirlerinin bugünkü değerinin analizi yoluyla yapılacak olup, bu değere hem yapı ve işletme, hem de arazinin değerleri birlikte dahil edilecektir.

**Örnek-11:** Yeniden üretim maliyeti değeri 285.000 TL olan betonarme bir konut 25 yıl önce inşa edilmiş ve ömrü 100 yıldır. Buna göre yapının net maliyet bedeli ne olur?

Yapı Değeri = Yeniden Üretim Maliyeti – Birikmiş Amortisman Tutarı

Değeri = 285.000 – (285.000 \* 0,25) = 213.750 TL olacaktır.

**Örnek-12:** İlçe merkezine bağlı köyün sınırları içindeki yüzölçümü 20.000 m<sup>2</sup> olan arazi üzerinde toplam alanı 250 m<sup>2</sup> olan iki katlı betonarme bir yapı bulunmaktadır. Yapı 12 yaşında ve ekonomik ömrü 80 yıldır. Yapının 2013 yılı fiyatları üzerinden maliyet bedeli 490 TL/m<sup>2</sup> olarak bulunmuştur. Yapının kiralanması ve serbest olarak alım-satımı oldukça güçtür. Arazi belediyenin sınırları içinde, ancak belediye imar planı (uygulama imar planı) sınırları dışındadır. Çevredeki benzer arazilerin alım-satım değeri 12 TL/m<sup>2</sup>'dir. Arazi ve üzerindeki yapının, belediyenin bütün

<sup>212</sup> B.Bostancı, Taşınmaz Geliştirmede Değer Kestirim Analizleri ve İstanbul Konut Alanı Örneğinde Bir Uygulama, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, 2008, İstanbul.

hizmetlerinden yararlanması ve çevresinin de yoğun konut alanı olması durumunda arazi ve yapı değeri nedir?

Çevredeki benzer arazilerin ortalama alım-satım değeri 12 TL/m<sup>2</sup> dolayında ve değerlendirilen arazi ile emsaller birebir benzer olduğuna göre incelenen 20.000 m<sup>2</sup> arazinin toplam değeri; 12\*20.000 = 240.000 TL olacaktır. Arazi üzerinde iki katlı olan ve toplam yüzölçümü 250 m<sup>2</sup> olan yapının, 2013 Yılı Resmi Maliyet Fiyatlarına göre birim maliyeti 490 TL/m<sup>2</sup> olarak verilmiştir (III sınıf A Grubu Yapı, 4 Kata Kadar Asansörsüz ve Kalorifersiz Yapı).

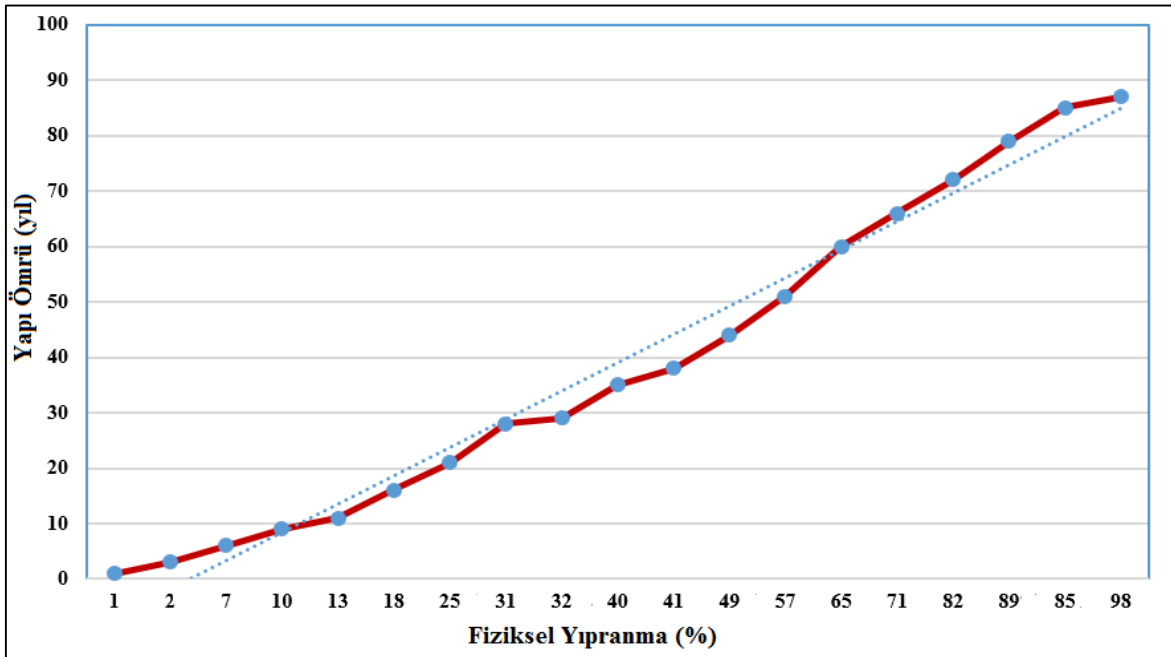
Yapının ömrü 80 yıl olduğuna göre yıllık yıpranma oranı;  $1/n = 1/80 = \% 1,25$ 'dir. Yapı 12 yaşında olduğuna göre toplam yıpranma oranı % 15'tir. Yapının 2013 yılında yeniden üretim maliyeti = 490\*250 = 122.500 TL'dir. Yapının net maliyeti = 122.500 – (122.500\*0,15) = 104.125 TL olacak ve arsa ve yapı değeri toplamı; 240.000 + 104.125 = 344.125 TL olarak saptanacaktır.

Yerleşim yerindeki benzer yapıların yaşları ve fiziksel yıpranma oranları

| No | Yapı Ömrü (Yıl) | Fiziksel Yıpranma (%) | No | Yapı Ömrü (Yıl) | Fiziksel Yıpranma (%) |
|----|-----------------|-----------------------|----|-----------------|-----------------------|
| 1  | 1               | 1                     | 11 | 38              | 41                    |
| 2  | 3               | 2                     | 12 | 44              | 49                    |
| 3  | 6               | 7                     | 13 | 51              | 57                    |
| 4  | 9               | 10                    | 14 | 60              | 65                    |
| 5  | 11              | 13                    | 15 | 66              | 71                    |
| 6  | 16              | 18                    | 16 | 72              | 82                    |
| 7  | 21              | 25                    | 17 | 79              | 89                    |
| 8  | 28              | 31                    | 18 | 85              | 95                    |
| 9  | 29              | 32                    | 19 | 87              | 98                    |
| 10 | 35              | 40                    | -  | -               | -                     |

**Örnek-13:** Bir yerleşim yerinde benzer taşınmazların üzerinde mevcut olan yapının ömrü – fiziksel yıpranma ilişkisi yukarıdaki çizelgedeki veriler kullanılarak çizilen aşağıdaki grafik ile gösterilmiştir. Konu taşınmazın üzerinde bulunduğu arsanın piyasa değeri 170.000 TL, yapının güncel yeniden inşa maliyeti 550 TL/m<sup>2</sup>, yapı yüzölçümü 300 m<sup>2</sup> ve yapının yaşı 30 ise söz konusu müstakil konutun değeri ne olabilir?

Benzer toplam 19 yapı (gözlem) belirlenmiş olup, buna göre yapı yaşı (Y) ve yıpranma oranı (X) arasındaki ilişkinin genel modeli tahmin edilmiştir:



Öncelikle benzer yapıların yıpranma durum ve yaş ilişkisine göre regresyon eşitliği tahmin edilir. Belli ölçümler sonucunda  $i = 1, 2, \dots, n$  için  $(x_i, y_i)$  verileri elde edilmiş olsun. Burada, her bir  $y_i$ 'nin  $x_i$ 'ye bağlı olarak değiştiği varsayılmaktadır. Yapılan ölçümlere göre, her  $i = 1, 2, \dots, n$  için  $y_i = f(x_i)$  olacak biçimde bir fonksiyonun var olduğu, ölçümlerde yapılan hata nedeniyle bu eşitliklerin bazıları ya da hepsinin sağlanmadığı kabul edilebilir. Bu düşünceyle, ölçülen  $y_i$  değeri  $f(x_i)$  için yaklaşık değer kabul edilerek bu yaklaşımdaki hatanın minimum olduğu  $f$  fonksiyonu belirlenmeye çalışılır. Bunun için çeşitli yöntemler olup, bu yöntemlerden bir tanesi de en küçük kareler yöntemidir<sup>213</sup>.

$$\sum_{k=1}^{19} x_k = 1 + 3 + 6 + 9 + 11 + 16 + 21 + 28 + 29 + 35 + 38 + 44 + 51 + 60 + 66 + 72 + 79 + 85 + 87 = 741$$

$$\sum_{k=1}^{19} y_k = 0,02 + 0,01 + 0,07 + 0,10 + 0,13 + 0,18 + 0,25 + 0,31 + 0,32 + 0,40 + 0,41 + 0,49 + 0,57 + 0,65 + 0,71 + 0,82 + 0,89 + 0,95 + 0,98 = 8,26$$

$$\sum_{k=1}^{19} x_k y_k = 490,34$$

$$\sum_{k=1}^{19} x_k^2 = 43.951$$

$$\left(\sum_{k=1}^{19} x_k\right)\left(\sum_{k=1}^{19} y_k\right) = 741 * 8,26 = 6.120,66$$

$$b = \frac{n\left(\sum_{k=1}^{19} x_k y_k\right) - \left(\sum_{k=1}^{19} x_k\right)\left(\sum_{k=1}^{19} y_k\right)}{n\left(\sum_{k=1}^{19} x_k^2\right) - \left(\sum_{k=1}^{19} x_k\right)^2} = \frac{19 * 490,34 - 6.120,66}{19 * 43951 - 741^2} = 0,011175$$

$$a = \frac{\sum_{k=1}^{19} y_k - m\left(\sum_{k=1}^{19} x_k\right)}{19} = \frac{8,26 - 0,011175 * 741}{19} = 0,00109$$

Sonuç olarak yapının fiziksel yıpranması (Y) ile yapının yaşı arasındaki ilişkinin denklemi;

$Y = a + bX$  doğru denkleminde parametreler yerine konularak  $Y = 0,005934 + 0,01086 X$  denklemi elde edilir. İncelenen yapının yaşı 30 olduğuna göre amortisman oranı;  $Y = 0,005934 + 0,01086 x = 0,00109 + 0,011175 * 30 = 0,3363$  veya % 33,63 olarak bulunacaktır.

Yapının Yeniden Üretim Maliyeti =  $550 * 300 = 165.000$  TL

Birikmiş Amortisman = (Yeniden Üretim Maliyeti \* Amortisman Oranı \* Yapı Yaşı)

$$= 165.000 * 0,3363 = 55.496,10 \text{ TL}$$

Net Yapı Değeri = Yeniden Üretim Maliyeti – Birikmiş Amortisman

$$= 165.000 - 55.496,10 = 109.503,90 \text{ TL}$$

Konu taşınmazın toplam değeri arsa ve yapı değerinden oluştuğuna göre;  $109.503,90 + 170.000 = 279.503,90$  TL olacaktır. Bu değer taşınmazın maliyet yaklaşımına göre takdir edilen bedeli olup, söz konusu değer konuyla taşınmazın piyasa ve gelir değerinden farklı olması doğal karşılanmalıdır. İlke olarak bağımsız bölümlerin satış değerleri bilinen benzer mülklerin alım-satım değeri ve kira geliri üzerinden değerinin takdir edilmesinin mümkün olduğu durumlarda maliyete dayalı değerlendirme yapılması uygun bulunmamaktadır.

<sup>213</sup> A.Apaydın, A. Kutsal ve C. Atakan, *Uygulamalı İstatistik Ders Notları, Kılavuz Paz. ve Tic. Ltd. Şti., 2002, Ankara, s.193-200.*



**Örnek-14:** Aşağıda yer alan bilgilere bağlı olarak A taşınmazının efektif yaşı ve toplam ekonomik ömrü ne olmalıdır?

| Veriler                  | A Taşınmazı |
|--------------------------|-------------|
| Taşınmaz Değeri          | 450.000 TL  |
| Arsa Değeri              | 150.000 TL  |
| Toplam Amortisman Tutarı | 200.000 TL  |
| Yıllık Amortisman Oranı  | % 2         |

Taşınmaz Değeri = Yapı Değeri + Arsa Değeri

A Taşınmazı Yapı Değeri = 450.000 TL – 150.000 TL = 300.000 TL

Yeniden Yapım Maliyet Değeri= Yapı Değeri + Toplam Amortisman Tutarı

A Taşınmazının Yeniden Yapım Maliyeti = 300.000 TL + 200.000 TL = 500.000 TL

Yıllık Amortisman Tutarı = Yeniden Yapım Maliyet Değeri x Yıllık Amortisman Oranı

A Taşınmazının Yıllık Amortisman Tutarı = 500.000 TL x % 2 = 10.000 TL

Efektif Yaş = Toplam Amortisman Tutarı / Yıllık Amortisman Tutarı

A Taşınmazının Efektif Yaş = 200.000 TL / 10.000 TL = 20 Yıl

Toplam Ekonomik Ömür = 1/Yıllık Amortisman Oranı

A Taşınmazının Toplam Ekonomik Ömür = 1 / % 2 = 50 Yıl

Kalan Ekonomik Ömür = Toplam Ekonomik Ömür - Efektif Yaş

A Taşınmazının Kalan Ekonomik Ömür = 50 Yıl – 20 Yıl = 30 Yıl

**Örnek-15:** Yeniden yapım maliyeti 400.000 TL olan 22 yaşındaki C taşınmazının yıpranma tutarı, aşağıdaki doğrusal biçimde yıpranan A ve B taşınmazlarına göre belirlenecektir:

| Veriler                  | A          | B          |
|--------------------------|------------|------------|
| Taşınmaz Değeri          | 380.000 TL | 350.000 TL |
| Arsa Değeri              | 180.000 TL | 158.000 TL |
| Yapı Efektif Yaşı (Yıl)  | 43         | 38         |
| Toplam Amortisman Tutarı | 212.200 TL | 310.000 TL |
| Yıllık Amortisman Oranı  | % 1,197    | ?          |

Yukarıda yer alan tabloya göre B taşınmazının yıllık ortalama amortisman oranı ile C taşınmazının yıpranma tutarı ne kadardır?

Öncelikle B taşınmazının yıllık amortisman (yıpranma) tutarının bulunması gerekmektedir:

Taşınmaz Değeri = Yapı Değeri + Arsa Değeri

B Taşınmazı Yapı Değeri = 350.000 TL – 158.000 TL = 192.000 TL

Yeniden Yapım Maliyet Değeri= Yapı Değeri + Toplam Amortisman Tutarı

B Taşınmazı Yeniden Yapım Maliyeti = 192.000 TL + 310.000 TL = 502.000 TL

Yıllık Amortisman Tutarı = Toplam Amortisman Tutarı / Efektif Yaş

B Taşınmazı Yıllık Amortisman Tutarı = 310.000 TL / 38 = 8.158 TL/Yıl

Yıllık Amortisman Oranı = Yıllık Amortisman Tutarı / Yeniden Yapım Maliyet Değeri

B Taşınmazı Yıllık Amortisman Oranı = 8.158 TL / 502.000 TL = 0,01625 => % 1,625

C taşınmazı amortisman oranı, A ve B taşınmazlarının yıpranma oranlarının ortalaması ile bulunur:

C Taşınmazı Amortisman Tutarı = 400.000 TL x 22 x [(0,01197 + 0,01625) / 2] = 124.168 TL

**Örnek-16:** İncelenen bölgede değerlendirilmesi istenen taşınmaza ilişkin aşağıdaki verileri kullanarak konu taşınmazın güncel piyasa değeri veya sürüm değerini takdir ediniz.

|                                                   |         |
|---------------------------------------------------|---------|
| Nitelik/Konut                                     | A       |
| Arsa Alanı (m <sup>2</sup> )                      | 1.200   |
| KAKS (E)                                          | 2,4     |
| Yeniden Yapım Maliyet Değeri (TL/m <sup>2</sup> ) | 1.250   |
| Yıpranma (%)                                      | 5       |
| Her Bir Konut Arsa Pay Oranı (%)                  | 5       |
| Taşınmaz Değeri (TL)                              | 300.000 |

Toplam İnşaat Alanı = KAKS x Arsa Alanı  
 Toplam İnşaat Alanı = 2,4 x 1.200 = 2.880 m<sup>2</sup>  
 Yeniden Yapım Maliyet Değeri = Birim Yeniden Yapım Maliyeti x Toplam İnşaat Alanı  
 Yeniden Yapım Maliyet Değeri = 1.250 TL/m<sup>2</sup> x 2.880m<sup>2</sup> = 3.600.000 TL  
 Her bir konut arsa payı % 5 olduğuna göre binadaki toplam konut sayısı => 1 / % 5 = 20 konut  
 Bir Konut İçin Yeniden Yapım Maliyet Değeri = 3.600.000 TL / 20 = 180.000 TL  
 Yapı Değeri = Yeniden Yapım Maliyet Değeri – (Yeniden Yapım Maliyeti x Amortisman Oranı)  
 Bir Konut İçin Yapı Değeri = 180.000 – (180.000 x % 5) = 171.000 TL  
 Taşınmaz Değeri = Yapı Değeri + Arsa Değeri  
 Bir Konut İçin Arsa Değeri = 300.000 TL – 171.000 TL = 129.000 TL  
 Birim Arsa Değeri = (129.000 TL x 20 Konut) / 1.200m<sup>2</sup> = 2.150 TL/m<sup>2</sup>

### 3.6.2.10. Maliyete Dayalı Değerleme Yöntemlerinde Özel Durum ve Uygulamalar

Maliyete dayalı değerlendirme alanında sıklıkla enkaz bedeli ve levazım bedeli kavramları da kullanılmaktadır. Mevzuat ve yargı kararlarına göre enkaz bedeli ekonomik ömrünü tamamlayan yapının yıkımı halinde elde edilecek enkazın parasal değeri olarak hesaplanacaktır. Ancak levazım bedeli mevcut yapının yeniden üretim maliyetinden işçilik, faiz, kar ve genel yönetim gideri ile yıpranma düşülerek hesaplanacak net malzeme bedeli olmalıdır.

Değerleme sürecinde incelenecek parseller üzerinde varsa bütün yapılar, donatılar ve imalatların tür, miktar ve özellikleri dikkate alınarak işlem tarihinin birim fiyatları üzerinden yeniden yapım yaklaşık maliyet bedelleri saptanacaktır. Yapı, tesis ve donatı maliyet bedellerinin analizinde; Çevre Şehircilik Bakanlığı Mimarlık Mühendislik Hizmet Bedellerinin Hesabında Kullanılacak Cari Yılı Yapı Yaklaşık Birim Maliyetleri Hakkında Tebliğ’indeki birim alan maliyet değerleri, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı birim fiyat pozları ve piyasa güncel birim fiyatları esas alınmaktadır. Keşif ve inceleme sonuçlarına dayalı olarak incelenecek parsellerin üzerindeki yapı ve imalatların standart özellik ve nitelikte görülmeleri nedeni ile değer artırıcı ve değer azaltıcı unsurların olup olmadığı irdelenecektir. Yapı ve tesislerin değerlendirme tarihinin fiyatları üzerinden belirlenecek yeniden yapım maliyetlerinden düşülecek birikmiş amortisman paylarının analizinde, tek teke yapı ve tesisleri yaşları ile Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığı’nın Amortisman Tabii İktisadi Kıymetler Tebliği’nin ekindeki Amortisman Oranları Tablosu esas alınabilir. Özellikle başkası veya Hazine taşınmazları üzerinde inşa edilen yapı ve tesislerin hem net maliyet bedelleri (yeniden imalat maliyeti – birikmiş amortisman), hem de asgari levazım bedelleri [yeniden imalat maliyeti – (işçilik giderleri + faiz, kar ve genel yönetim giderleri)- birikmiş amortisman] ayrı ayrı analiz edilecek ve davalıya taşınmazın tahliye edilmesi durumunda ödenmesi gereken bedelin tespiti ile ilgili analiz ve değerlendirme yapılacaktır.

**Örnek-17:** Hazine mülkiyetindeki taşınmaz üzerinde bir firma tarafından tek katlı ve prefabrik yapı özelliğine sahip büro binası inşa edilmiştir. Yapının **105 m<sup>2</sup>** (7x15 m boyutlarında) taban alanına sahip olduğu tespit edilmiştir (Şekil 19). Yapının net maliyet bedeli ve levazım bedeli ne olur?

Değerleme tarihi olan 2012 yılı yapı yaklaşık birim maliyetlerine göre özellikleri belirtilen prefabrik büro binasının III. sınıf sınıflar A grubunda “ticari bürolar (üç kata kadar, üç kat dahil asansörsüz ve kalorifersiz)” olarak yer aldığı görülmektedir. Tebliğde; III. sınıf yapılar A grubunda yer alan yapıların birim alan yaklaşık maliyetleri 475 TL/m<sup>2</sup> olarak belirlenmiştir. Resmi birim fiyatlara göre III. sınıf A grubunda yer alan ve taban alanı 105 m<sup>2</sup> olan büro binasının yaklaşık yeniden yapım maliyeti 49.875 TL (105 x 475 = 49.875 TL) olduğu saptanmıştır. Yapının levazım bedelinin saptanmasında; hesaplanan yeniden yapım maliyetinden % 25 oranındaki müteahhit karı ve genel yönetim giderleri ile ilgili tebliğde belirtildiği üzere prefabrik yapılarda (bina - prefabrik öngerilmeli imalat ve montajı) % 7 oranındaki işçilik bedeli ile birlikte toplam olarak % 32 oranında yeniden yapım maliyetinden indirim yapılmış ve bu yolla levazım bedeli 33.915 TL (49.875x0,32=15.960 TL, 49.875-15.960=33.915 TL) olarak tespit edilmiştir. Resmi verilere göre

yapının 50 yıllık faydalı ömür üzerinden yıllık amortisman oranı % 2 olarak alınarak malzeme için birikmiş amortisman tutarı tespit edilmiş ve bu bedel de malzeme bedelinden düşülerek asgari levazım bedelinin 33.237 TL ( $33.915 \times 0,02 = 678$  TL,  $33.915 - 678 = 33.237$  TL) olması gerektiği ortaya konulmuştur (Şekil 19).



**Şekil 19.** İncelenen Taşınmazın Üzerindeki Büro Binasından Bir Görünüş

İncelenen taşınmazın üzerinde mevcut olduğu saptanan yapının toplam yeniden üretim maliyetinden birikmiş amortisman tutarının düşülmesi ile net yapı bedeli tespit edilmiştir. Yapının faydalı ömrü 50 yıl alınarak % 2 yıpranma oranı üzerinden birikmiş amortisman tutarı yeniden üretim maliyetinden düşülerek net yapı bedelinin 48.877 TL ( $49.875 \times 0,02 = 998$  TL,  $49.875 - 998 = 48.877$  TL) olduğu tespit edilmiş olup, bu bedelin levazım bedelinden daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak Hazine taşınmazı üzerindeki yapının enkaz bedelinin hesaplanması gerekli olsa idi, prefabrik yapının yıkımı halinde yararlanılabilecek kısmın tespiti gerekecek olup, bu oran da % 10'dan daha düşük olacaktır. İnşaatta kullanılan malzeme ve aynı malzemelerin geri kazanımı ve yeniden kullanım olanağına bağlı olarak enkaz bedelinin belirtilen orandan daha düşük veya yüksek olabileceğine dikkat edilmelidir.

Yapı değerlemede özel koşullarda likiditasyon yöntemikullanılır. Gelir kapitalizasyonunda arsa net gelirinin taşınmaz net gelirinden büyük olması durumunda, yapı net geliri sıfırdan küçük olur. Bu durumda gelir kapitalizasyonu yönteminin uygulanması hatalı olur. Likiditasyon yöntemi ile taşınmaz değeri; arsa değerinden yapının yıkım ve boşaltım masrafları çıkarılarak belirlenir.

**Örnek-18:** Konu taşınmazın üzerinde bulunan eski yapının net faaliyet geliri ile taşınmazın bulunduğu yerleşim yerinde ortalama emsal değeri, arsa değeri ve arsa ve yapı piyasalarında geçerli kapitalizasyon oranı aşağıda verilmiştir:

| Adım | Açıklama                                  | Tutar (TL) |
|------|-------------------------------------------|------------|
| 1    | Taşınmazın net geliri (TL)                | 15.500     |
| 2    | Arsa Değeri (TL)                          | 250.000    |
| 3    | Arsa kapitalizasyon oranı (faiz oranı, %) | 0,075      |
| 4    | Yapı kapitalizasyon oranı (%)             | 0,095      |
| 5    | Arsa geliri (TL) (2x3)                    | 18.750     |
| 6    | Yapı geliri (TL) (1 - 5)                  | -3.250     |
| 7    | Yapı değeri (TL) (6/4)                    | -34.211    |
| 8    | Taşınmaz değeri (TL) (7+2)                | 215.789    |

Taşınmazın toplam değeri olan 215.789 TL'nin arsa piyasa değerine (250.000)'ne oranla daha düşük olduğu ve sonuç olarak arsanın üzerinde mevcut olan yapının gelirinin taşınmazın piyasa değerinin sağlıklı biçimde tahmini için uygun bir gösterge olmadığı ortaya çıkmaktadır. Böyle durumlarda taşınmazın gelir değerini takdir etmek yerine arsa değerinden mevcut yapının yıkım ve arsanın inşaat yapılacak biçime dönüştürülmesi (temizleme) giderlerinin düşülmesi yoluyla değerlendirme yapılması gerekmektedir. Likiditasyon yöntemine göre arsa değerinin takdiri aşama aşama aşağıdaki gibi gösterilebilir. Verilen örneğe göre likiditasyon yöntemine göre konu taşınmazın toplam piyasa değerinin;  $200.000 - 35.000 = 165.000$  TL olması gerekir. Arsa yatırımcıları mümkün olduğunca boş ve amaç için uygun (imar hakkı ve kullanımı yönlerinden hiçbir sorunu olmayan) taşınmazları satın almaya tercih ederler. Bu bakımdan likiditasyon yöntemi açıkça arsa yatırımcılarının davranışlarına uygun bir değerlendirme yöntemi olarak tanımlanır.

| Adım | Açıklama                                 | Tutar (TL) |
|------|------------------------------------------|------------|
| 1    | Arsa Değeri (TL)                         | 200.000    |
| 2    | Yapının yıkım ve boşaltım giderleri (TL) | 35.000     |
| 3    | Taşınmaz değeri (TL) (2 -1)              | 165.000    |

### 3.7. Gelir Yöntemleri (Gelir İndirgeme Yaklaşımları)

Gelire dayalı taşınmaz değerlemesi; taşınmazın tahmin edilen ortalama yıllık brüt, potansiyel veya net gelirinin bugüne biriktirilmesi esas alınmasıdır. Diğer bir ifade ile bir malın gelir değeri, o maldan ilerde elde edileceği varsayılan bütün gelirlerin değerlendirme zamanına biriktirilmesi olarak kabul edilmektedir. Gelir yöntemleri, sürekli gelir sağlayan taşınmazlar ve özellikle ticari gayrimenkullerin değerlemesinde sık kullanılır. Buna ilave olarak arazi vasfındaki taşınmazların da farklı amaçlarla değerlendirilmesinde genellikle gelire dayalı değer biçme yöntemleri esas alınmaktadır.

Gelir getiren yapıyı veya yapısız her türlü gayrimenkulün piyasa, yatırım, kamulaştırma, emlak vergisi ve teminat değerinin takdirinde gelir yöntemleri uygulanabilir. Bu yöntem; geleneksel değerlendirme yöntemleri içinde göreceli olarak matematiksel hesaba dayalı venispeten tahmini daha az olan yaklaşımlara dayanır. Gelir yönteminin ana teması, konu mülk ve emsal mülkler için gelir ve gider envanterini araştırmak, kira veya başkaca gelir varsa, mülkün potansiyel brüt gelirini tahmin etmek, mülkün işletme giderlerini tahmin etmek suretiyle net işletme gelirini ortaya koymak ve son olarak direkt ve getiri kapitalizasyonu için uygun oranı veya katsayısı belirlemektir. Gelir yöntemi; güvenilir piyasa veya karşılaştırma verilerinin mevcut olmadığı gelir getiren gayrimenkullerin değerlemesi ile arazi veya arsa üzerindeki nispeten eskimiş binaların bulunduğu taşınmazların toplam değerinin analizinde maliyet yönteminin güvenlisonuç vermemesi gibi durumlarda zorunlu olarak kullanılmaktadır. Bununla birlikte gelir getiren gayrimenkuller, arazi niteliğindeki taşınmazlar ve ticari işletmelerin değerlendirme işlemlerinde, gelire dayalı değerlendirme yöntemlerinin kullanımı, diğer yöntemlerle belirlenen değerlerin geçerliliğinin irdelenmesi, kontrol ve denetim amaçlı da olabilmektedir<sup>214</sup>. Bunun dışında ticari gayrimenkuller, araziler ve kira geliri elde etmek veya yatırım amaçlı satın alınan konutlar ve işyerlerinin piyasa veya yatırım değerlerinin analizinde gelire dayalı yöntemlerin kullanılması genellikle tercih edilmektedir.

Gelir yönteminde taşınmazdan gelecekte elde edilmesi beklenen gelir veya faydaların toplam bugünkü değerleri analiz edilir. Taşınmazın gelirlerinin bugüne toplanmasına kapitalizasyon adı verilir ve kaba olarak kapitalizasyon basit olarak belirli bir taşınmazın gelecekte getirebileceği bütün gelirlerin bugünkü değerlerinin toplanması olan bugünkü değer kavramı ile açıklanabilir. Özet olarak kapitalizasyon işlemi geliri değere dönüştürme olarak bilinir. Bu işlemde gelirin özelliğine bağlı olacak bugünkü değer veya eşit ödemelerin bugünkü değeri formülü kullanılır.

<sup>214</sup> ABD'de arazilerin kamulaştırma değerlerinin adil piyasa değeri olarak takdiri zorunlu tutulmakla birlikte mahkemelerce bu değerlerin geçerliliğini teyit etmek için ayrıca değerlendirme uzmanı ve bilirkişilerin arazi gelir değerlerini de takdir etmeleri istenmektedir. Bakınız: W.G. Murray, D.G. Hariss, G.A. Miller ve N.S. Thompson, *Farm Appraisal and Valuation, Sixth Edition, The Iowa State University Press, 1983, Iowa, USA, s.168-223.*

Gelir yöntemlerinin matematiksel formüllere veya kapitalizasyon teorisine dayanması ve bu yöntemin uygulanmasında birçok sayısal işlemin yapılması nedeni ile bu yöntemin taşınmazların değerlerinin biçilmesinde kullanılması çoğunlukla önerilmekte ve bazı ülkelerde yasal bir zorunluluk olmaktadır. Ancak gelire dayalı değerlendirme yöntemleri ile arazi, ticaret işletmesi, ticari taşınmaz yatırımlarını değerlemek için söz konusu taşınmazlar ile ilgili büyük ölçüde güvenilir gelir, gider, yatırımcı davranışları ve piyasada benzer taşınmazların alım-satım ve kira paraları gibi verilere gereksinim bulunmakta ve özellikle taşınmazların bulunduğu il ve ilçelerde geçerli kapitalizasyon oranları veya çarpan katsayılarının bilinmesi zorunlu olmaktadır. Özet olarak gelir yöntemleri; elde mevcut ve güvenilir veri olması halinde, hesaplanması ve anlaşılması nispeten kolay olduğu için yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntem; gelir, gider, risk, gelecek beklentileri ve fiziksel özellikleri benzer olan karşılaştırılabilir gayrimenkullerin çok olduğu durumlarda, gayrimenkul değerinin daha doğru olarak tespit ve takdirine olanak verir. Ancak, gelir ve giderlerin düzenli olmadığı durumlarda kullanılması çok hatalı sonuçlara neden olmaktadır. Yeterli veriler olmadığında ise bu yöntem, doğrudan pazar karşılaştırması yapmak için değil de, genel analiz amacıyla kullanılabilir.

Gelire dayalı değerlemede; artık gelir (direkt kapitalizasyon), net kira geliri, brüt gelir çarpanı ve brüt kira çarpanı, indirgenmiş (iskonto edilmiş) nakit akımları analizi, marjinal verim değeri ve gölge fiyat (fırsat maliyeti) yaklaşımları kullanılabilir. Türkiye’de taşınmaz değerlemede gelir yöntemi denildiği zaman doğrudan taşınmazın yıllık ortalama net geliri veya net faaliyet gelirinin uygun kapitalizasyon oranına bölünmesine dayanan artık gelir (direkt kapitalizasyon) yaklaşımı anlaşılmakta ve bunun dışındaki gelire dayalı değerlendirme yaklaşımları yeterince bilinmemektedir. Gelire dayalı değerlendirme yöntemleri; sıklıkla arazi vasfındaki taşınmazların kamulaştırma bedelinin saptanması, arazisiz ve az arazi sahibi olan üreticilere Hazine arazilerinin dağıtımında, kredi amaçlı değerlendirme ve işletme değerlemesinde kullanılmaktadır. Örneğin, 4650 Sayılı Kanun ile değişik 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu’na göre arazi kamulaştırma bedelinin takdirinde net gelirinin esas alınması gerektiği hüküm altına alınmıştır. Artık gelire dayalı değerlendirme; taşınmazın net geliri ve kapitalizasyon oranlarının analizinde yaygın olarak hata yapılmakta ve elde edilen taşınmaz değerleri gerçek veya piyasa koşullarından oldukça farklı olabilmektedir. Artık geliri esas alan değerlendirme yaklaşımının uygulaması nispeten daha zor olup, yerel alanda kapsamlı araştırma yapılmasına gereksinim bulunmaktadır<sup>215</sup>.

Üretim faaliyetlerinde brüt (gayrisafi) gelirden işçilik, sermaye, yönetim ve girişimcilik faktörlerinin maliyetlerinin ödenmesi veya bunların karşılıklarının çıkarılmasından sonra kalan kısma artık gelir (veya verimlilik) adı verilmektedir. Artık gelir tekniğinde kullanılan gelir ölçütü mevzuat ve uygulamada; senelik (yıllık) gelir, arazinin payına düşen net gelir, yıllık ortalama net gelir, marjinal gelir, artık gelir, periyodik gelir, net kira geliri, marjinal verim değeri ve fırsat maliyeti gibi kavramlarla da ifade edilmektedir. Artık gelire dayalı değerlemede kullanılan söz konusu kavramların özdeş olduğunun vurgulanması gerekir<sup>216</sup>.

Türkiye’de otel, alışveriş merkezi, ofis ve rezidans gibi taşınmazlarla ilgili son birkaç yılın sağlıklı gelir ve harcama verilerine ulaşımda genellikle sorunlarla karşılaşmakta ve bu neden tek bir taşınmazın değerlemesine esas brüt ve net faaliyet gelirleri ile gelir ve gider oranlarının kıyaslanması ve sonuçların geçerliliğinin karşılaştırmalı olarak sınanması genellikle mümkün olamamaktadır. Bunun da ötesinde mevzuatta sıklıkla arazi değerlemesinin gelire dayalı olarak yapılması zorunlu kılınmış olsa da ilçe, köy ve mevki ölçeğinde arazi kullanımı, sık (yaygın veya mutad olarak) yetiştirilen ürünlerin gelir ve giderleri ile arazi piyasalarında geçerli kapitalizasyon oranları bilinmediğinden, farklı uzmanlar ve bilirkişilerce takdir edilen arazi birim değerleri arasında fahiş ölçüde yüksek farklılık ortaya çıkmakta ve arazi gelir değerinin takdirinden çok maliklerin istek veya eğilimlerine uygun değer belirlenmesi belirli bir formüle dayalı olarak bulunması işlemi yapılmaktadır.

<sup>215</sup> H.Tanrıvermiş, *Taşınmaz Değerlemede Gelir Çarpanları Yaklaşımı ve Türkiye’de Kentsel ve Kırsal Taşınmaz Değerleme Uygulamalarında Kullanım Olanakları*, *Vergi Sorunları Dergisi*, Sayı (2008):241:106-148, İstanbul.

<sup>216</sup> Z.G.Mülayim, *Tarımsal Değer Biçme ve Bilirkişilik*, İkinci Baskı, Yetkin Yayınları, 2001, Ankara, s.23-78; E.Rehber, *Tarımsal Kıymet Takdiri ve Bilirkişilik*, *VİPAŞ A.Ş.*, 1999, Bursa, s.12-67.



Halbuki mevzuat hazırlığında sıklıkla örnek alınan Avrupa Birliği, ABD ve Kanada gibi gelişmiş ülkelerde bölge, il, ilçe ve köy düzeyleri ve hatta büyük tarım işletmeleri düzeyinde her yıl tarım arazilerinin nevelerine göre gerçek alım satım değerleri, arazi kiralari ve işletme gelirleri kayıt edilmekte ve bunlar her yıl sonunda rapor haline getirilerek yayınlanmakta ve tarımsal muhasebe ve ekonomik analiz sonuçları kullanılarak her bölge, il, ilçe, köy ve hatta işletme için geçerli kapitalizasyon oranları ile arazi gelirlerinin hesaplanması oldukça kolay olmaktadır.

### 3.7.1. Taşınmazın Geliri ve Kira Parasının Analizi

Ekonomi teorisinde taşınmazın yıllık geliri veya kirası ile değeri arasındaki ilişki, özellikle 18. yüzyıldan bu yana gerek klasik ve neo-klasik ekonomi okulları, gerekse sosyalist ekonomistler ve özellikle K.Marx tarafından başlatılan çalışmaların odak noktası olmuştur. Ekonomi teorisinde Adam Smith (1723-1790), David Ricardo (1772-1823), Thomas R. Malthus (1766-1834), John B.Say (1767-1832), John S. Mill (1806-1873) ve Karl Marx (1818-1883) gibi düşünürlerce başlatılan değerin oluşumu, rant, faiz ve özellikle taşınmazların değerleri konusundaki tartışmalar, günümüzde özellikle gelir yöntemine göre değerlemenin dayanağını oluşturan rant-değer ilişkisini açıklamaya olanak vermiştir. Liberal ekonomik düzende taşınmazın değeri, rantın belirli bir faiz veya iskonto oranına bölünmesiyle saptanır ve bu nedenle –faiz sabit olmak koşuluyla- rant yükseldiği zaman taşınmazın değeri de artar. Günümüzde birçok ülkede taşınmazın kirası ile değeri arasındaki ilişkinin analizine dayanılarak değerlendirme yapılmaktadır. Bu bakımdan bu kısımda taşınmazın kira, gelir ve değeri arasındaki ilişkilerin kısaca gözden geçirilmesi gerekecektir.

Kira, yatırımcı ve malik açısından taşınmaz ediniminin önemli bir nedeni ve taşınmazın başlıca gelir kaynağıdır. Ancak her zaman bireyler kira geliri elde etmek için taşınmaz edinmemekte veya taşınmaz ediniminde kira geliri elde etme dışında başka amaçlar da olabilmektedir. Taşınmaz edinimindeki amaçlar; ülkelerin gelişmişlik düzeyleri ve taşınmazın niteliğine göre değişim göstermektedir. Gelişmekte olan ülkelerde konut yatırımı, çoğunlukla oturmak ve arazi ise, üretim için satın alınmaktadır. Ancak gelişmiş ülkelerde bunlara birer yatırım aracı olarak bakılmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde konut sorununun çözülmemiş olması, hızlı nüfus artışı ve yetersiz sosyal konut arzı, konut edinimini, ekonomik bir yatırım olmaktan çok oturmak için bir taşınmaz satın alınması biçimine dönüştürmektedir. Bunların dışında gelir elde etmek, likit paranın özellikle yüksek enflasyon karşısında değer kaybının önlenmesi, sosyal ve politik güç elde etmek gibi amaçlarla da arazi ve bina satın alma kararlarının verildiği gözlenmektedir.

Ekonomi biliminde rant,İngilizce “rent” kelimesinden gelmekte ve sözlük anlamı ise kiradır. Bu anlamdaki rant, birçok kimse için bir konut, dükkan, fabrika, depo ya da arazi için ödenmesi gereken kira anlamına gelir. Gerçek anlamda kira, rantla eş anlamlı olmayıp, kavramsal olarak ranttan daha geniş anlamlıdır. Örneğin konut kirası; malikin inşaat için kullandığı sermayenin faizi, binanın amortisman, tamir ve bakım, vergi ve sigorta gibi masrafların karşılığı ile yatırımcının minimum kar payının karşılığıdır. Halbuki rant kavramı, ekonomistlerce daha dar anlamda; “doğal kaynakları belirli bir süre kullanabilmek ya da bu kaynaklardan üretim faktörü olarak faydalanabilmek için ödenen bedel”olarak tanımlanmıştır.Bir üretim faktörü olarak doğal kaynaklar; miktar olarak sınırlı (kıt) olmaları, başka bir yere taşınamamaları, çoğaltılamamaları, kaynakların verimlilik düzeyleri, tüketim merkezlerine yakınlıkları ve mevki farklılıkları gibi nitelikleri rantın oluşumunda etkili olmakta ve farklı rant kavramları ortaya çıkmaktadır. Bu farklılıklar, doğal kaynakların üretimde kullanılmaları karşılığında ödenmesi gereken rantların farklı olmasına neden olur.

Arazi ve konut maliklerinin kullanıcılardan talep ettikleri kira bedelleri genellikle bu taşınmazların getirdikleri rantlardan farklı (genellikle yüksek, bazen de düşük) olmaktadır. Taşınmazdan yararlanabilmek için ödenmesi gereken kira bedeli; kullanım amacı, süre, taşınmazın özellikleri, piyasa koşulları, kullanıcı ve maliklerin sosyo-ekonomik nitelikleri ve alternatif yatırım araçlarının getirileri gibi birçok faktöre bağlı olarak değişmektedir. Bununla birlikte teoride birçok kira kavramları kullanılmaktadır. Özellikle ekonomik kira (piyasa kirası), mevcut kira (sözleşme

kirası), tarihi kira (geçmişteki kira), emsal kira ve rayiç kira bedelleri gibi kavramlar sıklıkla kullanıldığından, bunlar kısaca aşağıda açıklanmıştır<sup>217</sup>:

Bir taşınmazın piyasa değerini, gelirlerin kapitalizasyonu yaklaşımı ile belirlemek için veri toplayan değerlendirme uzmanının, taşınmazın piyasa kirası (market rent) veya ekonomik kirasını bilmesi gerekecektir. Piyasa kirası, bir taşınmazın kira potansiyeli hakkında tahmin yapılmasına olanak verir. Bu değer, belirli bir taşınmazın mevcut durumda yeni bir kiracıya verilebilmesi ile yatırımcısına getirebileceği kira geliri olmaktadır. Rekabetçi bir piyasada, piyasa kirası, eninde sonunda konu taşınmazın kira gelirinin yaklaşacağı standart değer olacaktır. Piyasa kirasını belirlemek için değerlendirme uzmanı; kiracılar, incelenen taşınmaz ve karşılaştırılabilir nitelikteki (benzer) başka taşınmazlara geçmişte ve halen ne miktarda kira ödediklerini bilmelidir. İncelenen taşınmaz ve benzerlerinin geçmiş dönemde ve mevcut durumdaki kira gelirleri karşılaştırılarak, incelenen taşınmazın kira potansiyeli ve mevcut durumda taşınmazın bu potansiyeli gerçekleşip gerçekleştirilemeyeceği değerlendirme uzmanı tarafından saptanmalıdır. Bir taşınmaz için piyasa kirasını tahmin etmek için karşılaştırılan taşınmazlarla ilgili verilerin nasıl geliştirilip kullanılacağına incelenmesi, yapılan çalışmaların sağlıklı olması bakımından önemli görülmektedir.

Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi (IVSC) tarafından yeni yürürlüğe konulan değerlendirme standartlarında piyasa kirası; kiralanan gayrimenkulün değerlendirme gününde işleme konu olan tahmini piyasa kiralama tutarı olarak kabul edilmiştir. Bir gayrimenkul mülkiyeti; istekli tarafların (kiralayan ve kiracı) bilgisi dahilinde, ölçülü şekilde ve zorlama olmaksızın, uygun kira şartlarında bir işleme konu olarak kiralınır. Bir varlık veya borcun istekli tarafların (alıcı ve satıcı) bilgisi dahilinde, ölçülü şekilde ve zorlama olmaksızın, değerlendirme gününde işleme konu olan tahmini miktarı ya da tahmini takas değeridir<sup>218</sup>.

Taşınmazın kullanıcısı ve maliki arasında yapılan sözleşmeye göre halen ödenen kiraya mevcut (scheduled) kira veya sözleşme kirası denir. Yerel adetler değişik olmakla birlikte konut, dükkan, büro, depo ve arazi gibi gelir sağlayan taşınmazlar için mevcut kira genellikle aylık veya yıllık olarak belirlenir. Değerleme uzmanı taşınmazların nevelerine göre getirdikleri kira gelirlerini taşınmazların kullanım alanlarının birimlerine (yapının m<sup>2</sup>'si gibi) düşen miktarlarını saptar. Bazı ülkelerde apartman daireleri için mevcut kira yıllık ve oda başına saptanabilmekte, sağlık kurumları, otel ve moteller için yatak başına veya kullanım alanının birimine düşen kira tespit edilebilmektedir. Ülkemizde taşınmazların kira bedelleri, taşınmazların bulundukları yerler ve kullanım biçimlerine bağlı olarak ulusal para birimi veya döviz bazında aylık veya yıllık olarak saptanmakta veya ödenmektedir. Arazi piyasasında kira parası ise genellikle dönemlik veya yıllık olarak ödenmekte ve kira bedeli arazinin dekarı başına saptanmaktadır. Arazi piyasası ile yapı piyasası arasında kira ödeme en önemli fark, yapılarda kiranın nakit ve arazilerde ise nakit, aynı (ürün veya mal) veya karma olarak ödeme uygulamasının yaygın olmasıdır.

Sözleşme kirasının tespitinde; kiracı, kiralayan, emlak müşaviri, komisyoncu ve yatırım danışmanları ile vergi idaresi kayıtları gibi veri kaynakları kullanılabilir. Kiracı; taşınmazı kiralayan kişi veya firma (komisyoncular, emlak danışmanları ve ofisleri, gayrimenkul yatırım ortaklıkları gibi), kiralayan; taşınmazın maliki ve taşınmaz müşaviri (yöneticisi)'dir. Kira ödemelerini izleyen kişi veya kurum ve emlak komisyoncusu veya yatırım danışmanı; taşınmazın kiracısı ve kiralayanı buluşturan ya da bu işleme aracılık eden kişi veya kurum olacaktır. Taşınmaz yakın bir süre önce satılmış veya kiraya verilmişse, danışman ve komisyoncunun kayıtları ve en önemlisi vergi idaresinin kayıtları kira piyasası hakkında bir fikir verecektir.

Taşınmazın geçmiş yıllarda fiilen ödenmiş kira bedeline, geçmişteki kira (historical rent) adı verilir. Geçmiş yıllara ilişkin kira bilgisi, mevcut kira verilerinin geçerliliğini kontrol etmeye yardımcı olabilecek en önemli veri kaynağıdır. İncelenen taşınmaz ve benzerleri için geçmişteki kira

<sup>217</sup> H.Tanrıvermiş, *Taşınmaz Değerlemede Gelir Çarpanları Yaklaşımı ve Türkiye'de Kentsel ve Kırsal Taşınmaz Değerleme Uygulamalarında Kullanım Olanakları, Vergi Sorunları Dergisi, Sayı (2008):241:106-148, İstanbul.*

<sup>218</sup> RICS ve IVSC, *RICS Professional Standards, Global RICS Valuation – Professional Standards Global January 2014, RICS, June 2015, London, UK.*

artışları, mevcut kira tutarının tespitinde izlemesi gereken bir eğilime işaret edebilir. Örneğin, belli bir bölgedeki taşınmazların kira bedelleri yıllık % 8 artış eğiliminde olabilir. Eğer incelenen taşınmaz veya benzerlerinin mevcut kirası, bu eğilimle aynı düzeyde değilse, o zaman değerlendirme uzmanı bu çelişkinin nedenini bularak, konu taşınmazın mevcut piyasa koşullarına göre kira değeri için yapacağı tahmini gerekçelendirecektir. İncelenen taşınmazın piyasa kirasının takdirinde, yakın geçmişteki kira eğilimlerine ağırlık verilmelidir. Piyasa kirasını tahmin etmek üzere, karşılaştırılabilir taşınmazlar hakkında ihtiyaç duyulan veri, taşınmaz malikleri, kiracılar, taşınmaz yönetim firmaları (property management firms) ve bölgedeki taşınmaz komisyoncuları tarafından sağlanabilir veya daha önce aynı yörede yapılmış değerlendirme çalışmalarından da yararlanılabilir.

Türkiye’de taşınmaz piyasasında sıklıkla rayiç kira ve emsal kira bedeli kavramları kullanılmakta ve hatta bu iki kavram özdeş olarak işlem görmektedir. 213 sayılı Vergi Usul Kanunu’nda tanımlanan temel değerlendirme yöntemleri arasında rayiç bedel ve emsal değer kavramları açıkça tanımlanmıştır. Rayiç bedel, bir iktisadi kıymetin değerlendirme günündeki normal alım-satım değeridir (V.U.K. Mükerrer Md. 266). Rayiç bedel, vergi değeri açısından önem taşımakta olup, emlak vergisinde bina ve arazi için rayiç bedel esas alınır (G.V.K. Geçici Md. 56/e). Emsal bedel; gerçek bedeli olmayan veya bilinmeyen veya doğru olarak tespit edilemeyen bir malın, değerlendirme gününde satılması halinde emsaline oranla sahip olacağı değerdir (V.U.K. Md. 267). Emsal bedel, değerlendirme konusu malın emsal satış bedelidir. Emsal bedelin uygulanabilmesi için, değerlendirme konusu malın gerçek değerinin bilinmemesi veya doğru olarak saptanamaması gerekir. Emsal bedel, bir malın işletmenin faaliyet dönemindeki satış bedeli, alış bedeli ya da maliyet bedeli olarak değil, o malın değerlendirme gününde piyasada bulacağı tahmini bedel olarak anlaşılmalıdır. Bina ve arazilerde emsal kira, yetkili özel merciler veya mahkemelerce takdir veya tespit edilmiş kira, bu yolla belirlenmiş kira mevcut değilse, V.U.K.’na göre belirlenen vergi değerinin % 5’i alınarak belirlenir (G.V.K., Md. 73). Vergi değeri, bina ve arazinin rayiç bedeli veya bina ve arazinin beyan tarihindeki normal alım-satım bedelidir (E.V.K., Md. 29)<sup>219</sup>.

Gerek mahkemeler, gerekse ticari işletmeler ve özellikle halka açık şirketler ve GYO’ların kiralama işlemlerinde taşınmazın piyasa kirasının tespiti özel önem taşımaktadır. Buna ilave olarak kamu kurumlarının kiralama işlemleri ile işgal altındaki arazi ve binaların maliklerinin ödemesi gereken ecri misil bedelinin takdirinde de kira parası değerlendirme ölçütü olarak kullanılmaktadır.

**Örnek-19:** Kira parası araştırılan taşınmazın tapu kayıtlarının incelenmesinden, yüzölçümü toplam 2700 m<sup>2</sup> olan taşınmazın iki parselden oluştuğu ve tapu kayıtlarında taşınmazın değeri ile kira parasını olumsuz etkileyebilecek önemli bir takyidat olmadığı saptanmıştır (Çizelge 8). Taşınmazın üzerinde halen mevcut olan ve TOBB tarafından idare binası olarak toplam üç bloktan oluşan kargir yapı bulunmaktadır. Taşınmaz üzerindeki yapının, ilgili belediyesi imar müdürlüğü verilerine göre 1962 yılında inşa edildiği ve daha sonraki yıllarda kullanıma sunulduğu anlaşılmaktadır.

**Çizelge 8.** Konu Taşınmazın Tapu Bilgileri

| İl   | İlçe | Mahalle     | Ada  | Parsel | Yüzölçümü (m <sup>2</sup> ) | Vasfı           |
|------|------|-------------|------|--------|-----------------------------|-----------------|
| .... | .... | Kavaklıdere | 1100 | 38     | 891                         | Kargir Apartman |
| .... | .... | Kavaklıdere | 1100 | 39     | 1.809                       | Kargir Apartman |

Her iki parsel üzerinde üç bloktan (A, B ve C bloklar) oluşan yapı bulunmaktadır. Bodrum katlar dahil A Bloğun toplam yüzölçümü 5.696 m<sup>2</sup>, B Bloğun yüzölçümü 2.611 m<sup>2</sup> ve C Bloğun yüzölçümü ise 1.728 m<sup>2</sup>’dir. Her üç bloğun bodrum katlarının yüzölçümü 2.907 m<sup>2</sup>’dir (A blokta toplam üç kat için 1.326 m<sup>2</sup>, B blok için 650 m<sup>2</sup> ve C blok için 931 m<sup>2</sup> olmak üzere). Taşınmaz üzerindeki yapıların toplam yüzölçümü 10.035 m<sup>2</sup> olup, bunun 7.128 m<sup>2</sup>’lik kısmı (% 71’i) etkin olarak eğitim ve araştırma faaliyetleri için kullanılabilir özelliklere sahiptir. Toplam yapı yüzölçümünün yaklaşık % 29’unu oluşturan bodrum katların havalandırma yetersizliği ve güneş enerjisinden yararlanma olanağının olmaması, taşınmazın eğitim-araştırma amaçlı kullanım

<sup>219</sup> H.Tanrıvermiş, *Taşınmaz Değerlemede Gelir Çarpanları Yaklaşımı ve Türkiye’de Kentsel ve Kırsal Taşınmaz Değerleme Uygulamalarında Kullanım Olanakları*, *Vergi Sorunları Dergisi*, Sayı (2008):241:106-148, İstanbul.

olanaklarını kısıtlamakta, ancak bodrum katların sadece depo olarak kısıtlı koşullarda kullanımı mümkün görülmektedir.

Amaç için uygun dört adet emsal alınmış ve her biri karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. İncelenen dört adet emsal taşınmaz; büyüklük, taşınmazın işlevi ve kullanım amacı yönünden konu taşınmazdan farklı özellikler göstermektedir. Ancak taşınmaz piyasasında işlev, kullanım biçimi, büyüklük ve kira parası arasındaki ilişkilerin analizi için bu taşınmazlar da incelenmiştir. Konu taşınmazın çevresinde büyük yüzölçümüne sahip, eski tarihlerde yapılmış olmakla birlikte her yıl güncellenen kira bedeli üzerinden işletilen (ekonomik kriz dönemlerinde kira bedel olumsuz etkilenmeyen) ve taşınmazın tamamının tek bir kiracı tarafından kullanıldığı iki nolu emsal dikkate alınarak piyasa kirasının tespiti yapılmıştır.

Konu taşınmaz için emsal kira bedeli olarak taşınmaza mücavir dört emsal taşınmazın yerel alanda geçerli cari kira parasının 15 TL/m<sup>2</sup> olduğu saptanmıştır. İncelenen taşınmazın büyüklüğünün nispeten fazla olması, maliki tarafından bir bütün olarak tek bir kişi veya kuruluşa kiralanmak istenmesi, konu taşınmazın büyüklüğündeki bir taşınmazı kiralayabilecek kişi ve kuruluş sayısının nispeten az sayıda olması, taşınmazın iç mekanlarının yeniden bir bütün olarak eğitim-araştırma ve sağlık hizmetleri için tefrişinin zorunlu olması, taşınmazın toplam yüzölçümünün yaklaşık % 29'unu oluşturan bodrum katların eğitim-araştırma hizmetleri için doğrudan kullanım olanağının olmaması ve otopark yetersizliği gibi hususlar dikkate alınarak kiralanacak alanın birimine düşen emsal kiranın 15 TL/m<sup>2</sup> ve toplam taşınmaz yüzölçümünün 10.035 m<sup>2</sup> yerine 7.128 m<sup>2</sup> olarak alınması önerilmiştir. Sonuç olarak konu taşınmazın emsal kira üzerinden aylık toplam kira bedeli 106.920 TL ve kira parası üzerinden ödenecek stopaj dahil müşteri tarafından ödenecek toplam kira bedeli ise 128.304 TL olarak takdir ve tespit edilmiştir.

**Örnek-20:** ..... İlçesi Türkobası Köyü sınırları içindeki hazine arazilerinin kira ve ecrimisil bedeli tespit edilecektir. Kira bedeli saptanacak taşınmazların çevresinde fiilen kiracı tarafından işletilen arazilerin kira bedelleri ve kullanım biçimleri aşağıda verilmiştir. Bu verilere göre sulu ve kıraç arazilerin kira bedeli ne olmalıdır?

İncelenen köyün sınırları içinde işgal edilen 8.500 dekar Hazine arazisinin kira bedeli ve ecrimisil bedeli tespiti yapılacaktır. Yerinde yürütülen çalışmaların sonuçlarına göre köyde 9 yıl boyunca kıraç ve sulu arazi işgal edilmekte ve arazi piyasalarında geçerli ortalama kapitalizasyon oranı % 5 dolayında bulunmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre konu taşınmaza benzer ve yakın zamanda kiralanmış 6 adet kıraç ve 4 adet sulu arazi bulunmakta ve bunların kira paraları da tespit edilmiştir. İncelenen taşınmazın bulunduğu köyde kıraç arazilerde dekara düşen ortalama kira bedeli 72 TL ve sulu arazilerde 135 TL olarak tespit edilmiştir (Çizelge 9). Belirtilen cari kira bedelleri kullanılarak Hazine arazilerinin yıllık kira parasının bulunması mümkündür.

İlke olarak özel veya kamu arazilerini işgal edenlerden en az kira parası kadar tazminat talep edilmesi gerekmektedir. Ancak arazileri işgal ederek ticari faaliyet yapılan yerlerde ayrıca gelirden de malike pay verilmesi önerilmektedir. İncelenen taşınmazın bulunduğu yerde daha önce ödenmiş ecrimisil bedeli ile kesinleşmiş mahkeme kararı bulunmamıştır. Bu nedenle arazinin yıllık kirası üzerinden işlem yapılacaktır.

Toplam 5 yıllık dönem için malikin mahrum kaldığı kira parasının bugünkü değeri, malikin zarara uğrayıp uğramadığına bakılmaksızın, aşağıdaki gibi hesaplanmalıdır:

$$\text{Tazminat Tutarı} = 135 \cdot \left[ \frac{(1+0,05)^5 - 1}{0,05} \right] = 745,96 \text{ TL olur.}$$

Taşınmazın işgali beş yıl önce başladığına göre gelecek değer formülü ile işlem yapılması uygun olur. Ancak uygulamada ve özellikle idarenin bedel takdir komisyonu tarafından yapılan değerlendirme raporlarında sulu arazilerde ecrimisil bedeli; 135\*5 yıl; 675 TL olarak hesap edildiği gözlenmektedir. Bu yolla bulunan değer, olması gereken tazminat tutarından daha düşük olduğundan, arazi ve tesislerin işgal edilmesi nispeten ucuz veya düşük maliyetli olmakta ve dolaylı olarak teşvik edilmektedir. Hesaplama yapan komisyon üyelerine paranın zaman değerinin sıfır olmaması nedeni ile yapılan işlemin yanlış olduğu ifade edildiği zaman, düşük bedelin bile tahsil

edilemediği gerekçe olarak ileri sürüldüğüne tanık olunmakta olup, tazminat hesabının, işgalcinin ödeme gücü ile ilişkilendirilmesi hatalı ve sübjektif bir yaklaşım olarak görülmekte, bilimsel esaslar ve değerlendirme standartları ile çeliştiği vurgulanmalıdır.

**Çizelge 9. Köyde Benzer Arazilerin Nevilerine Göre Toplam ve Birim Kira Bedelleri**

| Parseller                                            | Nevi  | Münavebe Sistemi  | Ödenen Kira (TL/Yıl) | Ortalama Kira Bedeli (TL/da) |
|------------------------------------------------------|-------|-------------------|----------------------|------------------------------|
| 1                                                    | Kıraç | Buğday - Kavun    | 1.085                | 70,00                        |
| 2                                                    | Kıraç | Buğday - Kavun    | 950                  | 73,30                        |
| 3                                                    | Kıraç | Buğday - Nadas    | 1.407                | 68,53                        |
| 4                                                    | Kıraç | Buğday - Buğday   | 2.275                | 68,11                        |
| 5                                                    | Kıraç | Buğday - Kavun    | 2.255                | 74,92                        |
| 6                                                    | Kıraç | Buğday - Kavun    | 3.075                | 74,64                        |
| <b>KIRAÇ ARAZİLERİN ORTALAMA KİRA BEDELİ (TL/Da)</b> |       |                   |                      | <b>71,58</b>                 |
| 7                                                    | Sulu  | Buğday - Soğan    | 2.110                | 126,35                       |
| 8                                                    | Sulu  | Buğday - Soğan    | 2.925                | 130,29                       |
| 9                                                    | Sulu  | Buğday - Ayçiçeği | 1.620                | 139,90                       |
| 10                                                   | Sulu  | Buğday - Soğan    | 4.750                | 143,50                       |
| <b>SULU ARAZİLERİN ORTALAMA KİRA BEDELİ (TL/Da)</b>  |       |                   |                      | <b>135,01</b>                |

Piyasa kirası veya emsal kiranın tespit edilemediği durumlarda, doğrudan 193 Gelir Vergisi Kanununun 73'üncü maddesine göre 213 Sayılı Kanuna göre belirlenen arazi vergi değerinin % 5'i alınarak asgari ölçüdeki kira parasının analizinin yapılması zorunlu olacaktır. İncelenen köyde sulu ve kıraç arazilerdeki ortalama kirabedelinin, söz konusu arazilerin cari yılda emlak vergisi değerinin % 5'inden daha büyük olduğu tespit edilmiştir.

### 3.7.2. Gelir Yöntemlerinde Brüt ve Net Gelir ve Gider Analizleri

Gelir yöntemlerine dayalı değerlendirme işlemlerinde taşınmazın değerlemesinin yapılabilmesi için öncelikle taşınmazın ömrünün uzun ve gelir getirmesi veya gelir getirme potansiyelinin bulunması koşulu aranmaktadır. Taşınmazın gelirinin analizinde izlenen prosedür aşağıdaki aşamaları içerir:

- Konu gayrimenkul ve emsal gayrimenkuller için gelir ve gider verileri araştırılır.
- Gayrimenkulün beklenen (potansiyel) brüt geliri, kira geliri ve diğer gelirleri toplanmak suretiyle hesaplanır.
- Boşluk ve toplama kaybı tahmini yapılır.
- Konu gayrimenkulün efektif brüt geliri, beklenen (potansiyel) brüt gelirden boşluk ve toplama kayıpları çıkartılarak hesap edilir.
- Konu gayrimenkul için, toplam işletme giderleri, sabit giderler, değişken giderler ve yenileme giderleri toplanmak suretiyle hesap edilir.
- Net işletme gelirini bulmak için toplam işletme giderleri efektif brüt gelirden çıkartılır.
- Net işletme geliri direkt veya getiri kapitalizasyon tekniklerinden birisi ile değere dönüştürülür.

**Gelir ve gider verileri araştırılması:** Gelir yönteminde karşılaştırılabilir verilerde, kira, gelir, gider, kapitalizasyon ve getiri oranları verileri bulunmaktadır. Gelecekteki gelir ve giderlerin tahmininde ve getiri oranlarının geliştirilmesinde kullanılan karşılaştırılabilir gelir ve gider verileri kategorileri aynı olmalıdır. Gerekli pazar araştırması tamamlandıktan ve karşılaştırılabilir veriler toplanıp doğrulandıktan sonra, değerlendirme konusu mülk için sunulan gelir ve gider tabloları analiz edilir. Bu adım, mülkün geçmişteki gelir ve giderlerine ve ilgili verilerin bulunduğu diğer rekabetçi



özelliklerine dair bir çalışmayı da içerir. Gelir yönteminde kullanılan temel veriler ve edinilebilecekleri kaynaklar aşağıdaki gibi sıralanabilir<sup>220</sup>:

- Tapu ve kadastro verileri – Tapu ve Kadastro Müdürlüğü,
- Brüt gelir – yerel piyasa, fiziksel inceleme,
- İşletme giderleri – yerel piyasa, fiziksel inceleme,
- Net gelir – yerel piyasa, fiziksel inceleme,
- Satış fiyatları – yerel piyasa, Tapu ve Kadastro Müdürlüğü.

**Beklenen (potansiyel) brüt gelirin kestirimi:** Gelir yönteminin ikinci adımı gayrimenkulün potansiyel brüt gelirini saptamaktır. Potansiyel brüt gelir, gayrimenkulün işletme giderleri düşülmeden önce tam dolulukla getireceği gelirdir. Potansiyel brüt gelire ilişkin veriler kira sözleşmelerinden, alıcı ve satıcılardan, kamu kayıtlarından ya da emlak komisyoncularından elde edilir.

**Boşluk ve toplama kaybının çıkartılması:** Gayrimenkul, ekonomik ömrü boyunca sürekli tam doluluk oranıyla kiraya verilemez. Piyasadaki değişimler ve oluşan yıpranmalar gayrimenkule olan istemi azaltabilir. Potansiyel brüt gelir tam olarak kazanılamaz. Bu gelir azalışı veya kaybına boşluk kaybı denir. Bir gayrimenkul için boşluk kaybı oranı, kiralanamamış birimlerinin tüm birim sayısına bölünmesiyle elde edilir. Gayrimenkul tam doluluk oranında olsun ya da olmasın kirada olan birimlerden beklenen gelir toplanamayabilir. Bu da gelir kaybına neden olur. Buna toplama kaybı denir. Toplama kaybı oranı ise, toplanamamış kira tutarının faturalanmış kira tutarına bölünmesiyle ulaşılan değerdir.

**Efektif brüt gelirin hesaplanması:** Gayrimenkul tam doluluk oranına ulaşırsa da bazen tüm kiracılarından düzenli kira geliri edinilemeyebilir ve kira toplama kaybı oluşabilir. Kayıplardan dolayı da potansiyel brüt gelir kazanılamayabilir. Bu durumda edinilen gelir, efektif brüt gelirdir. Potansiyel brüt gelirden boşluk ve toplama kayıpları çıkartılıp öteki kaynaklardan sağlanan gelirlerin toplanmasıyla efektif brüt gelire ulaşılır.

**İşletme giderlerinin belirlenmesi:** Gayrimenkulün işlevselliğini ve diğer gayri-menkullerle rekabet etme yeteneğini sürdürebilmesi için yapılan olağan giderlerdir. Gayrimenkullerin kullanım türüne, tipine, yönetimin kalitesine bağlı olarak değişir. İşletme giderleri; yönetim giderleri, maaşlar, malzeme giderleri, bakım-onarım giderleri, kamu hizmetleri için ödenen bedeller, emlak vergileri ve sigorta giderlerinden oluşur.

**Net işletme gelirinin saptanması:** Gelir yöntemleri ile yapılan değerlemelerde en hassas konu, net işletme gelirinin sağlıklı bir şekilde hesaplanmasıdır. Net işletme gelirinin hesaplanmasında yapılacak ciddi hatalar, gayrimenkulün bulunacak değerinde çok önemli sapmalara yol açacaktır. Değerlendirilen ve benzer gayrimenkullerin geçmiş ve mevcut gelir-gider yapıları önemli olmakla birlikte, daha önemlisi gelecekte elde edilecek net işletme gelirinin tahmin edilmesidir. Net işletme geliri, efektif brüt gelirden işletme giderlerinin çıkartılmasıyla hesaplanır. Bunun için işletme giderlerinin belirlenmesi gerekir.

**Net işletme gelirinin kapitalizasyon oranı ile kapitalize edilmesi:** Bir nakit akışının geliştirilmesinin ardından kapitalizasyon oranları ile değer tespiti yapılır. Gelir yönteminde değer tespiti için iki farklı kapitalizasyon tekniği uygulanmakta olup, bunlar; doğrudan (direkt) kapitalizasyon ve getiri kapitalizasyonudur.

### 3.7.3. Taşınmaz Piyasalarında Geçerli Kapitalizasyon Oranının Tespiti

Gelir kapitalizasyonu, taşınmazın gelirini değere dönüştüren bir yöntemdir. Bu yöntem esasen beklenti(anticipation) ilkesine dayanır. Beklenti ilkesi, taşınmazların değerlerinin gelecekte sağlanması beklenen faydalar nedeniyle oluştuğunu belirtir. O halde bir muhtemel alıcının bir

<sup>220</sup> H.Tanrıvermiş, *Taşınmaz Değerlemede Gelir Çarpanları Yaklaşımı ve Türkiye’de Kentsel ve Kırsal Taşınmaz Değerleme Uygulamalarında Kullanım Olanakları*, *Vergi Sorunları Dergisi*, Sayı (2008):241:106-148, İstanbul.

taşınmazı satın almak için ödemeye hazır olduğu fiyat ile taşınmazın gelecekte getirmesi beklenen faydalarının bugünkü değerleri(present worth) eşit olur. Gelir yaklaşımında, değerlendirme uzmanı, gelecekte beklenen geliri, bugünkü değere indirger(reduce) veya iskonto eder (discount). Bu indirgeme işlemi, gelecekte elimize geçecek 1.000 TL'nin beklenen değerinin, elimizde fiilen mevcut olan 1.000 TL'nin değerinden daha az olduğu gerçeği hesaba katılır. Örneğin, bir tasarruf hesabına yılda % 20 bileşik faizle<sup>221</sup> 1.000 TL yatırıldığı zaman, yılsonunda hesapta olacak 1.200 TL'nin bugünkü değerinin 1.000 TL olduğu kabul edilmektedir. O halde yıllık % 20 faiz oranı üzerinden iskonto edildiği takdirde 1.200 TL'nin bugünkü değeri 1.000 TL olacaktır.

Gelir veya hasıla kapitalizasyonu (yield capitalization) yönteminde iskonto veya kapitalizasyon oranları kullanılarak gelir projeksiyonlarının bugünkü değeri bulunur. Gelir yöntemi, bir taşınmazın gelir üretme kapasitesiyle o taşınmazın değeri arasında bir ilişki olduğu ilkesi üzerine kurulur. Birçok ticari taşınmaz, başkalarına kiralanmak amacı ile satın alınır. Taşınmazın gelecekte net gelir üretme kapasitesi ve yatırım sermayesi üzerinden sağlanacak nihai getiri(bakiye–residual), malikine sağlayacağı gelecekteki fayda olacaktır. Bu nedenle bir taşınmazın muhtemel bir alıcı için değeri, büyük ölçüde taşınmazın gelir kazanma kapasitesine bağlı olur. Gelir yöntemine göre değerlendirme uygulamalarında farklı gelir değişkenleri ile taşınmazların değerleri ilişkilendirilmekte veya değerlendirme işlemi birçok gelir modellerinden biri kullanılarak taşınmazın tahmini geliri üzerinden piyasa değerine ulaşılmaktadır.

Faiz, sermayenin kullanılma hakkı veya sermayenin getirdiği gelirdir. Kapitalizasyon oranı ise, taşınmaz edinimi için kullanılan sermayenin kullanılma hakkıdır. Buna göre piyasa kapitalizasyon oranı, taşınmazın net geliri ile gerçek satış değeri arasındaki orandır. Diğer bir ifade ile kapitalizasyon oranı, bir zaman tercihi konusu olup, bu oran, bir indirgeme oranı olarak bireylerin gelir ile ilgili zaman tercihlerine bağlıdır. Gelir yönteminde, taşınmazların sonsuz yıl boyunca getirebilecekleri gelirlerin bugüne biriktirilmesinde, indirgeme oranı (discount rate) veya kapitalizasyon oranı (capitalization rate) kullanılır. Türlerine göre taşınmaz piyasalarında geçerli kapitalizasyon oranının seçimi; (i) emsal taşınmazların kapitalizasyon oranları incelenerek uygun oran seçimi (karşılaştırma yöntemi), (ii) yatırım aralığı tekniği (yatırım bandı tekniği) ve (iii) toplama yöntemi kullanılabilir<sup>222</sup>.

**Karşılaştırma Yaklaşımı:** Ekonomide enflasyon, faiz oranları ve taşınmazların değerini etkileyen başlıca faktörler arasındadır. Yüksek enflasyon nedeniyle arazi ve bina gibi varlıklar aşırı değer kazanmaktadır. Taşınmaz değerleri ve kira paralarında hızlı artışların olduğu ülke ve bölgelerde değerlendirme çalışmaları çok daha önemli bir meslek veya iş haline gelmektedir. Bununla birlikte birçok ülkede arazi ve bina yatırımına ayrılan sermayenin kullanılma hakkı olarak tanımlanabilecek kapitalizasyon oranının tespiti için gerekli veri altyapısının kurulamadığı ve yatırım danışmanlığı yapan kişilerin belirli bir taşınmaza yatırım yapılması halinde paranın geri dönüşü süresi hakkında yapacağı önerilerin genel olarak kişisel kanaatten ileri gidemediği gözlenmektedir. Kapitalizasyon oranının belirlenmesinde bazı ülkelerde; uzun vadeli devlet tahvili faiz oranları ile taşınmaz ipoteği karşılığı açılan orta ve uzun vadeli kredi (reel) faiz oranlarının kullanılması önerilmekle birlikte, bu yaklaşım üniter devletler ile faiz oranlarının yüksek olduğu gelişmekte olan ülkeler için uygun bulunmamaktadır.

Kapitalizasyon oranı, genellikle arazi ve bina gibi taşınmaz yatırımlarının getiri oranı olarak bilinmekte ve para piyasalarında mevduat ve kredi faiz oranlarından genellikle daha düşük olmaktadır. Bunun nedenleri; (i) taşınmazın güvenli yatırım olması ve riskin düşük olması (risk ile faiz oranı ters orantılı), (ii) taşınmazın gelir ve istihdam aracı olması, (iii) taşınmazın sahibine sosyal ve politik güç vermesi, (iv) maliklerde taşınmaz yatırımı ve edinimine aşırı derecede bağlılık (tutku)

<sup>221</sup> Bileşik faiz, faizin periyodik olarak anaparaya eklendiği ve sonuç olarak her dönem sonundaki yeni bakiyeye (anapara ve faiz toplamının) faiz uygulandığı anlamına gelir. Dönem sonunda elde edilen faiz hesaplanarak anaparaya ilave edilecek ve doğal olarak zamanla biriken faizin kendisi de faiz verir.

<sup>222</sup> H.Tanrıvermiş, *Tarım Arazilerinin Değerlerinin Belirlenmesinde Kullanılabilecek Kapitalizasyon Faiz Oranlarının Tespiti ve Türkiye'deki Uygulamaları*, Türk Kooperatifçilik Kurumu, Üçüncü Sektör Kooperatifçilik, Sayı: 129(2000): 76-96, Ankara.

olması ve (v) özellikle gelişmiş ülkelerdeki büyük kentlerde artan kırsal kesimde yaşama ve çalışma arzusu nedeni ile artan taşınmaz talebi olarak sıralanmaktadır.

Gelir yöntemine göre taşınmazın değerinin belirlenebilmesi için öncelikle taşınmazın yıllık ortalama net geliri (rantı) (R), yörede geçerli olan kapitalizasyon oranı (f) saptanır ve daha sonra rant kapitalizasyon oranına bölünerek değer (D) bulunur. Buna göre eşitlik aşağıdaki gibi yazılır:

$$D = \frac{R_1}{(1+f)^1} + \frac{R_2}{(1+f)^2} + \frac{R_3}{(1+f)^3} + \dots + \frac{R_n}{(1+f)^n}$$

Taşınmaz değerlemede kullanılan gelir kavramı, taşınmazın net geliri, taşınmazın net kirası ya da rantını ifade etmektedir. Temel kapitalizasyon formülü ( $D=R/f$ ) ile hem taşınmazların değeri saptanmakta hem de taşınmazların net geliri ile değeri arasındaki ilişkiden yararlanılarak kapitalizasyon oranı bulunmaktadır.

Değerleme çalışması yapılacak mahalle, köy veya ilçe düzeylerinde benzer ve gerçek alım satım değerleri bilinen taşınmazların yıllık net (kira) gelirleri (R) ile söz konusu taşınmazların gerçek satış değerleri (D) arasındaki mevcut ilişki ( $\sum R / \sum D$ ) kapitalizasyon oranını verir. Benzer taşınmazların yeni ve gerçek satış fiyatları ( $D_1, D_2, D_3, \dots, D_n$ ) belirlenmişse, söz konusu taşınmazların yıllık ortalama net gelirleri ( $R_1, R_2, R_3, \dots, R_n$ ) hesaplandıktan sonra, yörede kullanılabilecek ortalama kapitalizasyon oranı (f), ( $\sum R / \sum D$ ) formülü kullanılarak tespit edilir.

$$f = \frac{R_1 + R_2 + R_3 + \dots + R_n}{D_1 + D_2 + D_3 + \dots + D_n} = \frac{\sum_{i=1}^n R}{\sum_{i=1}^n D}$$

Eşitlikle saptanacak kapitalizasyon oranı, ortalama bir oran olacaktır. Bu oran seçilen yatırım alanı, belirli mahalle veya köyler, bir ilçe ve ilin genel özelliklerini yansıtacaktır. Bir yörede ne kadar farklı özellikte taşınmaz türü varsa, söz konusu bütün taşınmaz türlerinin risk özelliklerini yansıtan o kadar fazla sayıda kapitalizasyon oranının bulunması doğaldır.

**Örnek-21:** Köy sınırları içindeki toplam alanı 25.500 m<sup>2</sup> olan sulu arazinin değerlendirilmesi yapılacaktır. Aynı ve çevre köylerde benzer sulu arazilerin 2015 yılı fiyatları ile gerçek alım-satım değerleri ve bu arazilerin hesaplanan yıllık ortalama net gelirleri aşağıda verilmiştir. Bu verilere göre konu taşınmazın çevresinde geçerli kapitalizasyon oranı ne olur ve bu oranların değişim genişliği hakkında ne söylenebilir?

| Satılan Taşınmazlar | Parsel Yüzölçümü (m <sup>2</sup> ) | Alım-Satım Değeri (TL) | Yıllık Üretim Giderleri (TL) | Arazinin Yıllık Ortalama Net Geliri (TL) |
|---------------------|------------------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------------------------|
| 1                   | 12.550                             | 67.500                 | 7.462                        | 4.850                                    |
| 2                   | 45.500                             | 246.000                | 24.049                       | 17.315                                   |
| 3                   | 50.200                             | 281.500                | 31.855                       | 19.750                                   |
| 4                   | 40.500                             | 203.500                | 26.226                       | 15.998                                   |
| 5                   | 39.350                             | 219.500                | 23.007                       | 15.875                                   |
| 6                   | 26.700                             | 147.000                | 16.540                       | 10.255                                   |
| 7                   | 41.500                             | 225.200                | 24.851                       | 16.650                                   |
| 8                   | 55.200                             | 296.000                | 35.246                       | 21.500                                   |
| <b>Toplam</b>       | <b>311.500</b>                     | <b>1.686.200</b>       | <b>189.236</b>               | <b>122.193</b>                           |

Geçerli Ortalama Kapitalizasyon Oranı = Toplam Net Gelir/Toplam Satış Değerleri

Geçerli Ortalama Kapitalizasyon Oranı = 122.193/1.686.200 = 0,0725 = % 7,25

Bir yerleşim yerinde her bir parselin değerini olumlu ve/veya olumsuz yönlerde etkileyebilecek faktörler; parsellerin özelliklerine bağlı olarak değişim gösterecektir. Parsellerin büyüklüğü, verimliliği, konumu, kullanım biçimi, ulaşım ve yol durumu, şeklinin düzgün olup

olmaması, eğim ve diğer özellikleri büyük ölçüde değişken olduğundan, belirli bir alt yerleşimde belirlenen ortalama kapitalizasyon oranının bireysel parsellerin değerlendirme işleminde baz alınması ve değerlendirme çalışmasının ortalama oranın tek tek parsellerin olumlu ve/veya olumsuz özelliklerine göre düzeltilerek kullanılması zorunlu olacaktır<sup>223</sup>.

Taşınmaz piyasalarında risk ile geçerli kapitalizasyon oranı arasında ters yönlü ilişki bulunmaktadır. Yüksek risk ve yüksek yatırım yapılan arazilerde geçerli kapitalizasyon oranı daha yüksek olmaktadır. Özellikle arazi piyasalarında farklı tür ve özelliklere sahip arazilerde geçerli kapitalizasyon oranlarının da değişim gösterdiği bilinmektedir. Meyve bahçeleri, bağ ve ağaçlık gibi sürekli plantasyonlarla kaplı arazilerin gerçek alım-satım sayısının çok az (veya hiç olmaması) olması nedeniyle temel kapitalizasyon formülü kullanılarak söz konusu arazilerde geçerli kapitalizasyon oranı tespit edilemeyen durumlarda, risk ve kapitalizasyon oranı arasındaki ilişkiden yararlanılarak işlem yapılmaktadır. Arazi piyasalarında geçerli kapitalizasyon oranı; sulu ve kuru tarla arazileri için saptanmakta ve daha sonra meyve bahçeleri, bağ ve ağaçlık araziler gibi sürekli plantasyonların tarla arazilerine oranla daha fazla yatırım yapılması ve riskin daha yüksek veya düşük olması gibi durumlar dikkate alınarak; hesaplanan ortalama kapitalizasyon oranında 1-2 oranında değişiklik ( $\pm 1-2$ ) yapılarak elde edilecek yeni oranların, söz konusu taşınmazların değerlendirilmesinde kullanılması önerilmektedir<sup>224</sup>.

Taşınmazların türlerine göre belirlenen kapitalizasyon oranının bireysel taşınmaz veya parsellere göre düzeltilmesinde, değerlendirme uzmanları, idarelerin bünyesindeki kıymet takdir komisyonları ve mahkemelerce seçilen bilirkişi kurulları, taşınmazın kapitalizasyon oranının olumlu ve/veya olumsuz etkileyen özelliklerini dikkate almaları zorunludur. Ancak kapitalizasyon oranını etkileyen (oranın azaltılması veya yükseltilmesine neden olan) başlıca faktörler arazi, bina, sanayi ve ticaret işletmelerine göre değişim göstereceği unutulmamalıdır.

İncelenen örnekte arazi piyasalarında geçerli kapitalizasyon oranı % 7,25 olarak belirlenmiş olup, arazileri değeri ve arazi talebini etkileyebilecek bütün olumlu ve/veya olumsuz unsurlara göre yapılacak düzeltme işleminin en fazla  $\pm 1$  sınırları çerçevesinde yapılması yeterli olacaktır. Bu amaçla olumlu ve olumsuz özelliklerin listesinin yapılması ve her bir özelliğin puanlanması yoluyla düzeltme işleminin yapılması zorunludur<sup>225</sup>.

**Yatırım aralığı tekniği (yatırım bandı tekniği):**Bu yaklaşımda iskonto oranı, yatırım için alınan kredi borcuna ilişkin faiz oranı ile yatırımın öz kaynak getiri oranından oluşur. Bu yolla geçerli kapitalizasyon oranının tespitinde; kredi-değer oranı ve kredi faiz oranı ile yatırımcının projede kullandığı öz kaynak için getiri oranı üzerinden işlem yapılır. Getiri oranı yatırımcının bu tür bir taşınmaza yatırım yapmasını sağlayacak geri dönüş oranıdır. Kredi faizi ve öz kaynak getiri oranını proje içindeki yüzdelerine göre ağırlıklandırılır. Toplam ağırlıklandırılmış oran iskonto oranını verir.

Gayrimenkul üzerindeki haklar tek tek tespit edilip, bu haklara ilişkin getiri oranları ayrı ayrı bulunur. Daha sonra bu getiri oranlarının ağırlıklı ortalaması kapitalizasyon oranını verir. Kent sınırları içinde karma kullanımlı gayrimenkul projesinin finansmanının % 25'i yatırımcı tarafından karşılanmış olup, yatırımcıların bekledikleri ortalama verim oranı % 30 olarak belirlenmiştir. Kalan kısmı yabancı bankalarda % 12,50 maliyet ile temin edilmiştir. Buna göre ortalama maliyet;

<sup>223</sup> H. Tanrıvermiş, *Tarım Arazilerinin Değerlerinin Belirlenmesinde Kullanılabilecek Kapitalizasyon Faiz Oranlarının Tespiti ve Türkiye'deki Uygulamaları*, Türk Kooperatifçilik Kurumu, Üçüncü Sektör Kooperatifçilik, Sayı: 129, Ankara, 2000, s.76-96.

<sup>224</sup> H. Tanrıvermiş, Ş. Akipek, İ. Bayramın, A.S. Gün ve Y. Aliefendioğlu, *Ermenek Barajı ve Hidroelektrik Santrali Projesi Kamulaştırma Alanındaki Arazilerin Gelirleri, Kapitalizasyon Oranları ve Birim Arazi Değerlerinin Araştırılması*, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No:1, 2008, Ankara; H. Tanrıvermiş, Ş. Akipek, İ. Bayramın, A.S. Gün ve Y. Aliefendioğlu, *Bağbaşı Barajı ve Hidroelektrik Santrali ve Mavi Tünel Projesi Kamulaştırma Alanındaki Arazilerin Gelirleri, Kapitalizasyon Oranları ve Birim Arazi Değerlerinin Araştırılması*, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No:2, 2008, Ankara; H. Tanrıvermiş ve Y. Aliefendioğlu, *Kale Regülatörü ve Hidroelektrik Santrali Projesi Kamulaştırma Alanında Arazi Değerleri ve Kamulaştırma Bedellerinin Tespiti*, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No: 11, 2012, Ankara.

<sup>225</sup> H. Tanrıvermiş, *Tarım Arazilerinin Değerlerinin Belirlenmesinde Kullanılabilecek Kapitalizasyon Faiz Oranlarının Tespiti ve Türkiye'deki Uygulamaları*, Türk Kooperatifçilik Kurumu, Üçüncü Sektör Kooperatifçilik, Sayı: 129(2000): 76-96, Ankara.

$(0,30 \times 0,20) + (0,80 \times 0,095) = 0,136$  veya % 13,60 olarak bulunacaktır. Proje üzerinde ipotek tesis ettirerek kredi verecek finans kurumu ile sermaye sahibinin getiri oranları üzerinden ortalama faiz % 13,60 olarak saptanmış olup, bu söz konusu yatırım için uygun kapitalizasyon oranı yaklaşık % 14,0 olarak alınabilir.

Yatırım bandı tekniğinde yatırımın finansal analizi yapılır ve taşınmazın toplam değerinin “borç+öz kaynak” eşit olduğuna dikkat edilir. Borç kapitalizasyon oranı (ipotek sabitesi)  $R_m$ , özkaynak kapitalizasyon oranı  $R_e$ , borç oranı  $M$ , özkaynak oranı  $1-M$  ise toplam (bütünleşik) kapitalizasyon oranı  $(f); R_m \times M + R_e \times (1-M)$  olarak da ifade edilmektedir.

**Toplama yöntemi:** Bu yöntemde uzman risksiz faiz oranının üzerine gerekli riskleri ilave ederek iskonto oranına (yatırımın getiri veya indirgeme oranı) ulaşır. Risksiz oran olarak genellikle devlet tahvili, hazine bonosu gibi piyasada en az risk taşıyan kağıtlara ödenen faiz oranı alınır. Risk primi; yatırımcının parasını kaybetme riski karşılığıdır. Likidite primi; yatırımcıya taşınmazın likit bir varlık olmaması (kolay elden çıkartılamaması) karşılığında verilen primdir. Sektör, projeye yönetim primi gibi risk kaynakları da mevcut olup, özellikle yönetim riski, yatırımcının yatırımı yönetmesi karşılığında elde edeceği ekstra tutar olarak önem taşımaktadır.

Riskleri toplama yaklaşımı ile iskonto oranı makroekonomik riskler (ülke riski), spesifik endüstri riskleri ve spesifik gayrimenkul riskleri gibi belli risk bileşenleri ile temel oranın toplanması ile elde edilmektedir. Hesaplamanın temelinde risksiz menkul kıymetler üzerinden elde edilen getirinin oranı bulunmakta ve daha sonra spesifik yatırım risklerinin göz önüne alınması için söz konusu orana ilave primler eklenmesi gerekmektedir. Farklı riskler kaynaklarını toplama yaklaşımı ile iskonto oranı aşağıdaki şekilde saptanmaktadır:

*Risksiz Faiz Oranı (Ülke Riskine Göre Ayarlanmış) + Likidite Risk Primi + Operasyonel Riskler*

Piyasa faiz oranına ilişkin bölümde de açıklandığı üzere risksiz oran; nispeten güvenli varlıkların ortalama getiri oranının göstergesi olarak alınmıştır. Bu amaçla uzun vadeli devlet tahvili faizi kullanılabilir. Uygulama için Türk Eurobond faizi önerilmekte olup, bu menkul kıymet Türkiye Cumhuriyeti Hazinesi tarafından ihraç edilmekte ve faiz oranları da ülke riskini içermektedir. Son yıllarda yaklaşık 10 yıl vadeli ABD Doları cinsinden Türk Eurobond üzerindeki getirilerin ağırlıklı ortalaması % 6,0 dolayında bulunmaktadır.

Likidite risk primi: Taşınmazın finansal varlıklara oranla düşük likiditesi olduğu için proje geliştirme ve değerlendirme çalışmalarında düşük likidite için de bir düzeltme yapılması gerekir. Bu ayarlamaların kapsamı gayrimenkulün piyasada bulunma süresine ve o süre içinde yoksun kalınan karın tutarına bağlıdır. Bu tutar kısa vadeli yatırımlardan (örneğin kısa vadeli tahviller veya mevduat sertifikaları) elde edilen hasıla ile uzun vadeli araçlardan elde edilen hasılanın karşılaştırılması ile ölçülebilir. Taşınmazın konumu, mevcut durumu ve gelişme veya kullanım potansiyeli dikkate alınarak taşınmazın kısa veya orta vadede satılabilir veya yoğun kullanılabilir olmalarına göre likidite risk primi % 1,5 ile % 3,0 arasında değişen oranlarda alınabilir.

Operasyonel riskler: Gayrimenkulün işletilmesi sırasında ortaya çıkabilecek her türlü (yönetimsel, ekonomik ve dönemsel) risk ile halihazırda imar ve ruhsat durumlarına ilişkin olası belirsizlikler için operasyonel risk oranı % 1,5 ile % 4,0 arasında değişebilir. .

Sonuç olarak riskleri toplama yaklaşımı ile iskonto oranına ilişkin nihai hesaplamada; % 6,0 + % 1,5-3,0 + % 1,5- 4,0 = % 9,0 - % 13 arasında değişen oranlara ulaşılabacaktır. Riskleri toplama yaklaşımı ile iskonto oranının tespitinde değişim genişliği ve özellikle risk algılama derecesi büyük ölçüde farklılık göstermektedir. Proje ile ilgili algılanan risklerin dahil edilmesi için yukarıdaki faktörlere göre ayarlama yapılmasından sonra, hesaplamada verilen aralık içinden uygun oranın seçilmesi uzmanı takdirine kalmıştır. Taşınmazın net faaliyet geliri 1000 \$ iken, değerlendirme sürecinde kapitalizasyon oranının toplama yaklaşımına göre % 9,0 ile % 13 arasında değişen oranlarda alınması halinde, taşınmazın değerinin de 7.692 \$ ile 11.111 \$ arasında değişmesi mümkün olacaktır. Bu yapı farklı uzmanların değerlendirme sonuçlarının büyük ölçüde değişim göstermesinin temel nedenlerinden birini teşkil etmektedir. Esasen değerlendirme uzmanına taşınmaz proje risklerine yönelik piyasa ve



paydaş algılamaları konusunda yardımcı ve yol gösterici olabilecek bir çalışma da bulunmamakta ve risk algılama ve prim tespiti tamamen uzmanın bireysel yetenek ve yaklaşımına bağlı kalmaktadır.

Değerleme literatüründe taşınmazın gelirinin yapı ile arazi veya arsanın geliri olarak ayırtmak ve daha sonra arsa ve yapı değerleri ile toplam taşınmaz değerlerini ortaya koymak son yıllarda sık kullanılmaktadır. Özellikle alışveriş merkezi, konaklama, ofis ve rezidans gibi ticari taşınmaz piyasaları ile kiralamak üzere inşa edilen sitelerde geçerli kapitalizasyon oranı; geri dönüş oranı (amortisman) ve yapı için harcanan paranın faiz oranı üzerinden de saptanabilir. Diğer bir ifade ile gelir getiren taşınmazları satın alan yatırımcının iki beklentisi olacaktır. Bunlar; yatırımın geri dönüşü (ana para geri kazanma oranı) ve yatırımın getirisi (indirgeme, iskonto, risk veya getiri oranı) olarak sıralanabilir.

Getiri kapitalizasyonu, paranın zaman açısından değerini dikkate almakta ve birkaç yıl süren bir dönem için elde edilen net işletme gelirine uygulanmaktadır. Gelirin geleceğe yönelik tahmini, gelir kapitalizasyonunun en hassas ve önemli kısmıdır. Gelir getiren mülk genellikle bir yatırım olarak alınır. Alıcı bir getiri bekler. Yatırımcının beklediği veya aldığı bu getiri oranına kapitalizasyon oranı denir. Bu oran mülkün sağladığı yıllık net işletme geliri ile değeri arasındaki orandır. Buna göre yatırımdan edinilen gelirin iki bileşeni bulunmakta olup, bunlar; yatırım üzerinden getiri (faiz geliri) ve yatırımın getirisi (satış geliri, amortisman payı) olarak tanımlanır.

Yatırım üzerinden getiri, gayrimenkule bağlanan anaparanın faize yatırılması sonucunda getireceği faiz oranıdır. Yatırımın getirisi ise, mülke yatırılan paranın yatırım süresi içinde geri kazanılmasıdır. Yatırımın getirisi; ya yatırım süresi sonunda ya da amortisman payı ayrılmasıyla kazanılır. Yatırımın getirisine ayrıca iskonto oranı, risk oranı ve getiri oranı da denir.

Getiri kapitalizasyonu, mülkün net gelirini arsa ve bina geliri biçiminde ikiye ayırır. Arsa ve arazi kullanımla eskimediği için değer kaybetmeyeceğinden, yatırımcının sahiplik dönemi sonundaki satış fiyatının yeterince telafi sağlayacağı kabul edilebilir. Arsa değer kaybetmediğinden amortisman içermez. Buna karşılık, binalar eskidiklerinden sürekli olarak değer kaybederler. Yapı geliri iki bileşenden oluşur. Bunlar; yapı sermayesinin faizi ve yapının yıpranma tutarıdır. Yapı faiz geliri; yapı değerinin kalan bina ömrü boyunca getirdiği faiz geliridir. Yapı amortisman tutarı ise binanın kalan ömrü ve değeri esas alınarak belirlenen yıllık amortisman tutarıdır. Yapı geliri, gayrimenkulün net gelirinden arsa payının çıkartılmasıyla bulunur. Yapı geliri, yapı gelir çarpanı ile değere dönüştürülür. Gelir çarpanı, benzer karşılaştırılabilir mülklerin, net gelir değerleri ve satış fiyatları değerlendirilerek elde edilebilir. Karşılaştırılabilir mülklerin; hem yakın zamanda gerçekleşmiş satış verileri, hem de gelir ve giderlerine ilişkin sağlıklı verilere ulaşılmalı veya mülkler karşılaştırılabilir nitelikte olan kapitalizasyon oranı ve gelir çarpanına sahip olmalıdır.

### 3.7.4. Gelir Yönteminde Taşınmaz Değerleme Uygulamaları

#### 3.7.4.1. Doğrudan (Direkt) Kapitalizasyon

Gelir yöntemine göre değerlendirme için taşınmazın istikrarlı bir yıl veya yıllık ortalama net işletme gelirinin doğrudan kapitalizasyon oranına bölünmesi gerekli olmaktadır. Genel anlamda; geliri değere dönüştüren bütün oranlara kapitalizasyon oranı denilmektedir. Kapitalizasyon oranı, gayrimenkulün yıllık net işletme gelirini sürüm değerine dönüştüren orandır. Yerel piyasada yüksek derecede benzer gayrimenkullerin net gelirlerinin satış fiyatlarına bölünmesiyle saptanır.

Gelir getiren taşınmazın değerini belirlemede uzman tarafından taşınmazın net geliri ve piyasada geçerli kapitalizasyon oranının saptanması gerekir. Direkt kapitalizasyon tekniğine göre değerlendirme yapabilmek için öncelikle taşınmazın yıllık ortalama net geliri (R) ile yörede geçerli kapitalizasyon oranı (f) saptanmalıdır. İkinci aşamada taşınmazın net geliri, kapitalizasyon oranına bölünerek taşınmazın değeri (D) bulunacaktır. Buna göre aşağıdaki eşitlik (I) yazılabilir:

$$D = \frac{R_1}{(1+f)^1} + \frac{R_2}{(1+f)^2} + \frac{R_3}{(1+f)^3} + \frac{R_4}{(1+f)^4} + \dots + \frac{R_n}{(1+f)^n} \quad (I)$$

Değerlemede kullanılan gelir kavramı taşınmazın net geliri, net kirası veya rantını ifade eder. Bina ve araziler normal koşullar dışında, genellikle yıllık ortalama sabit bir net gelir veya rant getirdiğinden ( $R_1=R_2=R_3=\dots R_n$ ), taşınmazın sonsuz yıl (n) için üretimde kullanılabildiği kabul edildiğinde, geometrik dizilerin toplamına ilişkin kurallara göre eşitlik (I)'de verilen geometrik dizi sadeleştirilirse, aşağıda eşitlik (II)'de verilen temel kapitalizasyon formülü elde edilmektedir:

$$\text{Değer (D)} = \frac{\text{Taşınmazın Yıllık Ortalama Net Geliri (Rantı) (R)}}{\text{Kapitalizasyon Oranı (f)}} = \frac{R}{f} \quad (\text{II})$$

Temel kapitalizasyon formülü kullanılarak hem taşınmazların değerleri, hem de taşınmazların net gelirleri ile gerçek alım-satım (pazar) değerleri arasındaki ( $f=R/D$ ) ilişkiden yararlanılarak kapitalizasyon oranı bulunmaktadır. Türkiye'de il, ilçe, mahalle, köy ve daha alt yerleşim birimlerinde taşınmaz piyasalarında geçerli kapitalizasyon oranları bilinmemekte ve genellikle tekniğine uygun kapsamlı analiz yapılmadan rastgele oranlar seçilerek değerlendirilmektedir. Taşınmazların yıllık ortalama net gelir veya net kira gelirinin doğrudan kapitalizasyon oranına bölünmesi olarak bilinen direkt kapitalizasyon (artık gelir) tekniğinde birçok hata yapılması olasılığı bulunmaktadır. Bina ve arazi gelirlerinin analizinde yapılabilecek hatalar ve değer düzeltme işlemlerindeki subjektiflik de eklendiğinde, direkt kapitalizasyon yönteminde doğru sonuç elde edebilmek oldukça güç olacaktır.

Doğrudan kapitalizasyon yöntemi veya artık gelir tekniği, ülkemizde bilinen ve en sık kullanılan gelir yöntemidir. Özellikle kamulaştırma gibi birçok yasal değerlendirme uygulamalarında arazi vasfındaki taşınmazların bu yolla değerlemesinin yapılması istenmektedir. Ancak bu yolla değerlendirme yapılması için gerek duyulan verilerin alt yerleşim ölçeğinde (mahalle, köy, mevki ve hata parsel ölçeğinde) hazır olmadığı ve arazilerde geçerli kapitalizasyon oranlarının rasyonel biçimde analiz edilmeden varsayım dayalı seçilerek işlem yapıldığı gözlenmektedir.

**Örnek-22:** Her yıl pamuk-kışık sebze ekimi yapılan sulu arazinin 2015 yılı fiyatları üzerinden belirlenen gelir ve masrafları aşağıda verilmiştir:

| Üretim Faaliyetleri          | Ortalama Ürün Verimi (Kg/Da) | Üretici Eline Geçen Fiyat (TL/Kg) |
|------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Pamuk                        | 250,00                       | 4,50                              |
| Kışık Sebze                  | 2.550,00                     | 1,55                              |
| <b>Üretim Giderleri</b>      | <b>Pamuk</b>                 | <b>Kışık Sebze</b>                |
| Sürüm Giderleri              | 185,50                       | 191,10                            |
| Ekim/Dikim Giderleri         | 155,65                       | 176,95                            |
| Bakım Giderleri              | 250,50                       | 255,55                            |
| Hasat ve Pazarlama Giderleri | 245,50                       | 265,50                            |
| Arazi Kirası                 | 85,00                        | 85,00                             |

Ekonomide yıllık ortalama tarımsal kredi faizi % 15 olduğuna göre, arazinin dekarı başına düşen artık geliri ve geçerli kapitalizasyon oranının % 8,50 olarak alınması halinde toplam 123.500 m<sup>2</sup> yüzölçümlü sulu arazinin değeri, geliri ve piyasa değeri ne olur? Arazinin 2015 yılı fiyatları üzerinden takdir edilen değerinin geçerlilik süresi ne olabilir?

Sulu koşullarda arazide pamuk tarımı ve sebze tarımı yapılması halinde kira hariç masraflar aşağıdaki gibidir:

**Pamuk: 185,5+155,65+250,50+245,50 = 837,15**

**Sebze: 191,10+176,95+155,55+165,50 = 889,10**

Üretim faaliyetlerinin toplam değişen masraflarının tespiti için fiilen yapılan harcamalar ile emsal ücret yaklaşımı ile bulunan aile işgücü ücretinden oluşan giderlere risk karşılığı ve fırsat maliyeti olarak faizin ilave edilmesi gerekir. Üretim giderleri ve işlemlerinin üretim dönemi içine homojen dağıldığı varsayımı ve sermayenin arazide bağlı kaldığı süre (ortalama 6 ay) üzerinden sermaye faizi aşağıdaki gibi hesaplanacaktır:

**Pamuk: 837,15\*0,075 =62,79 ve toplam değişen masraflar =889,94 TL/da**

**Sebze:  $889,10 \times 0,075 = 66,68$  ve toplam değişen masraflar = 955,78 TL/da**

Arazi kirası hariç toplam üretim masraflarının analizinde arazi vergisi ve genel yönetim karşılığı gibi iki sabit sermaye kaleminin de tespiti yapılır. Belediye sınırları içinde kalan araziler ile köy sınırları içinde bulunup fiilen kiralanmış arazilerin malikleri emlak vergisi ödemek zorundadır. Arazi vergisi oranı; büyükşehir sınırları içinde binde 2 ve normal yörelerde binde 1 olarak uygulanacaktır. Taşınmazların cari yılda emlak vergisi beyan değerleri 2 TL/m<sup>2</sup> olarak takdir edilmiş ve kesinleşmiş olup, bu değere uygulanacak vergi oranı binde 2 olarak alınacaktır. Genel yönetim gideri; değişen masraflar veya arazinin brüt gelirinin % 2 ile % 7'si arasında değişen oranları alınarak tespit edilebilmektedir. Türkiye'de kırsal değerlendirme uygulamalarında genellikle toplam değişen masrafların % 3'ünün alınması ile hesaplama yapılması tercih edilmektedir.

Arazide pamuk ekilmesi durumunda kira hariç toplam masraflar 930,94 TL/da ve sebze ekilmesi halinde masraflar ise 988,45 TL/da olmakta, arazide yetiştirilen ürünlerin gayrisafi üretim değeri (verim\*üretici eline geçen satış fiyatı) pamuk tarımında 1.125 TL/da ve sebze üretiminde ise 4.882,50 TL/da olarak tespit edilecektir. Her iki ürünün net geliri 194,06 TL/da ve 2.964,05 TL/da olarak saptanmıştır:

| Göstergeler                                | Pamuk                                      | Sebze                                      |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Değişen Masraflar                          | 899,94 TL/da                               | 955,78 TL/da                               |
| Genel İdare Gideri                         | $899,94 \text{ TL/da} \times 0,03 = 27,00$ | $955,78 \text{ TL/da} \times 0,03 = 28,67$ |
| Emlak Vergisi                              | $2.000 \text{ TL/da} \times 0,002 = 4$     | $2.000 \text{ TL/da} \times 0,002 = 4$     |
| Toplam Sabit Masraflar                     | 31,00                                      | 32,67                                      |
| <b>Kira Hariç Toplam Üretim Masrafları</b> | <b>930,94</b>                              | <b>988,45</b>                              |
| Gayrisafi Üretim Değeri                    | $250 \times 4,50 = 1.125$                  | $2.550 \times 1,55 = 3.952,50$             |
| Net Gelir                                  | 194,06                                     | 2.964,05                                   |

Arazi piyasalarında gelire dayalı değerlemede tek ürünün geliri üzerinden işlem yapılması yerine yaygın veya tipik işletme sistemi (mutad münavebe sistemi) esas alınacaktır. Verilen soruda sulu koşullarda arazi üzerinde bir yıl pamuk ve aynı yıl ikinci ürün olarak sebze ekimi yapılmakta olduğundan, arazinin yıllık ortalama net geliri;  $194,06 + 2.964,05 = 3.158,11$  TL olarak bulunacaktır. Geçerli kapitalizasyon oranı % 8,50 olduğuna göre çıplak arazi değeri;

$\text{Çıplak Arazi Değeri} = \text{Yıllık Ortalama Net Gelir} / \text{Kapitalizasyon Oranı}$

$\text{Çıplak Arazi Değeri} = 3.158,11 / 0,085 = 37.154,23 \text{ TL/da}$  veya  $37,15 \text{ TL/m}^2$  olur.

Birim değeri  $37,15 \text{ TL/m}^2$  olan  $123.500 \text{ m}^2$  yüzölçümlü arazinin toplam değeri;  $4.588.025 \text{ TL}$  olarak tespit edilecektir. Arazinin 2015 yılı fiyatları üzerinden takdir edilen gelir değerinin 2016 yılı ürününün hasat işlemi ve piyasa fiyatlarının oluşacağı zamana kadar geçerli olacağı açıktır. Arazinin 2016 yılı ürünü kaldırılmadan satılması veya kamulaştırılması halinde, arazinin gelir değerine ilave olarak varsa arazi üzerindeki yapı ve tesislerin değeri ile 2016 yılında hasat edilecek ürün mevcut ise, söz konusu varlıkların değerlerinin de arazi bedeline ilave edilmesi gerekir. Ancak arazinin kuyudan sulanması halinde, arazi geliri, sulu arazi niteliği ve münavebe sisteminin geliri üzerinden tespit edildiğinden ayrıca kuyu bedeli toplam değere ilave edilmeyecektir. Bununla birlikte kuyu bedelinin toplam değer içindeki payının bulunması istenirse, toplam arazi değerinden kuyunun net maliyet bedelinin düşülmesi veya kıraç arazi ile sulu arazi değeri arasındaki farkın kuyu ve sulama yatırımlarının toplam bedeli olarak alınması mümkün olacaktır.

Kıraç ve sulu arazilerde yaygın münavebe sistemleri; bölge, il, ilçe ve köy ve hatta mevki düzeylerinde değişmekte ve arazi gelir değerleri de yerleşim düzeylerinde farklılık göstermektedir. Bu işlemde münavebede yer alan ürünlerin net gelirlerinin münavebe süresine bölünmesi yoluyla bulunacaktır. Yukarıdaki örnekte verilen iki ürün iki yılda ekilmekte olsa idi arazinin yıllık ortalama net geliri;  $1.579,06 [(194,06 + 2.964,05)/2] \text{ TL/da}$  olacaktır. Arazinin rutubet biriktirme için bir yıl boş (nadas) bırakılması halinde, ekiliş yapılan yılın geliri münavebe süresi olan ikiye bölünecektir. Meyve bahçesi, bağ ve ağaçlık arazi gibi çok yıllık üretim faaliyetlerinde değerlendirme ise oldukça kompleks bir alan olup, özel işlem ile kapitalizasyon yapılması gerekmektedir.

Türkiye’de arazinin gelire dayalı değerlemesi hem yasal yönlerden, hem de karşılaştırmalı analiz için veri yetersizliği nedeni ile zorunlu olmaktadır. Örneğin, 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunun 11’inci maddesinin (f) bendinde “Arazilerde gayrimenkul mal ve kaynağın kamulaştırma tarihindeki mevki ve koşullara göre ve olduğu gibi kullanılması halinde getireceği net gelirini” esas alarak değerın biçilmesi gerektiği belirtilmiştir. Bu yöntemle göre bir arazinin değerini bulmak için o araziden elde edilecek gelirin, o arazi için bulunacak kapitalizasyon oranına bölünmesi gerekmektedir. Gelir yönteminde arazinin geliri bir faiz gibi kabul edilerek, paranın zaman değeri üzerinden, bunu getiren anapara, arazinin değeri olarak ortaya konmaktadır. Tarım arazilerinde yetiştirilen ürünler için yapılan masraflar ve elde edilen gelir ile hesaplanan kapitalizasyon oranı dikkate alınarak arazilerin değeri tespit edilmektedir<sup>226</sup>:

**Örnek-23:** Alanı 155.500 m<sup>2</sup> olan sulu arazi yarıcılık ile işlenmektedir. Arazide pamuk ve buğday münavebe sistemi uygulanmakta olup, pamuk verimi 450 kg/da, buğday verimi 600 kg/da ve saman 280 kg/da olarak tespit edilmiştir. Yaygın ürünlerin çiftlik avlusu fiyatları sırasıyla 4,50 TL/kg, 0,70 TL/kg ve 0,35 TL/kg’dır. Arazi maliki yıllık toplam 13.800 TL işçi ücreti, 14.500 TL tohumluk bedeli, 14.300 TL gübre ve ilaç bedeli ödemiştir. Anlaşmaya göre yıllık üretim değerinin % 50’si malike ait olacaktır. Arazi belediye sınırları içinde olup, vergideğeri 5,0 TL/m<sup>2</sup> ve vergi oranı binde 2’dir. Malik ortakçıya hiçbir sabit sermaye unsuru teslim etmemiştir. İşletme sermayesi faizi % 10 ve yörede arazi piyasasında geçerli ortalama kapitalizasyon oranı % 5,5 olduğuna göre çıplak arazi değeri ne olmalıdır ? Arazi üzerinde kışkık buğday varsa toplam arazi bedeli ne olur?

**Gayrisafi Üretim Değeri (GSÜD) = Ortalama Ürün Verimi\*Üretici Eline Geçen Ürün Fiyatı**

Pamuk: 155,50 da \* 450 kg/da = 69.975 \* 4,50 = 314.887,50 TL

Buğday – Tane: 155,5 da\* 600 = 93.300 \* 0,70 = 65.310 TL

Buğday – Saman: 155,50\*280 = 43,540 \* 0,35 = 15.239 TL

Toplam GSÜD = 395.436,50 TL

Yıllık Ortalama GSÜD = 395.436,50 TL/2 Yıl = 197.718,25 TL

Malikin GSÜD Payı = 197.718,25 TL \* 0,50 = 98.859,13 TL

**Malike Düşen Masraf Payları**

Yıllık İşçilik Masrafı = 13.800 TL

Yıllık Tohumluk Masrafı = 14.500 TL

Yıllık Gübre ve İlaç Bedeli = 14.300 TL

Arazi Vergisi: 5,0 TL/m<sup>2</sup> \* 155.500\*0,002 = 1.555 TL

İşletme Sermayesi Faizi = Malikin sağladığı işletme sermayesi 42.600 TL (13.800+14.500+14.300) ve faizi ise yıllık işletme kredisi faizi olan % 10’un yarısı üzerinden 2.130 TL’dir.

<sup>226</sup> “Çay bahçesi niteliğindeki gayrimenkule net geliri esas alınarak bilimsel yolla değer biçilmesi, üzerindeki yapıya ise resmi birim fiyatları esas alınarak, yıpranma payı da düşünülerek değer biçilmesi gereklidir (Y.5.HD., T.23.01.2006, E.2005/12559, K.2006/119)”. “Arazi niteliğindeki gayrimenkule gelir metodu esas alınarak değer biçilmesi ve tespit edilen bedelin bloke ettirilerek hükmün kesinleşmesi beklenmeden davalı tarafa ödenmesi, dava konusu gayrimenkulün davacı idare adına tapuya tesciline karar verilmesi (Y.5.HD., T.25.10.2005, E.2005/10342, K.2005/11551)”.

“Gayrimenkulün arazi niteliğinde kabulü ile olduğu gibi kullanılması halinde ekilebilecek ürünlerin net gelirine göre değer biçilmesi yöntem olarak doğrudur. Ancak hükme esas alınan bilirkişi kurulu raporunda münavebe bitkisi olarak birinci yıl Domates-kıvırcık, ikinci yıl taze fasulye-kıvırcık kabul edildiği halde hesaplamanın domates-kıvırcık, taze fasulye-salatalık şeklinde yapılması ve domates-kıvırcık, taze fasulye-kıvırcık münavebesine göre bilirkişi kurulundan ek rapor alınmaması, doğru görülmemiştir (Y.5.HD., T.24.01.2006, E.2005/13966, K.2006/268)”.

“Kamulaştırılan gayrimenkule, kamulaştırılması sırasında mevcut durumuna göre değer biçilmesi hükmü göz önünde tutularak gayrimenkulün arazi niteliğinde kabulü ile gelir metoduna göre değerın biçilmesi ve üzerindeki 5 adet 3-5 yaşındaki fındık ağacı ile 15-20 yaşındaki bir adet erik ağacına da cins, yaş ve gelirlerine göre maktu en değer tespit edilmesi gerektiği düşünülmeden gayrimenkule kapama fındık bahçesine göre değer biçilmesi, doğru görülmemiştir (Y.5.HD., T.24.01.2006, E.2005/12368, K.2006/203)”.

“Su değirmenine değer biçilirken yıllık gelirinin hesaplanıp bulunan gelirin kapitalizasyon faizine bölünmesi suretiyle gelir metoduna göre değerinin hesaplanması gerekir. Dava konusu değirmene el atılmadığından öncelikle değirmenin gelir metoduna göre değerinin belirlenip, zeminine ekilebilir ürün gelirine göre değer biçildikten sonra, değirmen bedelinden zemin bedeli düşülerek bulunacak bedele hükmedilmesi gerekirken, bu yöntemle uyulmadan değer biçilmesi doğru görülmemiştir (Y.5.HD., T.04.12.2006, E.2006/10398, K.2006/13321)”.

Arazi malikinin yaptığı genel giderler ile sevk ve idare için hesaplanacak genel giderlerin; malikin payına düşen brüt gelirin % 2 ile % 7'si arasında alınması önerilmekte olup, bu amaçla % 3 oranın alınması yeterli olur. Genel yönetim giderleri;  $98.859,13 \times 0,03 = 2.966$  TL olacaktır.

Arazi Malikinin Payına Düşen Net Gelir

Malikin Net Gelir Payı =  $98.859,13 - (42.600 + 2.130 + 1.555 + 2.966) = 49.608,13$  TL

Malikin ortağa işlemek üzere verdiği arazi 155,5 dekar olduğuna göre dekara düşen net gelir (arazinin payına düşen gelir);  $49.608,13 / 155,5 = 319,02$  TL olur.

Arazinin Gelir Değeri:  $319,02 / 0,055 = 5.800,36$  TL/da veya 5,80 TL/m<sup>2</sup>

Toplam Arazi Değeri =  $5,80 \times 155.500 \text{ m}^2 = 901.900$  TL.

**Örnek-24:** Yüzölçümü 22.500 m<sup>2</sup> olan ve “buğday - kavun” tarımı yapılan kıraç arazinin değeri takdir edilecektir. Mutad münavebe sistemine göre 2015 yılı fiyatları üzerinden arazinin yıllık dekara düşen ortalama net geliri 290 TL ve yerel alanda geçerli kapitalizasyon oranı % 4,5 olarak tespit edilmiştir. Değerleme işlemi 28 Mayıs 2011 tarihinde yapılacak olup, arazi üzerinde 2016 yılı ürünü olan buğdayın ekili olduğu görülmüştür. Ülkede tarımsal kredi faizi % 12 olduğuna göre arazinin çıplak değeri, ürün bedeli ve toplam taşınmaz değeri ne olur ?

| Masraflar           | İşlem Tarihi | Buğday | İşlem Tarihi | Kavun |
|---------------------|--------------|--------|--------------|-------|
| Birinci Sürüm       | Eylül-Ekim   | 15     | Mart-Nisan   | 14    |
| İkinci Sürüm        | Ekim         | 11     | Nisan        | 11    |
| Ekim                | Ekim         | 25     | Nisan        | 19    |
| Gübreleme           | Ekim+Mart    | 29     | Mayıs        | 13    |
| Çapalama            | -            | -      | Haziran      | 17    |
| İlaçlama            | Mart+Nisan   | -      | Haziran      | 10    |
| Hasat-Harman        | Haziran      | 16     | Temmuz       | 14    |
| Taşıma ve Pazarlama | Temmuz       | 12     | Temmuz       | 13    |
| Arazi Kirası        |              | 45     |              | 45    |

### Çözüm:

Yüzölçümü 22.500 m<sup>2</sup> olan ve “buğday-kavun” münavebesi uygulanan kıraç arazinin değeri;

Değer =  $290 / 0,045 = 6.444,44$  TL/da veya 6,44 TL/m<sup>2</sup>

Toplam Arazi Değeri =  $6,44 \times 22.500 = 144.900$  TL

Değerleme zamanında arazi üzerinde buğday olup, 2011 yılı buğday ürününün değeri, arazi bedeline dahil değildir. Arazi değerinin 2010 yılı fiyatları ile takdir edilmiş olduğuna dikkat edilmelidir. Buğday Temmuz sonunda hasat edilecek olup, arazideki ürün henüz yararlanılabilecek durumda değildir.

Değerleme zamanına kadar yapılan masraflar;  $15 + 11 + 25 + 29 = 80$  TL/da olur. Bu değer fiilen yapılan masraflar olup, buna sermaye faizi eklenmeli (sermaye 5 ay bağlı kaldı);  $80 \times (5/12) \times 0,12 = 4,00$  TL/da

Ürünün Değişen Masrafı =  $80 + 4,00 = 84,00$  TL/da

Genel İdare Gideri = 2,52 TL/da

Toplam Ürün Bedeli =  $84,00 + 2,52 + 45 = 131,52$  TL/da

Toplam Arazi Değeri =  $144.900 + (131,52 \times 22,5) = 147.859,20$  TL

### 3.7.4.2. Hasıla Kapitalizasyonu (Gelir Çarpanları) Tekniği

Taşınmazların nevelerine göre yıllık brüt gelirler ve faaliyet giderleri ile bu iki parametre arasındaki fark olan net gelirlerin analizinde sıklıkla hata yapılmaktadır. Diğer yandan teorik olarak doğru olmakla birlikte taşınmazların yıllık ortalama net geliri, taşınmazın özellikle arazi piyasasından yıllık net kira gelirinden farklı olabilmektedir. Direkt kapitalizasyon yönteminde sıklıkla kapitalizasyon oranlarının saptanmasında önemli hataların yapıldığı gözlenmekte ve hatta



kapitalizasyon teorisinin ülkemizde yeterince anlaşılmadığı bilinmektedir. Yerel alanda mutlaka tekniğine uygun araştırma yapılarak geçerli kapitalizasyon oranlarının uzman kişi ve kuruluşlarca saptanması gerekecektir<sup>227</sup>. Direkt kapitalizasyon tekniği nispeten daha karmaşık olduğundan, bu yaklaşımın yerine ikame etmek üzere brüt kira çarpanı ve brüt gelir çarpanı yöntemleri geliştirilmiş olup, bu yaklaşımlar birçok ülkede kırsal ve kentsel taşınmaz değerlemede sıklıkla kullanılmaktadır. Bu yöntemlerin her ikisinde de taşınmaz piyasa değeri, taşınmazın aylık veya yıllık kira geliri ile ilişkilendirilmekte ve yöntemin uygulanması oldukça kolay olmaktadır. Bu yöntemde önemli olan unsurlar; taşınmazın aylık veya yıllık brüt kira geliri, boşluk ve kira tahsilat kayıpları, işletme giderleri, net faaliyet gelirleri ve uygun çarpan katsayısının saptanmasıdır. Kapitalizasyon oranı; gerçek alım-satımı yapılmış taşınmazların net gelirleri ile değerleri arasındaki ilişkiyi tanımlamak, gelir çarpanları ise taşınmazların değerleri ile brüt, potansiyel, efektif veya net gelirleri arasındaki ilişkiyi tanımlamak için kullanılmaktadır. Gelişmiş ülkelerde bile muhtemelen basit olmasından dolayı çarpanların akademik alanda oldukça düşük düzeyde ele alındığı vurgulanmakta ve ülkemizde ise bu alanda hemen hemen hiçbir yayın bulunmamaktadır.

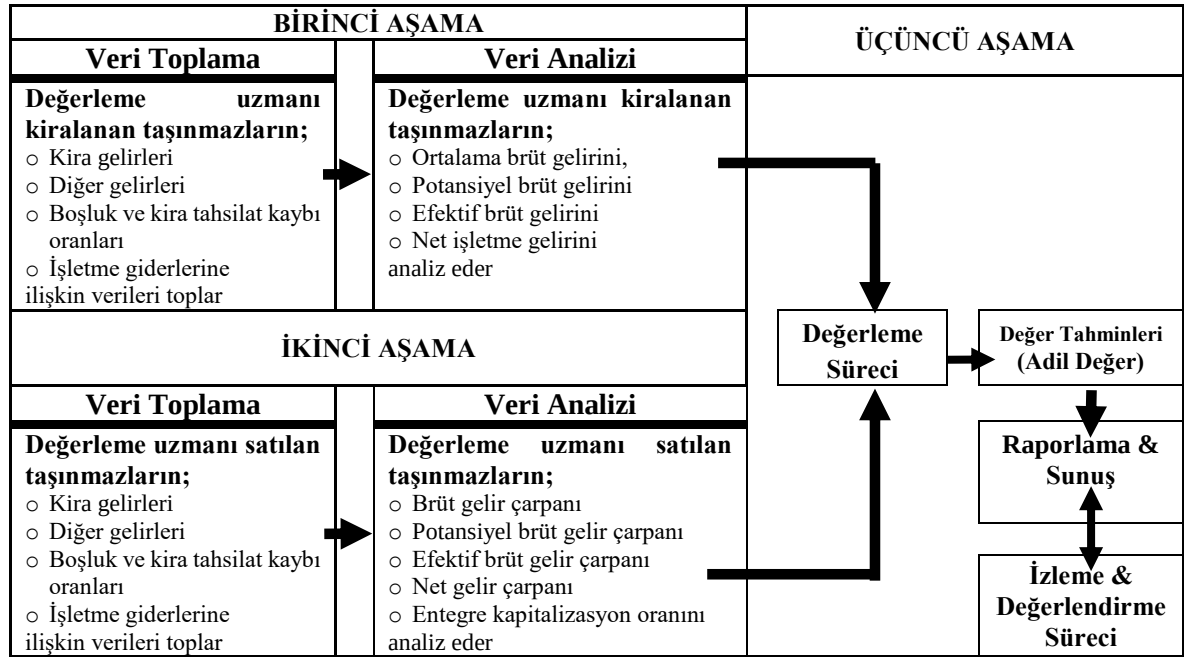
Brüt gelir çarpanı yaklaşımında taşınmazın gelirine varsa kira dışındaki hizmet gelirleri de eklenerek değerlendirilmekte, kira çarpanı yaklaşımında ise sadece kira geliri üzerinden işlem yapılmaktadır. Gelir getiren taşınmazların çarpan analizine dayalı olarak pazar değerlerini elde edebilmek için değerlendirme uzmanı tarafından aşağıdaki işlemlerin yapılması gerekir<sup>228</sup> (Şekil 20):

- Taşınmazın kiraya verilmesi sonucu elde edilen kira gelirleri ve taşınmaz maliklerince sağlanabilecek diğer hizmetlerin sunulmasından dolayı elde edilecek gelirlerin saptanması (aylık ve yıllık kira ve diğer gelirlerin analizi),
- Konu taşınmazda meydana gelebilecek olası boş kalma (boşluk oranı) ve kira veya gelir tahsilat kayıplarının tahmini,
- Taşınmazı işletmede katlanılacak giderler hakkında bilgi toplaması ve giderlerin analizi,
- Net gelir için bir değer saptanması ve nakit akışlarının pozitif olacağı olası sürenin tahmini (diğer bir ifadeyle taşınmazın getireceği, harcamaları aşan gelire ilişkin sürenin tahmini),
- Piyasada geçerli çarpan katsayısının analizi ve konu taşınmaz için bu katsayıların düzeltilmesi,
- Düzeltilmiş çarpan katsayısıyla konu taşınmazın uygun gelir parametresinin (aylık/yıllık brüt gelir, potansiyel brüt gelir, efektif gelir veya net faaliyet geliri) çarpılmasıyla taşınmazın piyasa değerinin saptanması.

Gelir yaklaşımı, genelde güvenilir kira veya gelir ve faaliyet giderleri ile ilgili verilerin elde edilebildiği ticari taşınmazların değerlemesinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Gelir ve maliyet verileri, mevcut piyasa koşulları ve tipik işletmeciliği (typical management) yansıtmalı veya sadece bu koşulları sağlayan veriler değerlendirilmelidir. Eğer değerlendirme uzmanının elindeki veriler, cari piyasa koşullarındaki tipik veriler (en sık rastlanan veya en yaygın olan) değilse, yerel piyasa koşullarında tipik veriler kullanılarak değerlendirme yapılması zorunlu olacaktır. Belirli bir yerleşim yerindeki taşınmazların değerlendirilmesinde tipik verilerin kullanılması, aynı piyasa güçlerinden etkilenen benzer taşınmazlar için benzer kira ve maliyet verileri ile çarpan katsayılarının kullanılmasına olanak verir, komşu taşınmazların maliklerinin değerlemeden tatmin olması kolaylaştırır ve böylece seri (toplu veya kütleli) değerlendirme (mass appraisal) çalışması en kısa sürede tamamlanabilir.

<sup>227</sup> Bakınız: H.Tanrıvermiş, Ş.Akipek, İ. Bayramın, A.S. Gün ve Y.Alişendioğlu, Ermenek Barajı ve Hidroelektrik Santrali Projesi Kamulaştırma Alanındaki Arazilerin Gelirleri, Kapitalizasyon Oranları ve Birim Arazi Değerlerinin Araştırılması, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No:1, 2008, Ankara; H.Tanrıvermiş, Ş.Akipek, İ. Bayramın, A.S. Gün ve Y.Alişendioğlu, Bağbaşı Barajı ve Hidroelektrik Santrali ve Mavi Tünel Projesi Kamulaştırma Alanındaki Arazilerin Gelirleri, Kapitalizasyon Oranları ve Birim Arazi Değerlerinin Araştırılması, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No:2, 2008, Ankara; H.Tanrıvermiş ve Y.Alişendioğlu, Kale Regülatörü ve Hidroelektrik Santrali Projesi Kamulaştırma Alanında Arazi Değerleri ve Kamulaştırma Bedellerinin Tespiti, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No: 11, 2012, Ankara.

<sup>228</sup> H.Tanrıvermiş, Taşınmaz Değerlemede Gelir Çarpanları Yaklaşımı ve Türkiye’de Kentsel ve Kırsal Taşınmaz Değerleme Uygulamalarında Kullanım Olanakları, Vergi Sorunları Dergisi, Sayı (2008):241:106-148, İstanbul.



**Şekil 20.** Gelir Çarpanları Yönteminde İşlemlerin Akış Diyagramı

Gelir çarpanları yaklaşımına göre değerleme çalışmalarının aşamaları; değerleme sürecinde kullanılan gelir ölçütüne dayalı olarak isimlendirilmekte ve her gelir kavramına uygun çarpan katsayısının geliştirilmesi gerekli olmaktadır. Hasıla kapitalizasyonu veya gelir çarpanları yaklaşımına göre değerlemede kullanılan başlıca gelir kavramları ve çarpanlar aşağıda sınıflandırılmıştır (Şekil 20, Çizelge 10):

**Çizelge 10.** Taşınmazların Gelirleri ve Çarpan Katsayılarına Dayalı Değer Kavramları

| GELİR VERİLERİ                               |                                                  | Kullanılan Çarpan Katsayısı                         | Konu Taşınmazın Değeri                              |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Gelir Kaynağı ve Niteliği                    | Çıktı                                            |                                                     |                                                     |
| Yıllık Brüt Kira Geliri<br>Yıllık Brüt Gelir | = Yıllık Brüt Kira Geliri<br>= Yıllık Brüt Gelir | Brüt Kira Çarpanı (BKÇ)<br>Brüt Gelir Çarpanı (BGÇ) | = BKÇ*Yıllık Kira Geliri<br>= BGÇ*Yıllık Brüt Gelir |
| +<br>Diğer Kaynaklardan Sağlanan Gelir       | = Potansiyel Brüt Gelir                          | Potansiyel Brüt Gelir Çarpanı (PBGÇ)                | = PBGÇ*Potansiyel Brüt Gelir                        |
| -<br>Boşluk ve Kira Kayıpları                | = Efektif (Fiili) Brüt Gelir                     | Efektif Brüt Gelir Çarpanı (EBGÇ)                   | = EBGÇ*Efektif Brüt Gelir                           |
| -<br>Faaliyet Giderleri                      | = Net Faaliyet Geliri                            | Net Gelir Çarpanı (NGÇ)                             | = NGÇ*Net Faaliyet Geliri                           |

### Taşınmazın Brüt Geliri, Faaliyet Giderleri ve Net Faaliyet Geliri Analizi:

Brüt gelir, belli bir dönemde taşınmazın bütün kaynaklardan sağlayabileceği potansiyel geliri (kira ve diğer gelirleri) kapsar. Birçok taşınmaz için kira başlıca gelir kaynağıdır. Bir taşınmazın değerini gelir yöntemiyle belirlemek için veri toplayan değerleme uzmanının, taşınmazın piyasa kirası (market rent) veya ekonomik kirasını bilmesi gerekir. Piyasa kirası, konu taşınmazın kira potansiyeli hakkında yapılan tahmin olarak görülmektedir. Bir taşınmazın mevcut durumda yeni bir kiracıya verilebilmesi ile yatırımcısına getirebileceği kira geliri piyasa kirası olacaktır. Ancak bu ifadeden bir taşınmazın fiilen getirdiği kira gelirinin piyasa kirasına eşit olacağı anlamı da çıkarılmamalıdır. Bazen taşınmazın fiili kira geliri piyasa kirasına eşit olabileceği gibi, piyasa kirasının altında veya üzerinde de olabilir<sup>229</sup>.

<sup>229</sup> H.Tanrıvermiş, Taşınmaz Değerlemede Gelir Çarpanları Yaklaşımı ve Türkiye’de Kentsel ve Kırsal Taşınmaz Değerleme Uygulamalarında Kullanım Olanakları, Vergi Sorunları Dergisi, Sayı (2008):241:106-148, İstanbul.

Değerleme uzmanı, gelirlerin kapitalizasyonu yaklaşımını kullanarak, önce konu taşınmazın tahmini brüt gelirini saptamalıdır. Brüt gelir, taşınmazın belli bir süre içinde, tipik olarak bir yıl içinde, bütün kaynaklardan sağlayabileceği toplam potansiyel gelirdir. Bu gelire kira geliri ile taşınmazın kira dışındaki başka gelirleri de eklenir. Örneğin, binada ortak kullanım alanlarına yerleştirilecek otomatik satış(vending) makineleri, çamaşırhane hizmetleri, otopark ücretleri ve reklam gelirleri gibi kira dışı gelirlerin de taşınmazın yıllık normal kira gelirine eklenmesiyle potansiyel brüt gelir elde edilir. Bu gelirler, planlanmamış ve genellikle hizmet gelirleri olarak adlandırılır. Potansiyel brüt gelirden, taşınmazın boşluk ve kira tahsilat kayıpları düşülerek taşınmazın fiili (efektif) geliri, efektif gelirden faaliyet giderleri düşülerek net faaliyet geliri elde edilir. Değerlemede farklı gelir kavramları kullanılabilmekte ve seçilen her bir gelir kavramının uygun çarpan katsayısı ile çarpılmasıyla taşınmazın değeri tahmin edilmektedir (Çizelge 10).

Taşınmazların piyasa kiralarının analizinde; ulusal, bölgesel ve yerel düzeylerde farklı etkenlerin de analiz edilmesi gerekebilir. Konu taşınmaz ve benzerleri için hem geçmişteki kira, hem de mevcut kira bilgisini kullanarak, değerleme uzmanı, konu taşınmaz için piyasa kirasını veya rekabetçi piyasanın konu taşınmaz için işaret ettiği kira miktarını bulabilir. Elde edilen kira bedeli, konu taşınmazın mevcut kirasına eşit veya bundan farklı olabilir. Birçok taşınmazın gelirinin tamamı sadece kira gelirinden oluşmamakta veya taşınmazların kira geliri dışında reklam, otopark kirası, ortak kullanım alanlarındaki satış makinalarının gelirleri gibi başka gelirleri de olabilmektedir<sup>230</sup>. Potansiyel brüt gelirin analizinde, piyasa kirası ve diğer kaynaklardan sağlanan bütün gelirlerin ayrı ayrı kalemler halinde gösterilmesi ve sonra bunların toplamı alınarak taşınmazın gerçek verimliliğinin yansıtılması gerekir. Ancak potansiyel brüt gelir kategorisinde bazı kalemler, taşınmaz konusunda deneyimli olmayan muhasebeciler ve taşınmaz maliklerince sıklıkla yanlış ifade edilmektedir. Bu konuda yapılan başlıca hatalar önem derecelerine göre şöyle sıralanabilir<sup>231</sup>:

o Bazı ülkelerde kira asgari yıllık belirli bir tutar ve satış hasılatının belirli bir oranı olarak saptanabilmekte ve böyle durumlarda malike ödenmesi gereken yüzde kısmı genellikle hesaba katılmamaktadır. Bu tür kira sözleşmesi tipik olarak perakendeci işyeri kiralama işlemlerinde görülmektedir. Kiracı, sözleşmede belirlenen asgari kira ve ayrıca belirli bir tutarı aşan brüt satış gelirinin belirli bir yüzdesini malikine öder. Brüt satış geliri arttıkça, bu oranda da değişir veya sabit kalır. Örneğin, sözleşmeye göre taşınmazın kirası yıllık 6.000 TL olup, işletmenin yıllık brüt satış hasılatının 50.000 TL'nin üzerindeki kısmının % 5'i ve 80.000 TL'nin üzerindeki yıllık brüt satış gelirinin ise % 8'i yıllık sabit kira bedeline ilave olarak yıl sonunda taşınmaz malikine ödenecek olsun. Böyle durumlarda öncelikle işletmenin yıllık satış hasılatının mali kayıtların incelenmesiyle saptanması gerekecektir. İşletmenin yıllık satış hasılatı 166.700 TL ise, taşınmazın potansiyel geliri 6.000 TL değil 14.436 TL (6.000+30.000\*0,05+86.700\*0,08) olacaktır.

o Belirli bir dönemde toplam potansiyel gelir yerine sadece gerçekleşen toplam geliri dikkate alarak gelir analizinin yapılması.

o Maliki tarafından kullanılan alanların ve/veya bina yöneticisinin ofisinin emsal kira bedelinin hesaba katılmaması; malik veya bina yöneticisi önemli miktarda alanı kullanıyorsa, bunun dikkate alınmaması taşınmazın kapitalizasyon değerini önemli derecede olumsuz etkileyebilecektir.

o Kira dışındaki “diğer gelir” kalemlerinden bir veya birkaçının hesaba katılmaması. Örneğin, otopark veya garaj, reklam, satış makinası ve çamaşırhane geliri veya kiracılara elektrik, diğer enerji veya klima hizmeti sağlanmasından alınan gelirlerin hesaba katılmaması, taşınmazın potansiyel gelirinin hatalı olarak saptanmasına neden olur.

Değerleme uzmanı farklı kaynaklardan elde ettiği bütün veri ve bilgilerin doğruluğunu kontrol etmeli ve bu amaçla özellikle kiracılar, malikler, ilgili resmi ve özel kurumlar ve taşınmaz

<sup>230</sup> Örneğin, ABD’nde en küçük apartman binasına bile oturanların kullanımı için metal para ile çalışan otomatik çamaşır makinaları tesis edilmekte ve ofis ya da apartman binasının sınırları içinde kullanıcılar için otopark yeri tesis edilerek bu mekanlardan da gelir sağlanmaktadır (Ventolo ve Williams 2001).

<sup>231</sup> H.Tanrıvermiş, Taşınmaz Değerlemede Gelir Çarpanları Yaklaşımı ve Türkiye’de Kentsel ve Kırsal Taşınmaz Değerleme Uygulamalarında Kullanım Olanakları, Vergi Sorunları Dergisi, Sayı (2008):241:106-148, İstanbul.

komisyoncuları gibi ilgili bütün paydaşlarla görüşme yaparak verilerin doğruluğu test edilmelidir<sup>232</sup>. Örneğin, altı daireli bir konut için değerlendirme yapılacaksa, değerlendirme uzmanının elinde sadece konuta ilişkin yıllık gelir ve gider verileri bulunmaktadır. Gelir ve gider bilgilerine göre; apartman dairelerinin yıllık kira geliri 40.000 TL, çamaşır yıkama ve kurutma makinalarından sağlanan yıllık gelir 1.000 TL ve bitişik arsadaki otoparktan yıllık gelir 2.000 TL olmuştur. Taşınmazın potansiyel brüt geliri;  $40.000 + 1.000 + 2.000 = 43.000$  TL olur. Bu değerden taşınmazın boşluk ve kira tahsilat kayıpları düşülerek fiili (efektif) gelir elde edilecek ve bundan da faaliyet giderleri çıkarılarak net faaliyet gelirine ulaşılabacaktır.

Gelir üzerinden taşınmaz değerlemede son yıllarda mülkün gerçekleşen yıllık toplam geliri, potansiyel (getirebileceği) geliri, efektif (fiili veya gerçekleşen) geliri veya net geliri üzerinden yapılan değerlendirme işlemlerinden hangisinin daha kolay, az zaman alan ve gerçekçi olduğu sorgulanmaktadır (Çizelge 10). Potansiyel brüt gelir tahmini, taşınmazın sağladığı piyasa kirası ve diğer bütün kaynaklardan sağlanan gelirlerin toplamı olarak hesaplanır. Ancak bazı taşınmazların her zaman kira geliri getiremeyeceği veya yıl içinde taşınmazın belirli bir dönemde boş kalabileceği ya da tahakkuk eden kira gelirinin tamamının tahsil edilemeyeceğine dikkat edilmelidir. Normal koşullarda ekonomik durgunluk veya konut ve işyeri arzının talepten çok yüksek olduğu piyasalarda, birçok taşınmazda boş üniteler veya alanların bulunması doğaldır. Kiralanamayan üniteler ve aynı zamanda kiranın ödenememesi durumlarında, bir taşınmazın geliri önemli ölçüde azalabilir. Boş üniteler ve tahsilat kaybı, potansiyel brüt gelirin bir oranı olarak saptanır. Ancak mülkün kira dışında başka kaynaklardan sağlanan geliri yoksa, o zaman yıllık brüt kira veya piyasa kirasının bir yüzdesi olarak boş daire ve tahsilat kayıpları ifade edilir.

Efektif brüt gelir, taşınmazın bütün kaynaklardan sağlanan toplam potansiyel brüt gelirinden boş ünite ve tahsilat kaybı çıkarılarak saptanır. Beklenen boş ünite ve tahsilat kaybını temsil edebilecek uygun bir oran piyasa koşullarına bağlıdır. Kiracı bulmak konusunda taşınmazlar arasında rekabet yükseldikçe, boş ünite ve tahsilat kayıpları da artar. Taşınmaza talep artıkça, bu kayıplar da azalır. Ancak boşluk ve tahsilat kaybını temsil etmek üzere, bütün piyasa koşullarını içeren standart bir oran bulunmamaktadır. Ancak benzer taşınmazlar belirli bir dönemde % 15 oranında boş bulunuyorsa, o zaman o dönemde konu taşınmaz için de aynı oran kullanılarak mevcut piyasa koşullarını en iyi biçimde analize yansıtmak gerekecektir.

Toplam geliri kiradan oluşan bir apartmanın yıllık potansiyel brüt geliri 250.000 TL olsun. Geçmiş yıllara ilişkin verilere göre konu taşınmazda % 10 boşluk oranı yaşanmıştır. Eğer içinde bulunulan yılda yapılan piyasa analizlerine göre, boşluk oranının geçmiş yıllarda olduğundan farklı olmayacağı bekleniyorsa, o zaman konu taşınmazın gerçek veya efektif brüt geliri 225.000 TL olacaktır. Taşınmazın efektif brüt gelirini saptamak için, uzman önce potansiyel piyasa kirasını belirler, sonra bunun üzerine eğer varsa kira dışı gelirleri ilave eder. Uzman, bu şekilde tahmin edilen potansiyel brüt gelir rakamından, boşluk oranı ve/veya tahsilat kayıpları nedeniyle muhtemelen kaybedilecek piyasa kirası yüzdesi kadarını düşerek taşınmazın efektif gelirini tespit edecektir<sup>233</sup>.

Birçok taşınmaz ekonomik ömrü boyunca sürekli tam doluluk oranıyla kiraya verilememekte veya gelir getirememektedir. Piyasadaki değişimler, fiziksel, fonksiyonel ve çevresel yıpranmalar taşınmaza olan talebi azaltabilir. Taşınmaz maliki bu nedenle potansiyel brüt geliri tam olarak kazanamaz. Gelir azalması, taşınmazın yılda belirli bir dönem boş kalması veya boşluk kaybının oluşması ile ilişkilidir. Boşluk oranı, taşınmazın boş kalmış veya kiralanamamış birimlerinin toplam birim sayısına bölünmesiyle saptanır. Bir adet taşınmaz söz konusu ise, taşınmazın yıllık ortalama boş kaldığı gün veya hafta sayısı esas alınır. Bir taşınmaz için boşluk oranı, örnek taşınmazlar ile konu taşınmazın kiralama geçmişlerinin analiziyle belirlenir. Örneğin, belirli bir piyasada benzer altı adet taşınmazda toplam birim, dolu birim ve boş birim sayıları aşağıdaki gibi olsun (Çizelge 11). Piyasa verilerine göre taşınmazların boşluk oranları % 10,7 ile % 13,8 arasında değişmektedir.

<sup>232</sup> W.L.Jr Ventolo ve M.R. Williams, *Fundamentals of Real Estate Appraisal*, 8th Edition, Dearborn Real Estate Education, 2001, Chicago, USA, s.89-167.

<sup>233</sup> H.Tanrıvermiş, *Taşınmaz Değerlemede Gelir Çarpanları Yaklaşımı ve Türkiye’de Kentsel ve Kırsal Taşınmaz Değerleme Uygulamalarında Kullanım Olanakları*, *Vergi Sorunları Dergisi*, Sayı (2008):241:106-148, İstanbul.

Taşınmazların bağımsız birim sayısı ile boşluk oranı artar. Konu taşınmaz 150 birimden oluşuyorsa, boşluk oranı % 12,9 ile % 13,8 arasında, 160 birimden oluşuyorsa boşluk oranının % 13,8 ile % 14,6 arasında olması beklenir. Benzer taşınmazların ortalama boşluk oranından (% 12,58) yola çıkılarak veya eğilimden yararlanılarak da boşluk oranı saptanabilmektedir.

**Çizelge 11. Taşınmazın Boşluk Oranının Analizi**

| Açıklama                              | Benzer Taşınmazlar |       |       |       |       |       |
|---------------------------------------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                       | A                  | B     | C     | D     | E     | F     |
| 1. Toplam Birim Sayısı                | 56                 | 78    | 88    | 98    | 140   | 152   |
| 2. Dolu Birim Sayısı                  | 50                 | 69    | 77    | 86    | 122   | 131   |
| 3. Boş Birim Sayısı (3 = 1-2)         | 6                  | 9     | 11    | 12    | 18    | 21    |
| 4. Boşluk Kaybı Oranı (%) [(3/1)*100] | 10,71              | 11,54 | 12,50 | 12,25 | 12,86 | 13,82 |

Kiralanan taşınmazlar tam doluluk oranında olsun ya da olmasın kira geliri her zaman tam tahsil edilememekte veya kirada olan birimlerden beklenen gelirin her zaman toplanması mümkün olmamaktadır. Kullanıcıların kira ödememeleri, eksik ödemeleri ya da kira alacağının tam olarak toplanamaması gelir kaybına neden olur. Taşınmazın getirmesi beklenen veya faturalanan kira bedeliyle tahsil edilen kira arasındaki menfi farka toplama veya kira tahsilat kaybı adı verilir. Tahsilat kayıpları nedeniyle edinilen gelir, potansiyel brüt gelirden az olur. Toplama kaybı oranı, toplanamamış kira tutarının veya kira geliri kaybının faturalanmış kira bedeline bölünmesiyle saptanır. Toplama kaybı, piyasadaki benzer nitelik ve kullarımdaki örnek taşınmazlarda oluşan kayıpların analizine dayanılarak belirlenir. Konu taşınmaza benzer 4 adet taşınmazın son bir yılda faturalanan kira gelirleri ile kira kayıpları saptanmıştır. Benzer taşınmazların son yıldaki kira kayıpları % 5,58 ile % 6,18 arasında değişmekte olup, ortalama % 5,85 olmuştur (Çizelge 12). Benzer taşınmazlar için ortalama kira kaybı oranı veya benzer taşınmazlar arasında birebir eşleştirme yapılarak konu taşınmaz için geçerli oran saptanır.

**Çizelge 12. Kira Tahsilat Kayıplarının Analizi**

| Açıklama                               | Benzer Taşınmazlar |        |        |         |
|----------------------------------------|--------------------|--------|--------|---------|
|                                        | A                  | B      | C      | D       |
| 1. Faturalanan Kira Geliri (TL)        | 55.600             | 88.000 | 92.500 | 110.100 |
| 2. Toplanmış Kira Geliri (TL)          | 52.500             | 82.900 | 87.100 | 103.300 |
| 3. Toplama Kaybı (TL) (1 – 2)          | 3.100              | 5.100  | 5.400  | 6.800   |
| 4. Toplama Kaybı Oranı (%) [(3/1)*100] | 5,58               | 5,80   | 5,84   | 6,18    |

Değerleme uygulamalarında bazen konu taşınmazın geçmiş yıllarına ilişkin kayıtların analiziyle de boşluk ve kira kayıplarının saptanması mümkün olmaktadır. Örneğin sekiz daireli bir apartman binasında geçmişte % 4 boşluk oranı ve % 4 tahsilat kaybı yaşanmış olsun. Yakın bir zaman önce yapılan yerel piyasa anketi de bu oranları doğrulamaktadır. Konu taşınmaz için gelir projeksiyonları gelecek yılda 48.000 TL kira, 4.000 TL otopark geliri, 2.500 TL otomatik satış makineleri geliri ve 1.800 TL çamaşırhane geliri elde edilebileceğini göstermektedir. Bu verilere göre konu taşınmazın potansiyel brüt geliri 56.300 TL (48.000+4.000+2.500+1.800) ve potansiyel brüt gelirden boş daire ve tahsilat kayıpları toplamı olan % 8 oranında indirim, yapılara ulaşılan efektif brüt gelir ise 51.796 TL (56.300-(56.300\*0,08)) olarak saptanır. Bazen bu soru yıllık brüt kiranın % 4'ü boşluk ve % 4'ü oranında da tahsilat kaybı olmak üzere piyasa kirasının toplam % 8'i oranında indirim yapmak yerine önce piyasa kirasından % 4 boş daire payı ve kalan tutardan da % 4 oranında tahsilat kaybı düşerek çözümlenmektedir. Ancak bu çözüm yoluna teoride pek rastlanmamakta ve uygulamada genellikle boşluk ve kira tahsilat kayıpları yıllık brüt gelirin ayrı ayrı birer yüzdesi olarak verilmektedir.

Gelir analizinde kullanılan boş ünite ve tahsilat kaybı oranının seçimini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bunlardan başlıcaları; konu taşınmazın mevcut ve geçmiş yıllardaki kira kayıpları, bölgedeki rekabet durumu (konu taşınmaz ve çevredeki rakip taşınmazın kira düzeyleri), bölgenin nüfus projeksiyonları ve ekonomik eğilimler, bölgedeki kiracıların kalitesi ve kira sözleşme



süreleri olarak sıralanabilir. Boş ünite ve tahsilat kayıpları için genellikle % 5 ile % 10 arasında bir oran alınmakla birlikte, her değerlendirme çalışmasında bu oran güncel piyasa koşullarına göre yeniden tespit edilmektedir.

Bir apartmandaki 6 dairenin yıllık kira geliri 50.000 TL ve kapıcı hizmetleri için 5.000 TL ve malzeme için 2.000 TL tutarında harcama yapılmış olsun. Su ve enerji harcamaları 4.800 TL ve bakım-onarım masrafları 1.000 TL olmaktadır. Çamaşır yıkama ve kurutma makinalarından 2.200 TL gelir elde edilmektedir. Binanın yıllık amortisman tutarı 2.500 TL olarak saptanmıştır. Bitişik arsadaki otoparktan yılda 1.000 TL kira geliri sağlanmaktadır. Buna göre konu taşınmaz için efektif brüt geliri ne olur? Taşınmazın bağımsız birimleri yılda ortalama bir hafta süre ile boş kalmakta ve ayrıca son üç yılın her birinde toplam % 3 oranında kira kaybının olduğu saptanmıştır. Buna göre taşınmazın yıllık ortalama boşluk oranı % 1,92 ve kira tahsilat kaybı da % 3 olarak alınacaktır. Konu taşınmaz için çarpan katsayısı sabit olduğu zaman, kira gelirinin % 3'ünün tahsil edilememesi, taşınmaz değerinin aynı oranda azalmasına neden olur. Çarpan katsayısı sabit kalmak koşuluyla taşınmazın gelir parametrelerindeki değişme, taşınmazın tahmini piyasa değerinin değişmesine neden olur. Konu taşınmazın potansiyel geliri, yıllık brüt gelirden % 6,4 daha yüksek ve efektif brüt gelir ise potansiyel gelirden % 4,9 oranında daha düşük olacaktır. Efektif brüt gelir, taşınmazın brüt gelirinden % 1,2 oranında daha yüksek olmuştur (Çizelge 13).

**Çizelge 13. Taşınmazın Brüt Gelir, Potansiyel Gelir ve Efektif Brüt Geliri**

| <b>Brüt Gelir (TL)</b>     | <b>Potansiyel Brüt Gelir (TL)</b>                                               | <b>Efektif Brüt Gelir (TL)</b>                                                                                                                           |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yıllık Kira Geliri: 50.000 | Yıllık Kira Geliri: 50.000<br>Yıkama ve Kurutma: 2.200<br>Otopark Kirası: 1.000 | Yıllık Kira Geliri: 50.000<br>Yıkama ve Kurutma: 2.200<br>Otopark Kirası: 1.000<br>Boşluk ve Kira Kayıpları: % 4,92<br>Boşluk ve Kira Kayıpları: 2.617,4 |
| Toplam: 50.000             | Toplam: 53.200                                                                  | Toplam: 50.582,60                                                                                                                                        |

Gelir getiren bir taşınmazın değeri, taşınmazın kalan ekonomik ömrü veya gelir tahmini yapılan dönem boyunca kazanması beklenen net işletme geliri (net operating income) üzerinden saptanır. Net işletme geliri, taşınmazın mülkiyetinden kaynaklanan işletme giderlerinin, efektif brüt gelirinden çıkarılmasıyla hesaplanır. İşletme masrafları, taşınmazın bakımı ve efektif brüt gelirin elde edilmesi için yapılması gereken periyodik harcamaları kapsar. Bu harcamalar arasında kira gelirinin kazanılması ve devam ettirilmesi sürecinde kullanılan ya da tüketilen mal ve hizmetlerin maliyetleri bulunur. Net işletme geliri genellikle yıllık olarak ifade edilir. Masraflar, taşınmazın özelliği ve malikin sağladığı hizmetlere bağlıdır. Apartman binaları; bakım-onarım, sigorta, vergi, yönetim hizmetleri, kapıcı, giriş ve merdivenlerin aydınlatılması ve bahçıvan hizmetleri gibi faaliyetlerin yapılmasını gerektirir. Bazı perakende dükkanların malikleri, kiraladıkları taşınmazların dış cephe bakım masrafları, sigorta ve vergilerini öderler. Diğer yandan su ve enerji masrafları ile kiralanan ünitenin içine yapılan bakım ve onarım masrafları kiracının sorumluluğunda olabilir. Değerleme sürecinde öncelikle giderlerin niteliği ve dağılımı analiz edilmelidir.

Yapılı taşınmazlarla ilgili işletme giderleri nitelik yönünden üç gruba ayrılabilir. Bu giderler kısaca aşağıda incelenmiştir <sup>234</sup>:

- **Değişen Giderler:** Yönetim hizmetleri, kapıcı ücret, maaş ve yan ödemeleri, yakıt, su ve enerji hizmeti, dekorasyon, tamirat ve taşınmazın işletilmesi için gerekli diğer kalem mal ve hizmetler için yapılan cari(out-of-pocket) harcamaları kapsar.
- **Sabit Giderler:** Aşağı yukarı kalıcı olan ve doluluk oranı ile değişmeyen giderlerdir. Örneğin, emlak vergisi ile yangın, hırsızlık ve diğer riskleri kapsayan sigorta prim ödemeleri gibi.
- **Yenileme Fonu (Reserves for Replacement):** Nispeten kısa ömürlü yapı elemanları ve ekipmanları yenilemek için ayrılan paylardan oluşur. Örneğin, ısıtma sistemleri, çatı elemanları,

<sup>234</sup> H.Tanrıvermiş, Taşınmaz Değerlemede Gelir Çarpanları Yaklaşımı ve Türkiye’de Kentsel ve Kırsal Taşınmaz Değerleme Uygulamalarında Kullanım Olanakları, Vergi Sorunları Dergisi, Sayı (2008):241:106-148, İstanbul.

asansörler, klima cihazları, ocaklar/fırınlar, buzdolapları, ortak alanlar ve dış cephenin onarımı, halı/döşeme ve muntazam olarak eskiyen ve binanın ekonomik ömrü süresince yenilenmesi gereken diğer bazı kalemler için bütçe ayrılması gerekir. Değerleme uzmanı, bir kalemin yenilenmesi için gerekli fon miktarını, bu kalemin yenileme maliyeti (replacement cost) ile kalan ekonomik ömrünü (remaining economic life) ya da yararlı ömrünü (useful life) tahmin ederek belirler. Doğrusal amortisman(linear recapture) yaklaşımı kullanılarak, bu kalem için yıllık yenileme payı, yenileme maliyetinin ekonomik hizmet ömrüne bölünmesiyle saptanır.

İşletme masrafları, gelir sağlayan bir taşınmazın işletilmesini doğrudan doğruya ilgilendirmeyen harcamaları kapsamaz. İşletme masrafları, taşınmazın fiili brüt gelirinden çıkarılarak net işletme geliri elde edileceğinden, taşınmazın işletilmesi ile ilgili olmayan giderler bu kapsamda dikkate alınmayacaktır. Taşınmazın maliki tarafından ödemesi gereken, ancak taşınmazın işletme masraflarına dahil olmayan dört tür harcama bulunmakta olup, bunlar kısaca aşağıda özetlenmiştir<sup>235</sup>:

• **Finansman Maliyeti:** Taşınmaz değerleme çalışması, finansman maliyeti hesaba katılmadan yapılır. Ancak direkt kapitalizasyon yönteminde yatırım bandı yöntemiyle kapitalizasyon oranı saptanırsa, öz kaynak, ipotek kredisi ve diğer yabancı kaynakların maliyetleri kapitalizasyon sürecine yansıtılır.

• **Gelir Vergisi:** Gelir vergisi ödemeleri, yatırımcı eğilimleri üzerinde güçlü etki yapar. Ancak gelir vergisi taşınmazın maliki ile ilgili olup, taşınmazın kendisi ile ilgili değildir. Kişisel gelir vergisi miktarı, ilgili kişinin toplam geliri, kişisel harcamaları, yaşı, sağlık durumu, hane halkı büyüklüğü ve benzeri hususlara bağlıdır. Bu nedenle taşınmazın piyasa değerinin tahmininde gelir vergisi ödemeleri taşınmazla ilgili giderler olarak kabul edilemeyecektir.

• **Bina Amortismanı:** Sabit yatırım için belirli oranda yıllık amortisman payı ayrılması, bir yatırımın maliyetinin zamana yayılarak hesaba katılması için kullanılan bir muhasebe yöntemidir. Kapitalizasyon süreci, yatırım maliyetinin hesaba katılmasını otomatik olarak sağlamakta ve işletme masrafları arasına tekrar amortisman payı eklenirse, ikileme yol açılması kaçınılmaz olmaktadır.

• **Sermaye Yatırımları (capital improvement):** Yeni buzdolabı, fırın/ocak veya pencere teli montajı gibi sermaye yatırımları için ödeme yapılmış olsa da, bu ödemeler işletme gideri olarak kabul edilmezler, ancak yenileme fonundan karşılanırlar.

Değerleme uzmanının incelemesi, cari gelir ve giderlerin, karşılaştırılabilir diğer taşınmazların gelir ve giderleri veya cari piyasa koşullarında tipik yatırımlarla uyumuna işaret ederse, bu gelir ve gider kalemlerinde ayarlama yapılabilir. Gelir tahminlerinde ayarlama yapılması, uygulaması olmayan gider kalemlerinin analizden çıkarılması ve kalan diğer geçerli gider kalemlerinde ayarlama yapılmasından oluşan sürece, işletme planının güncelleştirilmesi (reconstruction of operating statement) adı verilir. Bu süreç, gelir ve giderlerin stabilizasyonu terimiyle ifade edilebilir. İşletme tablosunun güncelleştirilmesinin amacı, taşınmazın gerçek verimliliğini (veya gelir yaratma kapasitesini) saptamaktır. Bu durum konu taşınmazın piyasadaki rekabet standartlarını yakalaması için gider yapısının irdelenmesini gerektirir.

### **Taşınmaz Piyasasında Geçerli Çarpan Katsayısının Analizi:**

Gelir yönteminde taşınmazın gelirini değere dönüştürmek için ya bir çarpan katsayısı veya bölen bir oran kullanılmaktadır. Çarpan; bir taşınmazın satış fiyatı veya değeri ile ortalama yıllık geliri veya gelir beklentisi arasındaki katsayıdır. Bu katsayı; brüt veya net gelir esas alınarak bulunabilir ve sermaye değerine ulaşmak için gelire uygulanır. Gelir çarpanı terimi daha çok Kuzey Amerika'da yaygın olarak kullanılmakta, Avrupa'da ise farklı adlarla anılmaktadır (Anonim 2006). Çarpan katsayıları; taşınmazların yıllık veya aylık brüt gelir, potansiyel gelir, efektif gelir veya net gelirinin kaç katına satıldıklarının saptanmasına olanak verir.

<sup>235</sup> H.Tanrıvermiş, *Taşınmaz Değerlemede Gelir Çarpanları Yaklaşımı ve Türkiye'de Kentsel ve Kırsal Taşınmaz Değerleme Uygulamalarında Kullanım Olanakları*, *Vergi Sorunları Dergisi*, Sayı (2008):241:106-148, İstanbul.

Bazı taşınmazlar (müstakil konutlar ve arazi gibi) sadece gelir elde etmek için satın alınmamakta ve farklı amaçlarla taşınmaz yatırımlarının yapıldığı bilinmektedir. Farklı edinim amaçlarının da taşınmazların piyasa değerlerini etkilediği bilinmekte ve bütün bu farklı amaçları yansıtan taşınmaz değerlerinin de gelir yöntemiyle kolayca ortaya konulması zor olmaktadır. Hatta gelir yönteminin en önemli yetersizliğinin taşınmaz yatırımının sosyal yönlerini dikkate almaması ve sadece taşınmazın geliri ile değeri arasındaki ilişkiye odaklanılması olduğu belirtilmektedir. Diğer yaklaşımlara oranla nispeten karmaşık yapıya sahip olan gelirlerin kapitalizasyonu analizi yerine ikame etmek üzere, brüt kira ve brüt gelir çarpanı yaklaşımları geliştirilmiş ve bu yaklaşımlar son 50 yıldan beri birçok ülkede değerlemede kullanılmaktadır. Bu yaklaşımlar, taşınmazların gerçek alım-satım değerlerini taşınmazların kira veya brüt gelirleri ile ilişkilendirmektedir<sup>236</sup>.

Taşınmazların hem kira bedelleri ve diğer gelirleri, hem de satış fiyatları, esasen aynı piyasa güçlerinden etkilendiklerinden, gelir ve satış fiyatları birbirleriyle aynı yönde ve aynı oranda değişme eğiliminde olacaklardır. Eğer taşınmazın aylık veya yıllık kira fiyatları aşağı ya da yukarı doğru hareket ederse, söz konusu taşınmazların satış fiyatları da genellikle bu hareketi yaklaşık olarak aynı derece ve yönde değişim göstererek izler. Satış fiyatı ile gelir arasındaki ilişki, bir faktör ya da oran olarak ifade edilebilmekte ve buna paydada bulunan büyüklüğün cinsine göre brüt kira çarpanı, brüt gelir çarpanı, potansiyel brüt gelir çarpanı, efektif brüt gelir çarpanı ve net gelir çarpanı gibi adlar verilmektedir. Bu amaçla aşağıdaki eşitlik (III) ve eşitlik (IV) yazılabilir<sup>237</sup>:

$$\text{Brüt Gelir Çarpanı} = \frac{\text{Benzer Taşınmazların Satış Değerleri (D)}}{\text{Benzer Taşınmazların Brüt Gelirleri (BG)}} = \frac{\sum_{i=1}^n D}{\sum_{i=1}^n BG} \quad (\text{III})$$

$$\text{Brüt Kira Çarpanı} = \frac{\text{Benzer Taşınmazların Satış Değerleri (D)}}{\text{Benzer Taşınmazların Kira Gelirleri (KG)}} = \frac{\sum_{i=1}^n D}{\sum_{i=1}^n KG} \quad (\text{IV})$$

Eşitlik (III) ve eşitlik (IV)'de paydadaki gelir kavramları değiştikçe, çarpanın adı da değişir. Gelir artıkça çarpan katsayısı azalacak, gelir sabit olmak koşuluyla taşınmazın satış fiyatı yükseldikçe, çarpan katsayısı yükselecektir. Ülkemizde özellikle konut finansman sistemi ile ilgili 5582 Sayılı Kanunun uygulamasına paralel olarak konutların gelirleri sabit kaldığı halde, satış değerlerindeki aşırı artış, çarpan katsayısının yükselmesine neden olmuştur. Çarpan katsayısının yükselmesi, konuta yatırılan paranın geri dönüş süresinin uzamasına ve konut yatırımının fizibil olmaktan çıkmasına yol açmaktadır.

Çarpan katsayısının büyüklüğü ile taşınmazın değeri arasında pozitif bir korelasyon bulunmaktadır. Yatırımcıların tercih ettikleri yerlerdeki taşınmazlara ilişkin çarpan katsayısı, tercih edilmeyen veya düşük düzeyde tercih edilen yerlerdeki taşınmazlara oranla daha yüksek olacaktır. Müstakil konutlar, normal olarak sadece kira geliri sağladığı için, bu tür taşınmazların değerlendirilmesinde brüt kira çarpanı kullanılır. Endüstriyel ve ticari taşınmazların kira dışında da gelirleri olacağından, bütün kaynaklardan sağlanan gelirlerin toplamı kullanılarak değerlendirilmelidir. Tarım arazilerine bu iki yaklaşımla değerlendirme yapmak mümkündür. Örneğin, belirli bir ticari taşınmaz ünitesi bir ay önce 260.000 TL'ne satılmış ve taşınmazın yıllık brüt geliri 30.000 TL ise, brüt gelir çarpanı (260.000/30.000=8,67) yaklaşık 9 olur. Konu taşınmaz ticari mülk olduğundan çarpan katsayısının tespitinde yıllık brüt gelir kullanılır. Çarpan katsayısının analizinde kullanılan satış fiyatlarında genellikle konum, fiziksel özellikler ve mali koşullar gibi faktörler yönünden düzeltme yapılmamakta ve konu taşınmaza en yakın niteliklere sahip olan karşılaştırılabilir taşınmazın çarpan katsayısı kullanılarak değerlendirme yapılması tercih edilmektedir.

Çarpan katsayısının makul derecede isabetli tespiti için değerlendirme uzmanı, aynı piyasa bölgesinde, yakın zaman önce satılan, satıldıkları zaman fiilen kiracılar tarafından kullanılan ve kira tutarları bilinen minimum 4 adet başka benzer taşınmaz hakkında satış ve gelir verilerine sahip

<sup>236</sup> H.Tanrıvermiş, *Taşınmaz Değerlemede Gelir Çarpanları Yaklaşımı ve Türkiye'de Kentsel ve Kırsal Taşınmaz Değerleme Uygulamalarında Kullanım Olanakları*, *Vergi Sorunları Dergisi*, Sayı (2008):241:106-148, İstanbul.

<sup>237</sup> H.Tanrıvermiş, *Taşınmaz Değerlemede Gelir Çarpanları Yaklaşımı ve Türkiye'de Kentsel ve Kırsal Taşınmaz Değerleme Uygulamalarında Kullanım Olanakları*, *Vergi Sorunları Dergisi*, Sayı (2008):241:106-148, İstanbul.

olmalıdır. Bu verilerin işlenmesi sonucu bulunan çarpan katsayısı, daha sonra konu taşınmaza ilişkin gerçekleşen kira veya kira projeksiyonlarına uygulanarak konu taşınmazın tahmini piyasa değeri saptanabilir (Çizelge 14). Bunun için aşağıda verilen eşitlik (V) ve eşitlik (VI) yazılabilir<sup>238</sup>:

$$\text{Konu Taşınmazın Değeri} = \text{Taşınmazın Yıllık Brüt Geliri} \times \text{Brüt Gelir Çarpanı} \quad (\text{V})$$

$$\text{Konu Taşınmazın Değeri} = \text{Taşınmazın Brüt Kira Geliri} \times \text{Brüt Kira Çarpanı} \quad (\text{VI})$$

Belirli bir yerleşim biriminde son bir ayda beş adet benzer taşınmaz satışı yapılmış olup, bunların yıllık ortalama brüt gelirleri değerlendirme uzmanı tarafından tespit edilmiştir. Aynı yerleşim biriminde yıllık ortalama geliri 11.000 TL olan taşınmazın gelir değeri araştırılacaktır. Araştırma sonucunda elde edilen veriler aşağıda verilmiştir (Çizelge 14):

Benzer her bir taşınmazın alım-satım ve gelir verileri kullanılarak saptanan çarpan katsayılarının alt ve üst sınırları konu taşınmazın brüt gelirine uygulanınca, konu taşınmazın piyasa değerinin alt ve üst sınırları saptanır. Taşınmazın piyasa değeri; 93.500 TL (11.000x8,5) ile 110.000 TL (11.000x10) arasında değişim gösterir. Bu yolla değer tahmini için makul bir dağılım elde edilmektedir. Eşitlik (III) kullanılarak benzer taşınmazlar için ortalama çarpan katsayısı 9,2 (677.500/74.000 = 9,16) olarak saptanır. Ancak konu taşınmaza benzer taşınmazlardan 1, 3 ve 5 nolu taşınmazların gelirleri konu taşınmaz ile büyük ölçüde benzer olduğundan, değerlendirme uzmanı bu örnekte eşleştirme yoluyla çarpan katsayısının konu taşınmaz için 9,5 olması gerektiği sonucuna ulaşır. O halde, konu taşınmazın değeri 104.000 TL (11.000 x 9.5) olacaktır.

**Çizelge 14.** Taşınmaz Piyasasında Brüt Gelir Çarpanı Analizi

| Taşınmazlar   | Benzer Taşınmazların Satış Fiyatları (Piyasa Değerleri, TL) | Taşınmazların Yıllık Brüt Gelirleri (TL) | Çarpan Katsayısı |
|---------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------|
| 1             | 100.000                                                     | 10.000                                   | 10.0             |
| 2             | 153.000                                                     | 17.000                                   | 9.0              |
| 3             | 123.500                                                     | 13.000                                   | 9.5              |
| 4             | 187.000                                                     | 22.000                                   | 8.5              |
| 5             | 114.000                                                     | 12.000                                   | 9.5              |
| Konu Taşınmaz | ?                                                           | 11.000                                   | ?                |

Değerlemede brüt gelir çarpanı yerine potansiyel brüt gelir, efektif brüt gelir ve net gelir çarpanları da kullanılabilir. Potansiyel brüt gelir, tüm kaynaklardan sağlanan, ancak kiralanamayan alan, kira tahsilat kaybı ve işletme masraflarının hiç biri düşülmeden önceki, genellikle yıllık bazda hesaplanan gelir olacaktır. Eğer çarpan hesaplanmadan önce, kiralanamayan alan ve tahsilat kayıpları brüt gelirden düşülürse, bakiye gelirle hesaplanan çarpana, efektif brüt gelir çarpanı adı verilir (Çizelge 13). Potansiyel brüt gelir çarpanı net geliri değil de brüt geliri taşınmaz değerine dönüştürdüğünden sonuç yanıltıcı olabilir. Örneğin, birbirine benzer iki ayrı taşınmazın her birinin fiyatının kendi brüt gelirinin sekiz katı olduğunu varsayalım. Ancak birinci taşınmazın yıllık net geliri 20.000 TL ve ikincisinin net geliri 10.000 TL'dir. Düşük net gelirin nedeni, yüksek işletme giderleri, boşluk ve kira tahsilat kayıpları olabilir. Brüt gelir çarpanı yöntemine göre yatırımcının bu taşınmazların her ikisine de aynı fiyatı ödemesi gerektiği ortaya çıkar. Ancak bu sonuç gerçekte doğru olmayacaktır. Taşınmazlardan yüksek net gelir sağlayana, diğerlerinden daha değerli olacaktır. Taşınmazların kira sözleşme süreleri de önemli bir etken olabilir. Taşınmazın kira sözleşmesinin süresi beş yıl ve enflasyon da yüksekse, özellikle sözleşme süresinin sonuna yaklaşıldığında, taşınmaz elbette o dönemde sözleşmenin yenilenmiş olması durumunda getirebileceği gelirden daha düşük gelir getirebilecektir. Bu koşullarda taşınmazın yıllık kira geliri, ekonomik veya piyasa kirasının altında olacak ve kira geliri, taşınmazın piyasa değerinin tahmininde bir ölçüt olmayacaktır.

Uygun çarpan katsayısının seçimi; taşınmazların özellikleri, değerlendirme çalışmasının niteliği ve çalışma ölçeği gibi faktörlere bağlıdır. Örneğin, belirli bir bölge veya ülke genelinde emlak

<sup>238</sup> H.Tanrıvermiş, Taşınmaz Değerlemede Gelir Çarpanları Yaklaşımı ve Türkiye'de Kentsel ve Kırsal Taşınmaz Değerleme Uygulamalarında Kullanım Olanakları, Vergi Sorunları Dergisi, Sayı (2008):241:106-148, İstanbul.

vergisine esas taşınmaz değerleri saptanacaksa, çok sayıda taşınmazın değerlemesi (mass appraisal) gerekli olacağından, ortalama çarpan katsayısı üzerinden işlem yapılması tercih edilebilir. Ancak ipotek, alım-satım, teminat ve diğer amaçlarla tek tek veya birkaç taşınmazın değerlemesi söz konusu ise, böyle durumlarda yerel alanda birebir benzerlik gösteren taşınmazların çarpan katsayısının analizi için seçilmesi veya mevcut alım-satım ve kira veya gelirleri bilinen taşınmazlar ile konu taşınmazlar arasında eşleştirme yapılması gerekecektir.

Benzer özelliklere sahip taşınmazlar için uygun çarpan katsayısının saptanmasının ötesinde, konu taşınmaz ve benzerlerinin özel koşulları dikkate alınarak çarpan katsayısının tespiti veya benzer taşınmazların alım-satım ve gelir verileri kullanılarak saptanan çarpan katsayısının değerlemede düzeltilerek kullanılması (ortalama çarpan katsayısının konu taşınmazın özellikleri dikkate alınarak aşağı veya yukarı doğru ayarlanması) gerektiğine işaret edilmelidir. Çarpan katsayısının seçilmesi veya ortalama çarpan katsayısının düzeltilmesinde, değeri etkileyebilecek bütün olumlu ve/veya olumsuz faktörleri dikkate alarak yapılacak düzeltmede, esasen konu taşınmaza benzer olanlara ilişkin katsayıların norm veri veya karşılaştırmaya temel olarak alınması (benchmarking) gerekir. Konu taşınmaz için uygun çarpan katsayısının saptanmasından sonra konu taşınmaz için tahmini piyasa değerinin tespiti aşamasına geçilir.

Konut piyasasında aylık kira gelirlerinin yıllık eşdeğere dönüştürülmesi, özellikle yüksek enflasyonlu ekonomilerde bileşik faiz formüllerinin kullanılmasını gerektirmektedir. Bu sorunun çözümü için gerek geçerli çarpan katsayısının analizinde, gerekse konu taşınmazın gelirinin analizinde aylık gelir kullanılmaktadır. Çok üniteli konutlar, ticari mülkler, diğer gelir getiren taşınmazlar ile kırsal taşınmazlar için yıllık gelir ve kira çarpanları kullanılır.

Benzer taşınmazların fiyatları veya kirasının nadiren aynı olduğu dikkate alındığında, çarpan katsayılarının analizinde muhtemelen bir dağılım halinde çarpan katsayıları elde edilir. Hangi çarpan katsayısının konu taşınmaz için uygun olduğuna, değerlendirme uzmanının karar vermesi gerekir. Bu konuda hiç bir matematik veya mekanik formül, dikkatli analiz ve takdir yeteneğinin yerini tutamaz. Değerleme uzmanının, tek aileli bir konut için uygun çarpan katsayısını belirlemek için toplayacağı veri dağılımına bir örnek aşağıda verilmiştir (Çizelge 15). Uzman, taşınmazın tahmini aylık kirasını 850 TL olarak belirlemiş olsun. Yakın zaman önce satılan karşılaştırılabilir taşınmazlarla ilgili verilerden elde edilen çarpan katsayıları 121 ile 126 arasında değişir. Çarpan katsayılarının alt ve üst sınırları konu taşınmazın tahmini aylık kira gelirine uygulanınca, piyasa değerinin alt ve üst sınırları sırasıyla 102.850 TL (850x121) ile 107.100 TL (850x126) olarak bulunur. Piyasa değerinin değişim genişliği makul sınır içinde olduğu görülmektedir. Daha önce satılan konutlardan 3 ve 5 nolu olanlar, konu taşınmaza en yakın olanlar olduğundan, uzman konu taşınmaz için çarpan katsayısının 124 olması gerektiği sonucuna ulaşır. O halde konu taşınmaz için brüt kira çarpanı yöntemiyle bulunacak tahmini piyasa değeri 105.400 TL (850x124) olur. İncelenen taşınmaz kiralık konutun yaygın olduğu bir bölgede bulunuyorsa, o zaman brüt kira çarpanı, tahmini piyasa değerini belirlemede geçerli bir yöntem olacaktır. Konutların yaygın şekilde malikleri tarafından kullanıldıkları bir bölgede ise, kiralılarla ilgili veri kıtlığı bu yöntemin kullanılmasına izin vermeyebilir<sup>239</sup>.

**Çizelge 15. Müstakil Konutlar İçin Çarpan Katsayısının Analizi**

| Taşınmazlar          | Gerçek Satış Fiyatı (TL) | Aylık Kirası (TL) | Brüt Kira Çarpanı (GRM) |
|----------------------|--------------------------|-------------------|-------------------------|
| 1                    | 100.000                  | 825               | 121                     |
| 2                    | 110.500                  | 875               | 126                     |
| 3                    | 105.500                  | 850               | 124                     |
| 4                    | 112.000                  | 890               | 126                     |
| 5                    | 105.250                  | 850               | 124                     |
| 6                    | 104.000                  | 845               | 123                     |
| <b>Konu Taşınmaz</b> | <b>?</b>                 | <b>850</b>        | <b>?</b>                |

<sup>239</sup> H.Tanrıvermiş, *Taşınmaz Değerlemede Gelir Çarpanları Yaklaşımı ve Türkiye’de Kentsel ve Kırsal Taşınmaz Değerleme Uygulamalarında Kullanım Olanakları*, *Vergi Sorunları Dergisi*, Sayı (2008):241:106-148, İstanbul.



## Gelir Çarpanları Yöntemine Göre Kentsel Taşınmaz Değerleme Uygulamaları:

Yerel taşınmaz piyasasında geçerli çarpan katsayılarının analizi ve konu taşınmazın gelirinin saptanmasından sonra piyasa değerinin tahmini aşamasına geçilir. Taşınmazların nevelerine göre saptanan çarpan katsayıları ikinci aşamada konu taşınmazın gerçekleşen kira veya gelir projeksiyonlarına uygulanarak, konu taşınmazın tahmini piyasa değeri eşitlik (V) veya eşitlik (VI) kullanılarak saptanır. Kentsel kesimde özellikle kira geliri olan konutlar, işyerleri ve ticari bütün taşınmazlar ile gelir getirme potansiyeli olan ve malikinin oturduğu müstakil konutları değerlemede gelir çarpanları yaygın olarak özellikle 1970'lerden bu yana kullanılmaktadır.

Kentsel ve ticari taşınmazların fiilen getirdikleri kira bedelleri, taşınmazın ekonomik kirası veya normal piyasa kirasının altında veya üzerinde olmasına sıklıkla rastlanmaktadır. Değerleme uzmanı öncelikle taşınmazın piyasa kirası ile fiili kirasının karşılaştırmalı analizini yapmalıdır. Örneğin, konu ticari taşınmaz ve çevredeki diğer ticari taşınmazlar hakkında toplanan bazı veriler aşağıda gösterilmiştir (Çizelge 16). Toplanan verilerin aynı ölçü birimine dönüştürülerek karşılaştırması, verinin anlamlı kılınmasına olanak verir. İki ve dört nolu taşınmazlar, konu taşınmaz ile yaklaşık aynı büyüklükte olup, her ikisi de tek katlı yapılar ve kiralari birbirine yakındır. Bir ve üç nolu taşınmazlar ise büyüklükleri çok farklı olduğundan karşılaştırma için kabul edilmemektedir<sup>240</sup>.

**Çizelge 16. Bir Yerleşim Yerinde Piyasa Kirasını Bulmak İçin Toplanan Veriler**

| Taşınmazlar                             | Ölçütler                                                                                 | Nitelikleri                                                       | Kiralanan Alanın Birimine Düşen Yıllık Kira (TL/m <sup>2</sup> ) |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Konu Taşınmaz</b>                    | Kullanım Amacı<br>Niteliği ve Yüzölçümü (m <sup>2</sup> )<br>Mevcut Kira Bedeli (TL/Yıl) | Hırdavatçı Dükkanı<br>Tek Katlı, 140 m <sup>2</sup><br>12.850     | <b>91,79</b>                                                     |
| <b>Karşılaştırılabilir Taşınmaz I</b>   | Kullanım Amacı<br>Niteliği ve Yüzölçümü (m <sup>2</sup> )<br>Mevcut Kira Bedeli (TL/Yıl) | Konfeksiyon Dükkanı<br>İki Katlı, 210 m <sup>2</sup><br>27.700    | <b>131,90</b>                                                    |
| <b>Karşılaştırılabilir Taşınmaz II</b>  | Kullanım Amacı<br>Niteliği ve Yüzölçümü (m <sup>2</sup> )<br>Mevcut Kira Bedeli (TL/Yıl) | Eczane<br>Tek Katlı, 150 m <sup>2</sup><br>17.110                 | <b>114,07</b>                                                    |
| <b>Karşılaştırılabilir Taşınmaz III</b> | Kullanım Amacı<br>Niteliği ve Yüzölçümü (m <sup>2</sup> )<br>Mevcut Kira Bedeli (TL/Yıl) | Kuru Temizleme<br>Tek Katlı, 220 m <sup>2</sup><br>29.500         | <b>134,09</b>                                                    |
| <b>Karşılaştırılabilir Taşınmaz IV</b>  | Kullanım Amacı<br>Niteliği ve Yüzölçümü (m <sup>2</sup> )<br>Mevcut Kira Bedeli (TL/Yıl) | Bakkaliye ve Şarküteri<br>Tek Katlı, 160 m <sup>2</sup><br>18.950 | <b>118,44</b>                                                    |

Konu taşınmaza benzer ve yakın zamanda satışı yapılmış 4 adet taşınmazın birime düşen yıllık kira bedelleri 91,79 TL ile 134,09 TL arasında değişmektedir. İki nolu taşınmazın birim başına 114,1 TL ve 4 nolu taşınmaz ise 118,4 TL kira kazandırmaktadır. İki ve dört nolu taşınmazlar ile konu taşınmazın değerini etkileyebilecek bütün nitelikleri de benzerse, konu taşınmaz için piyasa (potansiyel) kirasının birim başına 91,8 TL olan mevcut kiradan daha yüksek olabileceği açıktır. Değerlemede karşılaştırılabilir taşınmazların seçiminde başka benzerlik ve farklılığa neden olabilecek faktörlerin de hesaba katılması zorunludur. Bu etkenler arasında taşınmazın yeri (konumu), inşaat tipi, yaşı, bakım durumu, park alanı, ön cephe alanı (front footage), klima tesisatı ve kiracının sorumlulukları gibi hususlar da bulunabilmektedir. Karşılaştırılabilir taşınmazların kira bedelleri, konu taşınmazın kirasından daha yüksek veya daha düşükse, o zaman değerleme uzmanı kira farklılıklarının nedenlerini açıklayabilecek ipuçları aramalıdır. Değerlendirilmesi gereken diğer bir önemli etken de, kira sözleşmelerinin yapıldığı tarihler ve sözleşme süreleridir. İncelenen taşınmazlar birbirilerine benzer olsalar da, değerleme zamanından önceki tarihlerde yapılmış kira sözleşmeleri, mevcut kiranın piyasa kirasından daha düşük olmasını açıklayabilecektir.

<sup>240</sup> H.Tanrıvermiş, *Taşınmaz Değerlemede Gelir Çarpanları Yaklaşımı ve Türkiye’de Kentsel ve Kırsal Taşınmaz Değerleme Uygulamalarında Kullanım Olanakları, Vergi Sorunları Dergisi, Sayı (2008):241:106-148, İstanbul.*

Örneğin, altı daireli bir apartmanın değerlemesi yapılacak olsun. Her dairede bir banyo ve beş oda (iki yatak odası, salon, yemek odası, mutfak ve banyo) bulunmaktadır. Her daire mevcut durumda yılda oda başına 900 TL kira getirmektedir. Bu çalışmada taşınmazın geçmişteki kira düzeyleri ihmal edilmiştir. Taşınmazın bulunduğu çevrede yine altı daireli ve benzer oda büyüklükleri ve inşaat özelliklerine sahip üç adet emsal apartman belirlenmiş ve bunların özellikleri aşağıda verilmiştir (Çizelge 17).

Yerel alanda yapılan araştırmaya dayalı olarak toplanan verilerin analiziyle konu taşınmazın mevcut koşullarda oda başına düşen yıllık kira bedelinin 900 TL olması, taşınmazın ekonomik kirası veya piyasa kirasının altında kira getirdiğini göstermektedir. Benzer üç adet taşınmaza ilişkin sonuçların analizinden sonra konu taşınmazın beklenen (piyasa) kirasının oda başına yıllık 1.176 TL ile 1.260 TL arasında olması gerektiğine karar verilmelidir.

**Çizelge 17. Konu Taşınmaz ve Emsallerin Nitelikleri ve Kira Bedelleri**

| <b>Taşınmazlar</b>        | <b>Nitelikleri</b>                                           | <b>Yıllık Kira (TL/Oda)</b> |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Konu Taşınmaz</b>      | Konut (iki yatak odası, salon, yemek odası, mutfak ve banyo) | 900                         |
| <b>Emsal Taşınmaz I</b>   | Konut (iki yatak odası, salon, yemek odası, mutfak ve banyo) | 1.260                       |
| <b>Emsal Taşınmaz II</b>  | Konut (üç yatak odası, salon, yemek odası, mutfak ve banyo)  | 1.440                       |
| <b>Emsal Taşınmaz III</b> | Konut (iki yatak odası, salon, yemek odası, mutfak ve banyo) | 1.176                       |

Yıllık gelir ve giderlerin özellikle ticari taşınmazlarda düzenli olarak kayıt edilmesi gerekecektir<sup>241</sup>. Ancak malikinin oturduğu müstakil konutlar ve arazi piyasasında kayıtlı veri bulmak oldukça zor olacaktır. Ticari taşınmazlar için bir yönetim ve işletme planı söz konusu ise, bu planlardaki verilerin analiziyle değerlendirme işlemleri kolaylıkla yapılacaktır. Konu taşınmaz ve benzerlerinin işletme planının analizi ile yıllık net faaliyet geliri rasyonel bir biçimde saptanır. Örneğin, konu taşınmazın yıllık brüt gelir, diğer gelirleri ve işletme planında belirtilen faaliyet ile ilgili giderler aşağıdaki gibi olsun (Çizelge 18). Buna göre konu taşınmazın yıllık net faaliyet geliri ne olmalıdır? Konu taşınmazın potansiyel geliri 210.000 TL ve efektif geliri 200.150 TL (210.000-9.850) olacaktır. Taşınmaza ilişkin çizelgede verilen gider kalemlerinden taşınmaz ile ilgili olmayan unsur bulunmadığından faaliyet giderleri 54.400 TL ve taşınmazın net faaliyet geliri ise 145.750 TL olacaktır. Ancak çizelgede hem dekorasyon ve tadilat giderleri, hem de yenileme fonu bulunmakta olup, bu iki maliyet unsuru aynı işlemlere ilişkin giderleri kapsıyorsa, iki kalemden birinin dikkate alınması ve vergiler kapsamında sadece emlak vergisinin alınması gerekli olacaktır.

**Çizelge 18. Taşınmazın Yıllık Gelir ve Giderlerinin Analizi**

|                                                 |            |
|-------------------------------------------------|------------|
| Taşınmazın Bulunduğu Yer ve Adresi              | .....      |
| Taşınmazın Değerini Etkileyebilecek Nitelikleri | .....      |
| Kira Geliri                                     | 210.000 TL |
| Boş Daire ve Tahsilat Kaybı                     | 9.850 TL   |
| Kapıcı Ücret ve Maaşları                        | 9.250 TL   |
| Kapıcı Yan Ödemeleri                            | 620 TL     |
| Yönetici ve Yönetim Hizmeti                     | 6.000 TL   |
| Doğalgaz                                        | 12.400 TL  |
| Su                                              | 3.850 TL   |
| Elektrik                                        | 8.700 TL   |
| Taşınmaz Vergisi                                | 6.000 TL   |
| Temizlik ve Benzeri Malzemeler                  | 680 TL     |
| Dekorasyon ve Tadilat İşlemleri                 | 2.000 TL   |
| Yenileme Fonu                                   | 2.500 TL   |
| Avukatlık ve Muhasebe Hizmetleri                | 2.400 TL   |

<sup>241</sup> 634 sayılı Kat Mülkiyeti Kanununa (Resmi Gazete, Tarih: 2.7.1965) göre yönetici; kat malikleri kurulunun kararlarını, protokolleri, yapılan ihtar ve tebligatın özetini ve tarihlerini ve bütün giderleri, karar defterine tarih sırasıyla yazmaya ve bu defteri ve giderlerin belgeleriyle diğer bütün belgeleri bir dosyada saklamak zorundadır. Bu defterin, her takvim yılının bitişinden başlayarak bir ay içinde yönetici tarafından notere kapatılması gerekir (Md. 36).

İşletme planı ya nakit bazda (bu durumda gelirler teslim alındığı zaman ve giderler ise ödeme gerçekleştiğinde kayda geçilir) ya da tahakkuk(accrual) bazında (bu durumda dönem için kayda geçilen gelir, dönem içinde tamamı teslim alınsa da alınmasa da, kazanılan gelirin tamamıdır; dönem için kayda geçilen giderler ise, dönem içinde tamamı ödense de ödenmese de, dönemin tamamı için gerçekleşen giderlerdir) hazırlanır. Bireylerin çoğu, kişisel hesaplarını nakit bazda tutmayı tercih ederken, işletmeler genellikle tahakkuk bazında (işlemelerin gerçekleşme zamanında) muhasebeyi tercih etmekte ve aslında birçok ülkede vergi idareleri, şirketlerin muhasebe kayıtlarını tahakkuk bazında tutmalarını talep etmektedir. Değerleme uzmanının işletme planını doğru şekilde güncelleyebilmesi için öncelikle muhasebe sisteminin hangi bazda çalıştığını belirlemelidir. Ticari kazancın tespitinde hasılat veya gelirler ile giderlerin mali kayıtlara geçirilmesinde tahakkuk esas geçerlidir. 5018 sayılı Kamu Mali Yönetim ve Kontrol Kanununun öngördüğü muhasebe sistemine göre bütün mali işlemlerin “tahakkuk esasına” göre, bütçe işlemlerinin ise nakit esasına göre kayıt edilmesi gerekmektedir. İşletme bütçelerinin hazırlanmasında tahakkuk eden gelir ve giderler dikkate alınmaktadır.

Taşınmazın (32 daireli apartman binasının) değerleme çalışması için veri toplanmaktadır. Çok katlı ve asansörlü apartman binasının işletme planı aşağıda verilmiştir. Birinci sütundaki rakamlar muhasebeci ve ikinci sütundaki rakamlar ise değerleme uzmanı tarafından hazırlanmıştır. Muhasebeci ve değerleme uzmanı tarafından kullanılan terminoloji farklılık göstermektedir. Değerleme uzmanı tarafından brüt gelir (gross income) şeklinde adlandırılan kalem, muhasebeciye göre toplam hasıla (total revenue) adını taşır. Değerleme uzmanının net gelir dediği miktara, muhasebeci net hasıla adını verir. Kullanılan kavramlar ve analiz yaklaşımları taşınmazın efektif brüt geliri, toplam giderleri ve net işletme gelirinin farklılaşmasına neden olur.

Taşınmazın boş daire ve tahsilat kayıpları, bölgede yapılan araştırmaya göre tipik olarak kira gelirinin % 5’i oranında olabilecektir. Çatı yenilenmesi 20 yılda bir gerekmede olup, maliyeti 10.000 TL veya yıllık eşdeğeri  $10.000 / 20 \text{ yıl} = 500 \text{ TL}$ ’dir. Su ve elektrik tesisatı yenilenme işi 20 yılda bir gerekmede ve maliyeti 20.000 TL veya yıllık eşdeğeri  $20.000 / 20 \text{ yıl} = 1.000 \text{ TL}$ ’dir. Üç yıllık sigorta poliçesinin yıla düşen tutarı da 500 TL olur. Dönemsellik ilkesi gereği, bu işlemlere ilişkin mali kayıtlarda yıla düşen tutarların gösterilmesi, kalan kısımların önceki yıllarda ayrılan karşılıklar (borç ve gider karşılıkları) veya geçmiş döneme ilişkin giderler ve zararlar kapsamında muhasebeleştirilmesi gerekir. Klima gibi sermaye yatırımları işletme giderlerine doğrudan eklenmeyecek olup, makinanın verimli ömrü (örneğin 10 yıl) dikkate alınarak yıllık işletme giderine eklenecek amortisman tutarı  $(1.200 / 10 \text{ yıl} = 120 \text{ TL})$  tespit edilir. Kredi anapara ve faiz ödemesi, değerlemede taşınmaz mülkiyeti ile ilgili masraf niteliğinde olmadığından dikkate alınmaz. Amortisman, bina ekonomik ömrünü doldurduğu zaman malikin kaybedeceği geliri yansıtmak üzere, muhasebe kayıtlarında malik yönünden gider unsuru olarak gösterilir. Değerlemede tahakkuk eden amortisman, normal amortisman yöntemiyle saptanmıştır. Hazırlanan işletme planına göre muhasebeci için 12.197 TL olan taşınmazın net faaliyet geliri, değerleme için düzeltilindiğinde 30.117 TL olacaktır (Çizelge 19). Diğer faktörler sabit olmak koşuluyla mali dokümanlardan çıkarılan ve değerlemede düzeltilmeden kullanılan gelir ve gider verileri, taşınmazın gelir değerinin daha düşük (örnek yaklaşık 2,5 kat) olmasına neden olabilecektir. Bu durum değerleme çalışmasının bir uzmanlık işi olduğunu açıkça ortaya koymaktadır.

### **Gelir Çarpanları Yöntemine Göre Kırsal Taşınmaz Değerleme Uygulamaları:**

Kırsal taşınmaz değerlemesi alanında katsayı esasına dayanan yöntem olarak da bilinen brüt gelir ve brüt kira çarpanları yaklaşımları genellikle farklı niteliklere sahip arazilerin değerlemesinde kullanılmaktadır. Arazi değerlendirme dışında özellikle kırsal alanda hayvancılık tesislerinin (arazi, hayvan varlığı, makine parkı ve diğer varlıkları) ile bir bütün olarak değerlendirilmesinde de gelir çarpanları yönteminden sıklıkla yararlanılmaktadır. Kırsal alandaki yapıların genellikle gelirleri olmadığından, kırsal yapı değerlemesinde bu yaklaşımlardan yararlanma olanağı bulunmamaktadır.

Gelir çarpanları yöntemleri özellikle arazi toplulaştırma, hazine adına kayıtlı tarım arazilerin satışı, kamulaştırma ve emlak vergisi değerlerinin rasyonel olarak saptanmasına olanak verir<sup>242</sup>.

**Çizelge 19. İncelenen Taşınmazın İşletme Planı**

| Ölçütler                   | Niteliği                                      | Muhasebe Verileri | Değerleme İçin Düzeltilmiş Veriler |
|----------------------------|-----------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| <b>Gelirler</b>            | Yıllık Brüt Kira (TL)                         | 56.000            | 56.000                             |
|                            | Potansiyel Brüt Gelir (TL)                    | -                 | 56.000                             |
|                            | Boş Daire ve Tahsilat Kaybı                   | -                 | 2.900                              |
|                            | Efektif Brüt Gelir                            | -                 | 55.800                             |
| <b>İşletme Giderleri</b>   |                                               |                   |                                    |
| Değişen Giderler           | Ücret ve Maaşlar                              | 6.000             | 6.000                              |
|                            | Müstahdem Yan Ödemeler                        | 519               | 519                                |
|                            | Elektrik                                      | 900               | 900                                |
|                            | Gaz                                           | 3.014             | 3.014                              |
|                            | Su                                            | 400               | 400                                |
|                            | Boya-Badana-Dekorasyon                        | 1.000             | 1.000                              |
|                            | Sarf Malzemesi                                | 526               | 526                                |
|                            | Tamirat                                       | 2.024             | 2.024                              |
|                            | Yönetim Hizmeti                               | 3.000             | 3.000                              |
|                            | Avukatlık ve Muhasebe                         | 800               | 800                                |
|                            | Muhtelif Giderler                             | 400               | 400                                |
| Sabit Giderler             | Sigorta (3 Yıllık Poliçe 1500/3= 500)         | 500               | 500                                |
|                            | Taşınmaz Vergileri                            | 5.100             | 5.100                              |
|                            | İpotek Ana Para ve Faiz Ödemesi               | 11.500            | -                                  |
|                            | Bina Amortismanı                              | 8.000             | -                                  |
| Yenileme Fonu              | Çatı Yenileme                                 | -                 | 500                                |
|                            | Su ve Elektrik Tesisatı Yenileme              | -                 | 1.000                              |
|                            | Klima Cihazları İçin Yapılan Ödeme (1.200 TL) | 120               | -                                  |
| <b>Toplam Giderler</b>     | -                                             | <b>43.803</b>     | <b>25.683</b>                      |
| <b>Net Faaliyet Geliri</b> | -                                             | <b>12.197</b>     | <b>30.117</b>                      |

Yerel piyasalarda yakın zamanda fiilen satışı yapılmış arazilerin gerçek değerleri ile kira gelirleri ve brüt (gayrisafi) üretim değerleri arasında mevcut ilişkiden yararlanılarak çarpan katsayısı saptanır. Ancak kırsal taşınmaz değerlemesi alanında çarpan katsayılarının arazilerin neveleri (sulu ve kuru tarla arazisi, meyve bahçesi, bağ, ağaçlık, çayır gibi) ve topoğrafik özelliklerine (düz veya ova, hafif eğimli ve dağlık arazi gibi) göre ayrı ayrı saptanması gerekli olacaktır. Köy veya yöre düzeyinde saptanan çarpan katsayıları, arazilerin brüt gelirleri veya kiralari ile çarpılarak arazilerin gelir değerleri elde edilmektedir. Arazi piyasasında geçerli çarpan katsayısının analizi için aşağıda verilen eşitlik (VII) ve eşitlik (VIII) yazılabilir<sup>243</sup>:

$$\text{Brüt Gelir Çarpanı} = \frac{\text{Gerçek Arazi Satış Değerleri (D)}}{\text{Yıllık Brüt Üretim Değerleri (BÜD)}} = \frac{\sum_{i=1}^n D}{\sum_{i=1}^n BÜD} \quad (\text{VII})$$

$$\text{Brüt Kira Çarpanı} = \frac{\text{Gerçek Arazi Satış Değerleri (D)}}{\text{Yıllık Brüt Kira Geliri (BKG)}} = \frac{\sum_{i=1}^n D}{\sum_{i=1}^n BKG} \quad (\text{VIII})$$

Eşitlik (VII) ve (VIII) kullanılarak yöre düzeyinde arazilerin özelliklerine göre çarpan katsayıları saptandıktan sonra, arazi gelir değerlerine kolaylıkla ulaşmak mümkün olur. Çarpan; malikleri tarafından işletilen arazilerde eşitlik (VII) ve fiilen kiracı ve ortakçılarca işletilen arazilerde ise eşitlik (VIII) kullanılarak saptanabilir. Ancak kentsel taşınmaz değerlemesinde olduğu gibi eşitlik (IX) ve eşitlik (X) kullanılarak elde edilen arazi gelir değerlerinin kaba veya yaklaşık arazi değeri

<sup>242</sup> Z.G.Mülayim, *Tarım Sal Değer Biçme ve Bilirkişilik*, Yetkin Yayınları, 2001, Ankara, s.34-67.

<sup>243</sup> H.Tanrıvermiş, *Taşınmaz Değerlemede Gelir Çarpanları Yaklaşımı ve Türkiye’de Kentsel ve Kırsal Taşınmaz Değerleme Uygulamalarında Kullanım Olanakları*, *Vergi Sorunları Dergisi*, Sayı (2008):241:106-148, İstanbul.

olacağı unutulmamalıdır. Belirli bir ilçe, yöre ve köyde parsel düzeyinde taşınmaz değerlemede eşitlik (IX) ve eşitlik (X) kullanılabilecektir:

**Parsel Değeri = Parselin Yıllık Brüt Üretim Değeri x Brüt Gelir Çarpan (IX)**

**Parsel Değeri = Parselin Yıllık Brüt Kira Geliri x Brüt Kira Çarpanı (X)**

Brüt gelir çarpanı yaklaşımına göre arazinin değeri, ondan her yıl elde edilen ortalama brüt gelirin [(ana ürün üretim miktarı x üretici eline geçen satış fiyatı)+(yan ürün miktarı x üretici eline geçen satış fiyatı)] yerel arazi piyasasında geçerli olduğu saptanan çarpan katsayıları ile çarpılmasıyla elde edilir. Fiilen arazi kiralama yaygın ise, arazinin yıllık kira bedeli, eşitlik (X)'daki gibi, geçerli çarpan katsayısı ile çarpılarak taşınmazın piyasa değeri tahmin edilir. Arazi gelir değerinin daha net bir biçimde saptanması istenirse, o zaman brüt gelir yerine net gelir çarpanı yöntemi kullanılmalıdır. Bu yolla bulunacak arazi gelir değeri de arazinin artık gelir değerine eşit olacaktır. Arazilerin neveleri (kalite grupları) ve topoğrafik özellikleri değiştikçe çarpan katsayıları da değişeceğinden, kalite gruplarının nispeten homojen olduğu bölge, il ve ilçelerde bu yaklaşımların değerlemede kullanımı oldukça kolay olmaktadır. Diğer bir ifadeyle gelir çarpanları, monokültür tarım (fındık, çay, narenciye gibi her yıl aynı ürünlerin üretildiği alanlar) ile kuru tarım bölgelerinde arazi değerlemede oldukça kolay kullanılabilecektir<sup>244</sup>. Polikültür tarım yapılan bölgelerinde farklı arazi kalite grupları ve ürünler bulunacak olup, her bir kalite grubu ve ürün için ayrı ayrı çarpan katsayısının saptanması gerekli olacaktır. Bu işlem oldukça zor ve uzun zaman alacağından, polikültür tarım alanlarında arazi değerlemede bu yaklaşımların kullanımı pratik olmamaktadır.

Çarpan, belirli bir yöre veya köyde yakın zaman içinde fiilen satılmış arazilerin alım-satım değerleri ile bu arazilerin yıllık ortalama gayrisaf üretim değerleri (brüt gelirleri) veya kira bedelleri arasında mevcut olan katsayı olacaktır. Bu katsayılar ancak bilimsel araştırmalar sonucu saptanmakta ve belirli bir yerleşim alanı için saptanan katsayılar, değerleme işlemine konu parselin değerini etkileyebilecek bütün olumlu ve/veya olumsuz niteliklerine göre düzeltme işlemi yapılmakta ve daha sonra değerleme yapılmaktadır. Doğrudan belirli bir parselin yıllık ortalama brüt üretim değeri ile yörede geçerli çarpan katsayısı kullanılarak eşitlik (IX) ile ortalama parsel değeri bulunmaktadır. Bu ortalama değer saptandıktan sonra, değeri aranan arazinin özel niteliklerine göre olası piyasa değeri de kararlaştırılabilecektir. Ancak değer düzeltme işleminin çarpan katsayısı düzeltilerek yapılması daha mantıklı ve makul bir yaklaşım olacaktır. Kırsal taşınmaz değerlemesi alanın çarpan katsayıları kullanılarak değerleme yapılması oldukça pratik bir yöntem olduğundan, uygulamada kolaylıkla kullanılabilecektir.

Gelir çarpanları yönteminde kullanılan “çarpan katsayılarının”, yöreler ve alt birimler düzeyinde arazi neveleri (sulu ve kuru arazi, bağ, meyve bahçesi, ağaçlık gibi) ve arazinin topoğrafik özelliklere göre saptanması gerekecektir. Ülkemizde gayrimenkul değerleme alanında faaliyet gösteren araştırma enstitüleri bulunmadığından, bireysel araştırma projeleri çerçevesinde bu tür norm bilgilerin üniversitelerde mevcut olan taşınmaz geliştirme anabilim dalları tarafından saptanması zorunlu olacaktır. Çarpan katsayıları kullanılarak kırsal taşınmaz değerlemesi alanındaki ilk bilimsel araştırma, İsviçreli Tarım Ekonomisi ve Değerleme Uzmanı Prof. Ernst Laur (1871-1964) tarafından yapılmıştır. Bu yöntem bazı araştırmacılar tarafından Laur yöntemi olarak da ifade edilmektedir. Prof. Laur, İsviçre çiftçi birliğinin başkanı (Director of the Swiss Peasants' Union) olduğu dönemde, birliğin tarım muhasebesi verilerini kullanarak arazileri neveleri, yüzölçümleri ve ürün desenleri gibi kriterler yönlerinden sınıflandırmış ve çiftçi birliğinin kayıtlarına dayanarak çeşitli bölge, yöre ve ürünlere göre çarpan katsayılarını saptamıştır. Muhasebe verilerine dayanan araştırmaların sonucunda elde edilen bu katsayılar, bireysel parsellerin yıllık gayrisafi üretim değeri ile çarpılarak arazinin değerine ulaşılmaktadır. İsviçre’de bu katsayılar her yıl yenilenerek yayınlanmış ve böylece gelir yöntemine göre değerleme uygulaması kolaylaştırılmıştır<sup>245</sup>. Ancak ülkemizde ve birçok gelişmekte olan ülkede ulusal, bölgesel ve yerel düzeylerde tarım muhasebesi veri ağının kurulamamış olması ve değerleme alanında yeterli uygulamalı bilimsel araştırma yapılamadığından;

<sup>244</sup>Z.G.Mülayim, *Tarımsal Değer Bıçme ve Bilirkişilik, Yetkin Yayınları, 2001, Ankara, s.34-67.*

<sup>245</sup>Z.G.Mülayim, *Tarımsal Değer Bıçme ve Bilirkişilik, Yetkin Yayınları, 2001, Ankara, s.34-67.*



il, ilçe ve yöre düzeylerinde çarpan katsayıları bilinmemekte ve bu alanda araştırma, eğitim ve yayım hizmetleri yapacak görevli/yetkili kamu ve özel örgütler de kurulamamıştır.

Çarpan katsayılarından yararlanarak arazi değerlemesini bir örnek ile açıklayalım. Kasım-Aralık 2007 döneminde Karaman İli Ermenek İlçesi sınırları içindeki 19 köyü kapsayan Ermenek Barajı ve Hidroelektrik Santrali Projesi kamulaştırma alanında kuru arazilerin gerçekleşen alım-satım değerleri, arazilerde uygulanan münavebe sistemleri ve arazilerin yıllık gayrisafi (brüt) üretim değerleri saptanmıştır (Çizelge 20). Bu verilere göre proje alanında sulu ve kuru arazilerde ortalama çarpan katsayısı ve değişim genişliği ne olur? Proje alanında köy yerleşim yerindeki buğday-nohut münavebe sistemi uygulanan 11.250 m<sup>2</sup> genişliğindeki arazinin değeri ne olmalıdır?

Araştırma alanında kuru arazilerde ortalama brüt gelir çarpanı 6,10 bulunmuş olup, kuru arazilerin tahmini piyasa değerleri arazilerin yıllık ortalama brüt gelirlerinin 6,10 katı olacaktır. Sulu arazilerde çarpan katsayısı 5,12 olarak saptanmış olup, bu katsayının kuru arazilerden daha düşük olduğuna dikkat edilmelidir. Sulu arazilerde ortalama ürün verimi kuru arazilerden daha yüksek olduğundan, çarpan katsayısının daha düşük olması doğaldır. Bu analizde üretim masrafları ve net gelir ihmal edildiğinden, arazinin brüt geliri ile değer arasındaki farklılaşma, daha çok arazinin fiziki verim gücü ile ilişkilendirilmektedir. Yüzölçümü 11.250 m<sup>2</sup> olan parsel üzerinde ve çevresinde genellikle kuru koşullarda buğday-nohut münavebe sistemi uygulanmakta, arazinin sulanması için yeterli su kaynağı bulunmamakta ve yıllık ortalama yağış miktarı da büyük ölçüde yetersiz ve dağılımı dengesiz bulunmaktadır.

Konu taşınmaz ve çevresindeki benzer kuru arazilerin ortalama ürün verimleri, üretici eline geçen ürün satış fiyatları ve brüt gelirleri arazi çalışmaları ve ilgili kuruluşlardan toplanan veriler kullanılarak saptanır. Araştırma alanında yapılan arazi çalışmalarının sonuçlarına göre kuru arazilerde yetiştirilen ürünlerin ortalama verimleri; buğday tarımında 212 kg/da ve nohut tarımında ise 106 kg/da olarak belirlenmiştir. Buğday tarımında yan ürün (saman) verimi 312 kg/da ve nohut tarımında ise 132 kg/da olmuştur. Buğdayın üretici eline geçen ürün fiyatı 0,45 TL ve nohut ürününün satış fiyatı ise 1 TL olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 20). Dekara ortalama brüt gelir veya gayrisafi üretim değeri buğday tarımında 157,90 TL ve nohut üretim faaliyetinde 123,43 TL olarak tespit edilecektir. Çarpan analizine göre arazi değerlemede, artık gelir yönteminin aksine bir münavebe döneminin gayrisafi üretim değeri değil de bir münavebe süresinde yıla düşen brüt gelir üzerinden çarpan katsayısı ve konu taşınmazın değerinin saptandığına dikkat edilmelidir.

**Çizelge 20. İncelenen Sulu ve Kuru Arazilerde Çarpan Katsayılarının Analizi**

| <b>KURU TARIM ARAZİLERİ</b>                                                   |                         |                                           |             |              |                                               |                                               |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------|-------------|--------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Parsel No</b>                                                              | <b>Münavebe Sistemi</b> | <b>Gayrisafi Üretim Değerleri (TL/Da)</b> |             |              | <b>Yıllık Gayrisafi Üretim Değeri (TL/Da)</b> | <b>Gerçek Arazi Alım-Satım Değeri (TL/Da)</b> | <b>Brüt Gelir Çarpanı</b> |
|                                                                               |                         | <b>Buğday</b>                             | <b>Arpa</b> | <b>Nohut</b> |                                               |                                               |                           |
| 1                                                                             | Buğday - Nadas          | 162.14                                    | -           | -            | 81.07                                         | 635.56                                        | 7.84                      |
| 2                                                                             | Buğday - Nohut          | 158.56                                    | -           | 95.56        | 127.06                                        | 686.98                                        | 5.41                      |
| 3                                                                             | Buğday - Nohut          | 153.58                                    | -           | 114.23       | 133.91                                        | 689.51                                        | 5.15                      |
| 4                                                                             | Buğday - Arpa           | 157.59                                    | 117.77      | -            | 137.68                                        | 697.26                                        | 5.06                      |
| 5                                                                             | Buğday - Arpa           | 150.25                                    | 112.23      | -            | 131.24                                        | 729.54                                        | 5.56                      |
| 6                                                                             | Buğday - Nadas          | 159.14                                    | -           | -            | 79.57                                         | 635.26                                        | 7.98                      |
| 7                                                                             | Buğday - Arpa           | 148.58                                    | 112.26      | -            | 130.42                                        | 789.56                                        | 6.05                      |
| 8                                                                             | Buğday - Nohut          | 130.15                                    | -           | 117.27       | 123.71                                        | 550.65                                        | 4.45                      |
| 9                                                                             | Buğday - Nohut          | 103.00                                    | -           | 81.22        | 92.11                                         | 382.67                                        | 4.15                      |
| 10                                                                            | Buğday - Nadas          | 142.25                                    | -           | -            | 71.13                                         | 580.25                                        | 8.16                      |
| 11                                                                            | Buğday - Nadas          | 172.51                                    | -           | -            | 86.26                                         | 895.56                                        | 10.38                     |
| 12                                                                            | Buğday - Nadas          | 140.25                                    | -           | 113.31       | 126.78                                        | 985.56                                        | 7.77                      |
| 13                                                                            | Buğday - Nohut          | 143.95                                    | -           | 115.01       | 129.48                                        | 975.25                                        | 7.53                      |
| 14                                                                            | Buğday - Nadas          | 140.25                                    | -           | -            | 70.13                                         | 389.65                                        | 5.56                      |
| 15                                                                            | Buğday - Nadas          | 138.15                                    | -           | -            | 69.08                                         | 506.59                                        | 7.33                      |
| 16                                                                            | Buğday - Nohut          | 123.77                                    | -           | 103.24       | 113.51                                        | 589.65                                        | 5.19                      |
| 17                                                                            | Buğday - Nohut          | 119.58                                    | -           | 93.00        | 106.29                                        | 546.89                                        | 5.15                      |
| 18                                                                            | Buğday - Nohut          | 111.03                                    | -           | 92.24        | 101.64                                        | 512.36                                        | 5.04                      |
| 19                                                                            | Buğday - Nohut          | 122.22                                    | -           | 95.56        | 108.89                                        | 543.26                                        | 4.99                      |
| 20                                                                            | Buğday - Nohut          | 104.81                                    | -           | -            | 52.41                                         | 328.87                                        | 6.28                      |
| <b>KURU ARAZİLERDE GEÇERLİ ORTALAMA ÇARPAN KATSAYISI (12.650,88/2.072,33)</b> |                         |                                           |             |              |                                               |                                               | <b>6.10</b>               |

| SULU TARIM ARAZİLERİ                                                   |                             |        |         |              |                                        |                                        |                    |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------|---------|--------------|----------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|
| Parsel No                                                              | Münavebe Sistemi            | Buğday | Fasulye | Mısır (Tane) | Yıllık Gayrisafi Üretim Değeri (TL/Da) | Gerçek Arazi Alım-Satım Değeri (TL/Da) | Brüt Gelir Çarpanı |
| 1                                                                      | Buğday-Fasulye-Buğday-Mısır | 205.50 | 670.33  | 292.14       | 343.37                                 | 1.505,25                               | 4.38               |
| 2                                                                      | Buğday-Fasulye-Buğday-Mısır | 214.50 | 615.26  | 302.22       | 336.62                                 | 1.679,56                               | 4.99               |
| 3                                                                      | Buğday-Fasulye-Buğday-Mısır | 263.11 | 690.55  | 313.23       | 382.50                                 | 1.715,65                               | 4.49               |
| 4                                                                      | Buğday-Fasulye-Buğday-Mısır | 241.25 | 680.23  | 305.00       | 366.93                                 | 1.829,96                               | 4.99               |
| 5                                                                      | Buğday-Fasulye-Buğday-Mısır | 247.50 | 728.28  | 365.00       | 397.07                                 | 2.640,11                               | 6.65               |
| 6                                                                      | Buğday-Fasulye-Buğday-Mısır | 262.20 | 803.20  | 329.00       | 414.15                                 | 2.044,38                               | 4.94               |
| 7                                                                      | Buğday-Fasulye-Buğday-Mısır | 241.30 | 815.14  | 308.00       | 401.44                                 | 2.121,17                               | 5.28               |
| SULU ARAZİLERDE GEÇERLİ ORTALAMA ÇARPAN KATSAYISI (13.536,08/2.642,08) |                             |        |         |              |                                        |                                        | 5.12               |

Konu taşınmaz ve benzerlerinin dekara düşen yıllık brüt geliri 140,67 TL  $[(157,90+123,43)/2]$  ve kuru arazilerde geçerli çarpan katsayısı 6,10 olarak saptanmıştır. Araştırma alanında gerçek alım-satım değerleri bilinen arazilere oranla konu taşınmaz köy yerleşim yerlerinin sınırları içinde olup, bu durum araziye olan talebi ve arazi değerini artırıcı bir özellik olarak görülmektedir. Bu koşullarda ortalama çarpan katsayısı konu taşınmaz için düzeltilerek 6,5 ile 7,0 arasında alınacak olup, bu sınırlar dikkate alınarak değerlendirme çalışması yapılacaktır.

Kuru araziler için saptanmış ve konu taşınmaz için düzeltilmiş çarpan katsayısı 6,5 ile 7,0 arasında olduğuna göre incelenen arazinin değeri; 914,32 TL  $(140,67*6,5)$  ile 984,69 TL  $(140,67*7,0)$  arasında değişim gösterecektir. İncelenen taşınmazın yüzölçümü 11.250 m<sup>2</sup> olduğuna göre, taşınmazın toplam değeri;  $11.250*0,914 = 10.282,50$  TL olarak takdir edilecektir. Bu değer taşınmazın zemin değeri olup, taşınmaz üzerinde gelecek yıl hasat edilecek ürünler, ağaç ve yapıların bedellerinin ayrıca saptanması ve zemin değerine eklenmesi gerekir. Ancak tarım işletmelerinin bir bütün alım-satımı sık yapılan bir işlem olursa, bu yolla elde edilen çarpan katsayısı kullanılarak tarım işletmelerinin hesaplanacak gelir değerleri, işletmelerdeki bütün varlıkların (arazi, yapı ve diğer varlıklar) bedeli olacaktır<sup>246</sup>.

**Cizelge 21. Konu Taşınmaz ve Benzer Arazilerin Ortalama Brüt Üretim Değerleri (2007)**

| Ürünler | Ortalama Ürün Verimi (Kg/Da) |          | Çiftçi Eline Geçen Ortalama Ürün Fiyatları (TL/Kg) |          | Gayrisafi Üretim Değeri (TL/Da) |
|---------|------------------------------|----------|----------------------------------------------------|----------|---------------------------------|
|         | Ana Ürün                     | Yan Ürün | Ana Ürün                                           | Yan Ürün |                                 |
| Buğday  | 212,28                       | 311,85   | 0,45                                               | 0,20     | 157,90                          |
| Nohut   | 106,24                       | 132,25   | 1,00                                               | 0,13     | 123,43                          |

### 3.7.5. Taşınmazların İşletme Planlarına İlişkin Başlıca Oranların Analizi ve Kullanımı

Taşınmazların gelirleri ve giderleri ile özellikle işletme planlarının analizinden bazı mali oranlar (rasyolar) elde edilmekte ve bu oranlar yardımıyla taşınmazın verimliliği dolaylı olarak incelenebilmektedir. Taşınmazın gelirleri ile orantılı olarak değişen faaliyet giderlerinin değer üzerine etkileri, işletme planı oranları olarak tanımlanan göstergelerle incelenir. Etketif brüt gelir, işletme giderleri ve net işletme gelirleri arasındaki ilişkiler, işletme planı oranlarıyla ifade edilerek, konu taşınmazın gelir yapısının mevcut piyasa koşullarında tipik olma özelliğinin incelenmesinde birer gösterge olarak değerlendirilir. İşletme planı verilerinden; işletme giderleri oranı, net faaliyet geliri oranı ve başabaş oranı elde edilir. Bu oranlar; satış ve kira verileri ve/veya konu taşınmaza benzer taşınmazların işletme planlarından elde edilir ve konu taşınmazın işletme giderlerinin geçerliliğini (veya doğruluğunu) kontrol etmek için kullanılmaktadır. Oranların formülleri ve kullanım alanları aşağıda verilmiştir:

İşletme giderleri oranı; toplam işletme giderleri, efektif brüt gelire oranlanarak elde edilir (Eşitlik VII). Net faaliyet geliri (net gelir) oranı ise, net gelir efektif brüt gelire bölünerek bulunur (Eşitlik VIII). Gelir ve gider oranlarının toplamının 1'e eşit olması gerekir. Örneğin, bir taşınmazın

<sup>246</sup>Z.G.Mülâyim, *Tarımsal Değer Bıçme ve Bilirkişilik, Yetkin Yayınları, 2001, Ankara, s.34-67.*

efektif brüt geliri 100.000 TL ve toplam işletme giderleri ise 25.000 TL olsun. Yapılı taşınmazın işletme masrafları oranı 0.25 (25.000/100.000) ve net gelir oranı ise 0.75 [(100.000-25.000)-100.000] olur. Doğal olarak bu iki oranın toplamı 1'e eşit olur<sup>247</sup>.

$$\text{İşletme Giderleri Oranı} = \frac{\text{İşletme Giderleri}}{\text{Efektif Brüt Gelir}} \quad (\text{VII})$$

$$\text{Net Gelir Oranı} = \frac{\text{Net Faaliyet Geliri}}{\text{Efektif Brüt Gelir}} \quad (\text{VIII})$$

Eşitlik faaliyet giderleri oranının (FGO); toplam faaliyet giderlerinin efektif brüt gelire oranlanması ile bulunduğunu ifade eder (FGO = Faaliyet Giderleri/Efektif Brüt Gelir), Net gelir oranı ise net faaliyet gelirinin efektif brüt gelire oranıdır (NGO = Net Faaliyet Geliri / Efektif Brüt Gelir). Değerleme sürecinde konu taşınmazlar ve benzerlerinin efektif brüt geliri içinde yıllık işletme giderleri ile net gelirin payının aynı düzeyde olması istenir. Eğer konu taşınmaz ve benzerlerinde bu oranlar yönünden önemli ölçüde sapma varsa, verilerin geçerliliğinin kontrol edilmesi gerektiği sonucuna ulaşılır.

Başabaş oranı, işletme giderleri ve taşınmazın yıllık borç ödemeleri toplamının potansiyel brüt gelire oranıdır. Bu oran; taşınmazla ilgili (vergi öncesi) fon çıkışı fon girişine bölünerek de saptanır. Başabaş oranı, efektif brüt gelir bazında da saptanabilir. Başabaş oranı için eşitlik (IX) ve eşitlik (X) yazılabilir:

$$\text{Başabaş Oranı} = \frac{\text{İşletme Giderleri} + \text{Yıllık Borç Ödemeleri}}{\text{Potansiyel Brüt Gelir}} \quad (\text{IX})$$

$$\text{Başabaş Oranı} = \frac{\text{İşletme Giderleri} + \text{Yıllık Borç Ödemeleri}}{\text{Efektif Brüt Gelir}} \quad (\text{X})$$

Başabaş oranı, faaliyet giderleri ve yıllık borç servisi toplamının potansiyel brüt gelire oranı alınarak saptanır. Taşınmaz veya taşınmaz projesi için çıkan fonların (vergi öncesi), giren toplam fonlara oranını ifade eden bu orana kara başlama veya geçiş oranı adı da verilir (Başabaş oranı = (Faaliyet Giderleri + Borç Servisi)/Potansiyel Brüt Gelir). Başabaş oranı, kara başlama noktasındaki doluluk oranıdır.

$$\text{Doluluk Oranı} = 1 - \text{Boşluk Oranı}$$

Başabaş oranı, taşınmaz yatırımı veya projesinin kara geçmesi için gereken doluluk oranıdır. Kara geçiş noktası olarak da bilinmektedir. Başabaş noktası ne kadar küçükse, projenin zarar etme ihtimali o kadar düşüktür. Tersisi de doğrudur. Bu oran özellikle yeni gayrimenkul geliştirme projelerinde en etkin ve verimli kullanım analizinde önem taşır.

Başabaş (break-even) oranı, finansman maliyeti dahil olmak üzere mülkiyetle ilgili maliyetlerin, sağlanan gelirle karşılandığı başabaş noktasını gösterir. Örneğin, potansiyel brüt geliri 100.000 TL, işletme giderleri 25.000 TL ve cari faiz oranları üzerinden yıllık 55.000 TL borç ödemesi gerektiren bir taşınmaz olsun. Bu taşınmaz için başabaş oranı [(25.000 TL+55.000 TL)/100.000=0,8] 0,8 olur. Buna göre örneğin % 80 doluluk oranı ile (veya % 20 boş ünite oranıyla) bu taşınmaz, mali yönden başabaş durumda olacaktır. Doluluk oranının % 80'in üzerine çıkması durumunda, orandaki her bir birimlik değişme, taşınmazın net faaliyet geliri veya taşınmaz yatırımının karlılığında artış anlamına gelecektir<sup>248</sup>.

Oranların büyüklükleri taşınmazın türüne göre değişir. Örneğin, bir otelin başabaş noktası genellikle bir ofis binasının başabaş noktasından biraz düşüktür. Bir otel için % 75 doluluk oranı

<sup>247</sup> H.Tanrıvermiş, *Taşınmaz Değerlemede Gelir Çarpanları Yaklaşımı ve Türkiye'de Kentsel ve Kırsal Taşınmaz Değerleme Uygulamalarında Kullanım Olanakları, Vergi Sorunları Dergisi, Sayı (2008):241:106-148, İstanbul.*

<sup>248</sup> W.L.Jr Ventolo ve M.R.Williams, *Fundamentals of Real Estate Appraisal, 8th Edition, Dearborn Real Estate Education, 2001, Chicago, USA, s.123-190.*

yeterli görülebilirken, bu oran bir ofis binası için düşük bulunabilir. Değerleme uzmanı, değerleme konusu olan taşınmaz ile karşılaştırılabilir taşınmazlar için bu oranları inceleyerek, konu taşınmazın cari piyasa koşullarındaki ekonomik kirasının ne düzeyde olacağına karar verir. Oranlar, taşınmazların gelir ve giderlerinin benzer diğer taşınmazlarla uyumlu olup olmadığını test etmek veya gelir ve gider verilerinde normal olamayan bir eğilim olup olmadığını incelemek ve derinlemesine analize gerek olup olmadığına karar vermede önemli birer gösterge olacaklardır <sup>249</sup>.

Ticari taşınmaz varlığının analizinde kullanılan başlıca mali oranlar ve göstergeler kısaca aşağıda tanımlanmış ve kullanım alanları belirlenmiştir:

İpotek kredilerinin bir yıl içinde ödenecek ana para ve faiz toplamından oluşan toplam taksit değerine borç servisi adı verilir. Taşınmazın yıllık net faaliyet gelirinden ( $I_0$ ) borç servisi ( $I_M$ ) düşüldükten sonra kalan tutara vergi öncesi nakit akımı veya öz kaynak temettüsü denir. Bu amaçla aşağıdaki eşitlikler yazılabilir:

$$\text{Net Faaliyet Geliri} = \text{Efektif Brüt Gelir} - \text{Faaliyet Giderleri}$$

$$\text{VÖNA} = \text{Net Faaliyet Geliri} - \text{Borç Servisi}$$

$$I_E = I_0 - I_M$$

$$\text{Toplam Kapitalizasyon Oranı} = \text{Net Gelir Oranı} / \text{Brüt Gelir Çarpanı}$$

Borç Servisi (ipoteke kredisi borç ödemesi): İpotek kredisinin bakiye faiz ve anaparasını içeren dönemsel ödemedir. Borç ödemesi (Debt Finance- $I_M$ ) ise, ipotek kredisinin bakiye faiz ve ana parasını içeren dönemsel ödemedir.

Borç Kapsama (veya Karşılama) Oranı(DCR);taşınmazın yıllık ortalama net işletme gelirinin (NOI) yıllık borç ödemesine oranı (Debt Finance,  $I_M$ ) olarak ifade edilir.  $DCR > 1$  ise işletme kar ve  $DCR < 1$  ise işletme zarar eder. Finansal kaldıraç (kredi-değer oranı) ise, borç kullandırılması ile riskin artması anlamına gelir. Yüksek borç/değer oranı, daha yüksek kaldıraç demektir. Yatırımcılar kaldıraç etkisi büyüdükçe genelde daha yüksek getiri beklerler. Çünkü risk artar. Ancak bu her zaman böyle değildir. Taşınmazdan kazanılan para borçlanma maliyetinden daha yüksekse kaldıraç pozitifdir (pozitif kaldıraç). Negatif Kaldıraç: Borçlanma maliyeti, kazanılan paradan daha yüksekse kaldıraç negatiftir (negatif kaldıraç).

Bütünleşik kapitalizasyon oranının tahmininde; borç kapsama oranı, ipotek kredisi faizi ve kredi-değer oranı ile çarpılır. Ancak bu yöntem taşınmaz dengeli bir doluluk oranına sahip olduğu zaman uygulanmalıdır. Borç verenler bazen bu yöntemle elde edilen kapitalizasyon oranına iç kapitalizasyon oranı adını verirler. Buna göre yatırımın toplam veya bütünleşik kapitalizasyon oranı aşağıdaki formül ile bulunacaktır:

$$\text{Toplam Kapitalizasyon Oranı} = \text{Borç Kapsama Oranı} * \text{İpotekKredisi Kapitalizasyon Oranı} * \text{Kredi-Değer Oranı}$$

Bu yolla borç verenler, emsaller ve iç değerlendirme göstergelerinden türetilen kapitalizasyon oranının makul olup olmadığını kontrol etmek için piyasa verilerini kullanabilirler.

**Örnek-25:** Bir gayrimenkul projesinde 40 adet ofis ünitesi bulunmakta ve anataşınmazın her bir ofis ünitesinden aylık ortalama 2.000 TL kira geliri elde edilmektedir. Araştırma sonuçlarına göre ofis ünitesinin yıllık boşluk ve kira tahsil edilememesi oranının ortalama % 5 düzeyinde ve taşınmazın yıllık sabit giderlerinin ise 150.000 TL dolayında olduğu tespit edilmiştir. Gayrimenkule ilişkin yönetim giderleri; personel ücretleri; yakıt, bakım gibi giderler ile genel temizlik, güvenlik, ilaçlama gibi giderlerden oluşan değişken giderler yıllık 70.000 TL olarak gerçekleşmiştir. Gayrimenkulün ortak kullanım alanındaki demirbaşların yenilenmesi için her yıl 10.000 TL ayrılması gerektiği ve gayrimenkule ilişkin kapitalizasyon oranının % 15 olduğu düşünülürse, gayrimenkulün net faaliyet geliri ve değerine olmalıdır?

<sup>249</sup> W.L.Jr Ventolo ve M.R.Williams, *Fundamentals of Real Estate Appraisal*, 8<sup>th</sup> Edition, Dearborn Real Estate Education, 2001, Chicago, USA, s.123-190.

Potansiyel Brüt Gelir (40 Ofis x 2.000 TL/Ay x 12 Ay) : 960.000 TL  
 (-) Boşluk ve Kira Kayıpları (% 5 x 960.000 TL) : (48.000 TL)  
 = Efektif (Fiili) Gelir : 912.000 TL  
 (-) Değişken Giderler : (70.000 TL)  
 (-) Sabit Giderler : (150.000 TL)  
 (-) Yenileme Tutarı : (10.000 TL)  
 = Net Faaliyet Geliri : 682.000 TL

$$\text{Gayrimenkul Değeri} = \frac{\text{Net Faaliyet Geliri}}{\text{Kapitalizasyon Oranı}} = \frac{682.000 \text{ TL}}{\% 15} = 4.546.667 \text{ TL}$$

**Örnek-26:** Yıllık brüt kira geliri 72.000 TL olan bir gayrimenkul ipotek kredisi kullanılarak finanse edilmiştir. İlgili krediye ilişkin aylık borç servisi miktarı 4.500 TL olup, borç kapsama oranı 1,5 ve brüt kira çarpanı ise 12'dir. Buradaki verilerden hareketle gayrimenkule ilişkin kapitalizasyon oranına olmalıdır?

$$\text{Brüt Kira Çarpanı} = \frac{\text{Gayrimenkul Değeri}}{\text{Yıllık Brüt Kira Geliri}} = 12 = \frac{\text{Gayrimenkul Değeri}}{72.000 \text{ TL}}$$

$$\text{Gayrimenkul Değeri} = 12 \times 72.000 \text{ TL} = 864.000 \text{ TL}$$

$$\text{Borç Kapsama Oranı} = \frac{\text{Yıllık Net Faaliyet Geliri}}{\text{Yıllık Borç Servisi}} = > 1,5 = \frac{\text{Yıllık Net Faaliyet Geliri}}{4.500 \text{ TL} \times 12} = 81.000$$

$$\text{Kapitalizasyon Oranı} = \frac{\text{Net Faaliyet Geliri}}{\text{Gayrimenkul Değeri}} = \frac{81.000}{864.000} = \% 9,4$$

**Örnek-27:** Ekonomik ömrü 20 yıl kalmış bir binaya ilişkin arazi değeri, emsal karşılaştırma yaklaşımı ile 150.000 TL olarak belirlenmiştir. Yatırımın toplam net faaliyet geliri 75.000 TL olup, arsa için pazardaki beklenen getiri oranı % 10'dur. İlgili verilere göre binanın ve toplam mülkün değerine olmalıdır?

Arsa Değeri : 150.000 TL

Toplam Net Faaliyet Geliri: 75.000 TL

Arsanın Net Faaliyet Geliri 150.000 TL X % 10 (15.00 TL)

Binaya Kalan Net Faaliyet Geliri 60.000 TL

İskonto Faiz Oranı : % 10 Bina Amortisman Oranı : + % 5 (1/20 Yıl=% 5 Yıllık)

Toplam Kapitalizasyon Oranı = % 15

Bina Değeri : 60.000 TL X % 15 = 400.000 TL

Toplam Mülk Değeri : 550.000 TL

**Örnek-28:** Ekonomik ömrü 20 yıl kalmış bir binaya ilişkin arazi değeri, emsal karşılaştırmalı satış analizi yaklaşımı ile 150.000 TL olarak belirlenmiştir. Yatırımın toplam net faaliyet geliri 75.000 TL olup, arsa için pazardaki beklenen getiri oranı % 10 olarak belirlenmiştir. Bu verilere göre binanın ve taşınmazın toplam değeri nasıl hesaplanır?

Arsa Değeri : 150.000 TL

Toplam Net Faaliyet Geliri : 75.000 TL

Arsanın Net Faaliyet Geliri : 150.000 TL x % 10 (15.00 TL)

Binaya Kalan Net Faaliyet Geliri : 60.000 TL

İskonto Faiz Oranı : % 10

Bina Amortisman Oranı : + % 5 (1/20 Yıl = % 5 Yıllık)

Toplam Kapitalizasyon Oranı : % 15

Bina Değeri 60.000 / 0,15 = 400.000 TL

Toplam Taşınmaz Değeri = 150.000 + 400.000 = 550.000 TL olarak bulunur.

**Örnek-29:** Yüzölçümü 34.500 metrekare olan taşınmazın üzerinde 56.700.000 \$ tutarlı ve beş yıldızlı otel yatırımı bir yılda tamamlanarak işletmeye açılmıştır. Otelin yıllık net faaliyet geliri



11.860.000 \$ olarak tahmin edilmekte olup, söz konusu turizm tesisinin yapım maliyetinin % 60'ı 10 yıl süreli, yıllık % 12 faizli ve yıllık taksit ödemeli banka kredisi ve kalan kısmı yıllık % 15 vergi öncesi getiri oranı beleyen girişimcilerden sağlanan kaynak ile finanse edilmiştir. Buna göre; otel yatırımının finansmanında kullanılan yabancı kaynağın maliyeti, ortalama sermaye maliyeti, borç kapsama oranı, kapitalizasyon oranı ile otel yatırımının toplam değeri nasıl takdir edilebilir?

İpotek sabitesi denilen borç kapitalizasyon oranı ve özkaynak yatırımcılarınca istenen ve özkaynak kapitalizasyon oranı denilen getiri oranı esas alınarak toplam kapitalizasyon oranı bulunacak ve daha sonra tesisin değeri ortaya konulacaktır. Özkaynak yatırımcılarınca istenen ve yatırımcının beklediği vergi öncesi nakit akışının yatırım değerine oranına özkaynak kapitalizasyon adı verilir. Özkaynak kapitalizasyon oranı, nakit akış oranı veya özkaynak temmettö oranı olarak da bilinir. Bunun için öncelikle ipotek kredisi kapitalizasyon oranı bulunacaktır. Yatırımın % 60'ı yabancı kaynak ile finanse edileceğine göre proje için toplam yabancı kaynak kullanımı;  $56.700.000 \times 0,60 = 34.020.000$  \$ olacaktır. Yabancı kaynağın maliyeti yıllık % 12 olup, yılda ödenecek taksit tutarı aşağıdaki gibi hesaplanacaktır:

$$BD = DT \cdot \frac{(1+f)^n - 1}{(1+f)^n \cdot f} \text{ ise; } 34.020.000 = DT \cdot \frac{(1+0,12)^{10} - 1}{(1+0,12)^{10} \cdot 0,12}; DT = 6.021.001,27$$

Yıllık borç servisi 6.021.001,27 \$ olduğuna göre ipotek sabitesi;  $6.021.001,27/34.020.000 = \% 17,70$  olarak bulunacaktır. Otel yatırımının net faaliyet geliri 9.860.000 \$ olduğuna göre borç kapsama veya karşılama oranı;  $11.860.000/6.021.001,27 = 1,97$  olacaktır. Borç kapsama oranı  $>1$  olduğundan işletme faaliyet sonucunun pozitif ve işletmenin temerrüt riski gibi bir durumla karşılaşması beklenmemekte ve faaliyet geliri ile yabancı kaynağın yıllık taksitinin ödenmesinin mümkün olduğu ve hatta önemli bir emniyet marjının da olduğu saptanmıştır. Buna göre kapitalizasyon oranı ve tesisin değeri aşağıdaki gibi tespit edilecektir:

İpotek sabitesi: % 17,70

Kredi-değer oranı: % 60

Borç kapsama oranı: 1,97

Toplam kapitalizasyon oranı (%):  $0,1770 \times 0,60 + 1,97 = \% 20,92$

Belirlenen kapitalizasyon oranına göre otel yatırımının kendisini statik bir yaklaşımla 4,78 yılda veya yaklaşık 5 yılda amorti etmektedir. Otel yatırımının ekonomik ömrünün sonuna kadar yılda ortalama 11.860.000 \$ gelir getirmesi ve sonsuza kadar söz konusu tesisin otel olarak işletileceği varsayımı ile artık gelir tekniğine göre aşağıdaki biçimde takdir edilecektir:

Tesis Değeri =  $11.860.000/0,2092 = 56.692.161$  \$ olacaktır.

Projenin toplam maliyeti içinde arazi maliyeti bulunmamakta ve arazinin mülkiyeti devlete ait olduğundan üzerinde irtifak hakkı tesis edilerek proje gerçekleştirilmiştir. Buna göre takdir edilen tesis değeri içinde arazi üzerinde tesis edilen hak, tesis ve işletme modeli gibi bütün unsurların karşılığı bulunmaktadır. Analiz sonuçlarına göre otel yatırımı yapılmasının malikin beklentilerini karşılayacak bir girişim olacağı ve yatırımın kısa sürede geri dönüşünün mümkün olacağı görülmektedir.

### 3.7.6. Kiralanan ve Üst Hakkı Tesis Edilen Taşınmazların Değerleme İşlemleri

Değerleme alanında doğrudan taşınmazın bulunduğu yerde kiralama uygulaması yaygın ise doğrudan taşınmazların normal kira bedelleri, taşınmazın normal geliri olarak alınarak değerlemede kullanılabilir. Burada piyasa kirası veya ekonomik kira üzerinden kiraya verilen taşınmazın özellikleri, nitelikleri ve konumuna göre maliklerin davranışları da dikkate alınarak kiralama gününde taşınmazın getirmesi olası para tutarı olarak ifade edilebilir. Ancak taşınmazın piyasa koşullarına oranla yüksek olan kirası yerine normal kirası üzerinden kapitalizasyon işlemi yapılmalı ve normal kira üzerinden değerlendirme yapılması gerektiği gözden uzak tutulmamalıdır. Örneğin, genellikle öğrenci ve çalışanların ikamet ettiği yerleşim yerinde standart 100 metrekaare brüt alanlı

konutların yıllık ortalama kira bedeli 12.000 TL olarak gerçekleşmiştir. Belirtilen tutarda yıllık net kira getiren konutların değerinin biçilmesi istenmektedir. Kira sözleşmesi serbest arz ve talebe göre yapılmıştır. Gelir yönteminde göre değerlendirme için söz konusu yerleşim yerinde konut piyasasında geçerli ortalama kapitalizasyon oranının uygun yöntem ile belirlenmiş olması gerekecektir. Araştırma sonuçlarına göre benzer konutların yıllık ortalama kira bedelleri ve satış değerlerinin incelenmesi neticesinde, temel kapitalizasyon eşitliği kullanılarak geçerli kapitalizasyon oranı % 5 olarak tespit edilmiştir. Buna göre konutun gelire dayalı değeri aşağıdaki gibi takdir edilecektir:

$$D = \frac{Kira}{KO} = \frac{12.000}{0,05} = 240.000$$

Kapitalizasyon sürecinde kullanılan kira parasının net konut kirası olması gerektiği gözden uzak tutulmamalıdır. Kiracının ödediği kira bedelinden emlak vergisi, doğal afet sigortası primi, konutun yıllık amortisman, tamir ve bakım, sermaye faizi, ortak alan giderlerine katılım payı gibi malikin katlanması gereken veya kiracı ile ilişkili olmayan hesabi ve gerçek giderler düşülerek bulunan yıllık net kira parasının 12.000 TL olduğu vurgulanmalıdır. Ancak bu işlemde kira geliri üzerinden ödenecek stopaj, Katma Değer Vergisi ve diğer gelir vergisi yükümlülüklerinin dikkate alınmaması gerektiği gözden uzak tutulmamalıdır.

Değerlemede taşınmazın net faaliyet gelirinin net kira parasına eşit olması gerektiği varsayıldığından doğrudan taşınmazın piyasa kirasının bilinmesi durumunda normal kira parası üzerinden değerlendirme yapılması mümkündür. Ancak yerel düzeylerde taşınmaz ar ve talep ilişkilerine bağlı olarak oluşan fiili kira paralarının, normal kiradan daha düşük olması durumuna sık rastlandığından, değerlendirme sürecinde öncelikle taşınmazın sözleşme kirası veya cari kira bedelinin, ekonomik kira veya piyasa kirasına eşit olması gerektiği gözden uzak tutulmamalıdır. İkinci olarak taşınmazın kira parası üzerinden değerlendirme işleminin yapılabilmesi için konu taşınmazın mutlaka kiracı tarafından kullanılması ve fiilen kira parası getirmesi gerekmez. Taşınmazın bulunduğu alt yerleşim yerinde benzer mülklerin piyasa kirasının bilinmesi ve geçerli kapitalizasyon oranının bilinmesi halinde kira parası üzerinden gelire dayalı değerlendirme işlemi yapılması mümkün olabilir.

Özellikle yüksek enflasyonlu ve enflasyon riski yüksek olan ülkelerde genellikle taşınmazın uzun süreli kiralama işlemi yapılmaktadır. Uzun süreli kiralama ile taşınmazın korunması ve bakımının düzenli yapılması arasında da ilişkinin olduğu söylenebilir. Türk Hukuk Sistemi'nde kamu taşınmazının kiralama süresi 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu ile 10 yıl ile sınırlanmıştır. 2886 Sayılı Kanuna göre kiraya verilecek taşınmazların kira süresinin on yıldan çok olabilmesi için turistik tesis kurulması, enerji üretimi tesisleri, enerji iletim ve dağıtım tesis ve şebekeleri ile doğal gaz iletim, dağıtım ve depolama tesis ve şebekelerinin ihtiyacı olan arazi ihtiyacının olması gerekmektedir (Md. 64). Genel bütçeye dahil dairelerle özel bütçeli idarelerin, özel idare ve belediyelerin alım, satım, hizmet, yapım, kira, trampa, mülkiyetin gayri ayni hak tesisi ve taşıma işlerinin 2886 Sayılı Kanun hükümlerine göre yürütülmesi gerekmektedir (Md. 1). Bunun dışında kaynak sağlamak üzere kamu iktisadi teşebbüslerinin arazi kiralama ve yapımlı kiralama işlerine yöneldikleri ve 25 yıla kadar kiralama yaptıkları da gözlenmektedir. Diğer yandan 4721 sayılı Türk Medeni Kanunu hükümlerine göre arazi üzerinde üst (inşai) hak tesisi, en çok yüz yıla kadar kurulabilmekte ve hak sahibinin istemi üzerine tapu kütüğüne taşınmaz olarak kaydedilebilmesi için (sağlık yatırımlarının kamu özel işbirliği modeline göre inşasına ilişkin projeler hariç) en az otuz yıl için söz konusu hakkın kurulmuş olması gerekir. Diğer bir ifade ile 30 yıldan kısa süreli olan üst hakkı, sürekli nitelikte kabul edilen bir hak olarak değerlendirilemeyecektir.

4721 Sayılı Kanuna göre üst hakkı süresinin son ermesinden sonra taşınmaz maliki, aksi kararlaştırılmadıkça, kendisine kalan yapılar için hak sahibine bir bedel ödemez. Ancak uygun bir bedel ödenmesi kararlaştırılmışsa, miktarı ve hesaplanış biçimi sözleşme ve resmi senette belirlenmelidir. Üst hakkı tesisi, kamu özel işbirliği modeline göre inşa edilen ve işletilen tesisler ile uzun süreli kiralama sözleşmesi ile kullanılan taşınmazların yıllık kira geliri bilindiğine göre söz konusu kira parası üzerinden de değerlendirme çalışması yapılabilmektedir. Bu amaçla kiralama sözleşmesi sonunda malike bırakılacak taşınmazın değeri ile hak sahibinin kiralama süresi içinde

ödediği bedelin bugünkü değerinin ortaya konulması gerekir. Bu işlem aşağıdaki gibi formüle edilmektedir:

$$\text{Taşınmazın Değeri} = \text{Ödenen Kiranın Bugünkü Değeri} + \text{Kiralama Süresi Sonunda Malike Kalan Taşınmazın Bugünkü Değeri}$$

**Örnek-30:** Toplam 45.600 m<sup>2</sup> taşınmazın üzerinde yurt projesi yapmak üzere özel kişiler lehine 32 yıl süreli üst hakkı tesis edilmiş olup, inşaat ve işletme dönemi boyunca hak sahibinin yıllık 4,5 milyon TL kira ödemesi kararlaştırılmıştır. Kullanım süresinin sonunda malike bırakılacak taşınmazın değeri 54 milyon TL ve geçerli kapitalizasyon oranı % 7,50 olduğuna göre konu taşınmazın değeri ne olur?

$$BD = 4.500.000. \frac{(1 + 0,075)^{32} - 1}{(1 + 0,075)^{32} \cdot 0,075} + 54.000.000. \frac{1}{(1 + 0,075)^{32}}$$

$$BD = 54.069.649,06 + 5.337.315,85 = 59.406.964,91 \text{ TL}$$

**Örnek-31:** İstekli firma tarafından ..... ili..... ilçesi ..... mahallesi sınırları içindeki 50.500 m<sup>2</sup>'lik taşınmaz yap-işlet-devret modeliyle özel sektöre kiralanmakta ve işin şartnamesinde kira süresi 49 yıl olarak verilmektedir. İşlemler 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu ve 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu'ndan bağımsız olarak yürütülecektir. İhaleye teklif veren 13 istekliden sadece birine yeterlilik verilmiştir. İsteklinin ödemeyi taahhüt ettiği yıllık kira 5.500.500 TL ve kiralama dönemi sonunda kuruma bırakacağı gayrimenkulün değeri 50.000.000 TL olarak tahmin edilmiştir. Ekonomide ortalama reel faiz oranı % 5 olduğuna göre, taşınmazın istekliye verilmesi halinde, idarenin toplam kazancı ne olur?

$$BD = 5.500.500. \frac{(1 + 0,05)^{49} - 1}{(1 + 0,05)^{49} \cdot 0,05} + 50.000.000. \frac{1}{(1 + 0,05)^{49}}$$

$$BD = 99.937.053,90 + 4.578.195,67 = 104.515.249,50 \text{ TL olur.}$$

Türkiye'de son on yılda hızla artan devre mülk ve devre tatil hakkının değerlemesi ve bu alana yatırım yapılması başlı başına sorun alanı haline gelmektedir. Öncelikle 634 sayılı Kat Mülkiyeti Kanunu'na mesken olarak kullanılmaya elverişli bir yapı veya bağımsız bölümün ortak maliklerinden her biri lehine bu yapı veya bağımsız bölümden yılın belli dönemlerinde istifade hakkı, müşterek mülkiyet payına bağlı bir irtifak hakkı olarak kurulabilmekte olup, bu hükkü devre mülk hakkı adı verilmektedir (Md. 57). Aksî resmi senette kararlaştırılmadıkça devre mülk hakkının bağlı olduğu pay, devrelerin sayı ve süreleri esas alınarak eşit bir biçimde belirlenmektedir. Devre mülk hakkı ancak mesken nitelikli, kat mülkiyetine veya kat irtifakına çevrilmiş yahut müstakil yapılarda kurulabilir. Devre mülk üzerinde bu hakla bağdaşan aynı haklar tesis edilebilir. Devre mülk hakkı bağlı olduğu müşterek mülkiyet payına bağlı olarak devir ve temlik edilebilir ve mirasçılara geçer (Md. 58).

Devre mülk hakkının yılın belirli dönemlerine ayrılması ve 15 günden daha az süreli olmaması gerekir. Sözleşmede aksi kararlaştırılmamışsa devre mülk hakkı sahibi bu hakkın kullanımını başkalarına bırakabilir (Md. 59). Ana taşınmaz mal ile bağımsız bölümlerin ve müstakil yapıların tapu kütüklerinin beyanlar hanesine, bağımsız bölüm veya yapı üzerinde devre mülk hakkı kurulduğu işaret edilir ve düzenlenecek tapu senedinde de bu husus belirtilir (Md. 60). Üzerinde devre mülk hakkı kurulacak yapı veya bağımsız bölümlerin ortak malikler arasında dönem süresi, devir ve teslimi ile istifade şekil ve usulleri, yöneticilerin seçimi ile hak ve sorumlulukları, büyük onarım için ayrılacak dönem, bakım masrafları gibi hususlar devre mülk sözleşmesinde belirlenir. Bu hususları içeren ve bütün hak sahiplerince imzalanan devre mülk sözleşmesi resmi senede eklenir ve tapu kütüğünün beyanlar hanesinde gösterilir (Md. 61).

Devre mülke yatırım yapanların kullanım koşulları, ödenen sözleşme bedeli, olası kira getirisi ve yıllık masraflara katılım paylarının analiz etmesi ve daha sonra yatırım kararının verilmesi gerekmektedir. İlke olarak devre mülk yatırımlarını değerlemede; maliyet, piyasa ve gelir analizleri yapılabilmektedir. Bunlardan en sık kullanılan olan gelir analizinde; mülkten yararlanma dönemi boyunca elde edilebilecek gelirin analizi yapılır. Devre mülk bireysel olarak yatırımcı tarafından kullanılmayıp kiraya verildiğinde, getirebileceği gelir göz önünde tutularak devre mülkün değeri belirlenir. Piyasa analizinde; birçok değişken incelenmekte olup, bunlar; mevsim, tatil yeri(göl, deniz kıyısı, dağ) yatak sayısı, oda sayısı, kullanılan alanın büyüklüğü, yapının kalitesi, kullanılan eşyanın kalitesi, tatil bölgesinin kalitesi, tatil yerinin eğlence etkinlikleri ve mali değerleri gidir. Piyasa analizinde; yerleşim yerindeki turizmin çeşidi(kayak, kıyı, sağlık turizmi gibi), yapılan turizme göre mevsimsel yoğunlaşma, yerleşim yeri özelliği, sıcaklık, ışık ve nem gibi iklim özellikleri, tüketicinin örf ve adetleri, tüketicinin eğlence beklentileri, tüketicinin alım gücü, tüketicinin tatile ayırdıkları para ve zaman miktarı, tüketicinin sağlayacağı toplam fayda, tüketicici davranışları, rakip firmaların tutumları ve piyasa yapısı gibi birçok parametrenin incelenmesi gerekmektedir. Basit bir yaklaşımla devre mülk yatırımlarının değerlemesi ve kaba yapılabilirlik analizi aşağıda bir örnek ile açıklanmıştır:

**Örnek-32:** Bir yerleşim yerinde termal su kaynağı bulunan konut projesi geliştirilmiş olup, projede 49 yıl süreli devre mülk tesisi yapılacaktır. Yıllık onbeşer günlük devreler halinde yararlanma olanağı sağlanan projede, hak sahibinin taşınmazı kullanmaması halinde yıllık 10.500 TL bedel üzerinden kiralama olanağının bulunduğu tespit edilmiştir. Her biri 120 metrekare ve arsa payı 32 metrekare olan bağımsız bölümler üzerindeki devre mülk hakkı 250.000 TL üzerinden satışa çıkarılmıştır. Ekonomide ortalama faiz % 9,0 olduğuna yatırımcının rasyonel davranış biçimi ne olmalıdır?

Öncelikle devre mülk hakkı boyunca değerlendirme zamanının fiyatları üzerinden elde edilebilecek kira parasının bugünkü değeri tespit edilecektir:

$$BD = 10.500 \cdot \frac{(1 + 0,09)^{49} - 1}{(1 + 0,09)^{49} \cdot 0,09} = 114.956,46 \text{ TL}$$

Yatırım alanında önemli bir değişim olmaması halinde hak süresi boyunca elde edilebilecek kira parasının bugünkü değeri 114.957 TL olacak olup, bu tutar yatırımcının safi kazancı değildir. Bu tutardan ayrıca menkul sermaye iradı üzerinden alınacak verginin de düşülmesi gerekecektir. Yatırım zamanının koşullarının aynen devam etmesi halinde, yatırımdan sağlanacak kira parasının bugünkü değeri, yatırım için ödenen bedelin yarısından bile daha düşük olduğundan, bu yatırımın yapılmaması gerekir. Yatırımcının devre mülk yatırımı için en fazla 114.957 TL ödeme yapılması önerilmelidir. Aslında devre mülk yatırımcının haklarının ne olduğu dahi bilmediği ve genel olarak bu yönde bir analiz yapılmadan devre mülk yatırımının yapıldığı ve yatırımcının adatılmasının kaçınılmaz olduğu görülmektedir.

### 3.7.7. Taşınmaz Değerlemede Karma Yöntemler ve Kullanım Alanları

Bir değerlendirme işinde birden fazla değerlendirme yönteminin kullanımı söz konusu olabildiği, gibi bazı yaklaşımlar da hem gelir değeri, hem de piyasa değerine göre hesaplama yapılmasına imkan vermektedir. Bu tür uygulamalar değerlendirme biliminde karma yöntemler olarak bilinmektedir.

Kent yakın çevresindeki çiftlik evleri ve müstakil konut alanlarında değerlendirme çalışmaları, envanter ve varlıkların nihai değerlerinin tespiti yönlerinden uzun zaman almakta ve oldukça kompleks işlemlerin yapılmasını gerektirmektedir. Örneğin, kent çepherinde bulunan taşınmazın yüzölçümü 32.500 m<sup>2</sup> olup, taşınmaz üzerinde kapalı alanı 455 m<sup>2</sup> olan üç katlı konut, tek katlı ve toplam 125 m<sup>2</sup> alanlı bakıcı evi ile alanı 1.200 m<sup>2</sup> olan hayvancılık tesisleri bulunmaktadır. Taşınmaz üzerinde iki adet su kuyusu bulunmakta ve çevresi 3,0 m yüksekliğinde taş duvar ile çevrilmiştir. Taşınmazın çevresinde sınır boyunca kavak ve diğer meyvesiz ağaçlar bulunmaktadır. Binalar, avlu

ve yolların alanı 3.000 m<sup>2</sup> olup, kalan kısımda buğday ekilmiştir. Taşınmaz üzerindeki ürün, ağaç, yapı, duvar ve kuyu gibi varlıkların hangi yöntemlerle değerlemesinin yapılması uygun olur?

Öncelikle bu sorunun cevaplanması için değerlendirme amacının bilinmesi ve taşınmazın cinsinin arazi ve arsa olarak ayrımının yapılması gerekir. Değerleme amacı dikkate alınmaksızın teori yönünden konuya yaklaşıldığı zaman kent yakın çevresindeki çiftlik evi ve çevresinde mevcut bütün unsurların tek tek envanterinin yapılması ve uyum yöntemlerle değerlendirme çalışmasının tamamlanması yoluna gidilebilir. Bu tesis ticari amaçla işletilmekte olsa ve toplam net faaliyet geliri tespit edilebilse, net faaliyet geliri üzerinde arazi, yapı ve diğer bütün varlıkları kapsayacak biçimde değerlendirme yapılması kolay olur. Ancak çiftlik evleri ve müstakil konut alanlarında genellikle bu biçimde bir kullanımdan söz edilememektedir. Bütün varlıkların toplam geliri üzerinden işlem yapılmasının mümkün olmadığı durumlarda bütün varlıkları ayrı ayrı değerlemek gerekecektir. Mevcut koşullarda taşınmaz ve üzerinde mevcut olan bütün yapıların aşağıdaki yöntemlerle değerlendirme işleminin yapılması zorunlu olacaktır:

| Mallar                          | Niteliği                                             | Değerleme Yöntemleri               |
|---------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Arazi                           | -                                                    | Gelir ve Piyasa Değerleri          |
| Konut                           | Maliki Oturmakta                                     | Maliyet, Gelir ve Piyasa Değerleri |
| Bakıcı Evi                      | Bakıcı Oturmakta                                     | Maliyet, Gelir ve Piyasa Değerleri |
| Hayvancılık Tesisleri           |                                                      | Maliyet Değeri                     |
| Su Kuyusu                       | Kullanım Amacına Göre                                | Maliyet ve Gelir Değerleri         |
| Avlu ve Yollar                  | -                                                    | Gelir ve Piyasa Değerleri          |
| Taş Duvar (3 m)                 | -                                                    | Maliyet Değeri                     |
| Kavak ve Diğer Meyvesiz Ağaçlar | Ağaçların İçinde Bulundukları<br>Gelişme Döneme Göre | Maliyet, Piyasa ve Gelir Değerleri |
| Ekili Ürünler                   | Ürünün Gelişme Dönemine Göre                         | Maliyet ve Piyasa Değerleri        |

Değerleme çalışmalarında karma yöntem olarak “tamamlayıcı değer” yaklaşımı özel durumlarda uygulama alanı bulmaktadır. Tamamlayıcı değer kavramı; bütün – parça ilişkisine dayanmakta ve bir bütünün oluşturan parçalara bağımsız değer takdiri etmek yerine bütünün değeri ile parçaların değerlerini ilişkilendirme esasına dayanmaktadır. Buna göre taşınmaza değer biçmede, tamamlayıcı değerın esas alınmasında; taşınmazdan ayrılan bir parçanın değeri biçilmek istendiği zamanda, tamamlayıcı değere yöntemine göre ayrılan parçanın değeri bütün taşınmazın değerinden, malike kalan kısmının değeri çıkartılarak işlem yapılması gerekmektedir.

Tamamlayıcı değer yaklaşımına göre bir (A) taşınmazının bir (a) parçası ayrılacağı zaman ayrılacak parçanın değeri; (A) arazisinin değerinden, malikinın elinde kalan (b) parçanın değeri çıkartılarak bulunur. Buna göre ; “*a parçasının değeri = taşınmazın toplam değeri (A) – malikin elinde kalan kısmın değeri (b)*” yaklaşımı ile takdir edilecektir. Tamamlayıcı değer yaklaşımına göre arazi, arsa ve binalara değerlendirme yapılabilir. Ayrıca hem gelir, hem, piyasa değeri, hem de maliyet bedeli üzerinden işlem yapılması mümkün olmaktadır.

2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu’na göre taşınmazın bir kısmı kamulaştırma konusu olmakta ve kısmen kamulaştırmada taşınmazın mülkiyeti el değiştiren kısmının değerlendirme işleminde üç farklı durum söz konusu olmaktadır (Md. 12):

- Kısmen kamulaştırılan taşınmazın değeri; kamulaştırılmayan kısmın değerinde, kamulaştırma sebebi ile bir değişiklik olmadığı takdirde, o malın 2942 Sayılı Kanunun 11’inci maddede belirtilen esaslara göre takdir edilen bedelinden kamulaştırılan kısma düşen tutarı (Md. 12/a),
- Kısmen kamulaştırılan taşınmazın değeri; kamulaştırma dışında kalan kısmın kıymetinde, kamulaştırma nedeniyle eksilme meydana geldiği takdirde; bu eksilen değer miktarı tespit edilerek, kamulaştırılan kısmın (a) bendinde belirtilen esaslar dairesinde tayin olunan kamulaştırma bedeline eksilen değerın eklenmesiyle bulunan tutarı (Md. 12/b),



• Kamulaştırma dışında kalan kısmın bedelinde kamulaştırma nedeni ile artış meydana geldiği takdirde ise, artış miktarı tespit edilerek, kamulaştırılan kısmın (a) bendinde belirtilen esaslar dairesinde tayin edilen bedelinden artan değer çıkarılmasıyla bulunan tutarı (Md. 12/c)

gibi üç farkı durum esas alınarak değerlendirme çalışmasının tamamlanması gerekmektedir. Ancak 2942 Sayılı Kanunun 12'inci maddesinin (c) bendi gereğince yapılacak indirim, kamulaştırma bedelinin % 50'sinden fazla olamayacaktır.

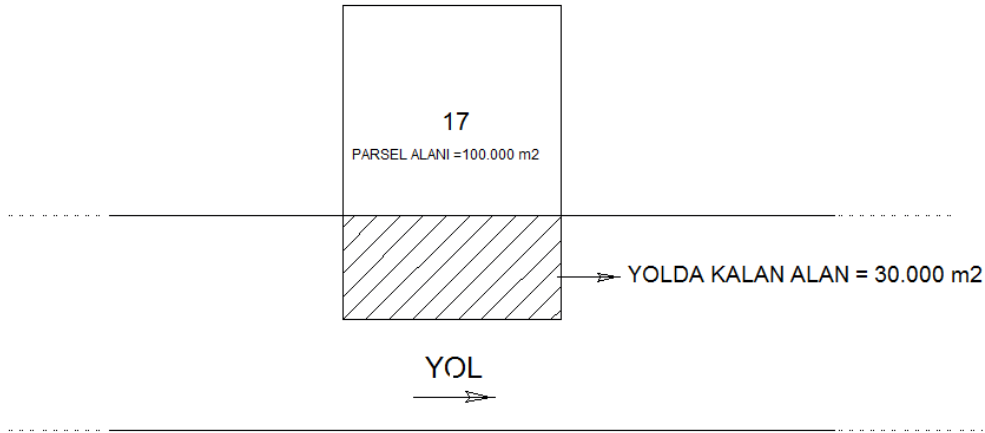
Mevzuata göre arazi ve arsa vasıflarındaki taşınmazların değerlemesinde 2942 Sayılı Kanunun 11'inci maddesine göre tespit edilecek ve özellikle bir kısmına el konulan taşınmazın arta kalan kısmındaki olası değer artış veya azalışları, gerekçeleri ile yine 11'inci maddede belirtilen esaslara göre gelir değeri ve piyasa değerindeki değişim üzerinden ortaya konulacaktır.

**Örnek-33:** Belediye ve mücavir alanı sınırları içinde, 1/5.000 ölçekli nazım imar planı kapsamında olan, belediye hizmetlerinin tamamında olan, Yüzölçümü 100.000 metrekare olan taşınmazın 30.000 metrekarelik kısmına değerlendirme yapılacaktır. Konu taşınmaza bütün yönlerden benzer niteliklerdeki taşınmazların birim değeri 12 TL/m<sup>2</sup> üzerinden piyasada işlem görmektedir. Aşağıdaki şekilde de görüldüğü üzere taşınmazın 30.000 metrekarelik kısmı otoyol yatırımı için ayrıldıktan sonra kalan kısma ulaşımın engellenmesi (yola çıkış hakkının ortadan kalkması), cepheli yol ile kot farkının oluşması ve arta kalan kısma olan talebin azalması gerekçeleri ile birim taşınmaz değerinin 5,5 TL/m<sup>2</sup> düzeyine gerileyeceği tahmin edilmektedir. Buna göre konu taşınmazın ayrılan 30.000 metrekarelik kısmının değeri ne olur?

Proje öncesi dönemde taşınmazın toplam değeri;  $12 \times 100.000 = 1.200.000$  TL olur.

Proje uygulaması sonrasında değer azalışı;  $12 - 5,5 = 6,5$  TL/m<sup>2</sup> olarak bulunur.

Taşınmazın bir kısmına el konulması nedeni ile oluşan toplam değer kaybı;  $6,5 \times 70.000 = 455.000$  TL olarak takdir edilecektir. Sonuç olarak taşınmazın bir kısmına el konulması nedeni ile malike yapılması gereken toplam ödeme;  $30.000 \times 12 + 455.000 = 815.000$  TL olarak takdir edilecektir. Taşınmazın bir kısmına el konulması nedeni ile açıklanan gerekçelerle arta kalan kısmın değerindeki azalış % 50'den ( $6,5/12 = \% 54,17$ ) büyük olması nedeni ile projeyi uygulayan kurumun taşınmazın arta kalan kısmını da piyasa değeri üzerinden satın almasının mantıklı olacağı açıktır.



**Örnek-34:** Belediye ve mücavir alanı sınırları dışında ve 1/25000 ölçekli çevre düzeni planı ile tarımsal niteliği korunacak alanın sınırları içindeki taşınmazların afet riski nedeni ile yeni seçilen yerleşim alanı sınırları içinde kalması nedeni ile kamulaştırılması gerekecektir. Arazi değerlendirme çalışması, söz konusu alanda imar uygulaması yapılmadan önce veya halihazır duruma göre yapılacaktır. İskan alanı sınırları içindeki arazilerin fiilen kanaldan sulandığı ve buğday-silajlık mısıır

ekilişinin yapıldığı tespit edilmiştir. Konu taşınmazlar ve çevresinde yürütülen arazi çalışmaları ile kıraç arazilerin ortalama ürün verimi, üretim giderleri ve ürün satış fiyatları aşağıdaki gibi tespit edilmiştir.

| Ürünler        | Ortalama Ürün Verimi (Kg/Da) |          | Satış Fiyatı (TL/Kg) |          | Kira Hariç Üretim Giderleri (TL/Da) | Arazi Kirası (TL/Da) |
|----------------|------------------------------|----------|----------------------|----------|-------------------------------------|----------------------|
|                | Ana Ürün                     | Yan Ürün | Ana Ürün             | Yan Ürün |                                     |                      |
| Buğday         | 545                          | 300      | 0,70                 | 0,20     | 190                                 | 95                   |
| Silajlık Mısır | 5.000                        | -        | 0,25                 | -        | 385                                 | 95                   |

Toplam parsel yüzölçümü 123.450 m<sup>2</sup> olan taşınmazın 67.800 m<sup>2</sup>'lik kısmı kamulaştırılması halinde, kamulaştırmadan sonra malike kalan veya arta kalan kısmın sulama kanalı ile bağlantısı kesilmekte ve iskan alanında fiilen inşaat işlerine başlanmasından sonra arta kalan kısımda ancak kıraç koşullarda tarım yapılması mümkün olacaktır. Kıraç koşullarda mücavir parsellerde buğday-nadas münavebe sisteminin uygulanması zorunlu olacaktır.

| Ürünler | Ortalama Ürün Verimi (Kg/Da) |          | Satış Fiyatı (TL/Kg) |          | Kira Hariç Üretim Giderleri (TL/Da) | Arazi Kirası (TL/Da) |
|---------|------------------------------|----------|----------------------|----------|-------------------------------------|----------------------|
|         | Ana Ürün                     | Yan Ürün | Ana Ürün             | Yan Ürün |                                     |                      |
| Buğday  | 345                          | 250      | 0,70                 | 0,20     | 125                                 | 50                   |
| Nadas   | -                            | -        | 0,25                 | -        | -                                   | 50                   |

Arazinin bulunduğu yerleşim yerinde sulu arazilerde geçerli ortalama kapitalizasyon oranı sulu arazilerde % 6,0 ve kıraç arazilerde % 5,5 olarak tespit edilmiştir. Buna göre konu taşınmazın 67.800 m<sup>2</sup>'lik kısmının kamulaştırılması durumunda söz konusu taşınmazın el konulan kısmının toplam değeri ne olur?

İskan sahası için kamulaştırma yapılmadan önce uygulanan tarım sisteminde yer alan buğdayın gayrisafi üretim değeri;  $545 \times 0,70 + 300 \times 0,20 = 414,50$  TL ve net gelir ise;  $414,50 - 190 = 251,50$  TL olarak tespit edilmiştir. Silajlık mısır üretim faaliyetinde gayrisafi üretim değeri;  $5.000 \times 0,25 = 1.250$  TL ve net gelir ise;  $1.250 - 385 = 865$  TL olarak hesaplanacaktır.

Arazinin yıllık ortalama net geliri;  $(251,50 + 865) / 2 = 558,25$  TL olarak bulunmuş olup, arazinin el koyma öncesi çıplak değeri;  $558,25 / 0,06 = 9.304,17$  TL/da olarak takdir edilecektir.

İskan sahası için kamulaştırma yapıldıktan sonra uygulanacak tarım sisteminde yer alacak buğdayın dekara düşen ortalama gayrisafi üretim değeri;  $345 \times 0,70 + 250 \times 0,20 = 291,50$  TL ve net gelir ise;  $291,50 - 125 = 166,50$  TL olarak bulunmuştur. Arazinin yıllık ortalama net geliri;  $166,50 / 2 = 83,25$  TL ve çıplak arazi değeri ise;  $83,25 / 0,055 = 1.513,64$  TL/da olarak tespit edilmiştir.

Arta kalan kısımda iskan sahasının tesisinden sonra;  $9.304,17 - 1.513,64 = 7.790,53$  TL/da veya  $7,79$  TL/m<sup>2</sup> değer azalışı ortaya çıkacaktır.

Yüzölçümü 123.450 m<sup>2</sup> olan taşınmazın 67.800 m<sup>2</sup>'lik kısmı kamulaştırılacağı için malike ödenmesi gereken toplam arazi değeri;

El konulan kısmın bağımsız değeri;  $67.800 \text{ m}^2 \times 9,30 = 630.540$  TL olarak bulunacaktır.

Taşınmazın yaklaşık % 55'lik kısmına el konulması nedeni malikin elinde kalan kısımdaki toplam değer azalışı;  $7,79 \times 55.650 = 433.513,50$  TL olarak takdir edilecektir.

Malike yapılması gereken toplam ödeme;  $630.540 + 433.513,50 = 1.064.053,50$  TL olarak tespit edilecektir. 2942 Sayılı Kanunun 12'inci maddesine göre bütün-parça ilişkisi ve tamamlayıcı değer yaklaşımına uygun olarak taşınmazın bir kısmına el konulması nedeni ile arta kalan kısımda değer kaybının tamamının tazmin edilmesi gerekecek ve malike toplam 1.064.054 TL ödeme yapılması zorunlu olacaktır.

Yukarıdaki örnekte verilen durumun tersi olay gerçekleşmiş olsa idi ödenmesi gereken toplam bedel tespiti değişiklik gösterir. Öncelikle taşınmazın nevinin kıraç olduğunu ve ana sulama

kanalı inşaatı nedeni ile 67.800 m<sup>2</sup>'lik kısmına el konulacak ve arta kalan kısım sulu arazi vasfını kazanacaktır. Buna göre taşınmazın kıraç arazi vasfına birim gelir değeri; 1,51 TL/m<sup>2</sup> ve toplam gelir değeri; 67.800 m<sup>2</sup>\*1,51 = 102.378 TL olarak takdir edilecektir. Arta kalan kısım sulu tarıma dönüşeceğinden, arta kalan kısımda; 9,30 – 1,51 = 7,79 TL/m<sup>2</sup> birim değer artışı ve arta kalan kısımda toplam değer artışı ise; 7,79\*67.800 = 528.162 TL olarak bulunacaktır. Taşınmazın arta kalan kısmında değer artışına ilişkin sınırlama olmaması halinde, malike yapılması gereken ödeme; 102.378 – 528.162 = - 425.784 TL olacak ve sonuç olarak malikin ilgili idareye arta kalan kısımdaki değer artışından dolayı geri ödeme yapması gerekecektir. Bu koşullarda hem malik mevcut arazi varlığının % 54'ünü kayıp edecek, hem de arta kalan kısımda kamu hizmeti nedeniyle oluşan değer artışından dolayı geri ödeme yapmak zorunda kalacaktır. Ancak mevzuata göre taşınmazın kamulaştırma dışında kalan kısmın bedelinde kamulaştırma nedeni ile artış meydana geldiği takdirde ise, artış miktarı tespit edilerek, kamulaştırılan kısmın (a) bendinde belirtilen esaslar dairesinde tayin edilen bedelinden artan değer çıkarılması ile bulunacağı (Md. 12/c), ancak 2942 Sayılı Kanunun 12'inci maddesinin (c) bendi gereğince yapılacak indirim, kamulaştırma bedelinin % 50'sinden fazla olamayacağı hüküm altına alınmıştır.

Sonuç olarak malike yapılması gereken ödeme tutarının hesaplanmasında; bağımsız el konulan kısmının değerinin % 50'sinden fazla değer artışına karşılık indirim yapılmaması gerekecektir. Bağımsız el konulan kısmın değeri 102.378 TL olup, bunun yarısının değeri 51.189 TL olacaktır. Şu halde taşınmazın arta kalan kısmındaki değer artışının, bağımsız olarak el konulan kısmın değerinin % 50'nden daha büyük olduğu (51.189<425.784) için, malike yapılması gereken ödemenin; 102.378-51.189 = 51.189 TL olarak takdir edilmesi zorunlu olacaktır.

Taşınmaz üzerinde mevcut olan binaların da bir kısmının kesilmesi halinde, arta kalan kısmının kullanıma uygunluğunun değerlendirilmesi ve sonucuna göre karar verilmesi gerekir. Özellikle imar uygulaması ve kamulaştırma işlemleri aşamasında binanın bir kısmına el konulması gerekli olabilmektedir. 3194 sayılı İmar Kanunu'nun 18'inci maddesine göre uygulama sırasında aşağıdaki madde hükmü çerçevesinde işlem yapılmaktadır:

*“Üzerinde bina bulunan hisseli parsellerde sadece zemine ait şüyulanma yapılabilmekte ve şüyulun giderilmesinde bina bedelinin ayrıca dikkate alınması gerekmektedir. Düzenleme sırasında, plan ve mevzuata göre muhafazasında mahzur bulunmayan bir yapı, ancak bir imar parseli içinde bırakılabilir. Tamamının veya bir kısmının plan ve mevzuat hükümlerine göre muhafazası mümkün görülemeyen yapılar ise, birden fazla imar parseline de rastlayabilir. Hisseli bir veya birkaç parsel üzerinde kalan yapıların bedelleri, ilgili parsel sahiplerince yapı sahibine ödenmedikçe ve aralarında başka bir anlaşma temin edilmedikçe veya şüyuu giderilmedikçe bu yapıların eski sahipleri tarafından kullanılmasına devam olunur. Bu maddede belirtilen kamu hizmetlerine ayrılan yerlere rastlayan yapılar, belediye veya valilikçe kamulaştırılmadıkça yıktırılamaz. Düzenlenmiş arsalarda bulunan yapılara, ilgili parsel sahiplerinin muvafakatları olmadığı veya plan ve mevzuat hükümlerine göre mahzur bulunduğu takdirde, küçük ölçüdeki zaruri tamirler dışında ilave, değişiklik ve esaslı tamir izni verilemez. Düzenlemeye tabi tutulması gerektiği halde, bu madde hükümlerinin tatbiki mümkün olmayan hallerde imar planı ve yönetmelik hükümlerine göre müstakil inşaat elverişli olan kadastral parsellere plana göre inşaat ruhsatı verilebilir.”*

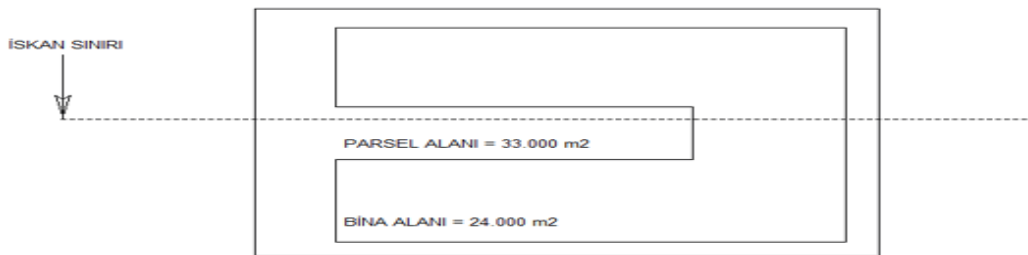
2942 Sayılı Kanuna göre farklı yatırım projeleri için taşınmazın bir kısmına el konulması veya kamulaştırılması halinde, taşınmazın üzerindeki yapıların da kısmına el konulması halinde, arta kalan kısımda, imar mevzuatına göre yararlanmaya elverişli olduğu takdirde; kesilen bina, ihata duvarı, kanalizasyon, su, elektrik, havagazı kanalları, makine gibi tesislerden mal sahiplerine kalacak olanlarının eski nitelikleri dairesinde kullanılabilecek duruma getirilebilmeleri için gereken gider ve bedel tespit edilerek kamulaştırma bedeline ilave olunur. Bu masraf ve bedeller; taşınmazın kamulaştırma bedelinin takdirinde dikkate alınacak kıymet düşüklüğü miktarının tespitinde ayrıca dikkate alınmayacak ve ikileme gidilmeyecektir.

Örneğin, iskan alanı olarak seçilen alanının sınırları içinde bir taşınmazın yarısı kalmakta ve iskan sınırı parseli ve üzerindeki yapıyı ikiye bölmektedir. Alanın sınırları içinde kalan imalat

tesisinin brüt alanı 24.000 m<sup>2</sup> olup, böyle durumlarda arta kalan parsel ve bina alanının olduğu gibi kullanımının mümkün olup olmadığı ve mümkün ise söz konusu binayı kullanılabilir hale getirmek için yapılması gereken yatırımın bedelinin saptanması gerekir. Birinci durumda incelenen yapının statik yönden yarısının yıkılmasından sonra olduğu gibi kullanımı mümkün ise, arta kalan kısmın kullanılabilir duruma getirilmesi için ilave 234.500 TL masraf yapılması gerektiğine karar verilmiş ise, arta kalan kısım için sadece belirtilen tutarda masrafin kamulaştırma bedeline ilave edilmesi gerekir. Ancak taşınmazın kullanım kolaylığının azalması ve taşınmaza taşıt araçlarının rahat giriş-çıkış yapamaması gibi nedenlerle arta kalan kısımda malikin olası bütün kayıplarının gözlenmesi ve tazmin edilmesi gerektiği açıktır. Aksi halde parselin arta kalan kısmı üzerindeki binanın net maliyet bedelinin tespit edilmesi ve ödenmesi uygun olur.

Bir kısmı kamulaştırılan taşınmazdan artan kısmı yararlanmaya elverişli bir durumda değil ise, kamulaştırma işlemine karşı idari yargıda dava açılmayan hallerde mal sahibinin en geç kamulaştırma kararının tebliğinden itibaren 30 gün içinde yazılı başvurusu üzerine, bu kısmın da kamulaştırılması zorunludur. Baraj inşası için yapılan kamulaştırmalar sonunda kamulaştırma sahasına mücavir taşınmazlar, çevrenin sosyal, ekonomik veya yerleşme düzeninin bozulması, ekonomik veya sosyal yönden yararlanılmasının mümkün olmaması hallerinde, sahiplerinin yazılı başvurusu üzerine kamulaştırmaya tabi tutulur. Baraj göl alanlarının maksimum su kotunda kamulaştırılacak mücavir taşınmazlar ile ilgili olarak 2942 Sayılı Kanunun 22'inci ve 23'üncü maddeler hükmü uygulanmaz. İdare, bu taşınmazlar üzerinde imar mevzuatı hükümlerini de esas tutarak dilediği gibi tasarrufta bulunabilir ve gerektiğinde Hazineye bedelsiz olarak devredebilir.

Kısmen kamulaştırılan paylı mülkiyete konu taşınmaz, evvelce paydaşlar arasında fiilen bölünerek bir veya birkaç paydaşın tasarruf ve yararlanmasına bırakılmış ve yapılan kısmi kamulaştırma bu yerin tamamını veya bir kısmını kapsıyor ise, bu durumda kamulaştırmaya ilişkin işlemler sadece bu paydaş veya paydaşlar hakkında yürütülerek kamulaştırma bedeli payları oranında kendilerine ödenir. Pay veya paydaşların sadece bu kısım için dava hakları vardır. Taşınmazın kamulaştırılmayan kısmı üzerinde hakları kalmaz ve adları paydaşlar arasından çıkarılır. Kamulaştırılan bu yerler tapu sicilinde idare adına tescil olunur. Bu maddenin uygulanmasından doğacak anlaşmazlıklar adli yargıda çözülür. Baraj inşası için yapılan kamulaştırmalar sonunda kamulaştırma sahasına mücavir taşınmazlar, çevrenin sosyal, ekonomik veya yerleşme düzeninin bozulması, ekonomik veya sosyal yönden yararlanılmasının mümkün olmaması hallerinde, sahiplerinin yazılı başvurusu üzerine kamulaştırmaya tabi tutulur. Bu hususları düzenleyen Yönetmelik kapsamında mücavir sahada kalan ve göl alanının oluşmasından sonra kullanım olanağı ortadan kalkan ve malikinin ulaşımı engellenen parsellerin de kamulaştırılması yapılabilmektedir. Bu yönde malikten gelen talebin kamulaştırma işlemi yapan idare tarafından oluşturulacak komisyon tarafından uygun bulunmaması halinde, malikin yargı yoluna başvurulması mümkündür. Kamulaştırılan mücavir taşınmazlarla ilgili olarak 2942 Sayılı Kanunun 22 ve 23'üncü maddeler hükmü uygulanmaz. İdare, söz konusu taşınmazlara ilişkin imar mevzuatı hükümlerini de gözönünde tutarak dilediği gibi tasarrufta bulunabilmesi ve gerektiğinde Hazineye bedelsiz olarak devredebilmesi mümkündür.



Kısmen kamulaştırılan paylı mülkiyete konu taşınmaz, evvelce paydaşlar arasında fiilen bölünerek bir veya birkaç paydaşın tasarruf ve yararlanmasına bırakılmış ve yapılan kısmi kamulaştırma bu yerin tamamını veya bir kısmını kapsıyor ise, bu durumda kamulaştırmaya ilişkin işlemler sadece bu paydaş veya paydaşlar hakkında yürütülerek kamulaştırma bedeli payları oranında kendilerine ödenir. Pay veya paydaşların sadece bu kısım için dava hakları vardır. Taşınmaz malın kamulaştırılmayan kısmı üzerinde hakları kalmaz ve adları paydaşlar arasından çıkarılır. Kamulaştırılan bu yerler tapu sicilinde idare adına tescil olunur.

Taşınmaz değerlendirme çalışmalarında sıklıkla geleneksel değerlendirme yöntemleri birlikte kullanılmakla birlikte herbir değerlendirme yöntemine göre tespit edilen taşınmaz değerinin farklı olması sorunu ile karşılaşmaktadır. Belirli bir zaman diliminde farklı yöntemlerle aynı taşınmazın değerlendirme zaman Esasen bir değerlendirme çalışmasında birden fazla değerlendirme yönteminin kullanılması da “karma yöntem” olarak tanımlanmaktadır.

**Örnek-35:** .... İlçesi .... Mahallesi 112 ada ve 3 parsel nolu taşınmazın üzerindeki yapının 12.06.2014 tarihinde inşaat ruhsatı alınmış ve 22.03.2015 tarihinde inşaat tamamlanarak yapı kullanım izni alınmıştır. Taşınmazın maliki konumundaki yüklenici her katında 4 dairesi bulunan ve asma kat dahil toplam 5 kattan oluşan yapı içerisinde yer alan 12 adet bağımsız bölümü konut ve 1 adet bağımsız bölümü dükkan olarak kullanılmak üzere satmak istemektedir. Yapının zemin katta açık ve kapalı çıkması olmamakla birlikte, birinci katından itibaren dört tarafından 1.50 m genişliğinde çıkma başlamaktadır. Zemin katta yer alan dükkanın brüt alanı 323,00 m<sup>2</sup>, asma katın brüt alanı 150,00 m<sup>2</sup> ve katta yer alan bağımsız bölümlerin her birinin brüt alanı 126,18 m<sup>2</sup> olarak ölçülmüştür. Konu taşınmazın yapı sınıfı 3/B grubu olarak belirlenmiş olup, yapının toplam inşaat alanı 3.182 m<sup>2</sup> olarak ölçülmüştür. Taşınmazın mesken olarak kullanılan kısımları ile ticari olarak kullanılan kısımları için yıllık net kira parası toplam olarak 145.000 TL olarak saptanmıştır. Tapu, piyasa ve imar araştırmalarının sonuçlarına göre değerlendirme konusu taşınmazın piyasa, gelir ve maliyet yöntemlerine göre toplam değerini takdir ediniz ve farklı yöntemlere göre takdir edilen değerinin değişim nedenlerini tartışınız.

**Çözüm:** Değerleme konusu taşınmazın bulunduğu cadde veya sokak ile yakın çevrede yürütülen piyasa araştırmasının sonuçlarına göre konu taşınmazın yakın çevresinde fiilen alım-satım işlemi gerçekleşmiş ve emsal olarak değerlendirilebilecek arsa satışları tespit edilmiştir. Tapu kayıtları üzerinde yapılan incelemede belirlenen emsallerin fiilen alım-satım işlemlerinin gerçekleştiği saptanmış olup, hem taşınmazların tek tek yerinde, hem de imar planı üzerinde yapılan incelemelerin sonuçlarına konum, imar özellikleri, plan işlevi, büyüklüğü veya yüzölçümü ile diğer yönlerden emsal olabilecekleri sonucuna ulaşılmıştır. Değerleme için emsal olabileceğine karar verilen taşınmazların imar özellikleri, satış tarihi, gerçekleşen toplam satış değerleri ile değerlendirme için gerekli olan diğer verileri aşağıdaki gibi tespit edilmiştir:

| Veriler           | A Parseli                      | B Parseli            | C Parseli                       | Konu Taşınmaz                   |
|-------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Cephe (m)         | 25                             | 25                   | 23                              | 31                              |
| Derinlik (m)      | 30                             | 25                   | 28                              | 28                              |
| İmar Özellikleri  | $\frac{5}{A-4}$<br>3           | $\frac{5}{A-3}$<br>3 | $\frac{5}{A-3}$<br>3            | $\frac{5}{A-5}$<br>3            |
| Yapım Özellikleri | Çıkma İki Taraftan Yapılabilir | Çıkma Yapılamaz      | Çıkma Dört Taraftan Yapılabilir | Çıkma Dört Taraftan Yapılabilir |
| Parsel Konumu     | Ara Parsel                     | Ara Parsel           | Köşebaşı Parsel                 | Köşebaşı Parsel                 |
| Satış Değeri (TL) | 640.500                        | 650.000              | 998.200                         | ?                               |
| Satış Tarihi      | 20.04.2016                     | 18.12.2014           | 03.02.2015                      | -                               |

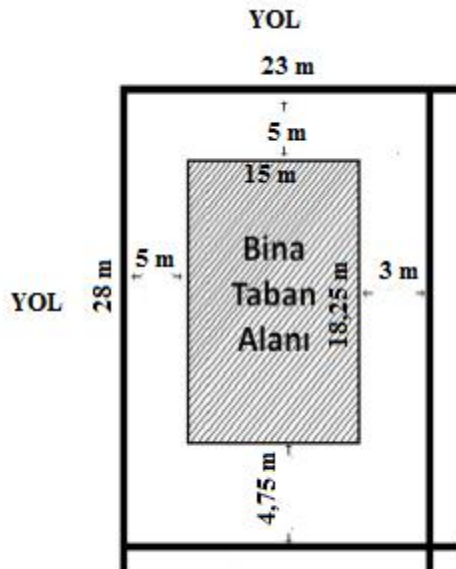


Değerleme çalışması yapılan taşınmazın üzerinde inşa edilen bağımsız bölümler ile emsal olabilecek nitelikteki konutların satış değerleri ve özellikleri esas alınarak piyasa değeri yaklaşımına göre konu taşınmazın değerleme çalışmasının tamamlanabileceği proje ve imalat analizi ile yerel alanda yürütülen gözlem ve çalışmaların sonuçlarına göre ortaya konulmuştur. Değerleme çalışması yapılacak taşınmazın yakın çevresinde yer alan ve özellikle mücavir parsellerde bulunan, aynı mimari proje ve hatta aynı inşaat firması tarafından inşa edilerek yakın zamanda kullanıma açılan bağımsız bölümlerin konum ve işlevlerine göre gerçekleşen satış değeri ve satış zamanına ilişkin veriler aşağıdaki gibi tespit edilmiştir:

| Ada-Parsel | Bağımsız Bölüm Brüt Alanı (m <sup>2</sup> ) | Satış Tarihi | Satış Değeri (TL) | Aylık Kira Bedeli (TL) (Mevcut Durumda) | Konumu     | Plan İşlevi ve Fiili Kullanım Durumu |
|------------|---------------------------------------------|--------------|-------------------|-----------------------------------------|------------|--------------------------------------|
| 126-3      | 112,36                                      | 12.04.2016   | 160.000           | 650,00                                  | Ön cephe   | Konut                                |
| 128-12     | 123,00                                      | 15.01.2015   | 140.000           | 700,00                                  | Arka cephe | Konut                                |
| 115-2      | 108,96                                      | 22.03.2011   | 90.000            | 550,00                                  | Ön cephe   | Konut                                |
| 121-4      | 103,50                                      | 13.06.2014   | 120.000           | 550,00                                  | Arka cephe | Konut                                |
| 126-1      | 250,00                                      | 12.05.2016   | 420.000           | 1.400,00                                | Ön cephe   | Dükkan                               |
| 136-4      | 310,00                                      | 17.01.2015   | 400.000           | 900,00                                  | Arka cephe | Dükkan                               |

Değerleme çalışması yapılan taşınmazın tapu kütüğü, imar özellikleri ve yerel piyasa araştırmalarının sonuçlarına göre güncel değeri (1 Mayıs 2016 tarihinin fiyatları üzerinden) olası bütün yöntemlere göre ayrı ayrı takdir edilmiş ve taşınmazın farklı yöntemlere göre takdir edilen değerlerinin geçerliliği irdelenmiştir:

Öncelikle konu taşınmaz ve emsal taşınmazlar incelendiğinde; konu taşınmaza benzer nitelikte (dört tarafa cepheli ve köşebaşı konumlu olması nedeniyle) bir adet emsal olduğu ve bu emsal taşınmazın C parseli olduğu anlaşılmaktadır. C parselinin yapı taban alanı ve toplam inşaat alanı aşağıdaki gibi hesaplanabilir:



Parselin konum özelliği veya köşe parsel olması nedeni ile yol cephelerinden 5'er m ve komşu parselden 3 m olmak üzere çekme mesafeleri uygulanacaktır. Bu durumda cephe genişliği 15 m olarak bulunur. Ayrıca arka bahçe mesafesi bina yüksekliğinin yarısı olarak ( $h/2$ ) hesaplanırsa;  $3 \text{ kat} \times 3 \text{ m} + 0,50 \text{ m}$  subasman yüksekliği  $= 9,5 \text{ m} / 2 = 4,75 \text{ m}$  olarak saptanacaktır. Bu durumda parsel derinliği 18,25 m olarak bulunur.

Yapının taban alanı;  $15 \text{ m} * 18,25 \text{ m} = 273,75 \text{ m}^2$  olarak bulunur. Yapının dört tarafından çıkma yapılabileceği belirtildiği için 1,5 m çıkmalarla birlikte yapı boyutları; 18 m ( $15+1,5+1,5$ ) ve 21,25 m ( $18,25+1,5+1,5$ ) olarak ve kat alanı;  $18*21,25 = 382,50 \text{ m}^2$  olarak hesaplanır. Bu durumda toplam inşaat alanı  $382,50*2 \text{ kat} + 273,75 = 1.038,75 \text{ m}^2$  olarak bulunacaktır.

Emsal alınan C parselinin gerçekleşen alım-satım değerinin güncellenmesi ile inşaat alanının birimine düşen güncel (1 Mayıs 2016 tarihinin fiyatları üzerinden) alım satım değeri aşağıdaki gibi tespit edilmiştir:

$$\text{Bugünkü Değer} = \text{Değer}_{\text{satış tarihi}} * (\text{Yİ-ÜFE}_{\text{bugünkü}} / \text{Yİ-ÜFE}_{\text{satış tarihi}})$$

$$\text{Bugünkü Değer} = 998.200 * (252,47 / 236,61)$$

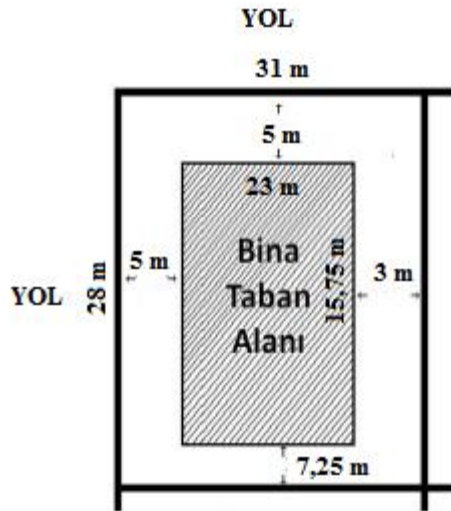
$$\text{Bugünkü Değer} = 1.065.109 \text{ TL}$$

$$\text{Bugünkü Birim Değer} = 1.065.109 / 1.038,75 = 1.025 \text{ TL/m}^2 \text{ olarak bulunur.}$$

Değerleme çalışması yapılan parselin imar özellikleri değerlendirilerek toplam inşaat alanı elde edilmiş ve C parseli ile konu taşınmazın büyük ölçüde benzer olduğu dikkate alınarak birim emsal değeri doğrudan kullanılarak işlem yapılmıştır.

Değeri takdir edilen taşınmazın köşe parsel olması nedeniyle yol cephelerinden 5'er m ve komşu parselden 3 m olmak üzere çekme mesafeleri uygulanır. Bu durumda cephe genişliği 23 m olarak bulunur. Ayrıca arka bahçe mesafesi bina yüksekliğinin yarısı olarak ( $h/2$ ); 5 kat (biri asma kat ve subasman yüksekliği yok)  $* 3 \text{ m} = 14,5 \text{ m} / 2 = 7,25 \text{ m}$  olarak saptanmaktadır. Buna göre parselin derinliği 15,75 m olarak bulunur.

Yapının taban alanı;  $23 \text{ m} * 15,75 \text{ m} = 362,25 \text{ m}^2$  olarak bulunur. Yapının dört tarafından çıkma yapılabileceği belirtildiği için 1,5 m çıkmalarla birlikte yapı boyutları; 26 m ( $23+1,5+1,5$ ) ve 18,75 m ( $15,75+1,5+1,5$ ) olarak ve kat alanı;  $26*18,75 = 487,50 \text{ m}^2$  olarak bulunacaktır. Bu durumda toplam inşaat alanı  $487,5*3 \text{ kat} + 362,25*2 = 2.187 \text{ m}^2$  olarak hesaplanır.



Değerleme çalışmasında emsal olarak alınan C parselinin birim satış değeri veya gerçekleşen piyasa fiyatı üzerinden yapılan hesaplama ile konu taşınmazın zemin (arsa) değeri aşağıdaki gibi tespit edilecektir:

$$\text{Değer} = \text{Birim Değer} * \text{Toplam İnşaat Alanı} = 1.025 * 2.187 = 2.241.675 \text{ TL}$$

Konu taşınmazın takdir edilen arsa değerinin piyasa beklentisine uygun olduğu ve kamu kurumları ile özel kişi ve kurumlarca yapılan arsa edinimlerinde oluşan bedellerin de hemen hemen aynı düzeyde olduğu gözlenmiştir. Takdir edilen birim ve toplam taşınmaz değerinin vergi değeri ile arsa karşılığı inşaat işlemlerindeki paylaşım oranları ile de geçerliliği teyit edilmiştir.

Konu taşınmazın üzerindeki yapının toplam inşaat alanı 2.187 m<sup>2</sup> olarak yukarıda saptanmıştır. Taşınmazın üzerinde yer alan yapının 3 sınıf B grubu yapılar arasında olduğu ve 2016 yılı yapı yaklaşık birim fiyatı 750 TL/m<sup>2</sup> olması dikkate alınarak toplam yeniden inşaat maliyeti  $2.187 * 750 = 1.640.250$  TL olarak saptanmıştır. Yapının inşaat ruhsat tarihinin 2014 yılı olması nedeni ile yapı yaşı 2 yıl alınarak yıpranma oranı Maliye Bakanlığı sirküleri kullanılarak % 4 olarak tespit edilmiştir. Buna göre net yapı maliyeti aşağıdaki gibi hesaplanacaktır:

$$\text{Yapı Net Maliyeti} = 1.640.250 - (1.640.250 * 0.04) = 1.574.640 \text{ TL}$$

Değerlenen taşınmazın maliyet yöntemine göre toplam arsa ve yapı değeri ise;  $2.241.675 + 1.574.640 = 3.816.315$  TL olarak belirlenmiştir. Bu değer söz konusu taşınmaza yatırım yapacak kişi ve kurumlar için yatırım kararının verilmesinde esas alınacak asgari değer olarak görülebilecektir. Ancak konu taşınmazın kamulaştırma ve resmi işlemlerdeki toplam değeri genellikle maliyete dayalı olarak takdir edilmekte olup, bu değer 3.816.315 TL olarak alınması zorunlu olmaktadır.

İkinci olarak incelenen taşınmazın piyasa değeri (karşılaştırmalı satış analizi) üzerinden tespiti yapılmış ve bu değer karşılaştırmalı analizi yapılmıştır. Konu taşınmazın yakın çevresinde yer alan ve değerlenen taşınmaza emsal olabilecek taşınmaz satışlarının incelenmesi neticesinde, incelenen taşınmazın ayrıca piyasa değeri üzerinden değerlendirme çalışması için toplanan veriler aşağıda özet çizelgede verilmiştir:

| Ada-Parsel | Bağımsız Bölüm Brüt Alanı (m <sup>2</sup> ) | Satış Tarihi | Satış Değeri (TL) | Aylık Kira Bedeli (TL) (Mevcut Durumda) | Konumu     | Plan İşlevi ve Fiili Kullanım Durumu |
|------------|---------------------------------------------|--------------|-------------------|-----------------------------------------|------------|--------------------------------------|
| 126-3      | 112,36                                      | 12.04.2016   | 160.000           | 650,00                                  | Ön cephe   | Konut                                |
| 128-12     | 123,00                                      | 15.01.2015   | 140.000           | 700,00                                  | Arka cephe | Konut                                |
| 115-2      | 108,96                                      | 22.03.2011   | 90.000            | 550,00                                  | Ön cephe   | Konut                                |
| 121-4      | 103,50                                      | 13.06.2014   | 120.000           | 550,00                                  | Arka cephe | Konut                                |
| 126-1      | 250,00                                      | 12.05.2016   | 420.000           | 1.400,00                                | Ön cephe   | Dükkan                               |
| 136-4      | 310,00                                      | 17.01.2015   | 400.000           | 900,00                                  | Arka cephe | Dükkan                               |

Değerlenen taşınmazın incelenmesi neticesinde her katta 3 adet bağımsız bölümün ön cephede yer almakta olduğu ve 1 adet bağımsız bölümün arka cephede yer almakta olduğu belirlenmiştir. Piyasa araştırmalarının sonuçlarına göre ön cephedeki taşınmazların birim emsal değeri için 126 ada ve 3 parsel ile 115 ada ve 2 parsel nolu taşınmazlarda yer alan bağımsız bölüm satışları emsal olarak kullanılmıştır.

126 ada ve 3 parsel üzerindeki bağımsız bölümün güncel satış değeri:

$$\text{Bugünkü Değer} = \text{Değer}_{\text{satış tarihi}} * \frac{\text{Yİ-ÜFE}_{\text{bugünkü}}}{\text{Yİ-ÜFE}_{\text{satış tarihi}}}$$

$$\text{Bugünkü Değer} = 160.000 * \frac{252,47}{251,17}$$

$$\text{Bugünkü Değer} = 160.828 \text{ TL}$$

$$\text{Bugünkü Birim Değer} = 160.828 / 112,36$$

$$\text{Bugünkü Birim Değer} = 1.431 \text{ TL/m}^2$$

115 ada ve 2 parsel üzerindeki bağımsız bölümün güncel satış değeri:

$$\text{Bugünkü Değer} = \text{Değer}_{\text{satış tarihi}} * \frac{\text{Yİ-ÜFE}_{\text{bugünkü}}}{\text{Yİ-ÜFE}_{\text{satış tarihi}}}$$

$$\text{Bugünkü Değer} = 90.000 * \frac{252,47}{185,90}$$

$$\text{Bugünkü Değer} = 122.229 \text{ TL}$$

$$\text{Bugünkü Birim Değer} = 122.229 / 108,96$$

$$\text{Bugünkü Birim Değer} = 1.121 \text{ TL/m}^2$$

İki örnek veya emsalin ortalama birim satış değeri;  $(1.431 + 1.121)/2 = 1.276 \text{ TL/m}^2$  olarak saptanmıştır. Buna göre değerlenen taşınmazın içinde yer alan ve ön cepheye cepheli bulunan taşınmazların toplam değeri  $1.276 * 126,18 \text{ m}^2 = 161.006 \text{ TL}$  olarak hesaplanacaktır. Ön cepheye

cepheli toplam 9 adet taşınmaz bulunduğu için bütün ön cepheye cepheli taşınmazların toplam değeri:  $161.006 * 9 = \mathbf{1.449.054}$  TL olarak bulunur.

İncelenen binanın arka cephede yer alan taşınmazların birim emsal değeri için 128 ada ve 12 parsel ile 121 ada ve 4 parsel nolu taşınmazlarda yer alan bağımsız bölüm satışları emsal olarak değerlendirilmelidir.

128 ada ve 12 parsel üzerindeki bağımsız bölümün güncel satış değeri:

$$\text{Bugünkü Değer} = \text{Değer}_{\text{satış tarihi}} * \text{Yİ-ÜFE}_{\text{bugünkü}} / \text{Yİ-ÜFE}_{\text{satış tarihi}}$$

$$\text{Bugünkü Değer} = 140.000 * 252,47/235,84$$

$$\text{Bugünkü Değer} = 149.872 \text{ TL}$$

$$\text{Bugünkü Birim Değer} = 149.872 / 123,00$$

$$\text{Bugünkü Birim Değer} = 1.218 \text{ TL/m}^2$$

121 ada ve 4 parsel üzerindeki bağımsız bölümün güncel satış değeri:

$$\text{Bugünkü Değer} = \text{Değer}_{\text{satış tarihi}} * \text{Yİ-ÜFE}_{\text{bugünkü}} / \text{Yİ-ÜFE}_{\text{satış tarihi}}$$

$$\text{Bugünkü Değer} = 120.000 * 252,47/232,96$$

$$\text{Bugünkü Değer} = 130.050 \text{ TL}$$

$$\text{Bugünkü Birim Değer} = 130.050 / 103,50$$

$$\text{Bugünkü Birim Değer} = 1.256 \text{ TL/m}^2$$

İki emsalin ortalama birim satış değeri;  $(1.218 + 1.256)/2 = 1.237 \text{ TL/m}^2$  olarak tespit edilmiştir. Sonuç olarak incelenen binada yer alan ve ön cepheye cepheli bulunan taşınmazların toplam değeri  $1.237 * 126,18 \text{ m}^2 = \mathbf{156.085 \text{ TL}}$  olarak hesaplanır. Ön cepheye cepheli toplam 3 adet taşınmaz bulunduğu için bütün ön cepheye cepheli taşınmazların toplam değeri:  $156.085 * 3 = \mathbf{468.255 \text{ TL}}$  olarak bulunur.

Dükkan olarak kullanılan bağımsız bölümün birim emsal değeri için taşınmazın tek taşınmaz olması ve hem ön hem de arka cepheye cephesinin bulunması nedeniyle her iki emsal taşınmaz da değerlendirilmesinde dikkate alınmalıdır. Emsal alınan taşınmazın birim değeri, ortalama değeri ve ticari ünitenin piyasa değeri aşağıdaki gibi olacaktır:

126 ada ve 1 parsel üzerindeki bağımsız bölümün güncel satış değeri:

$$\text{Bugünkü Değer} = \text{Değer}_{\text{satış tarihi}} * \text{Yİ-ÜFE}_{\text{bugünkü}} / \text{Yİ-ÜFE}_{\text{satış tarihi}}$$

$$\text{Bugünkü Değer} = 420.000$$

$$\text{Bugünkü Birim Değer} = 420.000 / 250,00$$

$$\text{Bugünkü Birim Değer} = 1.680 \text{ TL/m}^2$$

136 ada ve 4 parsel üzerindeki bağımsız bölümün güncel satış değeri:

$$\text{Bugünkü Değer} = \text{Değer}_{\text{satış tarihi}} * \text{Yİ-ÜFE}_{\text{bugünkü}} / \text{Yİ-ÜFE}_{\text{satış tarihi}}$$

$$\text{Bugünkü Değer} = 400.000 * 252,47/235,84$$

$$\text{Bugünkü Değer} = 428.206 \text{ TL}$$

$$\text{Bugünkü Birim Değer} = 428.206 / 310,00$$

$$\text{Bugünkü Birim Değer} = 1.381 \text{ TL/m}^2$$

İki emsalin ortalama birim satış değeri;  $(1.680 + 1.381)/2 = 1.531 \text{ TL/m}^2$  olarak hesaplanır. Dükkan olarak kullanılan bağımsız bölümün toplam alanı zemin kat ve asma katta yer alan kısımların alanlarının toplamından oluştuğundan toplam brüt alanı olan  $473 \text{ m}^2$  ( $323 + 150$ ) alan üzerinden hesaplama yapılacaktır. Bu durumda konu taşınmazın içerisinde yer alan ve ön cepheye cepheli bulunan taşınmazların toplam değeri  $1.531 * 473 \text{ m}^2 = \mathbf{724.163 \text{ TL}}$  olarak hesaplanır.

İnceleme sonuçlarına göre binanın bütün bağımsız bölümlerin karşılaştırmalı satış analizi yöntemine göre toplam değeri;  $1.449.054 + 468.255 + 724.163 = \mathbf{2.641.472 \text{ TL}}$  olarak tespit edilmiştir. Taşınmazın piyasa değeri yaklaşımı üzerinden hesaplanan toplam değerinin, maliyet

yöntemine göre bulunan toplam taşınmaz değerinden daha düşük olduğu gözlenmiş olup, bu sonuca göre taşınmaz piyasasında konut ve ticari taşınmaz talebinin nispeten düşük olduğu veya incelenen projenin piyasada tutunmadığı yönünde değerlendirme yapılması mümkündür.

Değerleme sürecinde binanın mesken ve ticari amaçlı değerlendirilen mekanlarının gelir değeri takdir edilmiş ve önceki iki yöntem ile elde edilen sonuçlarla karşılaştırmalı analizi yapılmıştır. Konu taşınmazın yakın çevresinde yer alan taşınmaz satışları ve gelirleri incelendiğinde ön cephede yer alan bağımsız bölümlerin ortalama kapitalizasyon oranı, karşılaştırma yaklaşımı veya piyasa verilerine (Satış Gören Taşınmazların Toplam Net Geliri / Toplam Satış Değeri) üzerinden;  $14.400/250.000 = 0,0576$  veya % 5,76 olarak saptanmıştır.

İncelenen bina projesinde arka cephedeki bağımsız bölümlerin ortalama kapitalizasyon oranı;  $15.000/260.000 = \% 5,77$  olarak saptanmıştır.

Dükkan olarak kullanılan bağımsız bölümlerin ortalama kapitalizasyon oranı ise;  $27.600/820.000 = \% 3,37$  olarak hesaplanmıştır.

Değerleme konusu taşınmaza benzer olan ve fiilen satışı gerçekleşen benzer taşınmazların toplam gelir ile toplam satış değerleri arasındaki ilişki kullanılarak ortalama kapitalizasyon oranı tespit edilmiştir. Sonuç olarak bina piyasasında geçerli ortalama kapitalizasyon oranı;  $(250.000 + 260.000 + 820.000) / (14.400 + 15.000 + 27.600) = \% 4,29$  olarak bulunmuştur.

Piyasada geçerli kapitalizasyon oranının tahmininde kullanılan kira parası ve taşınmaz özellikleri aşağıda verilmiştir:

| Ada-Parsel                                   | Bağımsız Bölüm Brüt Alanı (m <sup>2</sup> ) | Satış Tarihi | Satış Değeri (TL) | Aylık Kira Bedeli (TL) (Mevcut Durumda)   | Konumu     | Plan İşlevi ve Fiili Kullanım Durumu |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------|-------------------|-------------------------------------------|------------|--------------------------------------|
| 126-3                                        | 112,36                                      | 12.04.2016   | 160.000           | 650,00                                    | Ön cephe   | Konut                                |
| 128-12                                       | 123,00                                      | 15.01.2015   | 140.000           | 700,00                                    | Arka cephe | Konut                                |
| 115-2                                        | 108,96                                      | 22.03.2011   | 90.000            | 550,00                                    | Ön cephe   | Konut                                |
| 121-4                                        | 103,50                                      | 13.06.2014   | 120.000           | 550,00                                    | Arka cephe | Konut                                |
| TOPLAM (ön cephe)                            |                                             |              | 250.000           | Aylık Kira: 1.200<br>Yıllık Kira: 14.400  |            |                                      |
| TOPLAM (arka cephe)                          |                                             |              | 260.000           | Aylık Kira : 1.250<br>Yıllık Kira: 15.000 |            |                                      |
| <b>Kapitalizasyon Oranı (%) (ön cephe)</b>   |                                             |              | <b>5,76</b>       |                                           |            |                                      |
| <b>Kapitalizasyon Oranı (%) (arka cephe)</b> |                                             |              | <b>5,77</b>       |                                           |            |                                      |
| 126-1                                        | 250,00                                      | 12.05.2016   | 420.000           | 1.400,00                                  | Ön cephe   | Dükkan                               |
| 136-4                                        | 310,00                                      | 17.01.2015   | 400.000           | 900,00                                    | Arka cephe | Dükkan                               |
| TOPLAM                                       |                                             |              | 820.000           | Aylık Kira: 2.300<br>Yıllık Kira: 27.600  |            |                                      |
| <b>Kapitalizasyon Oranı (%)</b>              |                                             |              | <b>3,37</b>       |                                           |            |                                      |
| TOPLAM DEĞER ve GELİR                        |                                             |              | 1.330.000         | Yıllık: 57.000 TL                         |            |                                      |
| <b>Ortalama Kapitalizasyon Oranı (%)</b>     |                                             |              | <b>4,29</b>       |                                           |            |                                      |

İnceleme ve değerlendirme sonuçlarına göre konu taşınmazın emsal kira parası yaklaşımı ile konu taşınmazın aylık toplam yıllık kira gelirinin 145.000 TL olabileceği tespit edilmiş ve ortalama kapitalizasyonu (% 4,29) esas alınarak taşınmazın toplam gelir değeri aşağıdaki gibi tespit edilmiştir:

Gelir Değeri = Toplam Net Kira Geliri / Ortalama Kapitalizasyon Oranı

Gelir Değeri =  $145.000/0,0429 = 3.372.093,02$  TL.

Yukarıda özetlenen inceleme ve değerlendirmenin toplu sonuçlarına göre konu taşınmazın elde mevcut veriler kullanılarak olası bütün yöntemlere göre değerlendirme çalışması tamamlanmıştır. Arsa ve yapı değerinin toplamına göre hesaplanan toplam taşınmaz değerinin 3.816.315 TL olduğu, karşılaştırmalı satış analizine göre konu taşınmazın değerinin 2.641.472 TL olarak bulunduğu ve gelir yöntemine göre konu taşınmazın değerinin ise 3.372.093 TL olduğu tespit edilmiştir. Yapılan hesaplamalar neticesinde konu taşınmazın farklı yöntemlere göre tespit edilen üç yöntemle



değerlerinin farklılaşmasının temel olarak birkaç nedeni olabilir. Bu nedenler özet olarak aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Binanın inşa edildiği arsa değerinin yüksek olması (diğer yöntemlere göre bulunan taşınmaz değerlerinin konu taşınmazın arsa değerine yakın olarak bulunması sebebiyle) ve konu taşınmazın yakın çevresinde boş arsa varlığının kıt olması,
- Konu taşınmazın yer aldığı çevrenin çöküntü alanı olması ve yapıli taşınmazlara bu nedenle talebin nispeten düşük olması,
- Arsa değerlemesinde baz alınan emsal taşınmazın değerinin piyasa koşullarını yansıtmaması veya taşınmazın değerinin özel amaçlı satış olması gibi nedenler olabilir.

### 3.7.8. Taşınmaz Değerlemede İstatistiksel ve Matematiksel Yöntemlerin Kullanımı

İstatistiki (kantitatif) değerlemenin esası, taşınmaz değeri ve taşınmaz kriterleri arasındaki sayısal ya da oransal bağlantıların analizi için matematiksel modellerin tahmin edilmesidir. Matematiksel bağlantılar oluşturulurken farklı yaklaşımlar kullanılabilir. İstatistiksel ve matematikse değerleme yöntemleri; hem geleneksel, hem de ileri değerleme yöntemleri içinde ifade edilebilen yöntemleri içerir. Bunun sebebi geleneksel yöntemin karşılaştırma yönünü esas alırken, ileri değerleme yönteminin de çok veri ile daha geniş alanda taşınmazların değer tespitlerinin yapılabilmesidir.

İstatistiksel ve matematiksel değerleme yöntemlerinin genel yapısında bulunan bazı özellikler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

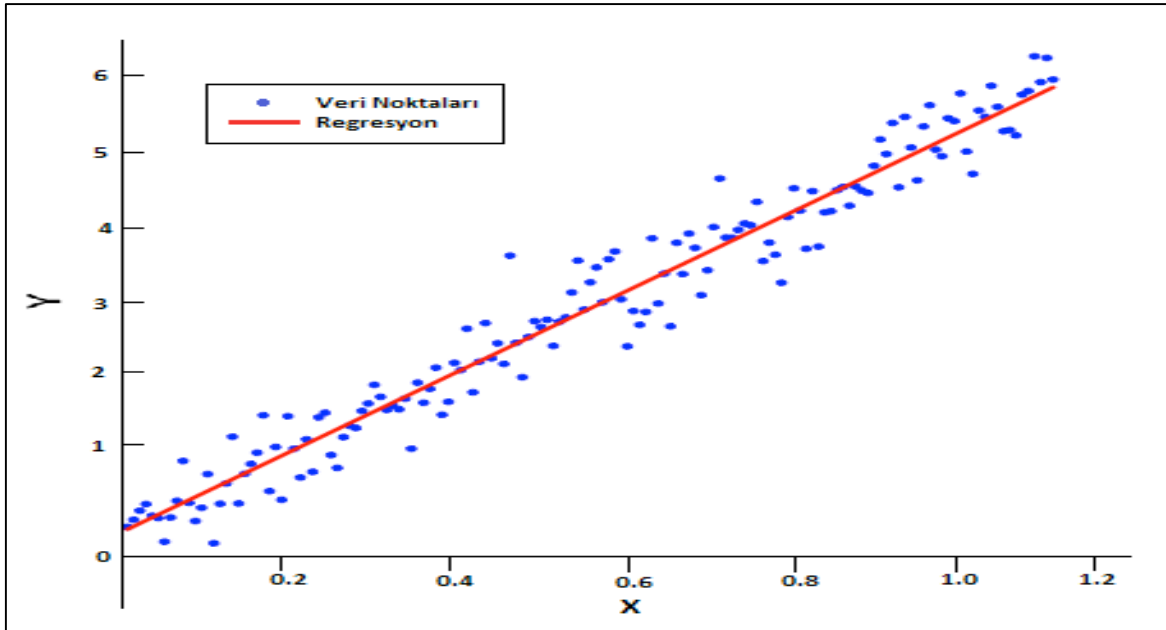
- Bir küme oluşturan taşınmaz değerleri arasındaki ilişkiler ilkesinden hareketle sayısal ve oransal bağlantıların belirlenmesine dayanan yöntemlerdir.
- İstatistiki yöntemlerde kullanılan rayiç bedellerin ülkenin ekonomik yapısına bağlı olarak değişebilmesinden dolayı sürekli izlenmesi gerekir.
- İstatistiki değerleme yapılacak alanların büyük olması ve taşınmaz sayılarının fazla olması yapılacak değerlemede bilgisayar teknolojisi kullanmaya olanak vermektedir.
- İstatistiki hesaplamalarda taşınmaz değer tespiti için matematiksel modeller oluşturulması gerektiğinden piyasa değeri sorgulanmış taşınmazların olması gerekir.
- Değerlemede alternatif bir yaklaşım olarak taşınmazın piyasa satış değerlerine dayanan hedonik değerleme eşitliği de kullanılmaktadır.
- Değerleme eşitliği, dönüşümün doğasını yansıtan fiziksel özelliklerin dolaylı fiyatlarını verir. Zaman, konum, finansman ve satış yöntemleri gibi düzeltme faktörlerinin değere etkilerinin regresyon analizi ile incelenmesine dayanır.
- Taşınmaz değer modellerinin tahmininde genellikle çoklu regresyon analizi yapılmakta, ancak fonksiyon formu önceden bilinmemektedir. Taşınmaz değerleri ile özellikleri arasındaki ilişkinin yönüne ve formuna göre karar verilir.
- Fonksiyon formunun seçilmesinde grafiklerden yararlanılır. Tek tek değişkenlerle değer arasındaki ilişkilerin grafikleri çizilir ve buna göre deneme-yanılma yoluyla fonksiyon formu seçilir.
- Tahmin edilen modelde parametreler fiziksel özelliklerin dolaylı fiyatları olarak değerlendirilir. Örneğin belirli bir mahallede benzer 100 adet taşınmazın satış değeri ile teknik, ekonomik ve sosyal nitelikler bilinmektedir. Buna göre hedonik değerleme eşitliği ile söz konusu faktörlerin etki dereceleri ve yönleri tahmin edilir.

Taşınmazların (satış) değerlerini etkileyen faktörlerin analizine dayanan değerleme eşitliği tahmin edilebilir. Bu amaçla; (i) çoklu regresyon analizi, (ii) hedonik değerleme yöntemi ve (iii) nominal değerleme yaklaşımlarından yararlanılır. Bunlara ilave olarak ileri derecede analiz ve değerlendirme gerektiren yaklaşımlar da mevcut olup, bunlar; (i) konumsal veri analizi, (ii) bulanık mantık ve (iii) diğerler yaklaşımlardır. Özellikle çoklu regresyon, nominal yöntem ve hedonik değerleme yaklaşımı sıklıkla kullanılmaktadır.

### 3.7.8.1. Çoklu Regresyon Analizi

Taşınmaz değerleri ve kira paraları üzerinde etkili olan nitel ve nicel değişkenlerin bilinmesi, taşınmaz talebinin analizi ve taşınmaz pazarının anlaşılmasına olanak verir. Bu amaçla yapılan ilk çalışmalarda en küçük kareler yöntemi kullanılmıştır. Uygulamalarda kümeye alınan bazı değerlerin büyük sapmalar göstermesi olağandır. Böylece dengeleyici doğrunun kişisel etkilerden arıtılmış olarak saptanması için Gauss'un "En Küçük Kareler Yöntemine" başvurulur. Bu yöntemin taşınmaz değerine ilişkin anlamı şöyle olur: "Öyle bir dengeleyici doğru bulalım ki, kümeye ait değerlerin bu doğrudan olan uzaklıklarının kareleri toplamı mümkün olduğu kadar küçük olsun". Bu ifade yer alan uzaklık tanımı; "değere eşit noktanın, dengeleyici doğrudan koordinat eksenini doğrultusunda olan uzaklığıdır" şeklinde yapılırsa, teoremin uygulanması ve hesabın yapılması kolaylaşır (Şekil 21).

Regresyon yöntemi, gayrimenkul değerinin önemli belirleyicilerinin tanımlanması ve miktarının ölçülmesi için taşınmazın, ilgili karakteristiklerle birlikte değerlendirilmesini sağlayan istatistiksel bir teknik olarak tanımlanabilir. Regresyon modeli, satış fiyatı verilerinin karşılaştırılması, satış fiyatlarının ortalaması veya medyan satış fiyatı, hedonik değerlendirme, tekrar satış verileri analizi ve yapay zeka yöntemleri gibi hibrid yöntemlerle yapılabilmektedir. Bu yöntemde  $Y = a + bX$  doğrusu üzerindeki  $(X_i, Y_i)$  noktaları ile verilen  $(X_i, Y_i)$  serpiye noktaları arasındaki uzaklıkların kareleri toplamını minimum yapan  $a$  ve  $b$  katsayılarını bulma işleminden ibarettir. Bu katsayılar bulununca,  $Y = a + bX$  doğrusu (regresyon doğrusu) elde edilmiş olur. Diğer bir ifade ile gerçek yaşamın çeşitli alanlarında herhangi bir uygulama ile toplanan veriler özetlenerek incelenir ve toplanan veriyi modelleyen bir fonksiyon elde edilir. Çoğu zaman bu veri tablosuna tam olarak uyan bir fonksiyon bulmak mümkün olmaz; veri tablosuna en uygun fonksiyon formu, deneme – yanılma yoluyla belirlenir (Şekil 21).



Şekil 21. Taşınmazların Satış Değerlerinin Dağılımı

Örneğin, Bolu İli Merkez İlçesi'nde yeni yerleşime açılmış iki mahallede gerçekleşen arsa satışları ve imar verileri kullanılarak regresyon modeli tahmin edilmiştir. Toplanan verilerin analizinde öncelikle imar parsellerine ait alım-satım değerleri ile önceki araştırma sonuçları ve teorik ilke ve esaslara göre değeri etkilemesi beklenen değişkenler arasındaki korelasyonun analizi yapılmıştır. Taşınmaz değerleri ile seçilmiş bütün parametreler arasındaki ilişki ve özellikle hangi değişkenler arasında ardışık bağımlılık (otokorelasyon) olabileceği analiz edilerek birbirleri ile

yüksek derecede ilişkili olan değişkenler modele dahil edilmemiştir. Regresyon analizinde teorik modelde kullanılan bağımlı değişken “D” ve bağımsız değişkenler “X<sub>n</sub>” aşağıdaki gibidir<sup>250</sup>:

|                                        |                                       |                                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| D : Alım satım değeri                  | u : Hata terimi                       |                                   |
| X <sub>1</sub> : Parselin alanı        | X <sub>2</sub> : Derinlik             | X <sub>3</sub> : Yol genişliği    |
| X <sub>4</sub> : Kat alanı kat sayısı  | X <sub>5</sub> : Merkeze uzaklık      | X <sub>6</sub> : Ticari olma      |
| X <sub>7</sub> : Yönü                  | X <sub>8</sub> : Geometrik şekli      | X <sub>9</sub> : Köşebaşı olma    |
| X <sub>10</sub> : Toplu taşıma var mı? | X <sub>11</sub> : Belediye hizmetleri | X <sub>12</sub> : Cephe genişliği |

Modelde;  $\beta_n$  katsayıları ise regresyon analizinden sonra oluşacak katsayıları ifade etmektedir. Araştırma için toplanan verilerin analizinde farklı model formları denenmiş olup, en uygun olan formun aşağıdaki olduğu saptanmıştır:

$$\ln(D) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{10} + \beta_{11} X_{11} + \beta_{12} X_{12} + u$$

Analiz sonuçlarına göre % 95 güven aralığında oluşturulan modelin anlamlı olduğu gözlenmiştir. Modelin düzeltilmiş  $R^2 = \% 84,3$  olup, imar parsellerinin değerinin % 84,3’nün seçilen bu bağımsız değişkenler tarafından belirlendiğini anlatmaktadır. Regresyon analizinde dikkat edilmesi gereken bir diğer hususta veriler içinde ardışık bağımlılık olmamasıdır. Bu ardışık bağımlılığın olmadığını ve hataların birbirinden bağımsız olduğu da saptanmıştır (Çizelge 22).

**Çizelge 22.**Tahmin Edilen Regresyon Analizi Sonuçları

| Katsayılar |                                  |               |                                |        |               |      |
|------------|----------------------------------|---------------|--------------------------------|--------|---------------|------|
| Model      | Standardize Edilmemiş Katsayılar |               | Standardize Edilmiş Katsayılar | t      | Önem Derecesi |      |
|            | $\beta$                          | Standart Hata | Beta                           |        |               |      |
| 1          | Sabit                            | 8.796         | .298                           | 29.523 | .000          |      |
|            | Parsel Alan                      | 0.000061      | .000                           | .154   | 3.364         | .001 |
|            | Parsel Derinliği                 | .022          | .003                           | .379   | 7.767         | .000 |
|            | Yol Genişliği                    | .004          | .005                           | .029   | .767          | .444 |
|            | KAKS                             | .746          | .090                           | .324   | 8.325         | .000 |
|            | Merkeze Uzaklık                  | -0.000233     | .000                           | -.297  | -8.301        | .000 |
|            | İşlevin Ticari Olması            | .256          | .112                           | .093   | 2.288         | .023 |
|            | Yönü                             | .053          | .056                           | .027   | .947          | .345 |
|            | Geometrik Şekli                  | -.062         | .058                           | -.032  | -1.060        | .290 |
|            | Köşe Başı Olma                   | .094          | .066                           | .048   | 1.423         | .156 |
|            | Toplu Taşımdan Yararlanma        | .183          | .071                           | .094   | 2.589         | .010 |
|            | Belediye Hizmetleri              | .037          | .081                           | .016   | .454          | .650 |
|            | Cephe Genişliği                  | .343          | .036                           | .327   | 9.637         | .000 |

Analiz sonuçlarına göre önem dereceleri 0,000 olanlar veya belirtilen aralığa yakın değere sahip olan parametreler, imar parsellerinin değerini etkileyen anlamlı bağımsız değişkenler olarak ortaya çıkmaktadır.  $\beta$  katsayılarına göre; imar parsellerinin toplam inşaat alanları katsayısı (KAKS), merkeze uzaklık, ticari olup olmama, alanı oluşturan cephe genişliği ve derinlik değişkenlerinin değeri en çok etkileyen etmenler olduğu anlaşılmaktadır. İnceleme sonuçlarına göre merkez ilçeden yapılan örneklemede imar parsellerinin alım satım değerlerini etkileyen faktörler için aşağıdaki matematiksel model oluşturulmuştur:

$$\ln(\text{Değer}) = 8.796 + 0.000061 \text{ alan} + 0.022 \text{ derinlik} + 0.004 \text{ yolgenişliği} + 0.746 \text{ kaks} - 0.000233 \text{ merkezeuzaklık} + 0.256 \text{ ticariolma} + 0.053 \text{ yön} - 0.062 \text{ geometrisi} + 0.094 \text{ köşebaşı} + 0.183 \text{ toplutaşıma} + 0.037 \text{ belediyehiz} + 0.343 \text{ kodcephe}$$

Modelde “e” tabanına göre bağımlı değişken olan değerln logaritması alınarak işlem yapılmıştır. Kullanılan yarı logaritmik model, değişkenlerin değere olan yüzde etkilerini bulmaya yardımcı olacaktır. Modelde hem nicel, hem de nitel veriler kullanılmış, ancak nitel verilerin yarı logaritmik modellerde değere olan etkileri sayısal olarak katsayılarından anlaşılamamaktadır. Parametrelerin bu etkilerini yüzdesel olarak anlamak için  $((\exp \beta_i - 1) \cdot 100)$  formülü kullanılmalıdır.

<sup>250</sup> O.Koyunoğlu, İmar Parsellerinin Değerlerini Etkileyen Faktörlerin Analizi: Bolu İli Merkez İlçe Örneği, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Dönem Projesi, 2013, Ankara.

Aynı parsel üzerinde KAKS'ın 1,2'den 1,6'ya çıkartıldığında arsa birim değerinin % 35 arttığı, merkeze olan mesafe 2.500 m'den 1.500 m'ye düşerse değer % 26 arttığı, aynı parselin ticari olması durumunda ise değerinin % 29 arttığı model üzerinde yapılan denemelerin sonuçlarına göre ortaya konulmuştur. İmar parseli yüzölçümü arttıkça, değer çok fazla büyümemekte, ancak beklenildiği gibi birim arsa değerinde azalma olduğu izlenmektedir. Parsel cephesi arttıkça, alan sabit tutulursa derinlik azalacak ve modele göre değer artışı ve azalışı dengelenir.

Geometrik şekli düzgün olmayan bir parselin değerinin, aynı özellikteki başka bir parselde göre % 6 oranında daha yüksek olacağı saptanmıştır. Parselin şeklinin kare veya dikdörtgen olmasının, arsa değerini olumlu olarak etkileyeceği beklenmektedir. Ancak satış fiyatları bilinen parsellerden örnek olarak alınanlar içinde hafif yamuk parsellerin sayısının yüksek olduğu ve bu tür şekilbozukluklarının, imar planında taban alanı katsayısının 0,40 olarak verilmesi nedeni ile parsel üzerinde inşa edilecek yapının geometrik düzgünlüğünü kaybetmemesinden ötürü, alıcılar için diğer değişkenlere göre daha düşük düzeyde önem taşıdığı görülmektedir. Bir başka neden ise uygulama sahasındaki imar adalarındaki şekilsel bozuklukların çoğunlukta olmasıdır. Aynı şekilde diğer etmenler sabit tutulduğunda parselin köşe başı olmasının değeri % 10, bölgenin göreceli olarak daha gelişmiş olduğunu da anlatan toplu taşıma olmasının da değeri % 20 etkilediği yüzde etkilerinden görülmektedir. Ulaşım faktörünün taşınmazların değerleri üzerinde pozitif etki yaptığı, sınırlı sayıdaki önceki bilimsel çalışmalarda ortaya konulmuştur. Modele göre toplu taşımanın ve ulaşımın etkisi pozitif olduğu ortaya konulmuştur.

Regresyon denklemi ile çalışma alanındaki başka parsellerin alım satım değerlerini tahmin etmek mümkündür. Model imar parsellerinin değerlerini etkileyen faktörleri belirlemek için tasarlanmıştır. Modele göre merkezden uzaklaştıkça ve parselin geometrisi daha düzgün olduğunda değer azalmakta, diğer değişkenlerde ise değer artmaktadır. Teorik olarak derinlik arttıkça ve alan büyüdükçe fiyatın düşmesi beklenmektedir. Bu beklentinin karşılanmamasının nedeni ise, alan ve derinlik arasındaki ilişki ve minimum parsel büyüklüklerinin modele dahil edilememesidir. Tahmin edilen matematiksel model, yerel alanda taşınmazların piyasa değerlerini etkileyebilecek faktörlerin % 84'ünü açıklamaktadır. İmar parsellerin merkeze yakınlıkları ve sahip oldukları kat alanı kat sayısının büyüklüğü ile değerleri arasındaki güçlü ilişkilerin varlığı göz ardı edilemez. Araştırma sonuçlarına göre belirtilen iki bağımsız değişkenin taşınmaz değerleri üzerindeki belirleyici etkisi, hem korelasyon analizleri, hem de çoklu regresyon yönteminin sonuçları ile ortaya konulmuştur.

İmar parsellerinin değerleri üzerinde etkili olan kalan % 16'lık faktörler arasında; yörenin sosyal ve ekonomik koşulları, insanların alışkanlıkları, emlak danışmanlarının pazarlama yetenekleri, taşınmaz alım-satımlarının amaçları (yan parsel için yüksek bedel ödenmesi, özel koşullar ve yatırım gibi), alıcı ve satıcıların davranışlarının rasyonel olmaması, alım-satımın finansmanı gibi modele dahil edilemeyen birçok etmen yer almaktadır. Ancak açıklanan nitel parametrelere ilişkin göstergelerin modele entegrasyonunun yapılmasının zorluğunun özel olarak vurgulanması gerekmektedir. Kapsamlı alan çalışmalarının yapılması aşamasında sosyal parametrelerin de modele değişken olarak alınmasının zorunlu olduğunun vurgulanmalıdır.

Yerel düzeyde imar parsellerinin değerleri üzerinde etkili olan faktörlere ilişkin olarak tahmin edilen model kullanılarak aynı bölgedeki başka imar parsellerinin piyasa değerlerinin tahmin edilmesinin mümkün olabileceği açıktır. Merkez ilçedeki yeni yerleşim alanlarında tahmin edilen modelin değerlendirme sürecinde başarısının test edilmesi sürecinde özellikle mesken amaçlı imar hakkı verilen parsellerde başarılı sonuçlar alınmış olmasına karşın, ticari amaçlı kullanıma yönelik imar verilen parsellerde başarı derecesi oldukça düşük düzeyde kalmıştır. Örnek alanda seçilmiş 203 gözleme ilişkin verilerden sadece 37 adedi ticari imarlı parsellere ait olduğundan, ticari kullanıma yönelik bağımsız bir model tahmin edilmesine gidilememiştir. Bununla birlikte tahmin edilen model ile pratik anlamda değerlendirme çalışması yapılacaksa, mutlaka modelin konut ve konut dışı olarak ayrı ayrı tahmin edilmesi gerektiği –lokal çalışmanın sonuçlarına dayalı olarak- ortaya konulmuştur (Çizelge 23).

**Çizelge 23. Regresyon Modeli ile Taşınmaz Değerleme Uygulaması**

| Parametreler                      | Değerlenen Parselle İlişkin Veriler | Tahmin Edilen Modele İlişkin Katsayılar     | Denklem |
|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------|---------|
| Sabit (Modele Ait)                |                                     | 8,796                                       | 8,796   |
| Parsel Alanı (m <sup>2</sup> )    | 500                                 | 0,000061                                    | 0,030   |
| Parsel Derinliği (m)              | 20                                  | 0,022                                       | 0,440   |
| Cepheli Yol Genişliği (m)         | 14,5                                | 0,004                                       | 0,058   |
| Kat Alanı Katsayısı (KAKS)        | 1,20                                | 0,746                                       | 0,895   |
| Merkeze Uzaklık (m)               | 2500                                | -0,000233281                                | -0,583  |
| Plan İşlevinin Ticari Olması      | 1                                   | 0,256                                       | 0,256   |
| Yön                               | 2                                   | 0,053                                       | 0,106   |
| Parselin Geometrik Şekil          | 2                                   | -0,062                                      | -0,124  |
| Parselin Köşebaşında Olması       | 2                                   | 0,094                                       | 0,188   |
| Toplu Taşıma Yararlanma           | 2                                   | 0,183                                       | 0,366   |
| Belediye Hizmetlerinde Yararlanma | 2                                   | 0,037                                       | 0,074   |
| Parselin Cephesi (m)              | 4                                   | 0,343                                       | 1,372   |
| Toplam                            |                                     | <b>Ln (Değer)</b>                           | 11,874  |
| “exp(değer)”                      |                                     | <b>Arsa Değeri</b>                          | 143.552 |
|                                   |                                     | <b>Arsa Birim Değeri (TL/m<sup>2</sup>)</b> | 287     |

İncelenen dönemde modele dahil olmayan ve birim piyasa satış fiyatı 280-300 TL/m<sup>2</sup> arasında değişim gösteren bir imar parselinin piyasa değerinin tahmini, parselle ilişkin özellikler model üzerinde denenerken örnek bir uygulama yapılmış ve ulaşılan sonuçlar kısaca aşağıda açıklanmıştır (Çizelge 24). Bu işlemde tahmin edilen modelde konu imar parseline ilişkin sayısal ve sayısal olmayan verileri –model tahmininde yapıldığı gibi- benzer yaklaşımla sayısallaştırılarak yerine konulmuştur. Bir değişkenin model üzerindeki rolünü anlamak içinde, diğer bağımsız değişkenler sabit tutularak, model tekrar denenmiş ve bu yolla aradaki farklılıklar gözlemlenmiş ve ilişkiler açıklanmaya çalışılmıştır.

Çoklu regresyon yöntemiyle oluşturulan matematiksel modele parselle ait bağımsız değişkenler girilerek bağımlı değişken parsel değeri hesaplanmıştır. Sonuç olarak aynı yöntem kullanılarak bağımlı değişken  $\ln(\text{Değer}) = 11.874$  olduğu, incelenen parselin alım-satım değerinin ise;  $\exp(11,874) = 143.552$  TL ve birim değerinin de 287 TL/m<sup>2</sup> olması gerektiği ortaya konulmuştur. Tahmin edilen matematiksel model kullanılarak imar parselinin değerlemesinin yapılmasının mümkün olabileceği ortaya konulmuştur<sup>251</sup>.

### 3.7.8.2. Hedonik Değerleme Modeli

Literatürde hedonik değerlendirme yerine sıklıkla teknik uzmanlarca hedonik fiyatlama tekniği kavramı kullanılmaktadır. Özellikle Rosen (1974) ve Griliches (1971) tarafından ortaya koyulan bu yaklaşım, piyasa dışı mallar için değer karakteristikleri üzerine odaklanır. Bu yöntem çeşitli çevresel ve kentsel varlıkları değerlemede yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu yöntemin uygulanmasında bazı pratik problemlerle karşılaşmaktadır. Hedonik değerlendirme yöntemi, piyasa dışı malın bir kısmından faydalanmak için fırsatlar dahilinde piyasada alım-satım konu olan malın satın alma durumunu incelemektedir<sup>252</sup>.

Yunanca’da “keyif, memnuniyet” anlamına gelen “hedonik” bakış açısına göre bireyler, bir malı satın alma istek ve memnuniyetlerini, o malın hedonik özelliklerinin bir araya geldiğindeki fiyatı ödeme davranışı ile belli ederler. Hedonik değerlendirme; taşınmazın farklı özelliklerinin bir araya gelmesinden oluşan bileşik mal olduğu varsayımına bağlı olarak taşınmaz değerinin taşınmazı oluşturan özelliklerin ölçülebilir bir fonksiyonu olduğunu kabul eder. Bu yaklaşıma göre bireyler

<sup>251</sup> O.Koyunoğlu, İmar Parsellerinin Değerlerini Etkileyen Faktörlerin Analizi: Bolu İli Merkez İlçe Örneği, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Dönem Projesi, 2013, Ankara.

<sup>252</sup> S.Navrud ve R.C. Ready, Valuing Cultural Heritage: Applying Environmental Valuation Techniques to Historic Buildings, Monuments and Artifacts, 2002, s.12.



(tüketiciler) bazı malları satın aldıklarında basit ve tek boyutlu bir fiyat değil, birçok boyutun fiyatının bir araya gelmesinden oluşan piyasa fiyatını öderler.

Esasen regresyon yöntemlerinden biri olarak hedonik yaklaşım, malların heterojen olduğu varsayımına dayanmakta, heterojen malların fiyatlarındaki değişimleri ve söz konusu fiyat değişimlerine etki eden faktörleri açıklamaya imkan vermektedir. Araştırmalarda genellikle heterojen yapının oluşmasını sağlayan farklı niteliklerin konut, ofis, rezidans ve diğer taşınmazların piyasa fiyatları üzerindeki etkisini ortaya koyan bu model sık kullanılır. Bu model ile mala eklenen her bir özelliğin ya da malın bir özelliğinin fiyat üzerindeki etkisi ortaya çıkarılmaktadır. Taşınmazın değerini etkileyebilecek birçok yapısal ve çevresel özellikler, taşınmazın bulunduğu yer (suçluluk, demografik özellikler gibi) ve diğer niteliklere ilişkin olarak toplanan birçok veri, bu tür değerlendirme modelleri ile bilgisayar programları kullanılarak analiz edilmekte ve sonuçları irdelenmektedir. Analiz sürecinde çeşitli gelişmiş programlar ile hata oranının minimuma indirilmesi mümkün olmaktadır. Bununla birlikte kantitatif değerlendirme yöntemleri ile çalışma yapılması, hem geleneksel değerlendirme yöntemlerine göre daha fazla zaman alır ve veri ister, hem de kapsamlı uzmanlık bilgisi gerektirir.

Hedonik değerlendirme modeli ile mala eklenen her bir özelliğin piyasa fiyatı üzerindeki etkisi ortaya konur. Model uygulamasında kullanılan verilerin elde edilmesinde ana kaynak genellikle anket ve taşınmaz bilgi bankalarının verileri olur. Modelde taşınmaz satış fiyatının (bağımlı değişken) geniş bir aralıkta dağılım gösterdiği görülür. Bağımlı değişkenin ( $m^2$  konut satış fiyatı) nitelikleri ve istatistiksel özellikleri dikkate alındığında, fiyatın standartlaştırıldığı doğrusal, yarı logaritmik ve logaritmik modellerden istatistiksel yönden anlamlı olanlar seçilir. Hedonik değerlendirme eşitliği aşağıdaki gibi yazılabilir:

$$D_i = a_0 + b_j S_{ij} + c_k L_{ik} + d_m T_{im} + e_i \quad 1$$

Verilen modelde;  $D_i$ :  $i=1, \dots, l$  kadar taşınmazların satış değerleri,  $S_{ij}$ :  $j=1, \dots, j$  kadar taşınmazların  $j$  adet yapısal özellikleri ( $j$  adet farklı yapısal özellik mevcut),  $L_{ik}$ :  $k=1, \dots, k$  kadar taşınmazları  $k$  adet konum özelliği ( $k$  adet farklı konum özelliği mevcut),  $T_{im}$ :  $m=1, \dots, m$  kadar taşınmazların satış yöntemi ve finansman gibi dönüşüm  $m$  adet dönüşüm özelliği ( $m$  adet farklı konum özelliği mevcut),  $a_0$ : genel sabit terim,  $b_j$ :  $j$  yapısal özelliğinin satış değerine etkisiyle ilgili katsayı,  $c_k$ :  $k$  konum veya komşuluk özelliğinin satış değerine etkisi ile ilgili parametre,  $d_m$ : dönüşüm özelliklerinin parametre değeri ve  $e_i$ = hata terimini ifade eder.

Konut arzı ve talebi, konut piyasasındaki çeşitli etkileri analiz etmek için kullanışlı model olmasına rağmen, herhangi bir konutun fiyatını öngörebilmeyi kolaylaştırmamaktadır. Konut heterojen bir mal olup, neredeyse her konut bir diğerinden farklıdır. Herhangi bir konutun fiyatını öngörebilmek için hedonik fiyat modeli adı verilen bir yöntem kullanılabilir. Hedonik değerlendirme modelinin amacı konutların özelliklerinden yola çıkarak ortalama olarak piyasa değerlerini tahmin etmektir. Hedonik modelin temel varsayımı, konutun fiyatını konutun sahip olduğu özellikler tarafından belirlendiğinin kabul edilmesidir. Konut hedonik modeli aşağıdaki gibi ifade edebilir:

$$\text{Piyasa Fiyatı} = a + \beta_1(\text{Yapısal Özellikler}) + \beta_2(\text{Yaş}) + Y_1(\text{Çevre Özellikleri}) + Y_2(\text{Konum Özellikleri}) + \epsilon$$

Özel mülkiyetteki konutlar veya kiralama ünitelerinde piyasa kirası ve değerini etkileyen faktörler; taşınmaz birimlerinin fiziksel özelliklerine (büyüklük, yaş, yapı niteliği gibi) bağlı olmaktadır. Bunun yanı sıra mülkün yakın çevresinin özellikleri, alışveriş, park, sağlık, eğitim ve kültür tesislerine uzaklığı, ulaşım ağlarının varlığı ve yakınlığı, açık-yeşil alan ile rekreasyonel tesislerin varlığı gibi) bu değer üzerinde etkili olabilmektedir. Kültür varlıkları ve kalitesi ile yerleşim yerinin demografik özellikleri de taşınmaz piyasasını etkilemektedir. Kültür varlıkları nedeni ile oluşan farklılıklar mahalleler arasında fiyat farklılaşmaya yol açar<sup>253</sup>.

<sup>253</sup> S.Navrud ve R.C. Ready, *Valuing Cultural Heritage: Applying Environmental Valuation Techniques to Historic Buildings, Monuments and Artifacts*, 2002, s.12.

Model tahminde öncelikle çok sayıda konut birimi için bilgi toplanmalıdır. Bu bilgi; her birimin fiyatı (satış veya kiralık), fiziksel özellikleri ve birimin konumunu içermelidir. Birimin konumundan uzman mahallenin karakteristiğini belirleyebilmelidir. Konut piyasa fiyatlarındaki farklılıkları açıklayan model tahmin etmek için uzman regresyon tekniklerinden yararlanır. Bu yaklaşım genelde örtülü fiyat fonksiyonu olarak ifade edilir. Tüketicinin konut için ödeme istekliğindeki artış, konutun marjinal örtük satın alma fiyatındaki artışa eşit olacaktır. Her bireysel tüketici farklı konut birimini tercih edecektir, bu farkların sebebi de gelir seviyesi olur<sup>254</sup>.

Belirli bir yerleşim yerinde yeterli sayıda gözlem içeren verisetinin olması halinde yukarıdaki modelin parametreleri istatistiksel olarak tahmin edilebilir. Parametreler tahmin edildikten sonra, herhangi bir taşınmazın ilgili özellikleri kullanılarak piyasa fiyatı tahmin edilebilir. Örneğin, konut veya ofis fiyatını belirleyen özellikler çok daha fazla olabilir. Hangi özelliklerin modele dâhil edileceği elde mevcut verilerin niteliği ve kalitesi ile sınırlıdır. Konutların piyasa değerini belirleyen başlıca özellikleri; bölgedeki okulların kalitesi (+), bölgedeki suç oranları (-), emlak vergisi değeri (-), bölgedeki ortalama gelir düzeyi (+), bölgedeki ortalama konut büyüklüğü (+), bölgedeki hava kirliliği (-), park alanlarına uzaklık (-), endüstriyel gürültü (-), trafik yoğunluğu (-), sel ve su baskını yaşanması (-), istihdam alanlarına uzaklık (-), hava alanı, gar ve otobüs terminaline uzaklık (-), mahalledeki konutların kalitesi (+), bölgedeki konut fiyatları ve kira parasının gelişme hızı (+)toplu taşımaya uzaklık (-), ibadet yerlerine uzaklık (-), açık-yeşil alana yakınlık ve manzara avantajı (+) gibi sıralanabilir. Parantez içindeki + işareti o özelliğin konutun fiyatını artırdığını ve - işareti ise o özelliğin konutun fiyatını azalttığını göstermektedir. Taşınmazların belirtilen özelliklerine sahip olan mallar olması sebebiyle, bu yaklaşımda fiyat modeli aşağıdaki fonksiyonla tanımlanır<sup>255</sup>:

$$\text{Konutu Piyasa Fiyatı} = \text{katsayı(lar)} \times \text{özellik (ler)} + \text{hata payı}$$

Örneğin, bir süpermarket alışverişi sonunda bazı ürünlerle doldurulan alışveriş sepetini ele alalım. Bu sepetin toplam fiyatı içindeki süt, et, yumurta gibi ürünlerin fiyatlarından gelen toplam değerdir. Bu değer, hedonik değer modeline göre incelendiğinde, katsayılar ve hedonik özellikler şunlar olabilir: litre başına sütün fiyatı ve toplam süt miktarı (litre), kilogram başına et fiyatı ve toplam et miktarı (kg), yumurtanın adet fiyatı ve toplam yumurta miktarı (adet) gibi. Bu örnekte hata payı ise, miktar ölçümü ve katsayı belirlemede oluşabilecek her türlü “+” veya “-” hata oranlarıdır. Benzer yaklaşım ile bir taşınmazın fiyatını belirleyen faktörlerin hedonik fiyat modeline göre incelenmesinde, taşınmazın metrekare birim fiyatı, toplam metrekare, bulunduğu konum, oda sayısı gibi birçok hedonik özelliklerden meydana gelen fiyatların bütününden elde edilen toplam fiyat olarak saptanır.

Örneğin, vakıf üniversite ve iki devlet üniversitesine yakın mahallelerde konut satış değerleri ile kira parası arasındaki ilişki aşağıdaki biçimde tahmin edilmiştir:

$$\text{LnD} = 670,70 + 0,123 X_1 - 0,2345 X_2 + 0,0012 X_3 + 0,0145 X_4 + 0,0091 X_5 \quad (R^2 = 0,6723)$$

Tahmin edilen model olası bütün ekonomik, ekonometrik ve istatistiksel yöntemlerle test edilmiş ve geçerli olduğu saptanmıştır. Modelde; D: konut satış değeri (1000 TL),  $X_1$ : konut alanı ( $m^2$ ),  $X_2$ : üniversite yerleşkesine mesafe (km),  $X_3$ : bulunulan kat,  $X_4$ : yön ve manzara,  $X_5$ : ulaşım hizmetlerinden yararlanma olup, bütün hizmetlerden yararlanan konutlar 3 ve diğerleri 2 ve 1 ile kodlanmıştır. Logaritmik doğrusal model, “bağımsız değişken olan  $X_n$ ’de bir birimlik bir değişim bağımlı değişken olan  $D$ ’de yüzde  $\beta_1$  kadar değişime yol açacaktır” şeklinde yorumlanmaktadır. Buna göre konut alanındaki  $1m^2$  büyüme değeri 123 TL, bulunulan kat 1,2 TL, yön ve manzara 14,5 TL ve ulaşım hizmetlerinin varlığı ise 9,1 TL artış olmakta ve üniversite yerleşkesine olan mesafe 1 km arttığında taşınmazın değeri ise 235 TL azalmaktadır.

<sup>254</sup> S.Navrud ve R.C. Ready, *Valuing Cultural Heritage: Applying Environmental Valuation Techniques to Historic Buildings, Monuments and Artifacts*, 2002, s.13.

<sup>255</sup> C.N.Berberoğlu, L.Erdoğan, I.Erol, B.A.Özbakır, M.Taşdemir ve R.Keleş, *Gayrimenkul Ekonomisi, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2766, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1724, 2013, Eskişehir, s.84-99.*

Aynı bölgede bulunan, brüt alanı 145 m<sup>2</sup>, üniversite yerleşkesine uzaklığı 2 km, dördüncü katta, güney – batı cepheli ve göl manzaralı (manzara iyi maksimum olan 4 puan) ve bütün ulaşım hizmetlerinden yararlanan konutun değeri ne olabilir?

$$D = 670,70 + 0,123.145 - 0,2345.2 + 0,0012.4 + 0,0145.4 + 0,0091.3 = 688.156,10 \text{ TL olur.}$$

Değerleme araştırmalarında nadiren doğrusal formda denklem ile tahmin yapılır. Tahmin edilen modele göre incelenen konutun piyasa değeri 688.156 TL olarak bulunur. Bu yolla tahmin edilen değer ortalama bir ölçüt olduğu ve mutlaka diğer yöntemlerle geçerli olup olmadığının test edilmesi gerektiği vurgulanmalıdır.

Hedonik değerleme modeli ile taşınmaz yatırımları gibi heterojen olan veya farklı özelliklere sahip taşınmazların (farklı niteliklerdeki konutların) söz konusu farklılaşan özelliklerinin tek tek fiyatları tahmin edilmektedir. Uygulamada hem yeterli ve gerçek taşınmaz satış verilerinin elde edilmesi, hem de uygun fonksiyon kalıbının belirlenmesinde sorun yaşanmaktadır. Uygun fonksiyon formunun seçimi; deneme yanılma yöntemi ile yapılmaktadır. Bu amaçla elde mevcut veri setine; doğrusal model, tam logaritmik model, doğrusal logaritmik model (Dog-Log), logaritmik doğrusal model (Log-Dog) ve diğerleri uygulanır ve en uygun sonuç veren model seçilerek sonuçları yorumlanır. Ampirik çalışmaların sonuçları, en çok logaritmik doğrusal model kalıbının taşınmaz piyasası analizleri için kullanımını desteklemektedir. Bu modelin tercih edilmesinin başka bir nedeni de modele kukla değişkenlerin eklenmesinde herhangi bir sorunla karşılaşılmasıdır. Hedonik modeli ile üç farklı tahmin işlemi yapılabilmektedir. Bunlar; (i) incelenen dönemde piyasada mevcut özellikler ile bir konuta ait fiyat verisinin tahmin edilmesi, (ii) incelenen dönemde piyasada mevcut olmayan özellikler ile bir konuta ait fiyat bilgisinin tahmin edilmesi, (iii) t döneminde mevcut olan konutun fiyat bilgisinin t döneminden başka bir dönemde tahmin edilmesidir.

Değerleme bilimi ve değerleme uygulamalarında hedonik modelden farklı amaçla yararlanılır. Değerlemede etkili olan faktörleri analiz etmek için kullanılan hedonik modeli kısaca açıkladıktan sonra geleneksel değerleme yöntemlerinin teorik esaslarını oluşturan dört önemli noktayı kısaca açıklamak gerekir<sup>256</sup>:

- Taşınmazın fiyatı, mülkiyetten kaynaklı gelecekteki faydaların günümüz koşullarında “bugünkü değer (present value/discounted value)” olarak saptanmasına eşittir.
- Taşınmazın değeri, mülke ait birçok özelliğin beklenen/tahmin edilen faydaları ile doğru orantılı olup, bireyler hedonik özelliklerin bir araya gelmesinden oluşan fiyatı öderler.
- Fiyatlar, piyasadaki işlemler (alım/satım) sonucunda ortaya çıkar. Satışın gerçekleşmediği durumlarda, değer belirlemenin geçerliliği sorgulanır. Bir varlık, ancak bireylerin satışın gerçekleşmesine gösterdikleri eğilimi durumunda değer kazanır.
- Fiyatlar, piyasa koşullarının denge durumuna veya arz ve talebin dengeye gelme durumuna göre eğilimli olma özelliğinde olsa da, bu uzun bir süreç olduğundan, piyasalar normal koşullarda denge durumunda değildir.

### 3.7.8.3. Nominal Değerleme Yaklaşımı

Değerleme uygulamalarında kullanılacak yöntemler ve elde edilen sonuçların kullanımı, ülkenin ekonomik yapısı, değerleme amaçları ve mevzuatın amir hükümlerine göre değişebilir. Halbuki emlak vergisine esas değerlemede olduğu gibi, bir yerleşim yerinde taşınmazların sahip oldukları özelliklerin genelde aynı düzeyde tutulur. Piyasa koşullarındaki söz konusu değişiklikler fiyat spekülasyonlarına da sebep olduklarından, günümüzde taşınmazlar üzerindeki birim değerleri kontrol altında tutmak oldukça güç olur. Bunun yanında değerleme yapılacak alanların büyük olması ve taşınmaz sayılarının fazla olması yapılacak değerleme çalışmasını zorlaştırır. Nitekim bu tür sorunlar emlak vergisi için yapılan değerleme işlemlerinde sık gözlenmektedir. Mevcut sistemde takdir komisyonlarınca mahalle ölçeğinde her bir cadde veya sokaktaki bütün taşınmazların

<sup>256</sup> C.N.Berberoglu, L.Erdogan, I.Erol, B.A.Ozbakir, M.Tasdemir ve R.Keleş, Gayrimenkul Ekonomisi, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2766, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1724, 2013, Eskişehir, s.84-99.

değerlerini aynı tutulduğu gözlenmektedir. Oysa her bir taşınmaz, diğer komşu taşınmazlara göre ekonomik bakımdan bazı olumlu veya olumsuz özelliklere sahiptir. Bu gerçek, her bir taşınmazın farklı değere sahip olduğunu gösterdiğinden emlak vergisine esas değerlendirme sisteminde gerçek değerlendirme yapılması mümkün olmaz. Açıklanan nedenlerle taşınmaz sayısı fazla olan ilçe ve mahallede yapılacak değerlendirme ile söz konusu taşınmazlar arasındaki değer dağılımlarının ortaya konulması gerekli olur.

Taşınmaz değerine etkileyen ekonomik, sosyal ve çevrsele faktörlerin sayısını kesin olarak sınırlandırmak mümkün değildir. Buna bağlı olarak bir taşınmazın değerini kesin olarak belirleme de güçtür. Özellikle değerlendirme uygulamalarında nominal yöntemi daha çok rayiç bedel analizine esas olmaktadır. Nominal değerlendirme yönteminde öncelikle farklı taşınmazlar arasındaki değer dağılımının ortaya konulması gerekir. Bir yerleşim yeri veya alt yerleşimlerde taşınmazlar arasındaki değer farklılıkları esas alınacak birim rayiç bedel belirlenebileceği gibi, bir puanlama yöntemi ile elde edilecek parametrik değerler de dikkate alınarak değer farklılaştırması yapılabilir. Her bir taşınmazın değerine etki eden faktörlerin, her birinin etki derecesine bağlı olarak, nominal anlamda sayısal bir değişken ile ifade edilmesi gerekir. Bu değer dağılımında esas alınacak birim, rayiç bedel olabileceği gibi, bir puanlama ile elde edilecek parametrik değerler de olabilir. Nominal değerlemede dikkate alınacak değer kriterleri formüle edilerek, tavan ve taban puanları belirlenir ve her bir taşınmazı ifade eden bir değer katsayısı tespit edilir. Bu değer katsayıları, taşınmazların değer bakımından birbirlerine göre dağılımlarını göstermekte ve gerektiğinde rayiç bedele dönüşüm sürecinde dönüşüm katsayısı olarak kullanılabilir.

Nominal değerlendirme uygulaması daha çok küme veya toplu değerlendirme çalışmalarında kullanılır. Ancak kullanılan değerlendirme yöntemine göre esas alınan birimler ülkenin ekonomik yapısına bağlı olarak değişebilmektedir. Oysa taşınmazların sahip oldukları özellikler genelde aynı düzeyde kalmaktadır. Piyasa şartlarındaki bu değişiklikler fiyat spekülasyonlarına da sebep olduklarından günümüzde taşınmazlar üzerindeki birim değerleri kontrol altında tutmak oldukça güçleşmektedir. Bunun yanında değerlendirme yapılacak alanın büyüklüğü ve taşınmaz sayısının fazla olması, yapılacak değerlendirme işlemlerini güçleştirmektedir. Bu tür problemleri emlak vergisine esas değerlendirme çalışmalarında görülmek mümkündür. Genelde bölge veya sokak baz alınarak bu sınırlar dahilinde kalan taşınmazların değeri hep aynı tutulur. Oysa her bir taşınmaz diğer taşınmazlara göre ekonomik bakımdan bazı olumlu veya olumsuz özellikler taşıyabilmektedir. Bu gerçek her taşınmazın farklı değere sahip olduğunu göstermektedir.

Nominal değerlendirme yönteminde, her bir taşınmazın parametrik değeri belirlenir. Nominal değerlendirme yönteminde kullanılan eşitlik aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$D_i = S_i * (F_{ji} * W_j) \quad (II)$$

Eşitlik (II)'de; D: taşınmazın toplam nominal değeri, S: parsel yada piksel alanı, F: faktör değeri (veya puanı) ve W: faktör ağırlığını gösterir.

Formüldeki “F” değişkeni, taşınmaz değerini etkileyen faktörleri temsil etmektedir. Diğer bir ifade ile “F” değeri belirlenen faktörün taşınmaz üzerindeki etkisinin ölçüsü olur. “F” puan değeri 1-10 ya da 1-100 arasında bir değer olabilir. Uygulamada bu yöntem coğrafi bilgi sisteminden yararlanılarak kullanılmaktadır. Bilgisayar hesaplamaları ile analizler daha kolay ve anlaşılır bir şekilde yapılmaktadır. Ayrıca bu yöntemde değer kriterleri ayrı ayrı formüle edilerek tavan ve taban puanları tespit edilir ve her bir taşınmazı ifade eden bir değer katsayısı hesaplanır. Bu değer katsayıları, taşınmazlara değer yönünden birbirine göre durumlarını gösterir ve temel alınarak gerektiğinde kolayca rayiç bedele dönüştürülür<sup>257</sup>. Bu tip değerlendirme uygulaması, nominal değerlendirme yaklaşımı olarak tanımlanır.

<sup>257</sup>S.Erdoğan ve İ.Tiryakioğlu, Coğrafi Bilgi Sistemleri Destekli Taşınmaz Değerlemesi: Afyonkarahisar Örneği. 4. Coğrafi Bilgi Sistemleri Bilişim Günleri, 13-16 Ekim 2006, İstanbul; S.Döner ve R.M.Alkan, CBS Destekli Taşınmaz Mal Değer Haritalarının Oluşturulması, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 13. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı 18-22 Nisan 2011, Ankara.

Nominal değerleme için faktör seçimi; genel olarak kabul görmüş öngörülere dayanır. Yerel koşulların da dikkate alınması ile faktör seçimi ve ağırlık katsayılarının tespitinde; anket, gözlem ve regresyon analizlerinin yapılması gerekir. Örneğin, denize kıyısında olan kent ile daha çok orman manzarasına sahip olan kentin nominal değerleme yaklaşımı değerleme işlemlerinde; taşınmaz değerlerini etkileyen faktörlerin tespiti ve ağırlık puanlarının farklılık göstermesi doğaldır. Benzer bir durum nüfus yapısı ile de ilgilidir. Yaşlı nüfusa sahip kentler ile genç nüfusa sahip kentler arasında da faktör seçimleri değiştii yapılan araştırmalardan görölmektedir.

Aynı bölgede veya belirli yerleşim yerlerindeki taşınmazların değerleri birbirinin aynı olarak alınır. Fakat her taşınmazın birbirine göre bazı olumlu ve olumsuz tarafları vardır. Öncelikle yapılacak genel değerleme ile taşınmazın gerçek değerine ulaşılmayacağı unutulmamalıdır. Gerçek değerlere ulaşılabilmesi için değer dağılımları oluşturulması gerekir. Bu değer dağılımında esas alınması gereken birim rayiç değer veya puanlama yöntemi ile bulunan parametrik değerler de kullanılabilir. Bu yöntemle göre değerleme ile taşınmazın değerinin çevresel etmenlere bağlı olarak kendine özgü olan değerini ortaya koymak mümkün olabilmektedir.

Taşınmaz sayısı fazla olan bölgede yapılacak değerlemede, taşınmazlar arasındaki değer dağılımları ortaya konulur. Değer dağılımında esas alınacak birim rayiç bedel olabileceği gibi, bir puanlama ile elde edilecek parametrik değerler de olabilir. Değer dağılımının yapılmasında esas alınacak değer kriterleri formüle edilerek tavan ve taban puanları tespit edilir ve her bir taşınmazı ifade eden bir değer katsayısı hesaplanır. Değer katsayıları, taşınmazların değer bakımından birbirlerine göre durumlarını gösterir ve bu katsayılar baz alınarak gerektiğinde kolaylıkla rayiç değere ulaşılır. Bu biçimdeki değerleme, geleneksel değerleme yöntemlerinden çok daha farklı bir yaklaşıma sahip olup, nominal değerleme olarak adlandırılır. Değer dağılımlarının elde edilmesinde her bir faktörün taşınmaz değeri üzerindeki etkisinin bilinmesi ve katsayılarla ifade edilebilmesi gerekir. Değerleme biliminde kente uzaklık ile taşınmazın gelir veya piyasa değerindeki farklılaşmanın analizine özel önem verilmelidir. Gelir değeri, özellikle kadastro parsellerinde kente yaklaşıldıkça objektif değerin ölçüsü olmaktan uzaklaşır.

Gelişmiş ölkelerde taşınmaz değerlerinin doğru belirlenmesine yönelik standartlar belirlenmiş olsa da, ya yeni yöntemler geliştirilerek ya da mevcut yöntemler birbirleriyle ilişkilendirilerek değişik araştırma ve analiz çalışmaları yapılmaktadır. Günümüzde bilgi teknolojilerinin gelişmesi, bilgisayarlarda binlerce verinin bir araya getirilmesine ve bunların çeşitli analiz yöntemleri ile değerlendirilmesine olanak vermektedir. Değere etki eden faktörlerin sayısını kesin olarak sınırlandırmak mümkün değildir. Bu nedenle bölge düzeyinde yapılan değerleme işleminde taşınmaz değerini etkileyen faktörlerin kombinasyonundan her bir taşınmaz için bir “nominal” değer üretilebilir. Taşınmazların nominal değeri, yukarıdaki verilen eşitlik ile tespit edilmektedir. Nominal değer analizinde karar verici genellikle kesin değerler içeren yorum ve belirtme yapmak yerine değer aralığı vermeyi daha güvenilir bulacaklardır. İnsan düşüncesi ve yargılarındaki farklılıkların değerleme sürecine katılması için Analitik Hiyerarşisi Süreci<sup>258</sup> gibi yaklaşımlardan yararlanılır ve bu yolla değeri etkileyebilecek faktörlerin tespiti ve bunların algılanma derecesi (ağırlık faktörlerine) ilişkin uzman kişi, kurum ve yerel piyasa aktörlerin görüşlerine ilişkin veri toplanması ve bunların analizi ile sağlıklı parametre ve ağırlık puanlarının elde edilmesi mümkün olur.

#### 3.7.8.4. Coğrafi Bilgi Sistemi Tabanlı Çalışmalar ve Diğer Yöntemler

Coğrafi bilgi sistemi (CBS) yeryüzünde meydana gelen ve mevcut olan bütün her şeyin analizi ve haritalanması için kullanılan bilgisayar tabanlı araçtır. CBS teknolojisi, haritalar tarafından

<sup>258</sup> Analitik Hiyerarşisi Proses (AHP), ilk olarak 1968 yılında Myers ve Alpert ikilisi tarafından ortaya atılmış ve 1977 tarihinde Saaty tarafından bir model olarak geliştirilerek karar verme problemlerinin çözümünde kullanılabilir hale getirilmiştir. AHP, karar hiyerarşisinin tanımlanabilmesi durumunda kullanılan, kararı etkileyen faktörler açısından karar noktalarının yüzde dağılımlarını veren bir karar verme ve tahmin etme yöntemi olarak açıklanabilir. AHP; bir karar hiyerarşisi üzerinde, önceden tanımlanmış bir karşılaştırma skalası kullanılarak, gerek kararı etkileyen faktörler ve gerekse bu faktörler açısından karar noktalarının önem değerleri açısından, birebir karşılaştırmalara dayanmaktadır. Sonuçta önem farklılıkları, karar noktaları üzerinde yüzde dağılıma dönüşmektedir.



sunulan coğrafi analiz ve benzersiz görselleştirmeler ile sorgu ve istatistiksel analizler gibi ortak veri tabanı operasyonları entegre eder<sup>259</sup>. CBS'nin kullanım alanları içinde taşınmaz değerlendirme çalışmaları ve özellikle değer haritalarının üretilmesi, yorumlanması ve kullanımı önemli bir yer tutar. Hatta birçok ülkede bölge, şehir ve mahalle ölçeğinde yıllara göre taşınmaz değerlerindeki değişimin analizinde CBS tekniklerinde yararlanılmaktadır.

Finans piyasalarında 1990'ların başından bu yana özellikle teknolojik gelişmelere bağlı olarak yeni araçların değerlendirme alanında kullanımına yönelik ilgi hızla artmaktadır. Özellikle konuma ilişkin farklı nitelikte bir çok veriyi ilişkisel veritabanı mantığında tutarak ve çeşitli mekansal analizler yapılabilmesine olanak sağlayan Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS, Geographic Information Systems -GIS), gayrimenkul bilimleri ve özellikle değerlendirme alanında önemli bir araç haline gelmiştir. Özet olarak CBS; konuma dayalı objelere ait grafik ve grafik-olmayan bilgilerin toplanması, saklanması, işlenmesi, analiz edilmesi (mekansal analizler, sorgulamalar gibi) ve kullanıcıya sunulması işlevlerini bütünlük içinde gerçekleştiren bir bilgi sistemi" olarak tanımlanır.

Değerleme yöntemlerinin pek çoğunda üzerinde durulan en önemli konular arasında; veri güvenilirliği ve bir varlığa ilişkin birçok özelliğin değerlendirme sürecinde analitik bakış açısı ile incelenmesi gerekliliği yer alır. Bu noktada, CBS tabanlı taşınmaz veritabanı sistemi ve bu sistem aracılığı ile yapılan değerlemenin avantajları şu şekilde özetlenebilir<sup>260</sup>:

- Taşınmaza ilişkin bütün grafik veri (bina, konut, sanayi yapısı gibi) coğrafi koordinatları ile beraber ilişkilendirilir. Bu yolla değerlendirme işlemine konutaşınmaz, kendisine farklı mesafelerde ve lokasyonlarda bulunan ve yine coğrafi koordinatlara sahip diğer gayrimenkuller (veya değerlemeyi etkileyen diğer tüm coğrafi elemanlar) ile lokasyonel olarak ilişkilendirilebilir.

- Taşınmaza ilişkin her türlü grafik olmayan (tapu bilgileri gibi) veri, ilişkisel veritabanı sisteminde yapılandırılır. Böylesi bir yapının değerlendirme konusunda en büyük avantajı, varlığa ilişkin çok sayıda ve farklı karakterdeki özniteliklerinin aynı zamanda, çapraz sorgulamaya izin vermesi ve sonucu da yine lokasyonel olarak sunmasıdır.

- Değerlenecek taşınmazların sayıca fazla olması durumunda (toplu veya küme değerlendirme gibi), teknolojik gelişmeye paralel değerlendirme sürecindeki çok sayıda parametrenin zamanında ve doğru analiz edilmesine olanak sağlar. Dolayısıyla zaman ve para tasarrufu açısından avantajlıdır.

- Sayı olarak fazla olan taşınmazların çeşitli özelliklerine, günümüz teknolojisindeki gelişmelerle beraber değerlendirme uzmanlarının her zaman ve her yerden erişebilmelerine ve analizlerini gerçekleştirebilme imkanı sunar.

- Değerleme konusunda kullanılacak yöntemlerin birçoklarında zaman-serisi veya zamandışı veri kullanılması gerekliliğinden, uygun yapılandırılmış ve sürekli güncellenen bir CBS tabanlı taşınmaz veritabanı, seçilen varlık(lar)la ilişkin değişkenlerin zaman içinde coğrafi koşullarının ve diğer özniteliklerinin değişimini sistematik bir biçimde saklı tutar.

Temelde bir CBS yapısının; donanım (hardware), yazılım (software), veri (data), insanlar (people) ve yöntemler gibi beş önemli boyut yer alır. CBS tabanlı taşınmaz veri yöntemi ve analiz sisteminde belirtilen bileşenlerinin tümünün bir arada doğru bir sistematik içerisinde yapılandırılması gerekliliği bulunmaktadır (Şekil 22).

CBS temelli bir veritabanında coğrafi bilgiye ait grafik veri, iki yöntem kullanılarak temsil edilebilir. Bunlar; vektör veri ve raster veridir. Vektörel veri modelinde, nokta, çizgi ve poligonlar (x,y) koordinat değerleri ile kodlanarak depolanırlar. Hücresel ya da raster veri modeli, daha çok süreklilik özelliğine sahip coğrafi varlıkların ifadesinde kullanılmaktadır. Raster görüntü, birbirine komşu grid yapıdaki aynı boyutlu hücrelerin bir araya gelmesiyle oluşur (mekânsal çözünürlüğü aynı olan hücreler gibi) (Şekil 23).

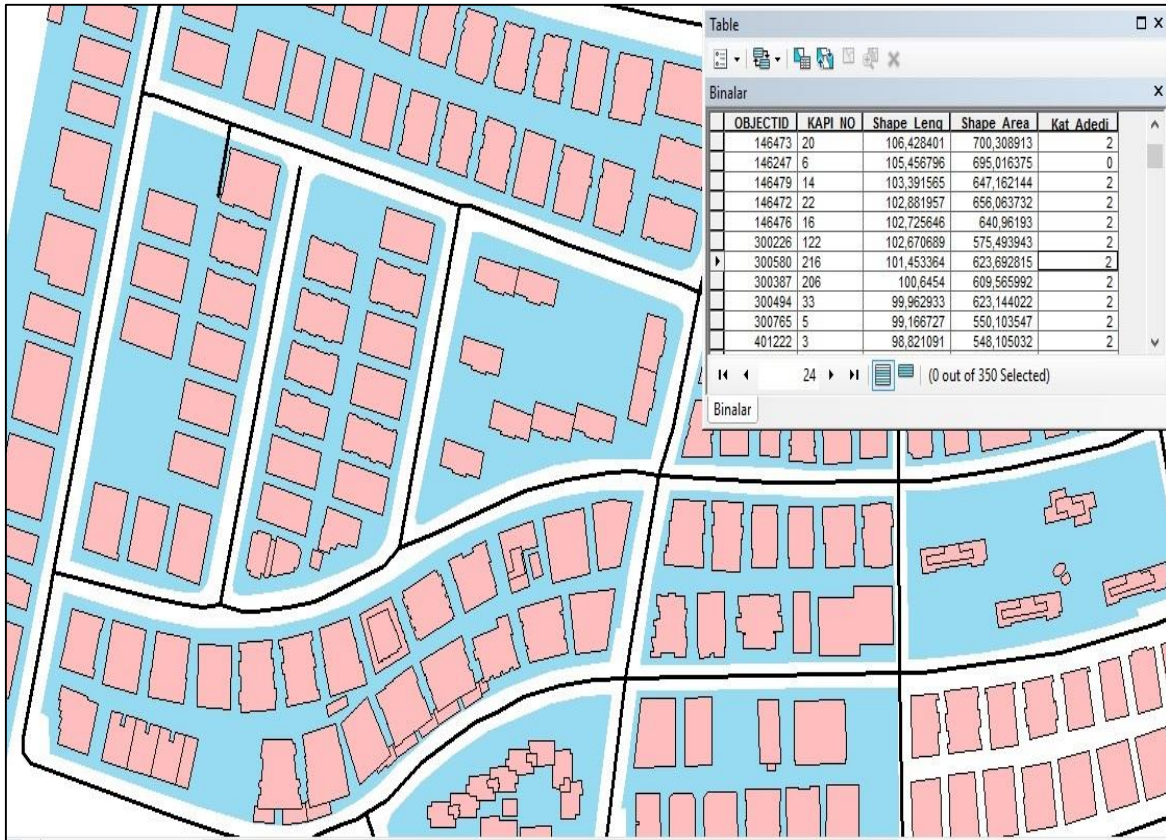
<sup>259</sup> <http://data.geocomm.com/helpdesk/general.html>

<sup>260</sup> C.N.Berberoğlu, L.Erdoğan, I.Erol, B.A.Özbakır, M.Taşdemir ve R.Keleş, Gayrimenkul Ekonomisi, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2766, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1724, 2013, Eskişehir, s.84-99.

CBS kullanılarak gerçekleştirilen değerlendirme çalışması aşağıda özetlenen analizlerin yapılmasına imkan verir<sup>261</sup>:

**Temel sorgulamalar (basic queries):**Tipik bir CBS fonksiyonu olan bu çalışma; taşınmazla ilişkin grafik özellikler (alan, şekil, koordinatlar) ve grafik olmayan her türlü öznel (bina yapım yılı, yapım malzemesi, oda sayısı, binada yaşayanların ortalama gelir durumu gibi) arasında ilişki kurarak istenilen özelliklere sahip taşınmazları veritabanından sorgulayarak, sonucun lokasyon bazlı harita olarak sunmasıdır.

**Çapraz sorgulamalar (multi-criteria selection):**Bu analiz türünde önceki örnekteki sorgulamalara ilave olarak değerlendirilen taşınmazların özellikleri ile beraber değerlendirme uzmanının dikkate alması gereken diğer bütün coğrafi obje ve koşulları da sorgulamaya dahil ederek ideal durumu veya riskli durumları gibi analizler yapılmasına olanak verir. Bu tipteki analizlere örnek olarak ortalama gelir durumu 5.000 TL ve üzerinde olan, mahalledeki teknik ömrü 10 yıldan daha fazla düşük olan ve fonksiyonu konut olan binaların seçilmesi ve sorgulama yapılması verilebilir. Bu tipteki analizler zaten tipik bir CBS uygulaması olup, değerlendirme alanında çoklu kriterlerle analiz yapılması durumlarında kullanılması kaçınılmaz olmaktadır.

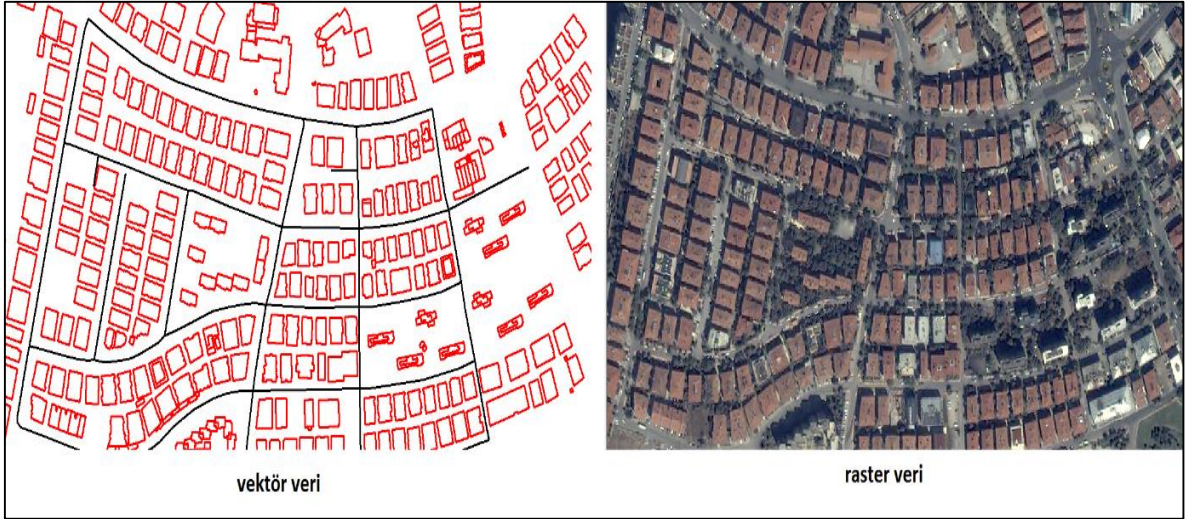


Şekil 22. Coğrafi Bilgi Sisteminde Grafik ve Grafik Olmayan Veri

**Mekansal analizler (spatial analysis):**Bu analizlerde değerlendirilen taşınmazın mekansal özelliklerinin birçok CBS programı tarafından geliştirilmiş ileri mekansal analizleri ile belli bir amaç doğrultusunda haritalandırılmasıdır. Örnek olarak, bir mahalledeki binaların en yakın metro istasyonlarına olan mesafelerinin hücre bazlı (raster) veri tipinde analiz edilmesigibi. Bu tip analiz ile değerlendirme uzmanı mahallenin her bölgesindeki binaların en yakın metro istasyonuna olan mesafesini hücre bazlı analiz edebilir ve diğer aşamalara veri olarak aktarabilir.

<sup>261</sup>C.N.Berberoglu, L.Erdogan, I.Erol, B.A.Ozbakur, M.Tasdemir ve R.Keles, Gayrimenkul Ekonomisi, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2766, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1724, 2013, Eskişehir, s.84-99.





**Mekansal modelleme (spatial modelling):**İleri seviyedeki CBS analizlerine örnek olup, belli bir amaç doğrultusunda bazı veri türlerinin seçilen bir mekansal algoritma doğrultusunda nasıl sonuçlar vereceğini görmek için kullanılır. Değerleme alanında bu tip modellemelere en iyi örneklerden biri, bir alışveriş merkezi çalışması sırasında yaya-akışı modellemesi veya farklı alışveriş merkezlerinin potansiyel müşteri profillerine dayalı analiz edilmesi verilebilir. Değerleme uzmanları bu tip modeller aracılığı ile söz konusu taşınmazın veya taşınmaz projesinin olası etki alanlarını ve eş-fiyat tipolojilerini kestirebilirler.



Şekil 23. Coğrafi Bilgi Sisteminde Raster Veri Yerine Vektör Veri

**3B modelleme (3D modelling):** Her ne kadar tipik bir CBS veritabanı kurgusu bilgisayar destekli tasarım (CAD-computer aided design) amaçlı üretilmiş programlardaki görsellik ve render kapasitesine sahip olmasa da, günümüz teknolojisindeki gelişmelere bağlı olarak üç boyutlu konumlandırma ve doğal yapının üçüncü boyutta modellenmesi gibi araçlar CBS yapılandırmasında da mümkün olmaktadır. Bu tipteki analizlere en iyi örneklerden bazıları üçüncü boyutta gölge, ışık ve görünüm analizleri verilebilir. Değerleme uzmanları, bazı yapıların iklim koşulları ve topoğrafya kaynaklı ışık alma gibi özelliklerini sorgulama ve iyi analiz etmek isteyebilirler. Bu analiz için birçok veriyi aynı anda üçüncü boyutta sunması bakımından CBS tabanlı bir veritabanı oldukça işe yarayacaktır.

Özellikle CBS temelli değerlendirme çalışmaları kitlesel değerlendirme uygulamalarında zorunlu olarak tercih edilmektedir. Kitlesel değerlendirme çalışmasında bir yerleşim yerindeki bir grup veya bütün taşınmazların değerlerinin belirli bir tarihte belirli ilkelere göre toplu biçimde saptanması mümkün olur. Toplu değerlendirme; emlak vergisi, fiyat endeksleri, inşaat ve pazar dinamiklerinin analizi gibi amaçlar için önemlidir. Toplu değerlemede iki farklı uygulama olarak; ticari taşınmaz değerlendirme çalışmaları için geliştirilen otomatik değerlendirme modelleri (örneğin alışveriş merkezi, site ve devre mülk gibi toplu taşınmazların kira ve piyasa değerinin analizi gibi) ve ikincisi ise arazi ve arsanın vergi değeri ve kamulaştırma amaçlı değerlendirme çalışmasına imkan veren modellerdir. Hazırlanan veritabanının matematiksel modellerle analiz edilmesi değerlemeyapılmasına imkan veren bu sistem ile karşılaştırılabilir imar ve kullanım özellikleri ile emsal satış değerleri, inşaat maliyetleri, taşınmaz kira ve gelirleri, taşınmaz piyasası kapitalizasyon oranları ve çarpan katsayıları ile diğer veriler birlikte analiz ederek zaman içinde belirli bir noktada taşınmazın her bir özelliğinin değeri ortaya konulabilmektedir. Tahmin edilen modeller ve veritabanına online geniş alan ağı üzerinden kişisel bilgisayar veya daha entegre sistemlerle ulaşım mümkün olabilmekte ve otomatik değerlendirme süreci yürütme oldukça kolaylaşmaktadır<sup>262</sup>.

Çoklu karar verme analizi (Multiple-criteria decision-making veya multiple-criteria decision analysis (MCDA)), karar verme sürecinde birçok kriteri birlikte kullanarak sorun çözümleme yaklaşımıdır. Bu yöntem ile taşınmaz değerlemesi dört basamaklı işlemi içerir. Bunlar; (i) değerlendirilen taşınmazlara ilişkin güncel verilerin toplanması, (ii) çoklu karar verme için kullanılacak olan kriterler belirlenmesi, (iii) karşılaştırmada kullanılacak olan alternatiflere ait kriterlerin değerleri, ağırlıkları ve birimleri belirlenmesi ve (iv) karar verme matrisinin oluşturulmasıdır<sup>263</sup>. Puanlama yöntemi, CBS teknolojisi entegrasyonu ve çok kriterli karar verme analizi ile yapısız parsellerde taşınmaz değer haritası oluşturmak için örnek bir mahalle seçilmekte ve çok kriterli karar verme süreçlerinde karşılaşılan temel sorunlardan biri, değerlendirilen seçenekler için çok sayıda kriter göz önünde bulundurularak farklı tercih puanları, önem sıralamaları ve ağırlıkların doğru biçimde saptanmasıdır<sup>264</sup>.

Yukarıda genel olarak açıklanan yöntemlerin dışında özellikle son 20 yılda Yapay Sinir Ağları (YSA) ve Bulanık Mantık (Fuzzy Logic) ile taşınmaz değerlendirme çalışmalarının yapıldığı gözlenmektedir. YSA; bir anlamda belirli bir modele dayanmayan regresyon modeli gibi olup, taşınmaz değerlemesinde regresyon modelleri ile YSA model sonuçlarını karşılaştıran önemli sayıda çalışma bulunmaktadır. Yapay sinir ağları bir anlatımla girdi ve çıktılar arasında açık bir ilişkinin bulunmadığı bir kara kutu gibidir. Deneme yoluyla sonuca giden bu yöntemle ilişkin ülkemizde yeterli bir çalışma yapılmamış ve en önemlisi de bu çalışmaların değerlendirme uygulamasından çok değerlendirme bilimi ve teorisini geliştiren akademik kişilerce yapılması gerekir<sup>265</sup>.

Bulanık mantık ise; bulanık küme ve alt kümelerle dayanmakta ve matematiksel olarak ifade edildiğinde varlık küme ile olan üyelik ilişkisi bakımından kümenin elemanı olduğunda (1) kümenin elemanı olmadığı zaman (0) değerini alır. Bulanık varlık kümesinde her bir varlığın üyelik derecesi bulunmakta olup, varlıkların üyelik derecesi  $[0,1]$  aralığında herhangi bir değer olabilmekte ve üyelik fonksiyonu  $M(x)$  ile gösterilmektedir. Bulanık mantığın taşınmaz değerlemesinde kullanma potansiyeli ilk defa Dillmore (1993) tarafından fark edilmiş ve bilgiye dayalı bir bulanık sistemin temel elemanları tanımlanmıştır.

Taşınmazların değerlerini etkileyebileceği tespit edilen faktörler, ağırlığına ve işlevselliğine göre bulanık mantık üyeliğine alınmaktadır. Her bir üyelik, bulanık mantık görüntü bindirme yöntemi ile tek bir hücrel görüntü elde edilecek şekilde birleştirilmektedir. Böylece kriterlerin davranışları üzerinde ve ağırlık olarak hangi faktörlerden etkileneceği konusunda karar verebilme

<sup>262</sup> Bilgi için bakınız: H. Tanrıvermiş, Gayrimenkul Değerleme İlkeleri ve Uygulamaları Dersi Ders Notları, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı, Teksir, 2014, Ankara.

<sup>263</sup> M.K. Torun, M. Yanalak ve D.Z. Şeker 2009, Taşınmaz Değer Haritalarının Coğrafi Bilgi Sistemleri İle Üretilmesi, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 12. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı 11-15 Mayıs 2009, Ankara.

<sup>264</sup> Y.İ. Topcu, Analitik Hiyerarşi Yöntemi, 2008, İstanbul.

<sup>265</sup> E. Rehber, Tarımsal Kıymet Takdiri (Değerleme) ve Bilirkişilik, Ekin Kitabevi, 2009, Bursa, s.80-81.



yeteneğine sahip olunmaktadır. Nominal değerlendirme kriter gruplarının bir arada kullanılabilirliği ve bütünlük bir yapıda yorumlanabilmesi, belli bir konuya göre değerlendirme yapılabilmesi bakımından önem taşımaktadır. Bulanık mantık üyeliği ile bu grupların tutarlılığı ve gerçek değerlere yaklaşımı tespit edildiğinde, hem doğruluk artmış olacak, hem de farklı bölgeler için aynı işlemler otomatik olarak yapılabilecektir<sup>266</sup>.

### 3.7.9. Taşınmaz Değerleme Yöntemlerinin Özel Uygulama Alanları

#### 3.7.9.1. Gayrimenkul Piyasalarında Toplu (Kitlese) Değerleme İşlemleri

Kapsadığı alan veya varlık yönünden değerlendirme çalışmaları; tekil değerlendirme ve küme değerlendirme olarak iki grupta toplanabilir. Para ve sermaye piyasası işlemleri, alım-satım ve yatırım amaçlı değerlendirme çalışmaları genellikle tek parsel, yapı ve işletme ölçeğinde yapılan değer, gelir veya fayda analizi çalışması tekil değerlendirme olarak tanımlanabilir.

Küme (toplu veya seri) değerlendirme ise, çok sayıdaki taşınmazın ya da taşınmazlardan oluşan grupların değerlendirme günündeki değerlerinin standartlaştırılmış süreçlerle ve istatistiksel testlerle belirlenmesi işlemi olarak tanımlanmaktadır<sup>267</sup>. Vergilendirme, kamulaştırma gibi nedenlerle aynı anda birden çok taşınmaza değer biçilmesi gerektiği durumlarda kullanılan küme değerlendirme, seçilen örneklem üzerinde çeşitli istatistiksel yöntemlerle kurulan ve test edilen modeller aracılığıyla gerçekleştirilmektedir.

Küme değerlendirme, değer üzerinden yapılan vergilendirmede tutarlılığı ve tekdüzeliği (uniformity) sağlamak gereksiniminden doğmuştur. Küme değerlemesi, standart veri setlerinin, değerlendirme modellerinin ve kalite kontrol süreçlerinin uygulanmasıyla çok sayıdaki taşınmaza adil ve ekonomik biçimde değer takdirini yapılmasına olanak sağlamaktadır<sup>268</sup>.

Küme değerlendirme, çoğunlukla bilgisayar desteği ile yürütülmesi nedeniyle, bilgisayar destekli küme değerlemesi (CAMA - Computer Assisted Mass Appraisal) olarak da anılmaktadır. Aynı şekilde, CAMA ile aynı temellere ve içeriğe sahip otomatikleştirilmiş değerlendirme modelleri (AVM - Automated Valuation Models) özel sektör uygulamalarında kullanılmaktadır<sup>269</sup>. Otomatik değerlendirme modelleri, bir bilgi sistemi dahilinde taşınmazların konumsal ve diğer özellikleri ile taşınmaz piyasasına ilişkin pazar koşullarının tutulması, bu veriler ile bir matematiksel değerlendirme modeli oluşturularak taşınmazların piyasa değerlerinin kestirilmesi sürecinin, bilgisayar programları yardımı ile gerçekleştirilmesi olarak ifade edilebilir.

Küme değerlendirme hakkında, dünyada kullanılan ve kabul gören standartlar, merkezi ABD'nin Kansas eyaletinde bulunan IAAO-International Association of Assessing Officers (Uluslararası Değerleme Memurları Birliği) tarafından yayınlanmıştır. IAAO tarafından, küme değerlendirme çalışmalarını içeren ilk standart, 1984 yılında "küme değerlendirme standartları" adı ile yayınlanmış, bu standartların yerini 2002 yılında "taşınmazların küme değerlemesi" ismi ile yayınlanan standartlar almıştır. 2002 yılında yayınlanan standartlar, 2013 yılının Nisan ayında aynı isim ile tekrar güncellenmiştir<sup>270</sup>.

Küme değerlendirme konusunda, uluslararası çalışmalardan bir diğeri de IPTI (International Property Tax Institute – Uluslararası Taşınmaz Vergilendirme Enstitüsü) tarafından yapılmaktadır. IPTI, küme değerlendirme konusunda çeşitli sempozyumlar yapmakta ve ayrıca RICS ve ABD'de

<sup>266</sup> M.A.Derinpınar ve A.Ç. Aydınoglu, *Bulanık Mantık ile Coğrafi Bilgi Teknolojilerini Kullanarak Taşınmaz Değerlemesi*, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, 15. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, 2528 Mart 2015, Ankara.

<sup>267</sup> International Association of Assessing Officers (IAAO), *Standard on Mass Appraisal of Real Property*, 2013, Kansas City, Missouri, USA.

<sup>268</sup> N.Kalinina ve S. Gulyaeva, *Valuation Issues in the Context of Property Tax Reform*, Paper presented at the Second International Conference of the International Property Tax Institute, June 30– July 1, 1999, Cracow, Poland.

<sup>269</sup> V.Çağdaş, *Türkiye İçin Bir Emlak Vergi Sistemi Tasarım Önerisi*, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeodezi ve Fotogrametri Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2007, İstanbul.

<sup>270</sup> International Association of Assessing Officers (IAAO), *Standard on Mass Appraisal of Real Property*, 2013, Kansas City, Missouri, USA.



bulunan Lincoln Institute ile işbirliği yaparak küme değerlendirme ve vergilendirme konusunda çalıştaylar düzenlemektedir.

RICS tarafından, toplu (küme) değerlendirme çalışmalarına yol göstermek amacıyla, editörlüğünü Tom Kuoko ve Mauriziod'Amato'nun yaptığı "Mass Appraisal Methods: An International Perspective for Property Valuers (Küme Değerleme Yöntemleri: Değerleme Uzmanları İçin Uluslararası Perspektif)"<sup>271</sup> isimli adlı kitabın basımı gerçekleştirilmiş, ancak halen standartlarda (Red Book -Kırmızı Kitap)bu konuda önemli bir referans veya düzenlemenin olmadığına dikkat edilmelidir.

### **Kitle (küme) değerlendirme sisteminin temel bileşenleri:**

Toplu, küme veya seri değerlendirme uygulamalarında değerlendirme işleminin doğruluğu ve tutarlılığı, verilerin güvenilir bilgilere dayalı ve iyi kalitede olmasına, örneklem seçim sürecinin ve analizlerin doğru bir biçimde gerçekleştirilmesine, modelin doğru oluşturulmasına ve gerekli testlerin titizlikle gerçekleştirilmesine, tüm bu aşamaların matematiksel olarak doğru bir şekilde ortaya konulmasına bağlıdır<sup>272</sup>.

Bir küme değerlendirme sistemi temelde; veri yönetimi, değerlendirme, performans analizi ve itiraz süreci ve gözden geçirme bileşenlerinden oluşmaktadır. Bu bileşenler kısaca aşağıda açıklanmıştır<sup>273,274</sup>:

**Veri Yönetimi Bileşeni:** Küme değerlendirme sisteminin en önemli ve en pahalı adımı olarak görülen Veri Yönetimi Bileşeni, genel olarak, taşınmazların hem nitelik verilerinin (örneğin, büyüklük, oda sayısı, vb.) hem de piyasa verilerinin (satış, maliyet, gelir ve gider) toplanması, düzenlenmesi, organize edilmesi, depolanması ve güncellenmesi işlevlerini kapsamaktadır.

Verilerin toplanabilmesi için öncelikle, hangi verilerin toplanacağını karar verilmesi gerekmektedir. Dolayısıyla, kurulacak olan modelde, kullanılacak değişkenlerin seçimi, asıl olarak bölgede değere etki eden faktörlerin seçimi işleminden ibarettir. Bu noktada, değişkenlerin başlangıçta iyi analiz edilmesi, bir diğer deyişle küme değerlendirme yapılacak bölgede taşınmaz değerine etki eden faktörlerin iyi belirlenmesi gerekmektedir. Yapılan küme değerlendirme uygulamalarına bakıldığında, modelleme çalışmalarında kullanılan değişkenler birbirinden farklılık göstermektedir. Çünkü çalışmaya konu olan her alanın kendine özgü koşulları, taşınmazların kullanıcılarının tercihleri, ülkenin ve bölgenin içinde bulunduğu koşullar, ekonomik ve sosyal çevre gibi taşınmaz değerleri üzerinde etkili olan faktörler, piyasanın durumu ile tüm bu faktörlerin taşınmazların değeri üzerindeki ağırlıkları farklı olmaktadır. Değişkenlerin belirlenmesinin önemi nedeniyle, küme değerlendirme konusunda hazırlanan uluslararası standartlarda da bu konu vurgulanmıştır.

IAAO tarafından yayınlanan "Küme Değerleme Standartları"nın birinci bölümünde, küme değerlemenin faaliyet alanı anlatılmış, ikinci bölümünde küme değerlemenin tanımı yapılarak, küme değerlemenin kullanım alanları açıklanmıştır. Standartların üçüncü bölümünde ise, taşınmazlara ait verilerin toplanması ve yönetimine dair standartlar sunulmuştur. Doğru, tamamlanmış ve güncellenmiş verinin kullanımının önemi vurgulanmış, mekansal verilerin, özneliliklerin, satış ve kira verileri ile maliyet ve amortisman verilerinin toplanmasına, verilerin girilmesine ve yönetimine ilişkin açıklamalarda bulunulmuştur. Bunların yanı sıra, küme değerlendirme sistemi için hangi değişkenlerin seçilebileceğine ve sisteme dahil edileceğine karar verilmesi işleminin önemli ve uzun vadede sonuçları değerlendirdikçe alınabilecek bir karar olduğu vurgulanmakta, bu yüzden pilot

<sup>271</sup>T. Kauko, ve M. D'Amato, *Mass Appraisal Methods-An International Perspective for Property Valuers*, Wiley-Blackwell Pub., 2008. UK.

<sup>272</sup> Ü. Yıldız, *Gayrimenkul Bilimlerinde Kitleli Değerleme Uygulamaları ve Türkiye İçin Model Önerisi*, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2014. Ankara.

<sup>273</sup> Ü. Yıldız, *Gayrimenkul Bilimlerinde Kitleli Değerleme Uygulamaları ve Türkiye İçin Model Önerisi*, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2014. Ankara.

<sup>274</sup>R. Gloudemans ve R. Almy, *Fundamentals of Mass Appraisal*, International Association of Assessing Officers, 2011, Kansas City, Missouri, USA.

uygulamalar ile değişkenlerin toplanmasındaki fayda maliyet analizlerinin yapılabilmesine olanak sağlayacağı hususu belirtilmektedir. Genel olarak kullanılan değişkenler üç ana başlıkta incelenmiş, aşağıdaki şekli ile yayınlanmıştır.

- Yapı ile ilgili değişkenler;
  - Yaşam alanı
  - Yapı kalitesi veya yapı ile ilgili ana başlıklar
  - İnşaat türü
  - İkincil alanlar (garaj, balkonlar, veranda gibi)
  - Yapı özellikleri (banyolar veya merkezi klima gibi)
  - Dikkate değer eklentiler (misafir evi, ahır gibi)
- Arsa ile ilgili değişkenler;
  - Arsa büyüklüğü
  - Altyapı tesislerine erişebilirliği (su, elektrik, kanalizasyon)
- Konum ile ilgili değişkenler;
  - Piyasa alanı,
  - Komşuluklar, alt piyasa
  - Civardaki imkanlar (manzara, cephe, golf kursu gibi)
  - Dış etkiler (trafik, havaalanı gürültüsü, ticari merkezlere yakınlık gibi)

Küme Değerleme Standartlarında veri toplama başlığı; ilk veri toplama, veri toplama formatı, veri toplama kılavuzları ve veri doğruluğu standartları alt başlıklarında incelenmiştir. İlk veri toplama aşamasının hem değerlendirme uzmanları, hem de profesyonel veri toplayıcıları tarafından gerçekleştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Veri toplama formatının, hem sahada verilerin toplanması sırasında hem de bilgisayara aktarılması sırasında kolaylık sağlayacağı standartlarda belirtilmiştir. Örneğin, veri toplarken “tesisat eklentilerinin sayısı” ifadesi yerine, “tesisat eklentilerinin durumu: iyi, orta, kötü” şeklinde bir formatta verilerin toplanması gerektiği açıklanmıştır. Veri toplama formatının veri toplayıcıları tarafından kolaylıkla anlaşılabilir olması, açık ve kolay kullanılabilir olması ve tüm yapılar için uygulanabilir olması tavsiye edilmiştir. Değişik taşınmaz türleri için değişik veri toplama formlarının tanımlanmış olması gerekmektedir. Veri toplama aşamasından önce, veri standartlarının ve kalite kontrolün nasıl yapılacağını içeren kılavuzların hazırlanması yine standartlarda belirtilmiştir.

Standartlarda veri girişi başlığı, mükerrer veri girişini önlemek amacıyla veri giriş formlarını tanımlamıştır. Veri girişi doğruluğunun yüzde yüze yakın bir oranda olması gerektiği, sistemin bu kısmında hata yapılmaması gerektiği vurgulanmıştır.

Taşınmazlara ilişkin karakteristik verilerin sürekliliğin sağlanması gerektiği standartlarda vurgulanmıştır. Yeni yapılar, yeni parseller, kayıplar ve yıkımlar nedeni ile taşınmazlara ilişkin verilerde yaşanan değişimlerin sistemde sürekli güncellenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Sistemin güncel tutulmasının birçok yolu mevcuttur. Bunlardan bir tanesi yapıya dair alınan ruhsatların tamamının ruhsat vermeye yetkili kuruluş tarafından değerlendirme kuruluşuna ulaştırılmasını sağlamak olarak gösterilmiştir. Hava fotoğraflarının kayıtlı olmayan bina ve arazi kullanımı konusunda yardımcı olabileceği öngörülmüştür. Yine standartlara göre, bazı ülkelerdeki uygulamalarda, toplanan verilerin ilana çıkartılarak, mevcut değişikliklerden malikler yardımı ile haberdar olunabilmesi temel alınmıştır. Hangi yöntem kullanılırsa kullanılsın, belirli periyotlarda saha çalışması ile verilerin güncelliğinin kontrol edilmesi gerekmektedir.

Standartlara göre, karşılaştırma, maliyet ve gelir yöntemlerinden hangisi kullanılırsa kullanılsın, küme değerlendirme sistemi için mutlaka satış verilerinin tutulması gerektiği belirtilmiştir.

**Değerleme Bileşeni:** Değerleme Bileşeni, değerlendirme modellerinin kurulması, analiz edilmesi, sınanması ve uygulanması aşamalarından oluşmaktadır. Taşınmazların veri yönetim bileşeniyle toplanan nitelik verileri kullanılarak, model kurma çalışmaları gerçekleştirilir ve değer kestirimleri yapılır.

Model kurulması, değerlendirme kuramına ve piyasa analizine dayalı olarak bir modelin tasarlanmasıdır. Bu tasarım, modelde yer alması düşünülen değişkenlerin tespitini, bu değişkenlerin birbirleriyle ve taşınmaz değeri ile ilişkilerinin tanımlanmasını içerir. Model belirleme, iyi bir değerlendirme kuramı, veri analizi ve araştırma yöntemi gerektirir.

Küme Değerleme Standartlarına göre, tek taşınmaz değerlemesinde bahsedilen, karşılaştırma, gelir ve maliyet yöntemlerinden her biri küme değerlendirme sistemi içerisine entegre edilebilmektedir. Küme değerlendirme sisteminde önemli olan, taşınmazları gruplara ayırabilmektir. Standartlarda, taşınmazlar yedi başlıkta incelenmiş geleneksel değerlendirme yöntemlerinin kullanım alanları aşağıda özetlenmiştir (Çizelge 24).

**Çizelge 24. Geleneksel Değerleme Yöntemlerinin Taşınmaz Türleri İçin Kullanılma Sıraları**

| Taşınmazların Türleri   | MALİYET YÖNTEMLERİ | KARŞILAŞTIRMALI YÖNTEMLER | GELİR YÖNTEMLERİ |
|-------------------------|--------------------|---------------------------|------------------|
| Müstakil Konutlar       | 2                  | 1                         | 3                |
| Çok Aileli Konutlar     | 3                  | 1,2                       | 1,2              |
| Ticari Taşınmazlar      | 3                  | 2                         | 1                |
| Endüstriyel Taşınmazlar | 1,2                | 3                         | 1,2              |
| Tarım Dışı Araziler     | --                 | 1                         | 2                |
| Tarım Arazileri         | --                 | 2                         | 1                |
| Özel Amaçlı Araziler    | 1                  | 2,3                       | 2,3              |

(1): Birinci derecede, (2): İkinci derecede ve (3): Üçüncü derecede değerlendirme için uygun olan yöntemi ifade eder.

Küme Değerleme Standartlarında, yeniden değerlendirme süresinin 4 yıl ile 6 yıl arasında olması gerektiği belirtilmiştir. Yeniden değerlemelerin her yılın belli tarihleri arasında yapılması tavsiye edilmiş, yeniden değerlemeler sırasında taşınmazların fiziki durumlarının tekrar gözden geçirilmesi gerekliliği belirtilmiştir. Standartların dördüncü bölümde, değerlemeye ilişkin standartlara yer verilmiş, model ve kümelerle ayırma ile ilgili açıklamalar yapıldıktan sonra, beşinci bölümde yönetsel değerlendirmeler açıklanmıştır. Standartların sonunda, kavramların ve tanımların yer aldığı, değerlendirme ile ilgili bir sözlük de mevcuttur.

Model kurulması sırasında, bağımlı ve bağımsız değişkenlerin tespiti ile değişkenler arasındaki ilişkinin fonksiyonel biçimi olmak üzere temel olarak iki temel konu üzerine odaklanılmaktadır<sup>275</sup>. Model yapısının tanımlanması, kurulacak sistem için esas teşkil etmektedir. Model kalibrasyonunun en azından her yıl yeniden yapılması sistemin güncel tutulması açısından çok önemlidir. Model kurulması süreci, iyi oluşturulmuş teori, veri analizi ve araştırma yöntemlerini içerir. İyi model; akılcı, doğru ve açıklanabilir olmalıdır<sup>276</sup>. Değerleme modelleri piyasa analizlerinin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Değerleme modeli oluşturulduğunda, her taşınmaz için ayrı ayrı değer hesaplanabilecektir.

Küme değerlendirme uygulamalarında, model kurulumu için en yaygın olarak kullanılan yöntem çoklu regresyon analizi olarak bilinir. Bunun yanı sıra son yıllarda, yapay sinir ağları ve karar ağaçları gibi farklı yöntemler de kullanılmaya başlanmıştır. Diğer yöntemlere göre daha kolay olması, elde edilen sonuçların toplumun çeşitli kesimleri tarafından nispeten kolay anlaşılabilir olması gibi nedenlerle çoklu regresyon analizi daha çok tercih edilmektedir.

**Performans Analizi Bileşeni:** Değerleme bileşeni aşamasında tahmin edilen değerler performans analizi bileşeninin girdileri olur. Farklı istatistiksel testler ve bu bileşenin temel analizleri olan oran incelemeleri (ratio studies), kurulan modellerin değer tespitindeki başarı durumlarının

<sup>275</sup> V.Çağdaş, Türkiye İçin Bir Emlak Vergi Sistemi Tasarım Önerisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeodezi ve Fotogrametri Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2007, İstanbul.

<sup>276</sup> Ü. Yıldız, Gayrimenkul Bilimlerinde Kitlesel Değerleme Uygulamaları ve Türkiye İçin Model Önerisi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2014. Ankara.

ölçülmesinde kullanılır. Bir diğer ifade ile Performans Analizi Bileşeni küme değerlendirme sisteminin etkinliğini belirlemektedir ve çalışmanın saydamlığı açısından önemli bir aşamadır.

Oran analizleri kapsamında değerlendirme başarımını ölçmek için, değerlendirme düzeyi (appraisal level) ve değerlendirme tekdüzeliği (appraisal uniformity) olmak üzere iki temel araç bulunmaktadır. Değerleme düzeyi, yapılan değerlendirme ile belirlenen değer, satış değerine oranını ifade etmektedir. Bu düzeyin ölçülmesi ile değerlendirme işlemi ile belirlenen değer, ne ölçüde piyasa değerine yaklaştığı belirlenir. Değerleme düzeyinin ölçülmesi ile küme değerlemesinin istenen hassasiyette olup olmadığı irdelenmiş olur.

Değerleme tekdüzeliği ise, değer kümesine biçilen değer tutarlılığının göstergesidir. Bu tutarlılık incelemesi, değerlemesi yapılan taşınmazların satış değerlerine ne ölçüde yaklaştığı, piyasa değerinden olan sapmanın hangi yönde olduğu ile ilgilidir. Değerleme tekdüzeliğinde, değerlemesi yapılan bütün taşınmazların değeri aynı oranda satış değerinden farklıdır. Bu farklılık bütün taşınmazlara satış değerinden aynı oranda düşük ya da yüksek değer verilmesi anlamına gelir. Tekdüzelik tamamen yapılan değerlendirme işleminin bütün taşınmazlar için eşit ve adil olarak yapılmasının incelenmesidir.

Oran çalışması, değerlemesi yapılan bütün taşınmazlar üzerinde gerçekleştirilen bir çalışmadan daha çok taşınmazların belirli niteliklerine göre gruplara ayrılması, yani tabakalama (stratification) ile yapılmalıdır. Ortak özellikleri olan taşınmazların değerlendirme düzeylerinin ve tekdüzeliğinin araştırılması daha güvenilir sonuçlar verecektir. Örneğin; konut amaçlı kullanılan taşınmazlar ile ticari kullanımda olan taşınmazlar arasında değerlendirme düzeyi ya da değerlendirme tekdüzeliğinden söz edilemez. Bu tür belirli farklılıkları olan taşınmazların oran çalışması yapılmadan önce ayrı gruplara ayrılması gerekmektedir. Bu nitelikler taşınmazların kullanım amaçları, yaşları, büyüklükleri vb. olabilir.

**İtiraz ve Sonuçların Gözden Geçirilmesi Bileşeni:** Bu bileşen, bir küme değerlendirme sistemi içinde itirazların ele alınması ile yapılan değerlendirme sonuçlarının savunulmasına ilişkin önlemleri içerir<sup>277</sup>. Özellikle parsel, ada ve mahalle ölçeğinde yapılan değerlendirme çalışmalarının gözden geçirilmesi ve varsa hataların giderilmesi ve gerektiğinde maliklerin tahkime başvuru yapabilmesi, bağımsız değerlendirme uzmanlarından rapor alması ve sonuçların tatmin edici olmaması halinde yargı yoluna gidebilmesine yönelik bütün aşamaların düzenlenmesi ve iyi işletilmesi, toplu veya küme değerlendirme çalışmalarının başarısı için zorunludur.

#### **Küme değerlendirme çalışmalarının sonuçlarının değerlendirilmesi:**

Küme değerlendirme, tek taşınmaz değerlemesi ile temelde aynı ilkeleri ve yaklaşımları kullanmakla birlikte, pazar analizleri, modelleme ve kalite kontrol süreçlerinde farklılıklar barındırır. Tek taşınmaz değerlemesinde uzmanlar pazar analizleriyle konu taşınmazın değerini kestirirler ve bunu bir değerlendirme raporuyla sunarlar. Değerleme uzmanı değeri biçilecek taşınmazı, taşınmaza dayalı hakları, değerlendirme tarihini, değerlendirme amacını, kestirilecek değer kavramını ve kısıtlayıcı koşulları raporunda belirtmek zorundadır. Küme değerlemesinde ise değeri biçilecek taşınmazlar, vergilendirme bölgesindeki tüm taşınmazlardır. Değerleme tarihi ve kullanılacak değer kavramı da vergi mevzuatıyla belirlenmiştir. Küme değerlemesinde yöreye ilişkin sunu-istem yapısını yansıttak değerlendirme modellerinin kurulması gerekir. Küme ve tek taşınmaz değerlemesi arasındaki bir diğer temel fark da, tek taşınmaz değerlemesinde değerlerin güvenilirliği, analizlerin ya da araştırmanın derinliğine dayalıyken, küme değerlemesinde kalite kontrolünün istatistiksel yöntemlerle belirlenmesidir<sup>278</sup>.

Türkiye’de emlak vergisine esas taşınmaz değerlerinin tespiti, kadastro çalışmalarında yapılan harca esas değer tespiti gibi uygulamalar, her ne kadar toplu taşınmaz değerlemesi olarak

<sup>277</sup>R. Gloudemans ve R. Almy, *Fundamentals of Mass Appraisal*, International Association of Assessing Officers, 2011, Kansas City, Missouri, USA.

<sup>278</sup> Ü. Yıldız, *Gayrimenkul Bilimlerinde Kitleli Değerleme Uygulamaları ve Türkiye İçin Model Önerisi*, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2014. Ankara.

gözükmekte ise de, piyasa değerine yaklaşma oranı ve bilimselliği ele alındığında, küme değerlendirme sınıfına sokulmaları, yukarıda açıklanan tanımlar göz önünde bulundurulduğunda mümkün gözükmemektedir. Küme değerlemesinde değerlendirme sistemi, kurulacak modeller yardımı ile işlemektedir. Model belirlenmesi, taşınmaz değerinin tespit edilmesinde temel aşamadır.

### 3.7.9.2. Tarihsel Yapıların Değerleme İşlemleri

#### Tarihsel taşınmaz değerlendirme yöntemleri ve kullanım alanları:

Tarihi yapılar ve özellikle taşınmaz kültür varlıklarının diğer gayrimenkul türlerinden daha ayrıcalıklı yapılar olması nedeni ile sahip oldukları değerlerin ölçümü de değişir. Özellikle ekonomik, kültürel, kullanım, değişim, politik, artistik, tarihi, estetik ve manevi değer gibi kavramların sık kullanıldığı görülmekle birlikte söz konusu değerlerin ölçümünde birçok sorun yaşanmaktadır. Literatürde kültür varlıklarının sahip oldukları değerler sebebi ile korunması gerektiği vurgulanmaktadır. Bu eserlerin ekonomik değerlemesinde, diğer gayrimenkullerden daha ayrıcalıklı olmalarına sebep olan soyut değerlerinin de tespiti ve ekonomik değer ile bu soyut değerlerin de yansıtılabileceği bütüncül taşınmaz değerine ulaşmanın zorunlu olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu tür taşınmazlar ve taşınır varlıkların değerlerin tespitinde tek bir disiplin ya da yöntem tam olarak yeterli olamamaktadır. Bu nedenle konu kültür varlığı niteliğinde bir taşınmaz olduğunda, disiplinler arası koordineli bir çalışma ve ekonomik malların değer tespitinde kullanılan piyasa yöntemleri ve çevresel malların değerlendirilmesinde kullanılan ve faydayı ölçmeyi amaçlayan piyasa dışı değerlendirme yöntemlerinin birlikte kullanımı ile bulunacak toplam değere ulaşılması, daha akılcı ve hakkaniyetli bir yaklaşım olarak görülmektedir.

Taşınmazın koruma statüsü, taşınmazın hem değerlemesinde kullanılacak yöntemlerin değişmesine neden olmakta, hem de takdir edilen değeri üzerine etkili olmaktadır. Hemen her ülkede koruma mevzuatı kapsamında taşınmaz kültür varlıklarının değerlendirme ölçütleri yanında taşınır kültür varlıkları ve sanat eserlerinin de değerlendirme yöntemleri tespit edilmektedir. Ancak uygulamada taşınır ve taşınmaz kültür varlığı<sup>279</sup> niteliğindeki varlıkların değerlendirme işlemlerinde, farklı kişi ve kurumlarca takdir edilen değerler arasında önemli ölçüde farklılık bulunmakta ve subjektif uygulamalara sık rastlanmaktadır. 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanununun 15'inci maddesinin (d) bendine göre "Kamulaştırmalarda bedel takdirinde, taşınmaz kültür varlıklarının eskilik, enderlik ve sanat değeri dikkate alınmaz" hükmü kapsamında yapılan değerlendirme çalışmalarının genellikle malikleri memnun etmediği görülmektedir. Öncelikle taşınmaz kültür varlıklarının sahip oldukları değerler sebebiyle korunması fikri ile bu düzenleme çelişmekte ve genellikle çöküntü alanına dönüşen kentsel koruma alanlarında kamulaştırma yoluyla taşınmaz edinimi, restorasyon ve diğer koruma uygulamalarının uzun zaman almasına ve güçlükle ilerlemesine neden olmaktadır. Kamulaştırma bedelleri devlet kurumları için maddi bir külfet olarak görüldüğünden, bu eserlerin değerlemesinde, ödenecek bedeli artırıcı öğelerin mümkün olduğunca kullanımı uygun bulunmamaktadır. Tarihi mülklerin değerlemede, belirtilen yasal düzenlemenin bütünlüğüne taşınmaz (eski eser, arazi ve diğer değerli maddi ve gayrimaddi varlıklar gibi) değerine ulaşabilmeye imkan vermediği görülmektedir.

Tarihi yapıların değerlemesine yönelik zaman zaman mülk sahipleriince bedelin hakkaniyetli bulunmaması gerekçesi ile itirazların yapıldığı ve konunun Avrupa İnsan Hakları Mahkemesine taşındığı örneklere rastlanmaktadır. Yargıtay'ın 2863 Sayılı Kanunun 15. maddesinin (d) fıkrasında

<sup>279</sup>2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanununa göre kültür varlıkları; "tarih öncesi ve tarihi devirlere ait bilim, kültür, din ve güzel sanatlarla ilgili bulunan veya tarih öncesi ya da tarihi devirlerde sosyal yaşama konu olmuş bilimsel ve kültürel açıdan özgün değer taşıyan yer üstünde, yer altında veya su altındaki bütün taşınır ve taşınmaz varlıklar" ve taşınmaz kültür varlıkları: "tarih öncesi ve tarihi devirlere ait bilim, kültür, din ve güzel sanatlarla ilgili bulunan, o eseri meydana getiren toplumun toplumsal, kültürel, ekonomik, siyasal, bilimsel ya da estetik niteliklerinin belgesi olan yer üstünde, yer altında veya su altındaki korunması gerekli taşınmaz varlıkları" olarak tanımlanmıştır. Taşınmaz Kültür Varlıklarının Gruplandırılması, Bakım ve Onarımları 660 sayılı Koruma Yüksek Kurulu İlke Kararı çerçevesinde yürütülmektedir. Buna göre yapılar, kendi başlarına bir tarihi ve estetik değer taşımaları ya da kentlerin tarihi kimliğini oluşturan kentsel sitler, sokaklar ve silüetlerin öğeleri olarak iki gruba ayrılmıştır: Birinci grup yapılar; "toplumun maddi tarihini oluşturan kültür verileri içinde tarihsel, simgesel, anı ve estetik nitelikleriyle korunması zorunlu yapılardır. İkinci grup yapılar; "kent ve çevre kimliğine katkıda bulunan kültür varlığı niteliğindeki yöresel yaşam biçimini yansıtan yapılar" şeklinde tanımlanmıştır.



bir binanın mimari veya tarihi özellikleri ile enderliğinden kaynaklanan özelliklerinin kamulaştırma değerinin belirlenmesinde dikkate alınamayacağı görüşüne karşın, Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi'nin çarpıcı kararında<sup>280</sup>, kamulaştırma bedelinin saptanmasında taşınmazın mimari ve tarihi özellikleri ile enderliğinin hiç dikkate alınmamasının, orantısız olup olmayabileceğini incelemiş ve sonuç olarak taşınmazın değinilen özelliklerinin hiç dikkate alınmamasının, olması gereken adil dengeyi bozduğu ve başvuranın taşınmazının bu özelliklere bağlı olan değerinden mahrum ettiğine karar vermiştir. AİHM, belirtilen değerlendirme sisteminin, devlete açık avantaj sağlaması nedeniyle adil olmadığını kaydeder. Tescilli taşınmazların kamulaştırılması alanında Avrupa Konseyi üyesi bazı ülkelerin değerlendirme uygulamalarının genel bir kurala dayanmadığı ya da ortak kriter bulunmamasına rağmen, uygun bedel tahmininde, söz konusu taşınmazların belirli özelliklerinin dikkate alınması seçeneğinin kesin olarak ihmal edilmediği gözlenmiştir. AİHM tarafından tazminat miktarının tespitinde kamulaştırılan binanın belirli özelliklerinden kaynaklanan değerinin de göz önüne alınması gerektiği ifade edilmektedir<sup>281</sup>. Bu yaklaşım eski eserlerin değerlendirme uygulaması ve özellikle tarihsel yapı değerlendirme standartları ile uyumlu bulunmaktadır.

Taşınmaz kültür varlıklarının yeniden işlevlendirilip, ekonomik hayata adapte edilmelerinde oluşan ekonomik değerler piyasa koşullarında kullanılan değerlendirme yöntemleri ile tespit edilmekte, ancak korunmaları ve kullanımları neticesinde oluşan faydanın ölçülmesi boyutu yasal zorunluluk olmaması ve tespit edilmesinin maliyetli ve güç olması sebebiyle ihmal edilmektedir. Tarihi yapıları yalnızca ekonomik mal olarak görmek, uzun vadede olumsuz ve istenmeyen sonuçların ortaya çıkmasına neden olur<sup>282</sup>. Konu ile ilgili olarak Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi<sup>283</sup> (IVSC) tarafından 2006 yılında yayınlanan “Tarihi Mülklerin Değerlemesi” başlıklı rehber ile tarihsel yapı değerlemenin temel ilke ve esasları aşağıdaki biçimde açıklanmıştır:

Tarihi mülkler, kültürel, tarihsel ve mimari özellikleri sebebiyle miras niteliği taşırlar ve bu mülklerin birçoğu kültürel ve ekonomik açıdan önemli olmaları sebebi ile yasal ve hukuki açıdan devlet tarafından korunur. Ayrıca tarihi mülkler turizm yoluyla bulundukları bölge için ekonomik fayda yaratıkları için bazı özel kuruluşlar da, tarihi korumanın desteklenmesine katkı yapar. Bu mülkler; kullanma kısıtları, tadilat yapma zorunluluğu ve yıkılma yasakları gibi bazı yasal ve hukuki sınırlamalara tabidirler. Bu tarz mülkler, bulundukları ülkenin ve bölgenin yasal ve yönetsel mevzuatı çerçevesinde çeşitli finansal teşvik ve vergi muafiyetine sahip olabilmektedirler.

Tarihi mülklerin restorasyon ve koruma uygulamalarının gerçekleştirilebilmesi oldukça maliyetli olduğundan, bu maliyetler dolaylı olarak mülkün değerine de yansır. Ayrıca bu mülklerin özellikler sebebiyle komşu mülklerin değerinde artışa sebep olabilmektedirler. Ancak çoğu zaman bu mülkler sebebiyle meydana gelen değer artışı ölçülebilir nitelikte olmamaktadır. Tarihi mülklerin en yüksek ve iyi kullanım analizine yönelik değerlendirmesi, mülkün kendine özgü kısıtları sebebiyle değişebilmektedir. Örneğin, mülk bazen malik tarafından oturma amaçlı restore edilebildiği gibi, taşınmazın mülkiyeti başkasında iken, bir başka yatırımcı tarafından, ticari amaçlı kullanımlara yönelik olarak restore edilmektedir. Türkiye’de bu tür yapıların çokluğu, maliklerin gelir ve kültür düzeyleri ile taşınmazların çok hisseli olması gibi nedenlerle bu tür taşınmazların malikleri tarafından restore edilmesi genellikle mümkün olamamaktadır<sup>284</sup>.

Tarihi mülkleri değerlendirme; eski yapıım yöntemleri ve malzeme niteliğinin, modern varlıklardaki eşdeğerlerinin performans ve verimlilik açısından incelenmesi, mülkleri tamir/restorasyon için kullanılacak yöntemlerin uygunluğunun tespiti ve mülklerin yasal ve hukuki korumalarının ölçüsünün ve karakteristiğinin belirlenmesi gibi bazı özel hususları içermelidir. Bu

<sup>280</sup> Kozacıoğlu-Türkiye Davası, Büyük Daire, Başvuru No: 2334/03, Strazburg, Karar Tarihi: 19 Şubat 2009

<sup>281</sup> Y.Aliefendioğlu, Türkiye’de Koruma Alanlarındaki Taşınmazların Kullanımı Ve Koruma Statülerinin Taşınmaz Piyasaları ve Değerlerine Etkileri: Muğla İli Örneği, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2011, s.774

<sup>282</sup> A.Klamer ve P.W.Zuidhof, The Values of Cultural Heritage: Merging Economic and Cultural Appraisals, 1998, s.23.

<sup>283</sup> International Valuation Standards Committee, Exposure Draft of Proposed International Valuation Guidance Note, 2006, s.1-9

<sup>284</sup> V.Tiryaki, Kentsel Sit Alanlarında Koruma Çalışmalarının Finansal, Yasal ve Yönetsel Boyutları ile Değerlendirilmesi: Ankara İli, Altındağ İlçesi, Hacettepe ve Sakarya Mahalleleri Örneği, A.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı, 2015, Ankara.

tespit için karşılaştırmalı satış, maliyet ve gelir yaklaşımları kullanılabilmekte, ancak belirtilen yöntemlerin uygulanabilirliği yeterli ve sağlıklı veri bulunmasına bağlıdır.

Karşılaştırmalı satış analizi yaklaşımının uygulanmasında değerlendirme uzmanı konu mülke benzer tarihi özellikte karşılaştırılabilir mülkler bulmalıdır. Karşılaştırılabilir mülklerin seçim; taşınmazların benzer konumda olması (imar durumu, kullanım izni, yasal koruması ve tarihi mülklerin yoğunlaştığı bölge gibi), mimari tarzları, mülklerin büyüklükleri ve konu mülkün özel tarihi ve kültürel kurumların korumasında olması gibi niteliklerinin dikkate alınması gerekir. Karşılaştırmalı satış için gerekli olan veriler arasında; konum, restorasyon ve rehabilitasyon maliyeti veya özel ipotek/borç/yükümlülükler gibi farklılıkları içeren hususlar varsa değerlemede çeşitli düzeltme işlemleri yapılabilir. Koruma alanı veya tarihi bölge içindeki taşınmaz için, bu alanda emsal bulunamaması halinde emsal araştırmaları koruma alanı veya bölge dışına genişletilebilir, ayrıca konu mülkün rehabilitasyon veya restorasyon maliyetine katlanılmış, ancak emsal mülkler için bu maliyete katlanılmamışsa ve konu mülkün üzerinde emsal mülklerden farklı örneğin kısıtlayıcı sözleşmeler veya koruma irtifak hakları gibi yükümlükler varsa, emsal verilerde gerekli düzeltme veya ayarlama yapılabilmesi gerekir.

Turizm ve ticaret bölgelerindeki tarihsel taşınmazlar genellikle gelir yöntemi ile değerlendirilir. Tarihi mülkler bulundukları ortam ve özgün mimarileri ve gelir üreten kullanımları neticesinde çevrelerinde özel bir çekim gücü yaratırlar. Tarihi mülklerin en yüksek ve iyi kullanımı için önerilen kullanım biçimi, tarihi mülkün rehabilitasyonu için önerilen bütün işler, mevcut imar şartları ve yasal yükümlülükler uygun olmalıdır. Bu tür mülkler için alınması gereken çeşitli izinler için geçecek süre de dikkate alınmalıdır. Gelir yöntemleri, tarihi mülkün gelir üretme etkinliğini, mülkün gelecekte sahip olduğu kira ve/veya ticari geliri dikkate almaktadır. Özellikle mülkün bakımı ile ilgili ilave maliyetleri ve fonksiyonel eskime nedeniyle oluşan maliyetleri de göz önüne almaktadır.

Maliyet yönteminin tarihi mülkler için uygulanmasının avantajları ve dezavantajları vardır. Bu yöntem ile bina maliyetlerini tahmin etmek pratik olabilir. Nitekim, yapıyı restore etmek mülk için en yüksek ve verimli kullanım olduğunda, bu mülkler için maliyet yönteminin uygulanmasında, değerlendirme uzmanı mevcut yeniden üretim maliyetini tahmin eder. Örneğin mülkün, benzer malzemeler, yöntemler ve işçilik kullanılarak adeta tam bir kopyasını oluşturmak için tespit edilen maliyet gibi. Mülkün en yüksek ve iyi kullanımı, günün koşullarına uyarlanabilir bir kullanım olmak zorundadır. Mülkün bina cephesi veya kat sayısı değiştirilemez, ancak iç mekanı günün koşullarına göre değiştirilip, yenilenebilir. Bu sebeple rehabilitasyon maliyetleri, mevcut yeniden üretme ve değiştirme maliyetlerinin toplamı sonucu elde edilebilecektir. Mülkün değerlemesi için maliyet yönteminin uygulanması, özellikle diğer yöntemlere göre değerlendirme yapmak mümkün değilse yararlı bilgiler sağlayabilecektir. Ancak eski binalarda kullanılan yapı metotları ve malzemeleri artık mevcut olmayabilir ve bu binaların üretimi için gerekli olan nitelikli işçilik koşulunun sağlanması genellikle mümkün olmayabilir. Sonuç olarak tarihi mülkler yeniden üretilebilir olmayabilir. Bu sebeple de tarihi mülklerin maliyet ve piyasa değeri arasındaki ilişki sorunlu olabilir.

Tarihi mülklerin bulunduğu bir pazarda, piyasa değeri, yeniden üretim maliyetlerini aşabilir. Ya da tersi olarak alternatif olarak binanın yapısının yüksek maliyetli olması ve mülk için pazar desteğinin olmaması halinde, mülkün değeri, maliyetinden çok daha düşük olabilir. Değer kaybı/amortisman tahminleri tarihi bir mülkün tipikliği nedeniyle karmaşıktır. Tarihi binaların kullanım ömrü genellikle fiziksel ömrünü aşmakta ve genellikle bunun tahmini mümkün olmayabilir. Ayrıca tarihi mülk üzerinde olan bir arazi veya yerleşimde, buranın kullanılması üzerine bazı kısıtlamalar söz konusudur. Bu tür kısıtlamalar arazi ve tüm mülkün değerini etkiler. Maliyet yönteminin uygulamasında değerlendirme uzmanının restore edilen veya rehabilite edilen mülkün amortismanına tabi (değer kaybeden) yapı elemanlarını tahmin etmesi gerekebilir. Herhangi bir mülk için maliyet yönteminin uygulanması, tarihi olsun veya olmasın, yapı ve arazi ya da arsa bileşenlerinin ayrıştırılarak değerinin tahmin edilmesini gerektirir. Maliyet yöntemi arazi veya arsa değeri, yapı maliyeti ve amortisman konusuna odaklanır. Bu elemanlar genellikle satış karşılaştırma veya gelir indirgeme yöntemlerinin uygulanmasında belirgin olmaz. Maliyet yöntemi, özel piyasa veya mülk özelliklerine bağlı olarak bazı durumlarda, piyasa değeri olarak nitelendirilemeyecek

sonuçlar verebilir. Bu hususa, değerlemenin niteliğinin tanımlanmasında raporun okuyucu yanıltmaması için dikkat edilmesi gerekir.

Lisanslı Değerleme Uzmanları Kıraliyet Kurumu (Royal Institution of Chartered Surveyors – RICS) tarafından yayınlanan raporda da konu kapsamlı olarak irdelenmiştir<sup>285</sup>. Rapor ile kültür varlıklarının önemi, hem değerleme perspektifi, hem de kamu sektörü finansal raporlama yönünden incelenmiş, kamu ve özel sektör kuruluşlarının bilançoları özelinde varlıkların değerleme çerçevesi açıklamaktır. Kültür varlıkları doğal ve tarihi çevrelerdeki taşınmazlar ve taşınabilir mülkler olarak alt gruplara ayrılmış ve her alt grup için uygulanabilir değerleme yöntemleri tanımlanmıştır. Bu varlıkların birçoğunun ulusal miras olarak kabul edilmediği durumlarda, piyasa değeri hesaplamasının avantajlı olduğu, ancak ulusal miras niteliğinde olanların pazar değeri veya maliyet değerinin saptanmasının uygun olmadığı vurgulanmıştır. Birçok kültür varlığının piyasa değerinin hesabında klasik yöntemlerin uygulanmasının elverişli olduğu, ancak birçoğunda da bunun iyi sonuçlar vermediği bilinmektedir. Bu tür varlıklar için maliyet yöntemine göre değerleme yapılması uygun olmadığından, alternatif değerleme yöntemlerinin geliştirilmesi zorunlu olmuştur. Özellikle ödeme istekliliği (WTP) ve fayda-maliyet analizi gibi bazı piyasa dışı değerleme teknikleri uygulamada sıklıkla kullanılmaktadır. Ancak iktisat teroisindeki üretici ve tüketici rantı kavramları ile araştırma sonuçlarının birlikte değerlendirilmesi neticesinde ödeme istekliliğinin, piyasa değerinin % 50 ile % 75'ine karşılık geldiği bilinmektedir<sup>286</sup>.

Kültürel varlıkların; tarihi, kültürel ve eğitsel açıdan ekonomik faydası tam olarak piyasa fiyatı ile ölçülemez. Bu mülklerin sahip olduğu yasal ve resmi kısıtlar sebebiyle satılarak elden çıkarılmaları ciddi kısıtlamalara tabidir. Kültürel miras mallarının genellikle alternatifi olmaz, yerine başka bir şey koymak mümkün olmaz, onların ekonomik faydası fiziksel durumları bozulsa bile artabilir. Faydalı ömürlerini tahmin etmek oldukça güç olabilir, bazen yüzyıllar boyu ayakta kalabilirler. Birçok kültürel miras varlığı için, onun sahibi veya varisleri olan toplum yönünden değeri ifade etmede piyasa değeri adil bir sonuç vermeyebilir.

Taşınmaz kültür varlıkları için pazar odaklı olarak; karşılaştırmalı satış, satış ve kira gelirlerinin analizi, gelir kapitalizasyonu ve iskonto edilmiş nakit akışları yöntemleri ile değerlendirilir. Bu yöntemlerde taşınmazların eskilik, enderlik ve nadirlik özelliği ile olası kullanım biçimleri yönlerinden yapılacak düzeltme dışında değerleme ölçütlerinin kullanımı, diğer taşınmazlardan farklılık göstermez. Ancak ülkemiz gibi birçok gelişmekte olan ülkede gelir seviyesinin düşüklüğü, duyarlılığın gelişmemiş olması ve diğer nedenlerle kültür varlığı niteliğinde olan taşınmazların alım-satım ile konut ve diğer amaçlarla kullanımı genellikle nadiren yapılmaktadır. Bu koşullarda değerleme ölçütü olarak genellikle varsayıma dayalı gelir değeri ile maliyet bedeli dışındaki yöntemlerle işlem yapılması mümkün olamamaktadır.

Gelişmekte olan ülkelerde kültür varlıklarının birçoğu geçmişte değerli olmuş eserler olmakla birlikte geleneksel değerleme yöntemleri ile bu hususu genellikle ihmal etmektedir. Bu taşınmazları değerlemek için alternatif yaklaşımlar zorunlu olur. Bu teknikler; koşullu değerleme ve ödeme istekliliği (contingent valuation and willingness to pay), fayda – maliyet analizi (cost-benefit analyses), hedonik değerleme (hedonic valuation) olarak sayılabilir. Bu teknikler bir varlığın ekonomik değerinin yanı sıra genel olarak kültürel değerleri için de bir kabul sağlamayı amaçlar. Bu

<sup>285</sup>Royal Institution of Chartered Surveyors, *Valuing Heritage Assets, Final Report of a Research Project*, 2009, s. 1-30.

<sup>286</sup> Geleneksel değerleme yöntemlerine göre yapılan piyasa araştırmalarının sonuçlarına göre malikler ve diğer piyasa aktörlerinin değer beklentileri de analiz edilmek olup, genellikle beklenen değer piyasa değerinin altında kaldığı gözlenmektedir. Taşınmazın satılmak istendiği para tutarı ile yerel piyasa değer beklentisi malın piyasa satış değerinin genellikle % 50 ile % 75 arasında değişen oranlarda kalmaktadır. Yerel düzeylerde değerleme araştırmalarında takdir edilen nihai değer, malikler ve piyasa aktörlerinin değer beklentisi ile ilişkilerinin de incelenmesi yararlı ve sorunlu görülmektedir. Bakınız: H.Tanrıvermiş, *Çevresel Malların ve Kirlilik Zararlarının Değerlerinin Biçilmesinde Kullanılan Yöntemler ve Bu Yöntemlerin Türkiye’de Uygulanabilirliği*, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü, *Ekonomik Yaklaşım*, Cilt:8, Sayı:24-25:81-145 1996, Ankara; H.Tanrıvermiş, *Willingness to Pay (WTP) and Willingness to Accept (WTA) Measures in Turkey: May WTP and WTA Be Indicators to Share the Environmental Damage Burdens: A Case Study*, *Journal of Economic Cooperation Among Islamic Countries*, Vol:19, No:3: 67- 93, 1998, Ankara; R.K.Turner, D.W.Pearce, and I.Bateman, *Environmental Economics An Elementary Introduction*, TJ Press Ltd, 1994, Cornwall, UK; R.Demirci, H. Tanrıvermiş ve Y.Alişefendioğlu, *Türkiye’de Arazi Yönetimi ve Piyasası: Temel Özellikleri, Yasal ve Kurumsal Düzenlemeler, Sorunlar ve Değerleme Çalışmaları Üzerine Etkileri*, Türk Kooperatifçilik Kurumu, *Üçüncü Sektör Kooperatifçilik*, Cilt (2007):42, Sayı:4:38-63, Ankara.

yöntemler satılamayan veya devredilemeyen malların değerlemesinden çok daha iyi bir yönetim mekanizması için karar destek sistemi altlığı olarak kabul edilebilir. Ayrıca bu yöntemlerle sık değerlendirme yapılmasının maliyetli olması sebebi ile yöntemlerin kullanışlılığı eleştirilmektedir. Ancak bu yöntemler varlık ve olası hasarların tespiti gibi konularda yaygın olarak kullanılmakta olup, bu tekniklerin pratik değerlendirme uygulamaları için geliştirilmesi gerekmektedir. Bu yöntemler değerli olan, ancak geleneksel değerlendirme yöntemine göre değerlendirme çalışması için uygun olmayan varlıklar için, o varlıkların değerlerinin tespiti için uygun yaklaşımlar olarak bilinir.

Kültür varlıklarının değerlemesinin kendine özgü zorlukları vardır, ancak bu zorluklar birçok durumda onların sahipleri veya kullanıcıların potansiyel faydası için yapılabilmektedir. Değerleme işlemlerinde önemli olan güncel, şeffaf ve doğru bilgi sağlamaktır. Faydalar ve zorluklar değerlendirilirken, değerlendirme birçok kültür varlığı için mümkün ve tercih edilen bir işlemdir. Kültür varlıklarının tanımlarının yetersizliği ve birbiri ile çelişkili yanlarının olduğu da bilinmelidir. Ancak evrensel olarak kabul edilebilir tanım yapılmasının güçlüğü de açıktır.

Piyasa dışı değerlendirme terimi piyasa içinde ticareti olmayan malların değeri ile ilgili verileri yorumlamak ve bulmaya çalışmak için kullanılan çeşitli teknikleri tanımlar<sup>287</sup>. Piyasa dışı değerlendirme ikiye ayrılmakta olup, bunlar; açıklanmış tercihler (revealed preferences) tekniği ve belirtilen tercihler (stated preference) tekniğidir. Açıklanmış tercihler tekniği, veri toplamada, bir bireyin geçmiş davranışlarının sorgulanmasını ve araştırılmasına dayanır. Bu davranış tipi, piyasası olan malların satın alınmasının piyasa dışı malların talebine bağlı olduğunu sorgulayan bir davranış tipidir. Buna hedonik değerlendirme adı da verilmektedir. İkinci davranış tipinde ise; boş zaman geçirmek için bireyin nereye gittiği hakkında sorgulama yapılır. Bu teknik de seyahat maliyet yöntemi de olarak adlandırılır. Açıklanmış tercihler tekniği, bireyin geçmiş davranışını kullanırken, belirtilmiş tercihler tekniği, bireyin gelecekteki davranışının ne olabileceğini, bugünden farklı bir davranış sergileyebileceği tahminine dayanır. Seyahat maliyeti yöntemi (travel cost method); ziyaret desenlerine bakarak net değerın büyüklüğü hakkında bilgiler üretmeye çalışan bir tekniktir. İlk uygulamaları, açık rekreasyon alanları için olmuş ve analizin temeli bir seyahat ya da ziyaret dayalıdır. Bu yöntemin stratejisi her seyahati ziyaretçilerin satın aldığı bir mal olarak görmesidir.

Koşullu değerlendirme yöntemi (contingent valuation method) bu tekniğin kapsamına girmektedir. Bu yöntem halen mevcut olmayan veya varsayımsal (hipotetik) koşullarda bireye ne yapacağını sorar ve bireyin varsayımsal davranışına dayalı olarak değeri tahmine olanak verir<sup>288</sup>. Açıklanmış tercih teknikleri (stated preference) ve koşullu değerlendirme yöntemi (contingent valuation methods); bireylerin servetleri ve kültürel miras mallarının kalitesi arasında doğrudan yaptıkları ölçüp biçme durumları gözlemler. İnsanların kültürel miras mallarının iyileştirilmesi içinde ne ödemeye razı oldukları kararını içermektedir. Bir bireyin düşüncesi dikkate alındığında kültürel miras mallarını korumak için çalışan bir hayır kurumu katkıda bulursa dahi bireyin serbest davranış potansiyeli bulanıklaşmış olmaktadır. Birey kendi katkıları olmadan başkalarının katkı yaptığı şeylerin faydalarından yararlanır. Koşullu değerlendirme yöntemi içinde ankete katılanlara kurgulanan durumla karşı karşıya kaldıklarını hayal etmeleri istenmektedir. Tipik uygulamada katılımcılardan, varsayılan iki eylemden birini seçmeleri istenir. Katılımcının varsayımsal davranışı üzerinden kültürel miras malının değeri anlaşılmasına çalışılmaktadır. Bu yöntemlerin ulusal değerlendirme uygulamalarında kullanımının oldukça sınırlı olması ve özellikle mevzuatta açıkça tanımlanmamış olmaları nedeni ile detaylı olarak incelenmeleri ihmal edilmiştir.

### **Tarihsel Taşınmaz Değerleme Uygulamaları:**

Taşınmaz kültür varlığı olan taşınmazlara kamulaştırma, kentsel dönüşüm ve koruma uygulamaları gibi amaçlarla değerlendirme yapılmaktadır. Nadiren taşınmaz proje geliştirme ve proje finansmanı amaçlı değerlendirme çalışmasının yapıldığına tanık olunmaktadır. Kentsel koruma alanında

<sup>287</sup> S.Navrud ve R.C. Ready, *Valuing Cultural Heritage: Applying Environmental Valuation Techniques to Historic Buildings, Monuments and Artifacts*, 2002, s.12.

<sup>288</sup> H. Tanrıvermiş, *Çevresel Malların ve Kirlilik Zararlarının Değerlerinin Biçilmesinde Kullanılan Yöntemler ve Bu Yöntemlerin Türkiye’de Uygulanabilirliği*, *Ekonomik Yaklaşım Dergisi* (1997), Cilt 8, Sayı 24.



2472 ada ve 46 ile 47 parsel nolu taşınmazların değerleme çalışması örnek olarak verilebilir. Öncelikle inceleme konusu iki taşınmaza ilişkin piyasa verileri, tapu, imar ve koruma kurulu verileri elde edilmiş ve ikinci aşamada mevzuatta tanımlanan esaslara uygun olarak konu taşınmazların bedelleri analiz edilmiştir. Değerleme çalışması yapılan iki taşınmazın yasal yönden tanımlanmasına ilişkin veriler aşağıda özet olarak sunulmuştur:

|                          |                 |                 |
|--------------------------|-----------------|-----------------|
| İl-İlçesi                | ...../.....     | ...../.....     |
| Köy/Mahalle              | Tepecik         | Tepecik         |
| Ada                      | 2472            | 2472            |
| Parsel                   | 46              | 47              |
| Yüzölçümü m <sup>2</sup> | 461,17          | 329,40          |
| Cinsi ve Nevi (Tapu)     | Avlulu Ahşap Ev | Avlulu Ahşap Ev |
| Cinsi ve Nevi (Fiili)    | Arsa            | Arsa            |

İki taşınmazın yer aldığı caddeden şehir merkezi ile resmi kurumlara ulaşım oldukça kolay olması, taşınmaza olan talep ve kullanım olanaklarını doğrudan etkilemektedir (Şekil 24). Kentin fiziki mekanını; ekonomik, siyasi ve toplumsal oluşumlar belirler. Taşınmazın bulunduğu ilin geleneksel kent merkezinde bu oluşumun fiziki mekana yansıması açıkça okunabilmektedir.

Taşınmazların içinde yer aldığı Şeyh Eyüp Sokağı geleneksel sivil mimari örneklerin yanı sıra anıtsal yapılarında olduğu geleneksel dokunun izleri ve uzantılarını sergilemektedir. Taşınmazların yer aldığı alan, kent merkezinde ticaretin yoğun olarak görüldüğü alana yaya erişim mesafesinde, özellikle konut ve konut altı ticaretin öngörüldüğü orta yoğunlukta sayılabilecek kentsel doku içerisinde yer almaktadır. Belediye tarafından taşınmazların bulunduğu ada ve çevresine yönelik koruma amaçlı imar planı yapılmış ve koruma kurulunun onayından geçmiştir. İmar planı değişikliği öncesinde konu parselinde içerisinde yer aldığı Şeyh Eyüp Sokak üzerinde yapılanma koşullarının bitişik nizam olduğu, bu alanlarda özellikle Şeyh Eyüp Sokak’a cepheli parsellerde 4 kat, arka cephelerde ise 3 kat yapılanma hakkı verilmiştir (Şekil 24, Şekil 25).

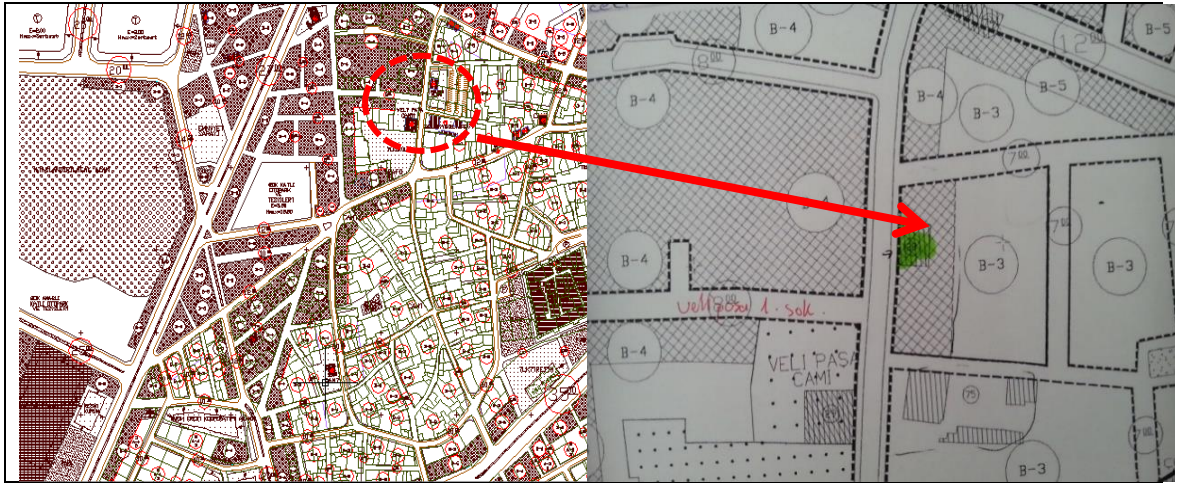


Şekil 24. Taşınmazların Uydu Görüntüsü ve Çevre Özellikleri

İmar planı ile taşınmazlara bitişik nizam ve 3 kat imar hakkı verilmiştir. Aynı yol üzerinde ve adanın kuzeyindeki imar adasında yapı izinin 4 kat olarak verildiği, incelenen parselin yer aldığı yapı adasına ise tescilli eserden dolayı 3 kat izni verilmiştir. Plan değişikliği ile yapı adası içindeki bütün parsellerin yapılanma hakları kaldırılarak “kültür alanı” ve “otopark alanı” olarak değiştirilmiş ve böylece bu alandaki bütün parsellerin imar hakları malikin elinden alınmıştır.



Taşınmazların değerlendirme zamanında olduğu gibi kullanımı esas alınarak yerel alanda alıcı bulabileceği piyasa değerinin takdiri yapılmıştır. İncelenen taşınmazla ve yakın çevresinde son birkaç yılda fiilen alım-satım görmüş emsaller tespit edilmiş ve emsal değer analizine göre değerlendirme süreci tamamlanmıştır. Fiilen arsa vasfındaki taşınmazların değerinin emsal değer (karşılaştırmalı satış analizi) yöntemine göre saptanması mümkündür. Emsale dayalı taşınmaz değerlemede mümkün olduğunca yapısız veya boş emsal bulunmasına çalışılmış ve bu amaçla değerlendirilen taşınmaza benzer sadece bir adet emsal tespit edilmiştir. Emsal seçilen taşınmazın fiilen gerçekleşen alım-satım değeri Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Toptan Eşya Fiyatları Endeksi (1994=100) uygulanarak dava tarihine (15 Ağustos 2011) getirilmiştir (Çizelge 25). Belirtilen dönemin fiyatları üzerinden ortalama emsal değer belirlendikten sonra, konu taşınmazların tek tek emsalle karşılaştırılması yapılarak ortalama emsal değerinde etkili olabilecek bütün faktörler dikkate alınarak emsal değeri düzeltilir.



Şekil 25. İncelenen Taşınmazlara İlişkin Uygulama İmar Planı Kararı

Değerleme gününden önceki özel amacı olmayan emsal satışlara göre elde edilen arsa birim ( $m^2$ ) değeri ile mevcut arsaların değerinin karşılaştırılmasında; arsanın konumu, biçimi, toprağın fiziksel yapısı, ön cephe (yol boyunca) uzunluğu, taşınmazın kent merkezi ve önemli sosyal ve kültürel merkezlere olan yakınlığı, arsanın üzerinde bulunduğu yol, cadde ve sokağı genişliği, imar planında getirilen kısıtlayıcı düzenlemeler, taşınmazın uygulama görmüş olması, hisseli olması, ana yola uzaklığı/yakınlığı, kat sınırlaması, arsanın kullanım oranı, yapılaşma izninin olup olmadığı, sit ve yeşil alan kararları gibi), belediye hizmetlerinin tamamından ya da kısmi olarak yararlanıp yararlanmadığı ve etrafının meskun olup olmadığı gibi değeri etkileyen bütün nitelikler göz önüne alınmıştır. Taşınmazların değerini olumlu/olumsuz yönlerde etkileyebilecek bütün niteliklere göre ortalama emsal alım-satım değeri, değeri takdir edilecek taşınmaz için düzeltilmiştir. İlçe merkezine yakın olması değerini artırıcı bir unsurdur. İncelenen 2472 ada ve 47 parsel nolu taşınmazın caddeye cepheli olması, değer artırıcı bir başka unsurdur. 2472 ada ve 46 parsel nolu taşınmazda konumuna (sokağa cepheli olması) ilişkin değer artırıcı ve/veya azaltıcı bir unsur bulunmamaktadır. Değeri azaltan veya artıran bütün faktörler; birim emsal değer analizinde dikkate alınmıştır (Çizelge 25).

Belediyeden alınan bilgiye göre taşınmazların 2011 yılı arsa birimvergi değerleri; Celp Sokakta 28,00 TL/ $m^2$ , Velipaşa Sokakta 71,08 TL/ $m^2$  ve Şeyheyüp Sokakta 63,54 TL/ $m^2$  olarak belirlenmiştir. Değerleme tarihinde arsa emlak vergisi birim değeri, piyasa koşullarının oldukça altında kalmakla birlikte değerlendirme sürecinde kontrol ölçütü olarak bu değerden yararlanılmıştır. Değerleme sürecinde arsa emlak vergisi beyan değeri ile emsal değeri arasındaki oranların, konu taşınmazın vergi değeri ile takdir edilen değeri arasındaki oranı ile hemen hemen aynı düzeyde olması, yapılan işlemin doğruluğunu teyit etmek için bir ölçüt olarak kullanılmaktadır.

Taşınmazın bulunduğu adalar ve mücavir adalarda kamu kurumları ve yerel yönetimlerle yapılmış ihaleli taşınmaz satışlarının olmadığı görülmüştür. Az sayıdaki hisseli taşınmaz satışı da; değerlerin piyasada yarışma koşullarında oluşmamış olması, hisselerin çok küçük olması, konu

taşınmazlarla aynı nitelikteki taşınmazlardan hisse satışının yapılmamış olması ve uzak olması gibi nedenlerle değerlemede dikkate alınmamıştır. Yüzölçümü, imar ve kullanım özellikleri yönlerinden konu taşınmazlara büyük ölçüde benzerlik gösteren tek satışın değeri zorunlu olarak emsal alınmış ve değer düzeltme işleminden sonra değerlendirme süreci tamamlanmıştır. Yerel alanda yürütülen piyasa araştırmasının sonuçlarından yararlanılarak emsal ile tek tek değerlendirilen taşınmazların üstün ve/veya eksik yönleri irdelenmiş ve bu yolla elde edilen bilgilere göre ortalama emsal değerinin düzeltilmesi işlemi yapılmıştır. Taşınmazların bulunduğu mahalleden belirlenen, yakın tarihte satış görmüş olan, koruma alanının sınırları içinde kalan ve değerlendirilen taşınmazlara emsal olabilecek tek satışa rastlanmıştır. Belirlenen emsal taşınmazın dava tarihine (15 Ağustos 2011) göre güncellenmiş gerçek alım-satım değeri 464,80 TL/m<sup>2</sup> olarak bulunmuştur (Çizelge 25).

**Çizelge 25. Karşılaştırmalı Satış Analizi Yöntemine Göre Ortalama Alım-Satım Değerleri**

| Veriler ve Düzeltme Faktörleri                                       | Emsal Satış   |
|----------------------------------------------------------------------|---------------|
| Ada ve Parsel No                                                     | 1296/33       |
| Tapudaki Cinsi                                                       | Arsa          |
| Parsel Yüzölçümü (m <sup>2</sup> )                                   | 7.739,89      |
| Konu Taşınmazlara Uzaklığı (m)                                       | 3.000,00      |
| Gerçek Satış Fiyatı (TL)                                             | 400.100       |
| Satış Tarihi                                                         | 22.07.1999    |
| TEFE (Değerleme Tarihi – 15.08.2011)                                 | 13.990,74     |
| TEFE (Satış Tarihi – 22.07.1999)                                     | 1.556,00      |
| Değerleme Tarihindeki Satış Değeri (15.08.2011) (TL)                 | 3.597.490,41  |
| Değerleme Tarihindeki Birim Değeri (15.08.2011) (TL/m <sup>2</sup> ) | <b>464,80</b> |

Değerlemede belediye imar, kadastro ve tapu verileri ile piyasa verileri, yargı kararları ve literatür bilgileri birlikte kullanılmaktadır. Değerlemede kullanılan emsaller ve konu taşınmazlara uzaklıkları ile emsaller ve konu taşınmazların ilçe merkezine olan uzaklıkları, bilgisayar ortamındaki sayısallaştırılmış altlıklardan yararlanılarak saptanır. Parsellerin yararlandığı belediye hizmetleri ilgili yerel yönetim birimlerinden sorgulanmış ve parsellere en yakın ulaşım hatlarındaki ulaşım olanakları (belediye ve özel ulaşım olanakları) da yerinde incelenmelidir. Taşınmazların ve çevresinin olumlu ve/veya olumsuz niteliklerinin değer üzerine etkilerinin puanlanmasında; yerel alanda taşınmaz malikleri, alım-satım yapan emlak büroları, serbest müteahhitlik büroları (yap-satıcılar) ve diğer ilgililere uygulanan anketin sonuçları, bilimsel esaslar ve yargı kararları birlikte dikkate alınacaktır. Değerlemede dikkate alınan emsalin aksine konum olarak incelenen taşınmazın ilçe merkezine daha yakın olması (% 20 oranında) ve emsal parselin aksine konu taşınmazın caddeye cepheli olması (% 10 oranında) değer artışı yapılarak emsal değerinin düzeltilmesi yapılmıştır. Bunların dışında konu taşınmazın üzerinde tescilli eski eser bulunması ve bu gerekçe ile koruma amaçlı plan kapsamında kamulaştırılmasının değer azaltıcı bir unsur olarak alınması, ancak serbest alım-satım, teminat değeri ve proje geliştirme amaçlı işlemlerde mümkün olabilir. Sonuç olarak düzeltilmiş emsal arsa değeri 2472 ada ve 46 parsel numaralı taşınmaz için 557,76 TL/m<sup>2</sup> ve 2472 ada ve 47 parsel numaralı taşınmaz için ise 613,54 TL/m<sup>2</sup> olacaktır (Çizelge 26).

**Çizelge 26. Taşınmazlarda Değer Değişimine Neden Olabilecek Faktörler ve Etki Puanları**

| Değer Düzeltme Parametreleri                                                          | 2472 Ada ve 46 Parsel İçin Düzeltilmiş Emsal Değeri | 2472 Ada ve 47 Parsel İçin Düzeltilmiş Emsal Değeri |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| • İncelenen parselin emsallere oranla ilçe merkezine yakın olması (Değer Artışı, %)   | 20,00                                               | 20,00                                               |
| • İncelenen parselin caddeye cepheli olması nedeni ile (Değer Artışı, %)              | -                                                   | 10,00                                               |
| • Değerlenen Taşınmazlara Göre Düzeltilmiş Ortalama Emsal Değeri (TL/m <sup>2</sup> ) | 557,76                                              | 613,54                                              |

Tarihi yapının maliyet bedeli; yapının satın alınması, restorasyonu ve değerinin artırılması için yapılan iyileştirme ve/veya restorasyon - koruma faaliyetlerine ilişkin harcamalar veya verilen

kıymetlerin toplamı olarak alınacaktır. Parselin üzerindeki yapı bağdadi tekniğinde ve iskeletinin sağlam olması, yapının toplam maliyeti üzerinde olumlu ve/veya olumsuz etki yapacaktır. Tarihi yapının yapım tekniğinden kaynaklı özel imalatlarının (ahşap uygulamaları) olması, normal betonarme tekniğinde yapılan bir yapıda yapılacak tadilat maliyeti üzerinde ilave bir maliyet yükü getirecektir. Buna rağmen yapının iskeletinin sağlam olması ve yakın tarihe kadar aktif kullanılması restitüsyon-restorasyon çalışması sonrasında yüzey müdahaleleri ile kullanılabilir hale getirilebilmesini sağlayacaktır. Taşınmaz üzerindeki tarihi yapının yüzölçümü 316,69 m<sup>2</sup> olup, yapı yaklaşık maliyetleri birim fiyatları çizelgesinde V. Sınıf D grubunda yer almalıdır. Tarihi yapının yapım tekniği ve iskeletinin sağlam olması dikkate alındığında, yapılacak restorasyon çalışması için gerekli harcamanın yapıdaki süslemelerde göz önünde bulundurularak maliyet analizi, yıpranma payı ve net maliyet bedeli takdiri yapılmıştır.

Taşınmazın üzerindeki tarihi yapının yüzölçümü 316,69 m<sup>2</sup> olup, dava tarihi olan 2011 yılı resmi yapı yaklaşık maliyetleri çizelgesinde V. Sınıf D grubunda yer alması uygun olacaktır. Tarihi yapının ömrünün 100 yıl olması nedeni ile 02.12.1982 tarih ve 17886 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan yıpranma oranları çizelgesine göre uygun yıpranma payının % 70 olması uygun olur. Ancak parselin üzerindeki yapının kalıntı tekniği analizine göre toplam değerinin ayrıştırılması halinde arsa ve yapı değerlerinin paylarının söz konusu orandan farklı olduğu ortaya çıkmaktadır. Tarihsel yapıda fiziksel yıpranmanın giderilmiş olması ve yapının yapım tekniği ve diğer olumlu özellikleri ile teknik ömrünün oldukça yüksek alınması gibi nedenlerle yıpranma oranının % 10 oranında azaltılması gerektiği ve % 60 olarak alınmasının uygun olacağı sonucuna ulaşılmıştır. Esasen tarihsel yapı değerlemesinde uygun yıpranma oranlarının seçilmesinde doğrudan yaş üzerinden işlem yapılması yerine yapının efektif (gösterdiği) yaşı, fiziksel yıpranmanın giderilmiş olması (koruma – restorasyon veya iyileştirme-sağlıklaştırma faaliyetleri gibi) ve çevre koşulları gibi etkenlere bağlı olarak yıpranma oranının tespit edilmesi zorunluluğu bulunmaktadır.

İnceleme taşınmazın üzerindeki yapının 2011 yılı resmi birim fiyatlarına göre yeniden üretim maliyeti 541.539,90 TL, % 60 yıpranma oranı üzerinden yıpranma tutarı 324.923,94 TL ve yapının dava tarihindeki toplam net maliyet değeri ise 216.615,96 TL olarak saptanmıştır. Resmi birim fiyatlar üzerinden yeniden üretim maliyeti yaklaşımına göre tarihi yapının zemin değerine ilave edilecek toplam net maliyet değeri ise 216.615,96 TL olacaktır (Çizelge 27). Arsanın üzerindeki yapı ile birlikte belediye tarafından kamulaştırılması durumunda kentsel koruma-restorasyon çalışmasının yapılması sürecinde yapının iskeletin sağlamlığı nedeni ile yıkım yapılmasına gerek kalmayacağından doğal olarak enkazın malik tarafından alınması ve enkaz bedelinin yapının net maliyet bedelinden düşülmesine gerek olmayacaktır. Yapının değerlendirme tarihindeki toplam yeniden üretim maliyet bedeli olarak tanımlanan 541.539 TL’nin yaklaşık % 40’ına yakın kısmının (216.615,96 TL) net maliyet bedeli olarak tanımlanması yeterli olur.

**Çizelge 27. 2472 Ada ve 47 Nolu Taşınmaz Üzerindeki Yapının Toplam Değeri**

| Yapı Nevi                                         |                | Tarihi Yapı                      |
|---------------------------------------------------|----------------|----------------------------------|
| Kat Sayısı                                        |                | 2                                |
| Alanı (m <sup>2</sup> )                           |                | 316,69                           |
| Yaşı ve Yapı Sınıfı                               |                | 100 yıl; V. Sınıf / D Grubu Yapı |
| 2011 Yılı Resmi Birim Fiyatı (TL/m <sup>2</sup> ) |                | 1.710,00                         |
| Toplam Maliyeti (TL)                              |                | 541.539,90                       |
| Değer                                             | Arttırıcı (TL) | 0                                |
|                                                   | Azaltıcı (TL)  | 0                                |
| Bugünkü Değeri (TL)                               |                | 541.539,90                       |
| Amortisman                                        | Oranı (%)      | 60                               |
|                                                   | Bedeli (TL)    | 324.923,94                       |
| Net Bugünkü Değeri                                |                | 216.615,96                       |
| Enkaz                                             | Oranı (%)      | -                                |
|                                                   | Bedeli (TL)    | 0                                |
| Taşınmazın Toplam Bedeli (TL)                     |                | <b>216.615,96</b>                |



Tapu kayıtları, imar ve uydu verileri ile piyasa araştırmalarının sonuçlarına göre 2472 ada ve 46 parsel nolu taşınmaz için düzeltilmiş emsal değeri 557,76 TL/m<sup>2</sup> ve 2472 ada ve 47 parsel nolu taşınmaz için ise 613,54 TL/m<sup>2</sup> olarak tespit edilmiştir. Her iki taşınmazın olumlu ve/veya olumsuz özellikleri dikkate alınarak düzeltilmiş emsal değeri üzerinden tahmin edilen toplam arsa (zemin) değeri 2472 ada ve 46 parsel nolu taşınmaz için 257.222,18 TL ve 2472 ada ve 47 parsel nolu taşınmazın toplam arsa değeri ise 202.100,08 TL olarak belirlenmiştir (Çizelge 28). 2472 ada ve 47 parsel nolu taşınmazın üzerindeki yapının nitelikleri ve kullanım amaçları irdelenerek yapıların net maliyet bedeli 216.615,96 TL ve taşınmazın toplam bedeli ise 418.716,04 olarak tespit edilmiştir.



Şekil 26. Taşınmazların Görünümü (Keşif ve Arazi İncelemelerinde Alınan Görüntülerden Bazıları)

Çizelge 28. İncelenen Taşınmazların Toplam Kamulaştırma Bedelleri

| İl-İlçesi                                      | ...../.....       | ...../.....       |
|------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Mahalle                                        | Tepecik           | Tepecik           |
| Ada-Parsel                                     | 2472-46           | 2472-47           |
| Cinsi                                          | Arsa              | Arsa              |
| Tapu Alanı (m <sup>2</sup> )                   | 461,17            | 329,40            |
| Değerlenen Kısımın Oranı (%)                   | 100,00            | 100,00            |
| Ortalama Emsal Değeri (TL/ m <sup>2</sup> )    | 464,80            | 464,80            |
| Düzeltilmiş Emsal Değeri (TL/ m <sup>2</sup> ) | 557,76            | 613,54            |
| Taşınmazın Zemin Bedeli (TL)                   | <b>257.222,18</b> | <b>202.100,08</b> |
| Yapı Bedeli (TL)                               | -                 | <b>216.615,96</b> |
| Toplam Bedeli                                  | <b>257.222,18</b> | <b>418.716,04</b> |

Mevzuatın amir hükümlerine uygun olarak incelenen taşınmazların emsal değer yaklaşımı üzerinden tahmin edilen toplam değeri 2472 ada ve 46 parsel nolu taşınmaz için 257.222,18 TL ve 2472 ada ve 47 parsel nolu taşınmaz için ise 418.716,04 TL olacaktır. Her iki taşınmazın toplam bedeli 675.938,22 TL olarak takdir edilmiştir. Taşınmazların toplam değerleri, konu taşınmazların halihazır durumlarına göre yapılan arsa ve yapı değerleri tahminine dayanmakta olup, taşınmazların mevcut kullanım durumu ve tapu takyidatları da dikkate alınarak değerlendirme süreci

tamamlanmıştır. Belirtilen unsurlar dışında konu taşınmazların değerlerini olumlu ve/veya olumsuz yönlerde etkileyebilecek başka unsur veya objektif ölçüt bulunmamaktadır.

### 3.7.9.3. Uzun Ömürlü Tesislerle Kapalı Arazilerin Değerleme İşlemleri

Arazilerin nevilerine göre ayrımında meyve bahçesi, bağ ve meyvesiz ağaçlıklarla kaplı araziler sürekli plantasyon olarak tanımlanmaktadır. Sürekli plantasyonların değerlendirme işlemleri bütün geleneksel değerlendirme yaklaşımları ile yapılabilir. Bu yöntemler içinde gelir kapitalizasyonuna dayalı değerlendirme çalışması, oldukça zor uygulama alanlarından birini teşkil etmektedir. Hatta uygulamada yapılan sürekli plantasyon değerlendirme çalışmalarının genellikle bilimsel ilke ve esaslar ile değerlendirme standartları ile çeliştiği gözlenmektedir. İlke olarak meyve bahçeleri, bağ ve ağaçlık arazileri değerlemede pazar, maliyet ve gelir yöntemleri kullanılabilir. Değerleme yöntemlerinin seçiminde; tesisin içinde olduğu gelişme dönemi, değerlendirme için mevcut olan fiziksel ve parasal veriler ile değerlendirme amaçları ve değerlendirme amaçları ile ilgili yasal düzenlemelerde yer alan ölçütlerin birlikte dikkate alınması gerekli olacaktır<sup>289</sup>.

Uzun ömürlü tesisler içinde amortismanı tabi olan meyve bahçesi ve bağ tesislerinin ekonomik ömrü içinde dört farklı dönem bulunur. Bunlar; tesis, verime başlama ve verim artış, normal verim ve verim eksilişi ve ekonomik ömrün sonu olarak sıralanabilir. Yeni tesis edilmiş ve ürün vermeye başlamamış bütün meyveli ve meyvesiz fidan bulunan arazilerdeki bitki sermayesi veya genç fidanların değerleri, maliyet yöntemine göre takdir edilir. Gelir yöntemine göre değerlendirme yapabilmek için her bir yaş için detaylı gelir ve maliyet verilerinin bilinmesi zorunludur. Maliyet yöntemine göre değerlendirme için de fiziki ve parasal maliyet verilerinin bilinmesi gerekecektir. Pazar yönteminde detaylı piyasa verilerinin toplanması da istenir. Türk Hukuk Sistemi'nde ağırlıklı olarak uzun ömürlü tesislerin mevcut olduğu arazilerin değerlerinin ağaç ve omçaları da kapsayacak biçimde gelir ve/veya pazar yöntemine göre tespit edilmesi gerektiği hükmü yer almıştır<sup>290</sup>.

Maliyet yöntemine göre değerlemede, tesisin içinde bulunduğu gelişme dönemine kadar yapılmış olan masraflar, bunların faizi ve genel yönetim giderlerinin toplamı alınarak, arazi üzerindeki bitkilerin (veya fidanların) değeri hesaplanabilir. Arazilerdeki tek tek farklı veya aynı türden olan meyveli ve meyvesiz ağaçların tespit edilen ağaç değerleri, gelir yöntemine göre söz konusu tarla arazisi ve meyve bahçelerinin çıplak arazi veya ağaçla kaplı bahçe değerine ilave edilmelidir. Henüz kesin zamanına gelmemiş meyvesiz ağaçlar ile verim dönemine gelmemiş meyve ve bağ tesislerinde birim ağaç bedelleri, tesis giderleri toplamı esas alınarak saptanmalıdır. Meyveli ve meyvesiz ağaçların maliyet esasına göre takdir edilecek birim ağaç veya omca bedellerinden, gelecekte elde edilebileceği varsayılacak gelire dayalı olarak takdir edilecek değerden daha düşük olacağı gözden uzak tutulmamalıdır.

Tesis dönemindeki meyve bahçesi ve bağ arazilerinin değerinin belirlenmesinde, çıplak arazi değeri tarla arazilerinden yaygın olarak uygulanan münavebe sistemleri dikkate alınacak saptanır. Arazi üzerindeki fidan ve omcaların bedelli; maliyet esasına göre saptanmalıdır. Bu amaçla malik veya kullanıcıların fiilen yaptıkları masraflara; genel yönetim giderleri, faiz masrafları ve arazi kira bedelinin eklenmesi gerekecektir. Arazi meyve ve bağ yetiştiriciliğine ayrıldığına göre, başka ürünlerin yetiştirilmesi ile gelir elde edilmesi olanağı ortadan kalkar. Alternatif maliyet ilkesine göre meyve ve bağ tesisi nedeniyle vazgeçilen gelir meyve ve bağ yetiştiriciliğinin bir gider unsuru olarak dikkate alınır. Bunun en kolay yolu, araştırma alanında tarla arazilerinde geçerli olan kira bedelini esas alarak işlem yapmak olacaktır. Tesis dönemindeki uzun ömürlü tesislerin maliyet yöntemine göre değerlendirilmesi yapılmaktadır<sup>291</sup>.

<sup>289</sup> H.Tanrıvermiş, *Türkiye'de Uzun Ömürlü Tesislerle Kaplı Arazilerin Değerleme İşlemlerinin Teorik Esasları ve Uygulamaları*, Ankara Üniversitesi Basımevi, 2008, Ankara, s.11-113.

<sup>290</sup> H.Tanrıvermiş, *Doğu Karadeniz Bölgesi'nde Fındık Çay ve Kivi Tarımının Karşılaştırmalı Ekonomik Analizi ve Monokültürün Ekonomik ve Çevresel Etkilerini Azaltılabile Olanakları*, Ankara Üniversitesi Basımevi, 2006, Ankara, s.12-235.

<sup>291</sup> Kamulaştırma Kanunun 11'inci maddesi (f) bendine göre taşınmazın gelir değerinin takdirinde taşınmaz üzerinde kalıcı nitelikte olup, uzun yıllar gelir getiren mezruat (meyveli ve meyvesiz ağaçlıklar) bulunmadıkça, arazide çevrede ekilmesi mutad olan ürünler dikkate



Örneğin, iskan alanı olarak seçilen ve planlama çalışmasına başlanan arazinin bir kısmının fındık bahçesi olarak tesis edildiği görülmüştür. İskan alanında boş arazinin kira karşılığı dahil dekarara düşen tesis masrafları birinci 161,60 TL, ikinci yılda 116,12 TL ve üçüncü yılda ise 127,30 TL olarak tespit edilmiştir. Yöre geçerli kapitalizasyon oranı % 5 olarak saptanmış olduğuna göre üç yaşlı fındık tesislerinde bitki sermayesinin değeri aşağıdaki gibi saptanabilir:

$$GD = BD \cdot (1+f)^n$$

$$GD=161,60.(1+0.05)^2+116,12.(1+0.05)^1+127,30=178,16+121,92+127,30=427,39 \text{ TL/Da}$$

İncelenen arazinin dekarında 50 ocak fındık tesis edilmiş olup, bu arazi üzerindeki fındık fidanlarının değeri 427,39 TL/da veya dekarda 50 ocak tesis edilmiş olduğundan, yaklaşık 8,55 TL/ocak olarak hesaplanır.

Değerlenen taşınmazın yakın çevresinde boş veya tarla arazilerinde buğday-tütün gibi iki yıllık münavebe sistemi uygulanmakta ve bu sistemde arazinin yıllık ortalama net geliri 345 TL/da olarak tahmin edilmektedir. Tarla arazilerinde geçerli kapitalizasyon oranının % 4,5 olduğu dikkate alınarak tarla arazileri ile üzerinde üç yaşlı fındık fidanı bulunan arazinin toplam değerinin ne olması gerektiğine karar verelim:

$$\text{Tarla Arazilerinin Çıplak Değeri} = 345/0,045 = 7.666,67 \text{ TL/da veya } 7,67 \text{ TL/m}^2$$

$$\text{Üç yaşlı Fındık Fidanı Bulunan Arazinin Toplam Değeri} = 7.666,67+427,39 = 8.094,06 \text{ TL}$$

Değerlenen meyve bahçesi ve bağ arazisinin bulunduğu bölgede meyve bahçesi alım-satımı sık yapılıyorsa, tarla arazisinde olduğu gibi, pazar değerine dayalı değerlendirme kolaylıkla yapılır. Meyve bahçelerinde daha çok karşılaştırmalı satış analizi yöntemi kullanılır. Bağ, ağaçlık ve meyve bahçelerinde benzer ve satış fiyatı bilinen birden fazla taşınmazın gerçekleşen satış değerleri ile karşılaştırma özelliklerinin bilinmesi halinde kolayca karşılaştırmalı satış analizi yöntemi ile değerlendirme süreci tamamlanabilir. Özellikle konu taşınmaz ve emsallerin karşılaştırma öğeleri (parsel yüzölçümü, ağaç sayısı, kira bedeli, brüt gelir (veya gayrisafi üretim değeri –GSÜD), vergi değeri gibi) dikkatlice seçilir. Ancak bu yaklaşımla değerlendirme yapmak veya sağlıklı karşılaştırma için en az 3 ve daha fazla alım-satım değeri bilinen taşınmazın verilerine gereksinim olur. Birçok il, ilçe ve köyde değerlendirilen ağaçlık, bağ ve meyve bahçesine her yönden veya büyük ölçüde benzer olan ve gerçek satış fiyatları bilinen taşınmaz bulmanın pek kolay olmadığı kuşkusuzdur.

Bağ arazisi ve meyve bahçelerine gelire göre değerlendirme yapmanın, tarla arazilerine oranla daha karmaşık ve güç bir işlem olduğu bilinmektedir. Uzun ömürlü tesisler veya plantasyonlarda ürün verme veya ticari kereste üretimi aşamasına kadar gelir elde edilmesi söz konusu olmadığından, kapitalizasyon işleminin meyve bahçeleri ve ağaçlıklara uygulanması özel bir durum oluşturmaktadır. Gelir sürekli olarak belirli bir periyot boyunca elde edilmediğine göre, gelecekte elde edilecek gelirler ve yapılacak masrafların bugünkü değerlerinin tahmin edilmesi gerekir. Tarla bitkilerinde ömür bir yıl olduğu halde meyve kaplı arazilerde ömür uzun yılları kapsar. Çok yıllık tesislerde teknik yönden kabul edilen tesis süresi ve ekonomik ömürler bilinmektedir. Gelir analizi için öncelikle tesis ve üretim dönemlerinde yapılan masrafların ve gelirlerin orta konulması gerekir. Uzun ömürlü tesislerde belirli bir ömür söz konusu olduğundan değerlendirme açısından önemli olan bu ömür içinde masraf ve gelirlerin farklılık gösterir. Uzun ömürlü bir meyve için ekonomik ömür içinde dört farklı dönem söz konusudur.

Çok yıllık üretim faaliyetlerinde maliyet masraflarının analizinde tesis ve üretim dönemi olarak iki farklı dönem bulunmaktadır. Her meyve bahçesi ve bağın tesis döneminin uzunluğu (verim verme başlayıncaya kadar geçen süre) ile ekonomik ömrün bilinmesi gerekli olur. Tesis masrafları hem türlere göre, hem de aynı tür için tesis yıllarına göre değişiklik göstermektedir. Örneğin, bağ tesisinde masraflar; arazi temizleme ve hazırlama, derin sürüm, dikim yerlerinin işaretlenmesi,

alınır. Gelir yönteminde değerlemede, değerlendirme tarihinde zeminde mevcut olmayan bir bitkinin münavebe bitkisi olarak kabul edilmesi mümkün değildir (Y.5.H.D., E:1996/7741, K:1996/8892).

dikim, gübreleme, ara sürme, çapalama, ilaçlama ve budama gibi giderlerden oluşmakta olup, tesis döneminde yıllara göre masraf kalemleri de değişim gösterir (Çizelge 29).

Uzun ömürlü tesislerle kaplı arazilerde, tesis ve üretim dönemleri ile ilgili masraf, her yıl için fiziki ve parasal değerleriyle saptanmıştır. Çok yıllık plantasyonlar genellikle arazi çalışmalarının yapıldığı tarihten önceki zamanlarda tesis edildiğinden, önceki yıllarda yapılan tesis ve üretim masrafların güncelleştirilmesinde yaşanabilecek çeşitli sorunlar ve yüksek enflasyonun neden olabileceği olumsuzlukların ortadan kaldırılamaması gibi nedenlerle söz konusu masraflar cari değerleri üzerinden ifade edilmesi uygun olur. Tesis masrafları, masrafların yapıldığı zamandaki fiyatlar (tarihi maliyetler) üzerinden değil de, anket ve arazi araştırmalarının yapıldığı tarihte gerçekleşmiş en son üretim döneminin fiyatları üzerinden alınabilir<sup>292</sup>.

**Çizelge 29. Bağ Tesis Edilmiş Arazilerde Tesis Dönemi Masrafları**

| Tesis Unsurları                  | Tesis Yılları |        |        |         |        |        |          |        |        |
|----------------------------------|---------------|--------|--------|---------|--------|--------|----------|--------|--------|
|                                  | I. Yıl        |        |        | II. Yıl |        |        | III. Yıl |        |        |
|                                  | İnsan         | Makina | Toplam | İnsan   | Makina | Toplam | İnsan    | Makina | Toplam |
|                                  | Saat          | TL     | TL     | Saat    | TL     | TL     | Saat     | TL     | TL     |
| Arazi Açma ve Flora Temizliği    |               |        |        |         |        |        |          |        |        |
| Arazi Hazırlama (Derin Sürüm)    |               |        |        |         |        |        |          |        |        |
| İkileme                          |               |        |        |         |        |        |          |        |        |
| Dikim Yerlerinin İşaretlenmesi   |               |        |        |         |        |        |          |        |        |
| Çukur Açma                       |               |        |        |         |        |        |          |        |        |
| Dikim/Ekim                       |               |        |        |         |        |        |          |        |        |
| Can Suyu                         |               |        |        |         |        |        |          |        |        |
| Çapalama & Yabancı Ot Alma       |               |        |        |         |        |        |          |        |        |
| Gübreleme                        |               |        |        |         |        |        |          |        |        |
| Budama                           |               |        |        |         |        |        |          |        |        |
| Bekçi-Koruma (varsa)             |               |        |        |         |        |        |          |        |        |
| Diğer (varsa)                    |               |        |        |         |        |        |          |        |        |
| <b>Değişen Masraflar (DM)</b>    |               |        |        |         |        |        |          |        |        |
| Genel İdare Giderleri (DM X % 3) |               |        |        |         |        |        |          |        |        |
| Arazi Vergisi (varsa)            |               |        |        |         |        |        |          |        |        |
| <b>Tesis Masrafları Toplamı</b>  |               |        |        |         |        |        |          |        |        |

Meyve bahçeleri, bağ ve ağaçlık arazilerde üretim dönemi masraflarının analiziyle ekonomik ömür içindeki bütün yılların giderleri belirlenmiş olacaktır. Örneğin, bağ tesislerinde üretim dönemi masrafları; çit tamiri, ara sürüm, tava yapma, çapalama, gübreleme, ilaçlama, sulama, budama, seyreltme, hasat, temizleme-ayıklama-sınıflama, ambalajlama, taşıma ve pazarlama masraflarından oluşmaktadır (Çizelge 30). Değişen masraflar içinde sermaye faizinin yer almasının nedeni; üretim dönemi işlemlerinin yıl içinde gerçekleştikleri zamanlara göre kayıt edilmesi ve risk karşılığını ifade etmesidir. Meyve bahçesi tesis edilmiş arazinin kira karşılığı hariç tesis ve üretim dönemi masraflarının, burada verilen formata göre analiz edilmesi, değerlendirme standartları yönünden gereklidir. Ancak hazırlanan birçok değerlendirme ve bilirkişi raporlarında, özellikle maliyet masraflarının birçoğunun ihmal edildiği ve uzun ömürlü tesislerin usulüne uygun olarak gelire dayalı değerlendirme işleminin yapılamadığı görülmektedir<sup>293</sup>. Bu koşullarda takdir edilen arazi değerlerinin piyasa değerleri ve beklentilerden farklı olması kaçınılmazdır.

Meyve, bağ ve meyvesiz ağaçlıklar gibi uzun ömürlü bitkisel üretim faaliyetlerinde, tesis ve üretim masraflarının tek tek tespiti gerekir. Bir meyve bahçesinin yıllık üretim ve giderleri, meyve ağaçlarının yaşlarına göre değiştiği gibi, özellikle olumsuz iklim koşullarına bağlı olarak değişim de olmaktadır. Bunların dışında bazı türlerde şiddetli periyodisite eğilimi gözlenmektedir. Gelir

<sup>292</sup>H.Tanrıvermiş, Y. Aliefendioğlu, B.G. İşlek ve M.K. Erdoğan, Ballıkaya Barajı Kamulaştırma Alanında Arazi Gelirleri ve Kamulaştırma Oranı İle Arazi Kamulaştırma Değerlerinin Araştırılması, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No: 12, 2011, Ankara, s.90-110.

<sup>293</sup>Farklı bölgelerde kamulaştırma amaçlı olarak yapılan 10000 dolayında değerlendirme (kıymet takdiri) raporunun analiz edildiği bilimsel araştırmada, yapılan işlemlerin genellikle bilimsel esaslara uygun olmadığı ve hatalı/eksik raporlara dayanarak yargı organlarının karar tesis ettiği ve bilirkişi raporları üzerinde idari ve hatta adli denetimin yeterince yapılamadığı tespit edilmiştir: Bilgi için bakınız: H.Tanrıvermiş ve Y.Aliefendioğlu, Türkiye’de Kamulaştırma Amaçlı Değerleme Raporlarının Değerleme Teknikleri Yönünden Analizi, A.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No:3, 2008, Ankara.

yöntemine göre değerlemede belirtilen bütün değişimler dikkate alınarak her bir yaşı ortalama ürün verimi belirlenmekte ve buna cari yılın üretici eline geçen fiyatı uygulanarak yaşlara göre brüt gelir ortaya konulmaktadır. Olumsuz iklim koşulları, periyodisite ve diğer gerekçelerle oluşan üretim ve verim dalgalanması; ekstrem yılların ihmal edilmesi ve hareketli ortalama gibi yöntemlerle ortadan kaldırılır. Benzer biçimde yaşlara göre tesis ve üretim giderleri de ortalama fiziki ve parasal değerleri ile işleme alınır.

Meyve bahçelerine veya tek tek ağaçlara ekonomik ömür boyunca yapılan giderler, meyve türlerine göre değişmektedir. Bununla birlikte genel olarak her yıl yapılması gereken masraflar aşağıdaki biçimde özetlenebilir. Maliyet hesaplanması açısından tesis ve üretim dönemi olarak iki dönem esas alınmaktadır. Buna göre de maliyet hesabında tesis ve üretim dönemi için iki ayrı çizelge düzenlenmektedir. Uygulamada her meyve türü için tesis ve üretim döneminin uzunluğunun ve ekonomik ömrünün bilinmesi gerekir.

**Çizelge 30. Bağ Kaplı Arazilerde Üretim Dönemi Masrafları**

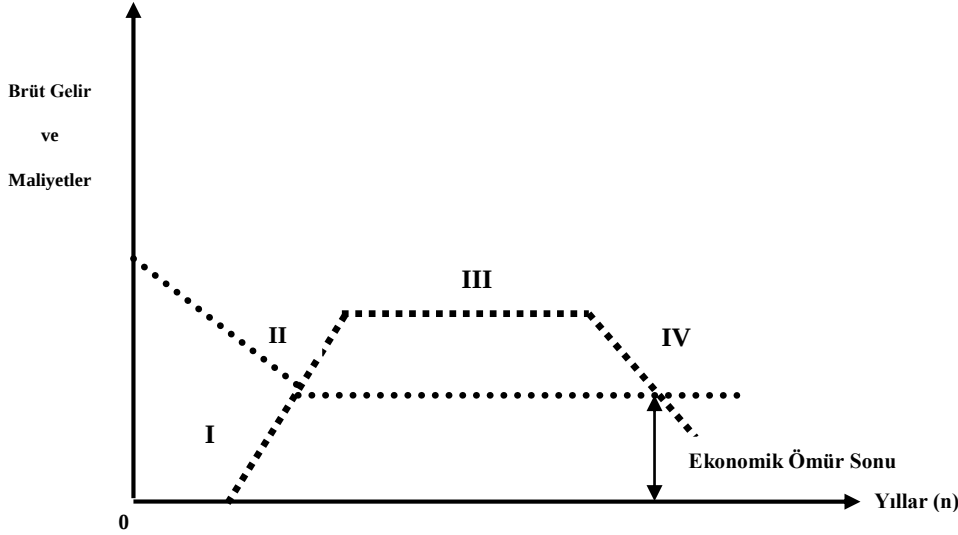
| Masraf Unsurları                         | İşgücü |    | Çekigücü |    | Kullanılan Ekipman | Materyal Kullanımı |                   |    | Toplam Masraflar (TL) |
|------------------------------------------|--------|----|----------|----|--------------------|--------------------|-------------------|----|-----------------------|
|                                          | Saat   | TL | Saat     | TL |                    | Cinsi              | Miktarı (Kg/adet) | TL |                       |
| Ara Sürüm                                |        |    |          |    |                    |                    |                   |    |                       |
| Tava Yapma                               |        |    |          |    |                    |                    |                   |    |                       |
| Çapalama - Yabancı Ot Alma               |        |    |          |    |                    |                    |                   |    |                       |
| Gübreleme                                |        |    |          |    |                    |                    |                   |    |                       |
| Budama                                   |        |    |          |    |                    |                    |                   |    |                       |
| Sürgün Alma                              |        |    |          |    |                    |                    |                   |    |                       |
| Tarımsal Mücadele (İlaçlama)             |        |    |          |    |                    |                    |                   |    |                       |
| Bekçi-Koruma (varsa)                     |        |    |          |    |                    |                    |                   |    |                       |
| Hasat                                    |        |    |          |    |                    |                    |                   |    |                       |
| Taşıma (Eve-Pazara)                      |        |    |          |    |                    |                    |                   |    |                       |
| Temizleme-Ambalajlama                    |        |    |          |    |                    |                    |                   |    |                       |
| Diğerleri (varsa)                        |        |    |          |    |                    |                    |                   |    |                       |
| Döner Sermaye Faizi (% 6,00)             |        |    |          |    |                    |                    |                   |    |                       |
| <b>Değişen Masraflar (DM)</b>            |        |    |          |    |                    |                    |                   |    |                       |
| Genel İdare Giderleri (DM x % 3)         |        |    |          |    |                    |                    |                   |    |                       |
| Arazi Vergisi (varsa)                    |        |    |          |    |                    |                    |                   |    |                       |
| <b>Sabit Masraflar (SM)</b>              |        |    |          |    |                    |                    |                   |    |                       |
| <b>Üretim Masrafları Toplamı (DM+SM)</b> |        |    |          |    |                    |                    |                   |    |                       |

Uzun ömürlü bir meyve için ekonomik ömür içinde 4 farklı dönem söz konusudur. Bunlar; tesis dönemi (I), verime yatma ve verim artışı dönemi (II), normal verim dönemi (III) ve yaşlanma ve verim eksilişi dönemi (IV) şeklindedir (Şekil 27). Çok yıllık ürünlerde tesis döneminde masraf yapılmasına karşın, ürün hiç alınmamakta veya çok düşük düzeyde alınmaktadır (I. Dönem). İkinci dönemde, ürün verimi hızla artmaya başlamakta ve verim artışı süreklilik göstermektedir. Üçüncü dönem, normal verim dönemi olup, bu dönemde verim maksimum düzeyine ulaşmakta ve genellikle gelir ve giderler sabit bir seyir izlemektedir. Dördüncü dönemde ise, yaşlanmaya paralel olarak verim düşmeye başlamakta, yıllık brüt gelir ve giderlerin eşitlendiği yaş ekonomik ömrün sonu olmaktadır<sup>294</sup>.

Yıllık üretim masraflarının tahmininden sonra meyve bahçelerinden elde edilen ana ürünlerin miktarları ve üretici eline geçen satış fiyatları saptanmıştır. Bu veriler kullanılarak yaşlar ve dönemlere göre GSÜD ortaya konulmuştur. Çok yıllık plantasyonlar ile kaplı olan arazilerde arazi gelirlerinin tespitinde, tesis ve üretim dönemi boyunca yapılan giderle elde edilen gelirler belirlenmiş ve buna göre arazinin yıllık ortalama net geliri saptanır. Cari fiyatlar ile ifade edilen tesis ve üretim masraflarının toplamı ile toplam gelirler arasındaki fark olan net gelirler, faizleri (kapitalizasyon oranı üzerinden) ile birlikte ekonomik ömrün sonuna toplanmış ve bu toplam, sabit periyodik arazi

<sup>294</sup>H.Tanrıvermiş, Y. Aliefendioğlu, B.G. İşlek ve M.K. Erdoğan, Ballıkaya Barajı Kamulaştırma Alanında Arazi Gelirleri ve Kapitalizasyon Oranı İle Arazi Kamulaştırma Değerlerinin Araştırılması, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No: 12, 2011, Ankara, s.90-110.

rantı  $\left(\sum_{i=0}^n (R)\right)$  olarak tanımlanır. Uzun ömürlü tesislerin toplam ve yıllık net gelirinin analizi için öncelikle aşağıda belirtilen konular inceleme yapılması gerekir<sup>295</sup>:



Şekil 27. Çok Yıllık Üretim Faaliyetlerinde Dönemlere Göre Brüt Gelir ve Masraflar

Uzun ömürlü tesislerin sağladığı gelirin tahmininde söz konusu tesislerin ömürleri içinde yıllara göre getirebilecekleri gelir ve yapılacak giderler tahmin edilir. Ekonomik ömür içinde yıllara göre gelir-gider farkları (net gelirleri) saptanır ve yılların net gelirleri ayrı ayrı kapitalizasyon oranı üzerinden ekonomik ömrün sonuna toplanır. Tarla bitkilerinde ömür bir yıl olduğu halde, meyve bahçelerinde ömür uzun yılları kapsamaktadır. Yerel alanda arazi üzerinde kapama veya tek tek ve farklı yaşlardaki meyveli ve meyvesiz ağaçların olması mümkündür.

Bağ arazileri ve meyve bahçelerini değerlemede ya bir ekonomik ömür içindeki toplam gelir (ekonomik ömrün başı veya sonuna toplanan sabit periyodik arazi rantı) ya da arazinin dönüştürülmüş yıllık ortalama net gelirinin kapitalizasyonu ile değerlendirme süreci tamamlanır. Gelir analizinde meyve yetiştiriciliğinde bazı türlerde sık rastlanan periyodisite (fizyolojik olarak var ve yok yıllarının birbirini izlemesi) eğilim dikkate alınır. Bağ ve meyve tesis edilmiş arazilerde hem hava koşullarının olumsuz etkilerinin minimize edilmesi, hem de periyodisite etkisinin ortadan kaldırılması için gelir yöntemine göre değerlendirme açısından en önemli husus, yaşlara göre ürün verimlerinin tespit edilmesidir. Bağ ve meyve arazilerinin sabit periyodik arazi rantı ve yıllık ortalama net gelirlerinin analizinde, özellikle periyodisite eğilimi fazla olan türlerde, mümkün olduğunca zaman (geçmiş beş yılın verimi) ve mekan içinde (yörede yeter sayıda farklı yaşlardaki meyve bahçelerinin verimleri) yaşlara göre belirlenen ürün verimlerinin ortalaması alınır.

Bağ arazileri ve meyve bahçelerine gelire göre değerlendirme yapmada yaygın olan türün gelir ve giderleri esas alınarak, ağaç bedellerini de içerecek biçimde değerin ( $D_t$ ) saptanması gerekir. Meyve bahçeleri tesis edilmiş arazilerde, yıllara göre hesaplanan GSÜD'lerinden, ilgili yıllarda yapılan tesis ve üretim masrafları çıkarılarak yaşlara göre elde edilen ortalama net gelirler (rantlar) saptanmalıdır. Meyve bahçeleri, bağ ve ağaçlıklarda yaşlara göre belirlenen net gelirleri, bileşik faiz formülleri ile ekonomik ömrün sonuna faizleri ile birlikte toplanmalıdır. Bulunan bu toplam sabit periyodik arazi rantının hesaplanmasını sağlamış olacaktır. Meyve ve bağ arazilerini değerlemede ilk iş; tesis süresi ve ekonomik ömrün saptanmasıdır (Çizelge 31).

<sup>295</sup>H.Tanrıvermiş, Y. Aliefendioğlu, B.G. İşlek ve M.K. Erdoğan, Ballıkaya Barajı Kamulaştırma Alanında Arazi Gelirleri ve Kapitalizasyon Oranı İle Arazi Kamulaştırma Değerlerinin Araştırılması, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No: 12, 2011, Ankara, s.90-110.

Parsel düzeyinde toplanan fiziki ve parasal veriler analiz edilerek, meyve yetiştiriciliğinde yaşlara göre gayrisafı üretim değeri (GSÜD), tesis ve üretim masrafları ile arazilerin net gelirleri (rantları) saptanır. Bu amaçla aşağıda verilen eşitlikler kullanılacaktır:

- GSÜD (Ana Ürün) = Ortalama Verim (Kg/Da) x Çiftçi Eline Geçen Ürün Fiyatı (TL/Kg)
- GSÜD (Yan Ürün) = Ortalama Verim (Kg/Da) x Çiftçi Eline Geçen Ürün Fiyatı (TL/Kg)
- Toplam GSÜD = GSÜD (Ana Ürün) + GSÜD (Yan Ürün)
- Net Gelir (Kira Gelir) = Toplam GSÜD- (Kira Karşılığı Hariç Tesis ve Üretim Masrafları)

**Çizelge 31. Sürekli Plantasyonların Tesis Süreleri ve Ekonomik Ömürleri**

| Plantasyonlar | Tesis Süreleri (Yıl) | Ekonomik Ömürler (Yıl) |
|---------------|----------------------|------------------------|
| Ceviz         | 6-8                  | 80                     |
| Fındık        | 3-4                  | 50-70                  |
| Armut         | 4-5                  | 50                     |
| Elma          | 4-5                  | 40                     |
| Erik          | 4                    | 30                     |
| Kayısı        | 4                    | 40                     |
| Narenciye     | 4                    | 40                     |
| Fındık        | 4                    | 60                     |
| Kiraz         | 4                    | 30                     |
| Bağ           | 3-4                  | 40-60                  |
| Kavak         | 7-10                 | 10-15                  |

Meyve ve bağ tesisini üzerinde bulunduran arazi sermayesinin değerlemesi, araziden gelecekte sonsuza kadar olan dönem boyunca malikine verebileceği bütün net gelirlerin bugüne indirgenmesi esasına dayanır. Bu işlemde arazinin normal bir müteşebbis tarafından meyve ve bağ yapılacağı ve bu tesisin sonsuza kadar süreceği varsayılır. Bu yaklaşım süreklilik ilkesi olarak tanımlanır. Tesis edilecek meyve bahçesinin her yılı için, normal bir müteşebbise göre, üretim ve giderleri saptandıktan sonra, bunlar arasındaki farklar olan net gelirler (rantlar), tesisin ömrünün sonuna biriktirilir. Her iki dönemde de net gelirlerin ömrün sonuna taşınmasında uygun gelecek değer formülleri kullanılır. Sürekli plantasyonlarda faizleri ile birlikte ekonomik ömrü sonuna toplanan gelir-gider farkları (net gelirler) toplamı sabit periyodik arazi rantı ( $\sum R$ ) olarak tanımlanır. Sabit periyodik arazi rantı, eşit ödemelerin gelecek değer faktörü  $[(f/(1+f)^n)-1]$  terimi ile çarpılırsa, söz konusu sürekli plantasyonun yıllık ortalama net geliri bulunmuş olacaktır. Bu yolla hesaplanan yıllık ortalama net gelir “ $D=R/f$ ” formülü ile kapitalize edilerek çıplak arazi değeri elde edilecektir.

Herhangi bir t yaşındaki tesise değerlendirme yapmada iki farklı yöntem izlenebilir. Bunlar; geçmiş değerler yöntemi ve gelecek değerler yöntemidir.

Geçmiş değerler yönteminde; meyve bahçesi ve bağın ekonomik ömrünün başlangıcındaki  $D_0$ ,  $q^t$  ile çarpılarak t yılına (değerleme tarihine) getirilmekte ve bu toplamdan sıfır yılı ile t yılı arasındaki dönemin rantlarına ait toplamı çıkarılmaktadır. Bir t yılındaki plantasyonun değeri geçmiş değerler yöntemine göre gelecek değer formülü ile aşağıdaki biçimde tespit edilir:

$$D_t = D_0 \cdot (1+f)^t - \sum_0^t (R) \text{ formülü ile bulunur.}$$

Gelecek değerler yöntemine t yılındaki bir plantasyonun değeri de bugünkü değer yaklaşımı ile analiz edilir:

$$D_t = [(\sum_0^n (R)) / (1+f)^{n-t}] + \sum_n^t (R) \text{ formülü ile bulunabilir.}$$

Eşitliklerde;  $D_t$ : t yılında ağaçla kaplı arazi değeri, t: değerlendirme zamanında tesisin içinde bulunduğu yaş, n: ekonomik ömür ve R: her bir yaşın net gelirini ifade eder.

Sürekli plantasyonların geçmiş ve gelecek değerler yöntemine göre takdir edilecek değerinin birbirine eşit olması gerekir. Gelir yöntemine göre  $D_t$  veya  $D_0$ ’nin değerlerinin analizinde, ekonomik



ömür gösteren yıl sayısı (n), meyve ve bağ arazisinin bulunduğu bölgede normal kabul edilen ömür olarak alınarak uygun olacaktır.

**Örnek-36:** Ordu İli Merkez İlçe sınırları içinde 2005 yılının sonunda gelir yöntemine göre fındık bahçesi kaplı arazinin değerlendirme işlemi yapılacaktır<sup>296</sup>. Bunun için tesisin bulunduğu köyde öncelikle bölge koşullarında geçerli kapitalizasyon oranının tespiti gerekir. Araştırma alanında son dört-beş yılda fiilen alım-satımı yapılan arazilerin gerçek pazar değerleri ile bu arazilerin yıllık ortalama net gelirleri araştırılmış ve net gelirler toplamı, toplam pazar değerine oranlanarak, ortalama kapitalizasyon oranı saptanmıştır. Araştırma döneminde gerçek alım-satımı yapılmış ve amaç için uygun (akrabalar arası satış, hisse devri, intikal satış, mahkeme yoluyla satış, ipoteğin paraya çevrilmesi gibi satışlar hariç) 15 adet fındık bahçesi belirlenmiştir. Arazilerin bilinen ortalama pazar değerleri 6.586,45 TL/da ve bu taşınmazların (fındık bahçelerinin) olduğu gibi kullanılmaları halinde getirebilecekleri yıllık ortalama net gelirleri ise 271,06 TL/da olarak tespit edilmiştir. Temel kapitalizasyon eşitliğinden yararlanılarak fındık bahçesi tesis edilmiş arazilerde geçerli kapitalizasyon oranı % 4,12 olarak saptanmıştır (Çizelge 32).

**Çizelge 32.** Ordu İli Merkez İlçede Fındık Tesis Edilmiş Arazilerin Gerçek Satış Değerleri, Yıllık Ortalama Net Gelirleri ile Kapitalizasyon Oranları

| Satış Tarihleri                          | Ada ve Parsel Numarası | Arazi Satış Değeri (Ekim 2005, TL/Da) | Satış Türü   | Arazinin Nevi  | Arazinin Yıllık Ortalama Net Geliri (TL/Da) |
|------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------|--------------|----------------|---------------------------------------------|
| Şubat 2000*                              | -/1305                 | 7.039,13                              | Gerçek Satış | Fındık Bahçesi | <b>276,06</b>                               |
| Haziran 2000*                            | -/502                  | 10.550,00                             | Gerçek Satış | Fındık Bahçesi | <b>302,67</b>                               |
| Aralık 2000*                             | - / 476                | 3.121,13                              | Gerçek Satış | Fındık Bahçesi | <b>245,75</b>                               |
| Nisan 2001*                              | - / 449                | 6.330,00                              | Gerçek Satış | Fındık Bahçesi | <b>253,43</b>                               |
| Mart 2001*                               | - / 1130               | 5.802,50                              | Gerçek Satış | Fındık Bahçesi | <b>265,65</b>                               |
| Mart 2001*                               | - / 1168               | 5.802,60                              | Gerçek Satış | Fındık Bahçesi | <b>277,42</b>                               |
| Mart 2001*                               | - / 339                | 5.171,57                              | Gerçek Satış | Fındık Bahçesi | <b>237,78</b>                               |
| Haziran 2001*                            | -/801                  | 6.593,75                              | Gerçek Satış | Fındık Bahçesi | <b>219,16</b>                               |
| Eylül 2003*                              | -/867                  | 7.345,79                              | Gerçek Satış | Fındık Bahçesi | <b>296,31</b>                               |
| Temmuz 2003*                             | -/107                  | 4.148,54                              | Gerçek Satış | Fındık Bahçesi | <b>262,21</b>                               |
| Temmuz 2003*                             | -/373                  | 4.138,66                              | Gerçek Satış | Fındık Bahçesi | <b>259,21</b>                               |
| Temmuz 2003*                             | -/305                  | 4.138,53                              | Gerçek Satış | Fındık Bahçesi | <b>298,58</b>                               |
| Mayıs 2005*                              | -/432                  | 10.052,46                             | Gerçek Satış | Fındık Bahçesi | <b>287,26</b>                               |
| Haziran 2005*                            | -/990                  | 9.519,33                              | Gerçek Satış | Fındık Bahçesi | <b>280,34</b>                               |
| Eylül 2005                               | -/43                   | 9.042,80                              | Gerçek Satış | Fındık Bahçesi | <b>304,02</b>                               |
| <b>Toplam</b>                            | -                      | <b>98.796,69</b>                      | -            | -              | <b>4.065,85</b>                             |
| <b>Ortalama</b>                          | -                      | <b>6.586,45</b>                       | -            | -              | <b>271,06</b>                               |
| <b>Ortalama Kapitalizasyon Oranı (%)</b> |                        |                                       |              |                | <b>4,12</b>                                 |

(\*) Satış tarihlerindeki fiilen gerçekleşen alım-satım (piyasa) değerleri, aradan geçen zaman içinde Toptan Eşya Fiyatları (Yurtiçi Üretici Fiyatları) Endeksi'ndeki artışlar dikkate alınarak değerlendirme zamanı olan 1 Ekim 2005 tarihine getirilmiştir.

Değerleme sürecinde bireysel parsellere uygulanacak kapitalizasyon oranlarının seçimi ve kapitalizasyon oranının değişim genişliğinin tanımlanmasında, tek tek parsellerin incelenmesiyle (keşif) taşınmazların değerlerini etkileyebilecek bütün olumlu ve/veya olumsuz faktörlerin birlikte analizi yapılmalıdır. Araştırma yöresindeki fındık bahçeleri için belirlenmiş kapitalizasyon oranı ortalama bir oran olup, bu oran alım-satıma konu olan fındık bahçelerinin genel özelliklerini yansıtacaktır. Bu oran yörede belirli bir parseli değerlemesinde kullanılırken, konu arazinin rahatlığı dikkate alınarak gerekli düzeltme işlemi yapılacaktır. Arazi değerlendirilmede kapitalizasyon oranının değişim genişliği  $4,12 \pm 1$  olacaktır. İlçe merkezi ve nüfus yoğunluğu yüksek olan yerleşim yerlerine yakın, ulaşım olanakları iyi, belediye ve mücavir alanı sınırları içinde olan ve yakın gelecekte arsaya dönüşme olanağı yüksek, kıyı ve anayola yakın, tarım dışı amaçlarla kullanılabilir olanağı olan, verimi yüksek ve hafif eğimli arazilerde kapitalizasyon oranı % 3,1 ile % 4,1 arasında ve yerleşim yerlerine nispeten uzak, dağlık veya eğimli araziler ile çeşitli toprak sorunları ile karşı karşıya olan fındık bahçelerinde bu oranın % 4,1 ile % 5,1 arasında değişen oranlarda alınması uygun olacaktır.

<sup>296</sup> Bakınız: H.Tanrıvermiş, Türkiye'de Uzun Ömürlü Tesislerle Kaplı Arazilerin Değerleme İşlemlerinin Teorik Esasları ve Uygulamaları, Ankara Üniversitesi Basımevi, 2008, Ankara, s.11-113.

Araştırma alanı için belirlenen kapitalizasyon oranı, ülkemizde kapitalizasyon oranlarının değiştiği kabul edilen alt ve üst sınırlar arasında kalmaktadır<sup>297</sup>. Tarım arazisi ve kentsel arazi arzının oldukça sınırlı olduğu Karadeniz Bölgesi'nde kapitalizasyon oranının değişim genişliği üzerinde yapılan araştırma sonuçları, kıyı kesimde bu oranın % 1,5 ile % 4,0 arasında değiştiğini göstermektedir<sup>298</sup>.

Gelir yaklaşımlarında temel kapitalizasyon eşitliğinden yararlanılarak yerel alanda geçerli kapitalizasyon oranının tahmininde, arazilerin gerçek alım-satımı değerlerinin bilinmesi yeterli olmamakta, aynı zamanda söz konusu arazilerin yıllık ortalama net gelirlerinin analizi de zorunlu olarak yapılmaktadır. Esasen kapitalizasyon oranının analizi için alım-satımı yapılmış arazilerin net gelirlerinin hesaplanması için bir dizi varsayım kullanılmakta ve dönüşüm işlemlerinde hata yapılma olasılığı oldukça yüksektir.

Fındık bahçelerinin gelir değerleri, çıplak arazi ve ağaçların toplam değerinden oluşur. İncelenen fındık arazinin bahçelerinin tesis ve üretim masrafları, yaşlara göre ürün verimleri, gayrisafi (brüt) üretim değerleri (GSÜD), arazi rantı, arazinin yıllık ortalama net geliri, çıplak arazi değeri, farklı yaşlardaki fındık bahçelerinin değerleri ve birim ağaç değerleri saptanmıştır. Arazi çalışmaları ve anket yöntemiyle girdi-çıktı verileri toplanan parsellerin eğimi genellikle % 12'den fazla olup, araziler eğimli ve yer yer dağlık özellik taşımaktadır. Parsellerin verimliliği genellikle orta ve yüksek olarak değerlendirilmekte ve fındık tesisleri malikleri tarafından işletilmektedir.

Maliyet ve gelir yöntemlerine göre değerlendirme uygulamaları için araştırma alanında anketle toplanan verilerin analiziyle fındık bahçesinin tesis dönemi giderleri saptanmıştır (Çizelge 33). Fındık bahçesinin ekonomik ömrü ortalama 60 yıl ve tesis dönemi ise 4 yıl olarak alınmıştır. Fındık bahçesi tesisinde arazi öncelikle derin sürülmekte ve flora temizliği yapılmaktadır. Derin sürümden sonra ocak dikim yerleri işaretlenmekte olup, bu amaçla arazide 1 m ile 1,5 m çapında ve 0,5 m ile 1 m derinliğinde ocak yerleri açılmakta ve açılan ocaklara 3-6 adet köklü fidan dikilmektedir. Tesisin birinci yılında dekara ortalama 346 adet fidan dikilmekte ve dikimde 41 kg kimyasal gübre ile 493 kg hayvan gübresi kullanılmaktadır. Birinci yılda ortalama 55,86 saat/da işgücü kullanılmakta ve tesisin birinci yılında toplam 275,50 TL/da masraf yapılmaktadır. Bahçe tesisinin ikinci yılında dekara 8,19 saat, üçüncü yılında 16,86 saat ve dördüncü yılında ise 17,48 saat işgücü kullanılmaktadır. İkinci yılda tutmayan fidanların yerine ortalama 20 adet/da fidan dikilmekte, 493 kg/da hayvan gübresi ve 41 kg/da kimyasal gübre verilmektedir. Üçüncü yılında ortalama 63 kg/da kimyasal gübre ve ticari preparat olarak 0,6 kg/da tarım ilacı kullanılmaktadır. Dördüncü yılda fiziki toplam olarak ortalama 63 kg/da kimyasal gübre, 0,60 kg/da ticari preparat olarak tarım ilacı ve 6,2 kg/da tarım kireci kullanılmaktadır. Tesis döneminin ikinci yılında toplam 55,20 TL/da, üçüncü yılında 68,60 TL/da ve dördüncü yılında ise 72,10 TL/da masraf yapıldığı saptanmıştır.

Arazi üzerinde tesis dönemindeki fındık fidanlarının bedelleri maliyet verileri kullanılarak belirlenir. İkinci aşamada arazinin toplam bedelinin analizinde, çıplak arazi değeri, çevredeki tarla arazilerinden yaygın olarak uygulanan münavebe sistemlerinin gelirleri veya piyasa değeri üzerinden saptanacak ve fidan bedeli bu yolla bulunan değere eklenerek toplam taşınmaz bedeli belirlenecektir. Maliyet analizinde fiilen yapılan masraflara, genel yönetim giderleri ve faiz masraflarının eklenmesi gerekecektir. Tesis veya yatırım giderleri belirli bir yılın (2005 yılı) fiyatları üzerinden analiz edilmiş olsa bile maliyet bedelinin analizinde paranın zaman değerinin dikkate alınması ve aynı yıla ait olmayan maliyet bedellerinin aritmetik toplamı yerine gelecek değer formülü ile toplama işlemlerinin yapılması gerekir.

<sup>297</sup> Türkiye'de bilimsel araştırma sonuçlarına göre kapitalizasyon oranı % 1,5 ile % 15,0 arasında ve Yargıtay uygulamalarında ise % 3,0 ile % 15,0 arasında değişmektedir (Yargıtay 5.H.D. E:1989/14150 ve K:3440 ve Y.H.G.K.K., E:1990/5507 ve K:539; H.Tanrıvermiş, E. Gündoğmuş ve R.Demirci, 2004. Arazilerin Kamulaştırma Bedellerinin Takdiri Tarım Arazilerinin Kamulaştırma Bedellerinin Takdirinde Kullanılabilecek Kapitalizasyon Faiz Oranları, Arazi Gelirleri ve Arazi Birim Değerleri, EDUSER Eğitim Danışmanlık ve Uzmanlık Hizmetleri Limited Şirketi, Ankara). Yargıtay Hukuk Genel Kurulu Kararının tesisinde, kapitalizasyon oranının alt ve üst sınırı uygulamaya göre veya yüksek mahkemeye ulaşan dava dosyalarındaki bilirkişi raporlarının esas alındığı belirtilmektedir. Karar bilimsel araştırma sonucuna dayanmamakta olup, bu kararın tesisinde Karadeniz Bölgesi'nde bilimsel araştırmanın yapılmamış olduğu vurgulanmalıdır.

<sup>298</sup> H.Tanrıvermiş, Türkiye'de Uzun Ömürlü Tesislerle Kaplı Arazilerin Değerleme İşlemlerinin Teorik Esasları ve Uygulamaları, Ankara Üniversitesi Basımevi, 2008, Ankara, s.11-113.

Verimli arazi arzı sabit olduğundan, arazinin fındık tarımına ayrılması, başka ürünlerin söz konusu arazide yetiştirilmesine olanak vermeyecektir. Arazide başka ürünlerin yetiştirilmesiyle gelir elde edilmesi olanağı ortadan kalkarsa, alternatif maliyet (fırsat maliyeti) ilkesine göre, araziye fındık tesis edilmesi nedeniyle vazgeçilen gelir, fındık tarımı yönünden bir gider unsuru olarak dikkate alınır. Arazinin fındık tarımına ayrılmasının alternatif maliyetini belirlemenin en kolay yol ise, araştırma alanında tarla arazilerinde geçerli olan kira bedeli esas alınarak işlem yapılması olacaktır. Araştırma yöresinde tarla arazilerinin cari yıllık kira bedellerinin 100 TL/da dolayında olduğu saptanmıştır. Arazi piyasasında geçerli kapitalizasyon oranı % 4 ise, birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü yaşlardaki fındık tesislerinde bitki sermayesinin değeri aşağıdaki gibi saptanır:

$$GD_1 = 275,50 (1+0,04)^0 = 275,50 \text{ TL}$$

$$GD_2 = 275,50 (1+0,04)^1 + 55,20 (1+0,04)^0 = 314,50 \text{ TL}$$

$$GD_3 = 275,50 (1+0,04)^2 + 55,20 (1+0,04)^1 + 68,60 (1+0,04)^0 = 424,00 \text{ TL}$$

$$GD_4 = 275,50.(1+0,04)^3 + 55,20.(1+0,04)^2 + 68,60.(1+0,04)^1 + 68,60.(1+0,04)^0 = 509,50 \text{ TL}$$

**Cizelge 33.** Ordu İli Merkez İlçesi'nde İncelenen Fındık Bahçelerinin Tesis Giderleri (2005 Yılı Fiyatları)

| Tesis İşlemleri                       | Kullanılan İşgücü ve Çekigücü |       |          |    | Kullanılan Ekipmanlar | Kullanılan Materyal |                   |        | Masraflar Toplamı (TL) |
|---------------------------------------|-------------------------------|-------|----------|----|-----------------------|---------------------|-------------------|--------|------------------------|
|                                       | İşgücü                        |       | Çekigücü |    |                       | Cinsi               | Miktarı (kg/adet) | TL     |                        |
|                                       | Saat                          | TL    | Saat     | TL |                       |                     |                   |        |                        |
| TOPRAK HAZIRLIĞI+BAKIM (I.Yıl)        |                               |       |          |    |                       |                     |                   |        |                        |
| a.Arazi Açma-Flora Temizliği          | 20,20                         | 54,1  |          |    | Elle                  |                     |                   |        | 54,1                   |
| b.Fidan Yeri İşaretleme               | 1,96                          | 5,6   |          |    | Elle                  |                     |                   |        | 5,6                    |
| c.Çukur/Ocak Açma                     | 16,37                         | 46,9  |          |    | Elle                  |                     |                   |        | 46,9                   |
| d.Dikim                               | 13,61                         | 36,9  |          |    | Elle                  | Fidan               | 345,84            | 87,60  | 124,5                  |
| e.Gübreleme                           | 3,72                          | 9,8   |          |    | Elle                  | Kim.Gübre           | 40,50             | 13,20  | 36,4                   |
| A-Değişken Masraflar Top.(I.Yıl)      |                               |       |          |    |                       | Hayvan Güb.         | 493,24            | 13,40  | 267,5                  |
| a.Genel İdare Gideri (Ax%3)           |                               |       |          |    |                       |                     |                   |        | 8,0                    |
| B-Sabit Masraflar Top.(I.Yıl)         |                               |       |          |    |                       |                     |                   |        | 8,0                    |
| C-Tesis Masrafları Top.(A+B)(I.Yıl)   | 55,86                         | 153,0 |          |    |                       |                     |                   | 114,20 | 275,5                  |
| BAKIM (II.Yıl)                        |                               |       |          |    |                       |                     |                   |        |                        |
| a.Kuru Fidan Yenileme                 | 1,01                          | 2,8   |          |    | Elle                  | Fidan               | 19,76             | 3,23   | 5,98                   |
| b.Tava Yapma/Dip Doldurma             | 5,53                          | 14,9  |          |    | Elle                  | Hayvan Güb.         | 493,24            | 13,4   | 28,3                   |
| c.Gübreleme                           | 1,40                          | 3,9   |          |    | Elle                  | Kim.Gübre           | 40,50             | 13,2   | 17,1                   |
| d.İlaçlama                            | 0,25                          | 0,8   |          |    | Sırt Pülver.          | T.İlacı             | 0,60              | 1,4    | 2,2                    |
| D-Değişken Masraflar Top.(II.Yıl)     | 8,19                          | 22,4  |          |    |                       |                     |                   | 31,23  | 53,6                   |
| a.Genel İdare Gideri (Dx%3)           |                               |       |          |    |                       |                     |                   |        | 1,6                    |
| E-Sabit Masraflar Top.(II.Yıl)        |                               |       |          |    |                       |                     |                   |        | 1,6                    |
| F-Tesis Masrafları Top.(D+E)(II.Yıl)  |                               |       |          |    |                       |                     |                   |        | 55,2                   |
| BAKIM (III.Yıl)                       |                               |       |          |    |                       |                     |                   |        |                        |
| a.Tava Yapma/Dip Doldurma             | 5,39                          | 14,8  |          |    | Elle                  |                     |                   |        | 14,8                   |
| b.Gübreleme                           | 1,42                          | 4,0   |          |    | Elle                  | Kim.Gübre           | 63,27             | 20,7   | 24,7                   |
| c.İlaçlama                            | 0,50                          | 1,4   |          |    | Sırt Pülver.          | T.İlacı             | 0,60              | 1,5    | 2,9                    |
| d.Çapalama                            | 8,92                          | 22,3  |          |    | Elle                  |                     |                   |        | 22,3                   |
| e.Budama/Filiz Alma                   | 0,63                          | 1,9   |          |    | Elle                  |                     |                   |        | 1,9                    |
| G-Değişken Masraflar Top.(III.Yıl)    | 16,86                         | 44,4  |          |    |                       |                     |                   | 22,20  | 66,6                   |
| a.Genel İdare Gideri (Gx%3)           |                               |       |          |    |                       |                     |                   |        | 2,0                    |
| H-Sabit Masraflar Top.(III.Yıl)       |                               |       |          |    |                       |                     |                   |        | 2,0                    |
| İ-Tesis Masrafları Top.(G+H)(III.Yıl) |                               |       |          |    |                       |                     |                   |        | 68,6                   |
| BAKIM (IV.Yıl)                        |                               |       |          |    |                       |                     |                   |        |                        |
| a.Tava Yapma/Dip Doldurma             | 5,39                          | 14,8  |          |    | Elle                  |                     |                   |        | 14,8                   |
| b.Gübreleme                           | 1,42                          | 4,0   |          |    | Elle                  | Kim.Gübre           | 63,27             | 20,7   | 24,7                   |
| c.İlaçlama                            | 0,50                          | 1,4   |          |    | Sırt Pülver.          | T.İlacı             | 0,60              | 1,5    | 2,9                    |
| d.Çapalama                            | 8,92                          | 22,3  |          |    | Elle                  |                     |                   |        | 22,3                   |
| e.Budama/Filiz Alma                   | 0,63                          | 1,9   |          |    | Elle                  |                     |                   |        | 1,9                    |
| f.Gövde Kireçleme                     | 0,62                          | 1,8   |          |    | Elle                  | Kireç               | 6,20              | 1,7    | 3,5                    |
| J-Değişken Masraflar Top.(IV.Yıl)     | 17,48                         | 46,12 |          |    |                       |                     |                   | 23,9   | 70,1                   |
| a.Genel İdare Gideri (Jx%3)           |                               |       |          |    |                       |                     |                   |        | 2,0                    |
| K-Sabit Masraflar Top.(4.Yıl)         |                               |       |          |    |                       |                     |                   |        | 2,0                    |
| L-Tesis Masrafları Top.(J+K)(IV.Yıl)  |                               |       |          |    |                       |                     |                   |        | 72,1                   |

Değerleme çalışması yapılan parsellerin dekarında 50 ocak fındık tesis edilmiş olup, arazi üzerindeki fındık fidanlarının değeri birinci yılda 5,5 TL/ocak, ikinci yılda 6,83 TL/ocak, üçüncü yılda 8,48 TL/ocak ve dördüncü yılda 10,19 TL/ocak olarak saptanmıştır. Tesis dönemi içinde araziden ekonomik yönden önemli miktarda verim alınamamakla birlikte, her yıl araziye düzenli olarak yatırım yapılmakta ve doğal olarak yatırım masrafları üzerinden saptanan fidan bedelleri de hızla yükselmektedir. Bu sonuç tesis döneminde meyve bahçeleri ve bağda büyüme olduğunu ve yıpranmanın söz konusu olamayacağını göstermektedir.

Üretim döneminde fındık bahçelerinde dekara ortalama 89,73 saat işgücü kullanılmakta olup, bunun % 65,41'i hasat ve harman işlemlerine ve % 34,59'u ise bakım işlemlerine harcanmaktadır. Fındık bahçelerine üretim döneminde ortalama 66 kg/da kimyasal gübre, 0,73 kg/da ticari preparat olarak tarım ilacı ve 61 kg/da tarım kirecinin kullanıldığı saptanmıştır. Arazinin dekarına toplam üretim masrafları 339,20 TL olmuştur. Fındık üretiminde değişen masraflar ise 329,32 TL/da olup, bunun % 34,02'si bakım giderleri, % 58,25'i hasat ve harman giderleri ve % 7,73'ü döner sermaye faizinden oluşmaktadır (Çizelge 34).

**Çizelge 34. Fındık Bahçelerinde Üretim Döneminde Dekara Girdi Kullanımı ve Üretim Masrafları**

| Üretim İşlemleri                   | Kullanılan İşgücü ve Çekigücü |        |          |       | Kullanılan Ekipmanlar | Kullanılan Materyal |                   |      | Toplam Masraf (TL) |
|------------------------------------|-------------------------------|--------|----------|-------|-----------------------|---------------------|-------------------|------|--------------------|
|                                    | İşgücü                        |        | Çekigücü |       |                       | Cinsi               | Miktarı (kg/adet) | TL   |                    |
| I.BAKIM                            | Saat                          | TL     | Saat     | TL    |                       |                     |                   |      |                    |
| b.Tava Yapma/Dip Doldurma          | 4,25                          | 11,31  |          |       | Elle                  |                     |                   |      | 11,31              |
| c. Gübreleme                       | 1,42                          | 3,60   |          |       | Elle                  | K.Gübre             | 66,10             | 23,9 | 27,50              |
| d. İlaçlama                        | 1,23                          | 3,70   |          |       | Sırt Pülv.            | T.İlacı             | 0,73              | 3,1  | 6,80               |
| e. Çapalama                        | 13,11                         | 32,78  |          |       | Elle                  |                     |                   |      | 32,78              |
| f.Gövde Kireçleme                  | 0,87                          | 2,05   |          |       | Elle                  | Kireç               | 61,18             | 6,2  | 8,26               |
| g. Budama                          | 10,16                         | 25,40  |          |       | Elle                  |                     |                   |      | 25,40              |
| II.HASAT-HARMAN                    |                               |        |          |       |                       |                     |                   |      |                    |
| a.Hasat                            | 51,54                         | 144,66 |          |       | Elle                  |                     |                   |      | 144,66             |
| b.Harmana Taşıma                   | 4,84                          | 14,19  |          |       | Elle                  |                     |                   |      | 14,19              |
| c.Harman Yapma                     | 0,21                          | 0,51   | 0,21     | 54,29 | Patoz                 |                     |                   |      | 11,91              |
| e.Çuvallama ve Kurutma             | 1,94                          | 4,85   |          |       | Elle                  | Çuval               | 3,00              | 5,2  | 10,10              |
| f.Pazara Taşıma                    | 0,16                          | 0,41   | 0,16     | 65,63 | Römork/Taşıt          |                     |                   |      | 10,91              |
| e.Döner Sermaye Faizi              |                               |        |          |       |                       |                     |                   |      | 25,46              |
| A-DEĞİŞKEN MASRAFLAR TOPLAMI       | 89,73                         | 243,46 | 0,37     | 21,9  |                       |                     |                   |      | 329,32             |
| a.Genel İdare Giderleri (Ax0,03)   |                               |        |          |       |                       |                     |                   |      | 9,88               |
| B-SABİT MASRAFLAR TOPLAMI          |                               |        |          |       |                       |                     |                   |      | 9,88               |
| C-ÜRETİM MASRAFLARI TOPLAMI (A+B)* |                               |        |          |       |                       |                     |                   |      | 339,20             |

\* Kira karşılığı (çıplak arazi değerinin %5'ten reel faizi) ve tesis masrafları amortisman payı hariç üretim masrafları toplamıdır.

Değerlemede meyve (fındık) bahçeleri, bağ ve ağaçlıkla arazilerden sağlanan gelir, periyodik gelir olarak tanımlanmaktadır. Periyodik gelirin tahmini için fındık bahçelerinin ekonomik ömürleri içinde yıllara göre getirebilecekleri gelir ve yapılacak giderler kullanılarak net gelirin saptanması ve kapitalizasyon oranı ile ekonomik ömrün sonuna toplanması gerekir. Fındık bahçelerinde tesis ve üretim dönemlerinin net gelirleri ilgili mali formüller ile kapitalizasyon oranı üzerinden ekonomik ömrün sonuna toplandığında, söz konusu fındık tesisini üzerinde bulunduran arazinin sabit periyodik rantı bulunur<sup>299</sup>. Fındık bahçesinin sabit periyodik arazi rantı veya arazinin dönüştürülmüş yıllık ortalama net gelirleri uygun eşitliklerle kapitalizasyon yapılarak çıplak arazi değeri tespit edilecektir.

Arazi araştırmalarının sonuçları ve teknik kabullere göre, fındık bahçesinin ortalama ömrü 60 yıl olarak alınmış olup, bunun ilk 4 yılı tesis, 5.-8. yıllar verim artışı, 9.-56. yıllar arası normal verim ve 57.-60. yıllar arası ise verim eksilişi dönemi olarak tanımlanmıştır. Fındık bahçelerine gelire göre değerlemede özellikle yaşlara göre ürün verimlerinin belirlenmesi büyük önem taşımaktadır.

<sup>299</sup> Meyve bahçeleri ve bağ arazilerinde tesis, verim artışı ve verim eksilişi dönemlerinin net gelirlerinin ekonomik ömrün sonuna toplanmasında " $K_n = K_o(1+f)^n$ " formülü ve normal verim döneminin net gelirlerinin ekonomik ömrün sonuna toplanmasında " $S_n = s \cdot [(1+f)^n - 1/f]$ " formülü kullanılmıştır. Bu formüllerde genellikle  $1+f$  yerine  $q$  yazılmaktadır. Burada;  $f$  kapitalizasyon oranını,  $K_o$  ve  $s$  ise ilgili yılların net gelirlerini,  $n$ : süreyi (yılı) göstermektedir. Bakınız: A. Baum, D. Mackmin and N. Nunnington, *Income Approach to Property Valuation*, Edition 4, International Thomson Business Press, London, UK, 1997 ve Z.G. Mülayim, *Tarımsal Değer Bıçme ve Bilirkişilik, Yenilenmiş ve Genişletilmiş 2. Baskı, Yetkin Yayınları, Ankara, 2001, s.107-128.*

Arazinin gelir değerinin analizinde cari yılın ürün verimlerinin alınması halinde, arazi rantı veya yıllık ortalama net gelirin rasyonel olarak tespiti mümkün olmayacaktır. Yapılması gereken rasyonel işlem, ekstrem iklim koşullarının (yağışın fazla olması, kuraklık, dolu, don olayları gibi) etkilerinden arındırılmış ürün verimlerinin saptanması ve buna göre gelir analizinin yapılmasıdır. Araştırmada zaman (seçilen parselin geçmiş 5 yıllık veriminin araştırılması) ve mekan içinde (farklı yaşlardaki fındık bahçelerinin verimlerinin araştırılması) gerçekleşen ürün verimlerinin ortalaması alınmış olup, olağan dışı iklim koşullarının (örneğin, 4-5 Nisan 2004 tarihinde etkili olan şiddetli don olayı ile ürün veriminde % 50 ile % 100 arasında oluşan kayıp gibi) etkili olduğu yılların ürün verimleri, yaşlara göre ortalama ürün veriminin analizinde kullanılmamıştır.

Araştırmada fındık bahçelerinin normal ürün dönemindeki ortalama verimi 2,70 kg/ocak veya 134,94 kg/da olarak saptanmıştır (Tablo 8). Ordu Merkez İlçe ve çevresinde fındık bahçeleri için belirlenen ortalama ürün verimi, Ordu Tarım İl Müdürlüğü kayıtları ile karşılaştırılmıştır. İncelenen fındık bahçelerinin ortalama ürün verimi, ilçede ürün verim değerinin alt ve üst sınırlarına (birinci bölge 150-250 kg/da ve ikinci bölge ise 110-200 kg/da) yakın olmakla birlikte, daha çok ikinci bölge alt ve üst sınırları arasında kalmaktadır (Anonim 2007a). Arazi çalışmaları ile belirlenen ortalama ürün verimleri esas alınarak gelir analizi yapılmıştır. Tarım İl Müdürlüğü kayıtlarında verilen ortalama ürün verimi, il ortalamasını yansıtmaktadır. Bu bakımdan araştırma sonuçlarına göre ortaya konulan ortalama ürün veriminin, Tarım İl Müdürlüğü verim değerinden belirli ölçülerde farklılık göstermesi doğaldır<sup>300</sup>. Diğer yandan bu araştırmada veri toplamada, formal anket (survey) yöntemi (tarım sayımlarında da yapıldığı gibi) kullanılmış olup, veri toplama yöntemi bakımından araştırma sonuçlarının cari tarım istatistiklerinin verilerine oranla daha güvenilir olduğunun vurgulanması gerekir. Fındık bahçelerinde yaşlara göre GSÜD'nin belirlenmesinde, üretici eline geçen ürün satış fiyatı kullanılmıştır. Tarım İl Müdürlüğü kayıtlarında verilen ürün fiyatı 5,5 TL/kg ile 6,5 TL/kg arasında değişmekte olup, bu değer alıcılar (kooperatif ve tüccar gibi) tarafından ilan edilen ürün satış fiyatıdır. Değerleme sürecinde arazi gelirinin analizinde üretici eline geçen ürün satış fiyatının kullanılması zorunlu olup, bu değer araştırma alanı için cari dönemde 4,84 TL/kg olarak tespit edilmiştir.

Ürün verme dönemindeki kapama meyve bahçesi niteliğindeki taşınmazlarda; meyve bahçesinin vereceği ürün ve yapılacak giderler saptanarak net gelirin tahmini ve buna göre bilimsel yolla meyve bahçesinin değerlendirilmesinin yapılması gerekli olacaktır. Meyve bahçelerinde yıllara göre ortalama ürün verimi cari çiftçi eline geçen fiyatlarla çarpılarak ekonomik ömür içinde her bir yıl için net gelir analiz edilmiştir. Gelir analizinde meyve bahçelerinde ara tarım, ot ve budamadan elde edilen odun geliri yan gelir olarak kabul edilerek toplam GSÜD'ne eklenmekte ve yan ürünler için yapılan masraflar da üretim masraflarına dahil edilmektedir. Ancak Yargıtay'ın yerleşmiş uygulamalarına göre, kapama meyve bahçesi kabul edilen taşınmazın ot ve budama odunu bedeli, net gelire eklenerek taşınmazın zemin değerinin yükseltilemeyeceği belirtilmektedir<sup>301</sup>.

Bir ekonomik ömür boyunca fındık bahçesinin getirebileceği toplam arazi rantı, kapitalizasyon oranı % 4,0 olarak alındığı zaman 47.754,69 TL/da olmaktadır. Toplam arazi rantı değer kapitalize edilerek fındık bahçelerinin çıplak arazi değeri takdir edilmiştir. Fındık arazilerini tarla arazileri gibi değerlemek için sabit periyodik arazi rantın yıllık ortalama net gelire dönüştürülmesi gerekir<sup>302</sup>. Bu yolla fındık bahçesinin yıllık ortalama net geliri 200,66 TL/da olarak

<sup>300</sup> Türkiye'de cari tarımsal üretim istatistikleri Tarım İl/İlçe Müdürlükleri tarafından Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığı'na gönderilen bilgilerin birleştirilmesi ile elde edilmektedir. Bunlar; Tarım Teknisyenleri, Ziraat Mühendisleri ve Veteriner Hekimlerin kendi çalışma bölgeleri hakkındaki izlenimlerine dayanan bilgiler niteliğinde olduğundan, bu bilgiler genellikle objektif metotlara dayanmamaktadır. Bilgi için bakınız: T. Güneş ve R. Arıkan, Tarım Ekonomisi İstatistiği, A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları:1049, Ders Kitabı:305, 1988, Ankara, s.23. Bu koşullarda belirli bir yerel alan veya yatırım alanı içinde ve çevresinde detaylı arazi çalışması yapılarak toplanan orijinal veriler kullanılarak değerlendirme yapılması gerekli olacaktır.

<sup>301</sup> Örneğin, kapama elma bahçesi kabul edilen taşınmazda budama odunu bedeli net gelire dahil edilerek taşınmazın zemin değeri yükseltilemeyeceğine karar verilmiştir. Bakınız: Yargıtay 18.H.D., E:2001/2384, K:2001/3542, T:10.04.2001.

<sup>302</sup> Rakamların yuvarlaklaştırılması nedeni ile burada verilen rant kullanılarak belirlenecek çıplak arazi değerleri ile ilgili çizelgelerde verilen değerlerin özellikle sondan 3 veya 6 hanelerinde farklılık olabilecektir. Diğer yandan pratik olmakla birlikte, meyve bahçeleri ve ağaçlıkla kaplı arazilerin yıllık ortalama net gelirlerinin doğrudan kapitalizasyon oranına bölünmesi yoluyla bulunacak çıplak arazi



tahmin edilmiştir. Kapitalizasyon oranı % 4,5 olarak alındığı zaman arazi rantı ve arazinin yıllık ortalama net geliri sırasıyla 55.661,86 TL/da ve 192,27 TL/da olarak bulunmuştur. Kapitalizasyon oranı % 5,0 olarak alınırsa, bu değerler sırasıyla 65.009,86 TL/da ve 183,86 TL/da olmaktadır (Çizelge 35).

**Çizelge 35.** Fındık Bahçelerinde Dönemlere Göre GSÜD, Maliyetler ve Net Gelirler

| Dönemler                                                                               | Yaş      | Ortalama Verim         |                |                        | Üretici Eline Geçen<br>Ürün Satış Fiyatı | Yan Ürün<br>Geliri | Toplam<br>GÜSD | Toplam<br>Masraf | Net Gelir<br>(Rant) |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|----------------|------------------------|------------------------------------------|--------------------|----------------|------------------|---------------------|
|                                                                                        |          | Ağaç<br>Başına<br>(Kg) | Dekara<br>(Kg) | Ocak<br>Sayısı<br>(Da) | (TL/kg)                                  | TL                 | TL             | TL               | TL                  |
| Tesis                                                                                  | 1        | -                      | -              | 50                     | -                                        | -                  | -              | 275,5            | -275,50             |
|                                                                                        | 2        | -                      | -              | 50                     | -                                        | -                  | -              | 55,2             | -55,20              |
|                                                                                        | 3        | -                      | -              | 50                     | -                                        | -                  | -              | 68,6             | -68,60              |
|                                                                                        | 4        | -                      | -              | 50                     | -                                        | -                  | -              | 68,6             | -68,60              |
| Verim<br>Artış                                                                         | 5        | 0,77                   | 38,50          | 50                     | 4,84                                     | -                  | 186,34         | 339,20           | -152,86             |
|                                                                                        | 6        | 1,23                   | 61,39          | 50                     | 4,84                                     | -                  | 297,13         | 339,20           | -42,07              |
|                                                                                        | 7        | 1,67                   | 83,70          | 50                     | 4,84                                     | -                  | 405,11         | 339,20           | 65,91               |
|                                                                                        | 8        | 2,12                   | 105,80         | 50                     | 4,84                                     | -                  | 512,07         | 339,20           | 172,87              |
| Normal<br>Verim                                                                        | 9-<br>56 | 2,70                   | 134,94         | 50                     | 4,84                                     | -                  | 653,11         | 339,20           | 313,91              |
| Verim<br>Eksiliş                                                                       | 57       | 2,57                   | 128,55         | 50                     | 4,84                                     | -                  | 622,18         | 339,20           | 282,98              |
|                                                                                        | 58       | 2,44                   | 121,75         | 50                     | 4,84                                     | -                  | 589,27         | 339,20           | 250,07              |
|                                                                                        | 59       | 2,31                   | 115,66         | 50                     | 4,84                                     | -                  | 559,79         | 339,20           | 220,59              |
|                                                                                        | 60       | 2,20                   | 109,87         | 50                     | 4,84                                     | -                  | 531,77         | 339,20           | 192,57              |
| Fındık Bahçelerinin Sabit Periyodik Arazi Rantı (TL) (Kapitalizasyon Oranı % 4,0 İçin) |          |                        |                |                        |                                          |                    |                |                  | 47.754,69           |
| Fındık Bahçelerinin Yıllık Ortalama Net Geliri (TL) (Kapitalizasyon Oranı % 4,0 İçin)  |          |                        |                |                        |                                          |                    |                |                  | 200,66              |
| Fındık Bahçelerinin Sabit Periyodik Arazi Rantı (TL) (Kapitalizasyon Oranı % 4,5 İçin) |          |                        |                |                        |                                          |                    |                |                  | 55.661,86           |
| Fındık Bahçelerinin Yıllık Ortalama Net Geliri (TL) (Kapitalizasyon Oranı % 4,5 İçin)  |          |                        |                |                        |                                          |                    |                |                  | 192,27              |
| Fındık Bahçelerinin Sabit Periyodik Arazi Rantı (TL) (Kapitalizasyon Oranı % 5,0 İçin) |          |                        |                |                        |                                          |                    |                |                  | 65.009,86           |
| Fındık Bahçelerinin Yıllık Ortalama Net Geliri (TL) (Kapitalizasyon Oranı % 5,0 İçin)  |          |                        |                |                        |                                          |                    |                |                  | 183,86              |

Değerleme biliminin temel ilkeleri ve Yargıtay'ın yerleşmiş uygulamalarına göre üzerinde kapama bahçe niteliğini verecek sayıda meyveli ağaç olan taşınmazların kapama meyve bahçesi olarak, dekara düşen net gelir esas alınarak zemin ve üzerindeki ağaçları kapsayacak biçimde değerlendirme işlemi yapılacaktır<sup>303</sup>. Fındık bahçesi tesis edilmiş araziler için belirlenen ortalama kapitalizasyon oranı % 4,0 olarak alınarak sabit periyodik arazi rantı kapitalize edilerek çıplak arazi değeri 5.016,45 TL/da, kapitalizasyon oran % 4,5 olarak alındığında 4.272,67 TL/da, kapitalizasyon oranı % 5,0 olarak alınırsa 3.672,20 TL/da ve kapitalizasyon oranı % 5,5 olarak alındığı zaman ise 3.190,42 TL/da olarak takdir edilmiştir. Kapitalizasyon oranının % 4,0 ile % 5,5 arasında değişmesi halinde, arazinin çıplak arazi değerinde yaklaşık % 57 dolayında değişme olmaktadır (Çizelge 36).

İncelenen fındık bahçelerinin yaşları 10 ile 50 yıl arasında değişmektedir. Araştırmada fındık bahçelerinin 5 ile 55 yaşlar arasındaki ağaçla kaplı arazi değerleri ve birim ağaç (ocak) değerlerinin analizi ve raporlanması yeterli görülmüştür. Ağaçla kaplı arazi değeri (D<sub>i</sub>), taşınmaz üzerinde bulunan ağaçlar ve zeminin çıplak arazi değerini içermekte ve ayrıca ağaçlar için tekrar değer takdir edilmesine gerek olmayacaktır. Kapitalizasyon oranı % 4,0 olarak alındığı zaman 5. yaş ile 55. yaşlar arasındaki fındık bahçelerinin ortalama değerleri (arazi ve ağaç değerleri toplamı) 5.255,77 TL/da ile 7.404,01 TL/da, kapitalizasyon oranı % 4,5 olarak alınırsa ağaçla kaplı arazi değerleri 4.546,78 TL/da ile 6.640,66 TL/da arasında olacaktır. Kapitalizasyon oranı % 5,0 olarak alınırsa ağaçla kaplı fındık bahçesi değeri 3.985,20 TL/da ile 6.023,00 TL/da arasında değişmektedir (Çizelge 36). Meyve geliri elde edebilmek için ağaçların varlığı zorunlu olduğundan, herhangi bir yaştaki meyve bahçesinin gelir yöntemine göre bulunan değerine ayrıca ağaç bedelinin eklenmesi ikileme neden olacağı için uygun bulunmamaktadır.

Hafif eğimli ve eğimli arazilerin dekarına 40 adet ile 70 adet ocak fındık tesis edilmekte ve dekara ortalama 50 ocak fındık düşmektedir. Fındık bahçelerinin ağaçla kaplı arazi değerleri ile

değerinin, sabit periyodik arazi rantına göre bulunacak çıplak arazi değerinden önemli düzeyde olmamakla birlikte farklı olabileceğine dikkat edilmelidir.

<sup>303</sup> Bilgi için bakınız: Yargıtay 18.H.D., E:2002/6116, K:2002/6970, T:17.06.2002.

çıplak toprak değerleri arasındaki fark, ağaç değerini verecektir. Fındık ağacının 5. ile 55. yaşlardaki birim (ocak) değerleri kapitalizasyon oranı % 4,0 olarak alındığı zaman 4,79 TL ile 47,75 TL arasında, kapitalizasyon oranı % 4,5 olarak alındığında 5,48 TL ile 47,36 TL, kapitalizasyon oranı % 5,0 olarak alındığında 6,16 TL ile 46,92 TL arasında değişmektedir (Çizelge 36). Fındık bahçelerinde normal verim döneminden itibaren sabit tesisin yıpranması veya amortismanına bağlı olarak ağaç değerlerinde azalma olmakta ve ekonomik ömür tamamlandığı zaman teorik olarak ağaç değeri sıfıra eşit olmaktadır<sup>304</sup>. Araştırma sonuçlarına göre değerlendirilen fındık bahçelerinin ağaç değerleri, tesisler 60. yaşına ulaştığı zaman sıfıra yaklaşmaktadır. Bu sonuç fındık bahçelerinde esasen ekonomik ömrün 55. ile 60. yaşlar arasında tamamlandığını açıkça göstermektedir.

**Çizelge 36. Fındık Bahçelerinde Çıplak Toprak, Ağaçla Kaplı Arazi ve Birim Ağaç Değerleri**

| Tesis Yaşı | Çıplak Arazi Değeri (TL/Da) |           |           |           | Ağaç Kaplı Arazi Değeri (TL/Da) |           |           |           | Ağaç Değeri (TL/Ocak) |           |           |           |
|------------|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
|            | f = % 4,0                   | f = % 4,5 | f = % 5,0 | f = % 5,5 | f = % 4,0                       | f = % 4,5 | f = % 5,0 | f = % 5,5 | f = % 4,0             | f = % 4,5 | f = % 5,0 | f = % 5,5 |
| 5          | 5.016,45                    | 4.272,67  | 3.672,20  | 3.190,42  | 6.786,06                        | 6.015,52  | 5.392,43  | 4.877,46  | 35,39                 | 34,86     | 34,30     | 33,74     |
| 10         | 5.016,45                    | 4.272,67  | 3.672,20  | 3.190,42  | 7.404,01                        | 6.640,66  | 6.023,00  | 5.511,87  | 47,75                 | 47,36     | 46,92     | 46,43     |
| 15         | 5.016,45                    | 4.272,67  | 3.672,20  | 3.190,42  | 7.307,87                        | 6.558,16  | 5.952,49  | 5.451,83  | 45,83                 | 45,71     | 45,51     | 45,23     |
| 20         | 5.016,45                    | 4.272,67  | 3.672,20  | 3.190,42  | 7.190,90                        | 6.455,35  | 5.862,50  | 5.373,37  | 43,49                 | 43,65     | 43,71     | 43,66     |
| 25         | 5.016,45                    | 4.272,67  | 3.672,20  | 3.190,42  | 7.048,59                        | 6.327,23  | 5.747,65  | 5.270,81  | 40,64                 | 41,09     | 41,41     | 41,61     |
| 30         | 5.016,45                    | 4.272,67  | 3.672,20  | 3.190,42  | 6.875,46                        | 6.167,58  | 5.601,07  | 5.136,78  | 37,18                 | 37,90     | 38,48     | 38,93     |
| 35         | 5.016,45                    | 4.272,67  | 3.672,20  | 3.190,42  | 6.664,80                        | 5.968,61  | 5.413,99  | 4.961,61  | 32,97                 | 33,92     | 34,74     | 35,42     |
| 40         | 5.016,45                    | 4.272,67  | 3.672,20  | 3.190,42  | 6.408,52                        | 5.720,66  | 5.175,23  | 4.732,67  | 27,84                 | 28,96     | 29,96     | 30,84     |
| 45         | 5.016,45                    | 4.272,67  | 3.672,20  | 3.190,42  | 6.096,70                        | 5.411,68  | 4.870,50  | 4.433,44  | 21,61                 | 22,78     | 23,87     | 24,86     |
| 50         | 5.016,45                    | 4.272,67  | 3.672,20  | 3.190,42  | 5.717,33                        | 5.026,62  | 4.481,57  | 4.042,37  | 14,02                 | 15,08     | 16,09     | 17,04     |
| 55         | 5.016,45                    | 4.272,67  | 3.672,20  | 3.190,42  | 5.255,77                        | 4.546,78  | 3.985,20  | 3.531,26  | 4,79                  | 5,48      | 6,16      | 6,82      |

Kapama meyve veya diğer ürünlere ait bahçe niteliğindeki taşınmazlarda, enkazın taşınmaz malikinde bırakılması halinde, enkaz için öngörülen değer toplam kamulaştırma bedelinden indirilmesi gerekir. Kapama meyve bahçesi olarak değerlendirilen taşınmazlarda enkazın kamulaştırma idare tarafından alınacağı veya alındığı kıymet takdiri komisyonu raporunda ya da yargılama sırasında belirlenmediği takdirde, enkazın da bulunan değerden indirilmesi gerekir. Taşınmaz üzerinde kaç adet ağaç (veya ocak fındık) bulunduğu kıymet takdiri komisyonu ve bilirkişi raporlarında açıklanmamış olsa bile, normal bir meyve bahçesinin dekar başına içerdiği ağaç sayısı ve bu ağaçlardan çıkacak odun miktarının tespiti mümkün olduğundan, bulunan değerlerden oduna karşılık gelecek miktarda indirim yapılması gerekli görülmektedir<sup>305</sup>.

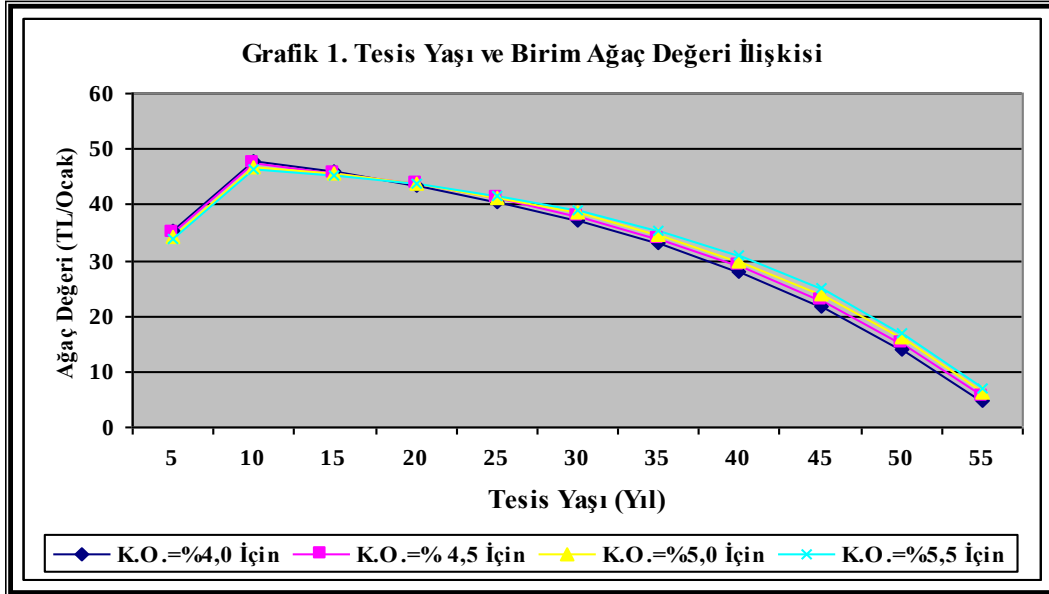
Araştırma alanındaki herhangi bir taşınmaza fındık gelirine göre değerlendirme yapmak için 4650 Sayılı Kanun ile değişik 2942 sayılı Kamulaştırma Kanununun 11. maddesinin (f) bendi hükmüne göre taşınmazın üzerinde fiilen fındık bahçesinin bulunması ve arazi üzerindeki kalıcı nitelikteki fındık tesisinin yıllık ortalama net gelirinin analizi ve buna göre çıplak arazi ile ağaçla kaplı arazi değerlerinin takdiri zorunludur. Ancak incelenen alanında olduğu gibi bazen taşınmazın bir kısmı fındık bahçesi ve kalan kısmı ise çalılık, tarla arazisi veya boş olabilmektedir. Bu koşullarda taşınmaz üzerindeki her bir arazi nevinin genişliği tek tek ölçülmeli ve fiilen fındık tesis edilen kısma fındık geliri ve uzun yıllar gelir getiren mezruat (meyve ve ağaçları gibi) bulunmayan kısma ise

<sup>304</sup> Gelir yönteminde meyve bahçesinin ekonomik ömrünün başındaki ve sonundaki çıplak arazi değerleri (bugünkü fiyatlar ile hesaplandığından) birbirine eşit olacaktır. Bu yöntemde meyve bahçelerinde, ekonomik ömürün tamamlanmasından sonra ağaç sermayesinin hemen yenilendiği ve süreklilik ilkesinin bir gereği olarak aynı araziye yeniden meyve bahçesinin tesis edildiği varsayılmaktadır. Bunun için bahçenin ekonomik ömrünün sonundaki ağaç sermayesinin geliri giderinin altında olacağından, ağaç değeri sıfıra eşit olacaktır.

<sup>305</sup> Bilgi için bakınız: Yargıtay 18.H.D., E:2001/2384, K:2001/3542, T:10.04.2001.

çevrede ekilmesi mutad olan ürünlerin net gelirleri üzerinden bedel takdiri yapılmalıdır<sup>306</sup>. Bu koşullarda pratikteki yaygın uygulamanın aksine araştırma alanındaki çalılık ve boş arazilerin fındık tarımı yapılabilecek arazi olarak kabul edilerek fındık gelirine göre değerlerinin takdir edilmesi doğru olmayacaktır.

Değerleme uygulamalarında genellikle ağaç ve omcaların yaşına paralel olarak birim değerlerin de yükseldiği dikkati çekmektedir. Öncelikle meyve ağaçları ve omcalar amortismanına tabi uzun ömürlü birer sermaye yatırımı olduğuna göre, bunların yaşlarına paralel birim ağaç ve omca değerlerinin artış göstermesi mümkün değildir. Ancak kavak ve diğer meyvesiz ağaçlıklarda yaşa paralel olarak hacim artışı gittikçe azalan oranda da olsa devam ettiği için amortisman söz konusu olmayacaktır. İncelenen fındık bahçelerinde en yüksek verime ulaşıldığı yaşa kadar (9. yaşta 134,94 kg/da) tesislerde değer artışı ve bu yaştan sonraki yıllarda ise değer azalması söz konusu olmaktadır. Tesislerde birim ağaç (bir ocak fındığın ağaç) değeri de 9. yaştan itibaren azalma eğilimine girecektir. Meyve bahçeleri ve bağ arazilerinde birim ağaç ve omca bedeli tesisin ilk yıllarında artış göstermekte, tesislerde ürün veriminin yaklaşık olarak sabitlenmesine paralel olarak azalmakta ve teorik olarak ekonomik ömrün sonunda sıfıra eşit olmaktadır. Ancak bu araştırmanın yapılması aşamasında incelenen bütün bilirkişi raporlarında yaşa paralel olarak birim ağaç ve omca bedellerinin artış gösterdiği tespit edilmiştir. Bu durum yapılan değerleme uygulamalarının bilimsel esaslardan uzak olmasının temel göstergelerinden biridir. Araştırmanın teorik esaslar bölümünde incelenen hiçbir yöntemde tesis yaşına paralel olarak ağaç ve omca değerinin artış göstermesi mümkün olmayacaktır. Gelir yöntemlerine meyve bahçeleri ve bağ arazilerinin değerleme uygulamalarında birim ağaç ve omca bedellerinin yaşa paralel olarak gelişimi aşağıdaki olmalıdır (Grafik 1).



Sürekli plantasyonlarda ekonomik ömrün uzun olması nedeni ile ekonomik ömür içinde yıllara göre arazinin net gelirinde farklılıkların olması doğal olacaktır. Tesis dönemi giderlerinin yıllık amortisman payının, üretim döneminde yapılan yıllık üretim masraflarına bir maliyet unsuru olarak eklenmesi yolu ile arazinin yıllık ortalama net gelirinin saptanması da mümkündür. Bunun dışında kapitalizasyon oranına meyve bahçeleri, bağ ve ağaçlıkların amortisman oranlarının eklenmesi ile kapitalizasyon oranının düzeltilmesi ile işlem yapılması da tercih edilebilir. Tesis giderlerinin amortisman payının normal üretim dönemi giderlerine eklenmesi için öncelikle tesis giderlerinin amortisman yoluyla yıllık üretim giderlerinin bir parçası olarak giderlere dahil edilmesi, en basit yaklaşım olacaktır. Bu amaçla aşağıdaki formül kullanılacaktır:

$$\text{Arazi ve Ağaçların Değeri (D)} = \text{Net Gelir} / \text{Kapitalizasyon Oranı}$$

<sup>306</sup> Bakınız: Yargıtay 18.H.D., E:1998/10551, K:1998/12403, T:12.11.1998.

**Örnek-37:** Arazi vasfındaki taşınmaz üzerinde tesis süresi 4 yıl ve ömrü 40 yıl olan meyve bahçesi tesis edilmiştir. Meyve bahçesinin tesis dönemi masrafları ile normal verim dönemindeki gelir ve masrafları aşağıda verilmiştir. Meyve bahçelerinde geçerli kapitalizasyon oranı % 7,0 olarak tespit edilmiş ve değerlendirme işlemi yapılacak parselin toplam alanı ise 23.450 m<sup>2</sup> olarak ölçülmüştür. Bu verilere göre arazinin yıllık net geliri üzerinden piyasa değeri (toplam ağaç ve arazi bedeli) nasıl hesaplanabilir?

| Normal Üretim Dönemi              |               |                                |                           |
|-----------------------------------|---------------|--------------------------------|---------------------------|
| Üretim (Kg/da)                    | Fiyat (TL/Kg) | Gayrisafi (Brüt) Gelir (TL/da) | Üretim Masrafları (TL/da) |
| 1.250                             | 1,50          | 1.875,00                       | 550                       |
| Tesis (Yatırım) Giderleri (TL/da) |               |                                |                           |
| Birinci Yıl                       |               |                                | 950                       |
| İkinci Yıl                        |               |                                | 580                       |
| Üçüncü Yıl                        |               |                                | 360                       |
| Dördüncü Yıl                      |               |                                | 280                       |

Meyve bahçesinin gelir değerinin takdiri için öncelikle arazinin yıllık ortalama net geliri tespit edilecektir. Arazinin yıla düşen ortalama net gelirinin analizi için en pratik yaklaşım olan tesis masraflarının üretim dönemi içinde yıla düşen yıllık amortisman payının tespiti yapılacak ve bu pay normal verim döneminin üretim masraflarına ilave edilerek arazinin kira karşılığı hariç toplam üretim masrafları elde edilecektir.

$$\text{Tesis Masrafları Toplamı} = 950 \cdot (1,07)^3 + 580 \cdot (1,07)^2 + 360 \cdot (1,07)^1 + 280 \cdot (1,07)^0 = 2.493,03 \text{ TL}$$

$$\text{Tesis Masrafları Yıllık Amortisman Payı} = 2.493,03 = \text{DT.} \frac{(1 + 0,07)^{37} - 1}{0,07 \cdot (1 + 0,07)^{37}} = 190,06 \text{ TL/yıl}$$

$$\text{Normal Verim Dönemi Yıllık Üretim Masrafları} = 550 + 190,06 = 740,06 \text{ TL/yıl}$$

$$\text{Arazinin Yıllık Ortalama Net Geliri} = 1.875,00 - 740,06 = 1.134,94 \text{ TL}$$

$$\text{Meyve Kaplı Arazinin Değeri} = 1.134,94 / 0,07 = 16.213,43 \text{ TL/da veya } 16,21 \text{ TL/m}^2$$

$$\text{Taşınmazın Toplam Değeri} = 16,21 \cdot 23.450 = 380.124,50 \text{ TL olur.}$$

Taşınmazın toplam değeri; hem arazi, hem arazi üzerinde mevcut olan bitkilerin değeri ile varsa kuyu ve sulama tesisleri gibi arazi ıslahı (iyileştirme) yatırımlarını da kapsar. Arazinin çıplak değeri ile bitki (meyve ağacı) değerlerinin ayrıştırılabilmesi için ya iskonto edilmiş nakit akışı (geçmiş veya gelecek değer yöntemi) analizi ile çıplak arazi değeri ve yaşlara göre ağaçla kaplı arazi değerinin takdiri yapılmalı ya da meyve kaplı arazinin boş olduğunun varsayılması ve boş arazinin piyasa değeri üzerinden işlem yapılması gerekir. Konu taşınmazın çevresindeki benzer boş arazilerin birim satış değeri 8,55 TL/m<sup>2</sup> ve meyve arazilerinin dekarına düşen ortalama ağaç sayısı 40 adet olarak tespit edilmiştir.

$$\text{Ağaç Değerinin Analizi} = \text{Ağaçla Kaplı Arazi Değeri} - \text{Çıplak Arazi Değeri}$$

$$\text{Ağaç Değerinin Analizi} = 380.124,50 - (8,55 \cdot 23.450) = 179.627 \text{ TL olur.}$$

Bağ, meyveli ve meyvesiz ağaçların ekonomik ömürleri içinde yıllara göre gelir ve giderleri ile her bir yaşın ortalama net gelirinin saptanması ve elde edilen gelirin faizlerine ilave olarak ekonomik ömrün sonunda toplanması sonucunda ortaya çıkan değer kapitalize edilmesi, nispeten zor bir uygulama olarak görülmektedir. Bu nedenle değerlendirme uygulamaları ve özellikle mahkemelere sunulan bilirkişi raporlarında bu biçimde işlem yapılmamakta ve hatalı bilirkişi raporlarına göre yargı kararları tesis edilmektedir. İskonto edilmiş nakit akım analizi olarak tanımlanan u yöntemin zorluğu dikkate alınarak geliştirilen daha basit bir yöntem olan; normal verim dönemi (III. Dönem) içinde bulunan tesisin gelir ve giderlerinin analiz edilmesi ve giderlere tesis (yatırım) masraflarının üretim döneminde her yıla düşen tutarı (tesis masrafları amortisman payı) kadar ilave yapılması, bu yolla arazinin kira karşılığı hariç toplam üretim masraflarının tespiti ve

arazinin yaklaşık olarak belirlenecek net geliri ile ağaçla kaplı arazi değerinin analiz edilmesi mümkündür. Diğer bir yöntem olan tesisin amortisman payı nispetinde geçerli kapitalizasyon oranının düzeltilmesi ise, taşınmazın geliri ve değeri üzerine etkili olmaktadır. Bağ arazileri ve meyve bahçelerinde değerlemede, özellikle uygun yöntemlerin seçimi, veri toplama, analiz ve raporlama gibi birçok sorunun yaşandığı gözlenmektedir. Bu sorunlar aşağıdaki gibi olduğu görülmektedir:

Tesis ve üretim dönemi masraf ve gelirlerin hesaplanmasında yapılacak hatalara bağlı olarak arazinin rantının ve dolayısıyla kapitalizasyon oranının değişmemesi halinde, arazi değerinin normale oranla daha yüksek hesaplanması gerekli olur. Uzun ömürlü tesisleri değerlemede başlıca risk veya alanları aşağıdaki gibi sıralanabilir<sup>307</sup>:

**Meyve ve bağ üretimindeki riskler:** Bağcılık ve meyvecilikte ekonomik yönden yeterli gelirin alınmaya başlaması uzun zaman alabilir. Bu sürenin uzaması risklerin artması anlamına gelecektir. Özellikle tesis dönemi ardından piyasa koşullarında meydana gelen değişimler ürün fiyatı ve sağlanan gelir yönlerinden tatmin etmeyecektir.

**Meyve ve bağcılıkta pazarlama yöntemleri:** Meyve ve bağ ürünleri çeşitli yollarla satılabilir. Her koşul her bir pazarlama stratejisinde üretici eline geçen fiyat ve gelir değişim göstermektedir. Buna rağmen gelir analizinde bölgede geçerli olan normal tarım veya tipik işletmeciliğin esas alınması gerekli olacaktır.

**Ürün kalitesi:** Üretilen ürünün kalitesi, elde edilecek olan fiyata bağlı olarak üretim gelirinin değişmesine neden olacaktır.

**İklim koşulları:** İklim koşullarındaki değişimler meyve ve bağ gibi tesislerin üretim miktarının yıllara göre dalgalanmasına neden olur.

Türkiye’de kamulaştırma, iskan ve kentsel dönüşüm uygulamalarında meyve, bağ ve ağaçlık kaplı arazilerin değerlemesinde gelir yönteminin kullanılması gerekmektedir. İlke olarak uzun ömürlü tesislerle kaplı arazilerin gelire dayalı değerlemesinde, üzerinde kalıcı nitelikte olan ve uzun yıllar gelir getiren mezruat bulunmadıkça arazide ekilmesi mutad olan ürünler dikkate alınarak değerlendirilmesi zorunludur. Taşınmazın küçük olması çevrede yetiştirilen tarımsal diğer ürünlerin değerlendirilmeye esas alınmasına engel olmadığı vurgulanmalıdır. Ancak mevzuatta açıkça sayılan alanlar dışındaki değerlendirme işlemlerinde piyasa değerine dayalı işlem yapılabileceği gözden uzak tutulmamalıdır.

#### 3.7.9.4. Sınırlı Ayni Hak Tesis Edilmiş Taşınmazların Değerleme İşlemleri

Taşınmaz lehine irtifak hakkı, bir taşınmaz üzerinde diğer bir taşınmaz lehine konulmuş bir yük olup, yüklü taşınmazın malikini mülkiyet hakkının sağladığı bazı yetkileri kullanmaktan kaçınmaya veya yararlanan taşınmaz malikinin yüklü taşınmazı belirli şekilde kullanmasına katlanmaya zorunlu kılar. Bir taşınmazın üzerinde irtifak hakları, rehin hakları ve taşınmazı yükü tesis edilmiş ise, taşınmazın toplam değerinin; hak sahibi ve malik arasında ayrıştırılması gerekir. Özellikle sınırlı ayni hak tesis edilmiş taşınmazların satışı, kamulaştırılması ve kentsel dönüşüm girmesi gibi nedenlerle taşınmazın değerinin; çıplak mülkiyet ve sınırlı ayni hak sahibinin payı olarak iki kısma ayrılması gerekli olur.

Taşınmaz değerlendirilmede tapu kütüğündeki bütün şerhler, beyanlar, irtifak hakları ve rehin hakları dikkate alınarak işlem yapılmakta, irtifak hakları ve rehin hakkı değere dönüşmektedir. Diğer bir ifade ile taşınmazın tapu kütüğündeki irtifak ve rehin hakları, şerhler ve beyanlar, taşınmazın cinsi ile hak sahipliğine ilişkin diğer hususların incelenerek tapu kütüğünde kayıtlı hakların ayrı ayrı taşınmazın değeri üzerindeki etkisinin analiz edilmesi gerekli olmaktadır. Özellikle kentsel dönüşüm proje alanlarında taşınmaz edinmek isteyen hak sahipleri için söz konusu hakların değere dönüşmesi

<sup>307</sup> G.L.Casler ve G.B. White, *Alternative Methods of Capitalizing Income From Orchard, Groves and Vineyards*, Cornell University Staff Paper, July 1982, No: 82-22, USA.



mümkün olmadığına göre bağımsız bölüm veya müstakil konut üzerindeki bütün beyan, şerh, irtifak hakkı ve rehin hakkının yıkım sonrası arsa payı veya arsa üzerine taşınması gerekir. Ancak özellikle 5582 sayılı Konut Finansman Sistemi Kanunu kapsamında kredi ile satın alınan konutlar ile ipotekli taşınmazların yıkım sonrası söz konusu haklarının arsa payına taşınmasının tartışmalı bir durum olduğu bilinmektedir. Halen bu konuda farklı banka ve finansman kurumlarının farklı uygulama yapma eğiliminde oldukları görülmektedir<sup>308</sup>.

İrtifak hakları, rehin ve taşınmaz yükünün değerlendirme sürecinde bedel veya takdir edilen değere dönüştüğü daha önce açıklanmıştır. Bir hakkın değere dönüşmesi için öncelikle o hakkın parasal karşılığının hesaplanması veya tahmin edilmesi gerekir. Aşağıda seçilmiş sınırlı aynı haklarda değerlendirme işlemleri aşağıda özet olarak sunulmuştur:

• **İntifa Hakkı:** Taşınır, taşınmazlar, haklar veya bir mal varlığı üzerinde kurulabilen ve aksine düzenleme olmadıkça sahibine, konusu üzerinde tam yararlanma yetkisi sağlayan haktır. Gerçek kişilerde hak sahibinin ölümü; tüzel kişilerde kararlaştırılan sürenin dolması, süre kararlaştırılmamışsa kişiliğin ortadan kalkması ile sona erer. Ancak tüzel kişiler lehine tesis edilen intifa hakkı en çok 100 yıl devam edebilir.

İntifa hakkı, belirli bir gerçek veya tüzel kişiye hakkın konusu üzerinde tam bir yararlanma yetkisi veren, devredilemeyen ve miras yoluyla geçmeyen bir aynı haktır. Hakkın kullandırılmasının bir başkasına devredilmesi sadece borçlandırıcı bir etkiye sahiptir. Kullanmanın devredilmesiyle intifa hakkı sahibi ile üçüncü kişi arasında kişisel bir borç ilişkisi doğar. Taşınmazın vergileri intifa hakkı sahibince ödenir. Harçlar Kanununun 64'ncü maddesine göre tapu harçlarının hesabında, taşınmazın emlak vergisi değerinin 2/3'ü intifa, 1/3'ü çıplak mülkiyet olarak kabul edilmektedir. İntifa hakkı sahibinin bu hakkı süresince, taşınmazın belediyece tahakkuk edecek emlak vergilerini ödemesi gerekir. Hak tesisinde, hak sahibi o yılın sonuna kadar ilgili belediyeye değişiklik beyanı verir. Tapu harcı lehine intifa hakkı tesis edilen tarafından ödenir.

**Örnek-38:** Taşınmaz üzerinde 20 yıl süreli intifa hakkı tesis edilmiş olup, bu sürenin ilk 7 yılı dolmuştur. Kalan 13 yıl için intifa hakkı değeri saptanacaktır. Konu taşınmaz ve çevresinde yapılan araştırmada benzer özellikli taşınmazların piyasa değeri 120.000 TL ve aylık kira bedelinin 500 TL olduğu saptanmıştır. Her yıl kiranın % 5 oranında artacağı ve fırsat maliyetinin % 10 olduğu kabul edilerek; konu taşınmazın satışı, sigortalı iken doğal afete uğraması, kamulaştırılması ve diğer amaçlarla toplam değeri ile malik ve hak sahibinin payı ne olur?

**Çözüm:** Hak 20 yıl süreli olup, 7 yılı dolmuş ve kalan 13 yıl için intifa hakkı değeri saptanacaktır. Aylık kira bedeli 500 TL, yıllık kira artışı % 5 oranında ve fırsat maliyeti % 10 olduğuna göre kalan yararlanmanın bugünkü değeri aşağıdaki gibi hesaplanabilir:

$$BD = \frac{DT}{(1+f)^n} \cdot \frac{(1+f)^n - (1+r)^n}{f - r}$$
$$BD = \frac{500}{(1+0,0083)^{156}} \cdot \frac{(1+0,0083)^{156} - (1+0,0042)^{156}}{0,0083 - 0,0042} = 57.365,53$$

Taşınmazın güncel piyasa değeri 120.000 – 57.365,53 = 62.634,47 TL olacaktır. Bu işlem, aylık kira oranı olan % 0,83 oranı ve 156 ay üzerinden saptanmıştır. Üzerinde 20 yıl süreli intifa hakkı olan taşınmazın kalan 13 yıllık yararlanma hakkı olduğu sürece piyasa benzerleri ile aynı değerde olması mümkün olamaz. Satış değeri en fazla 62.635 TL olabilir.

<sup>308</sup> Y. Aliefendioğlu ve H. Tanrıvermiş, *Kentsel Dönüşüm Sürecinde Taşınmaz ve Proje Değerleme İşlemleri ve Sorunlarının Analizi: Kayseri Büyükşehir Belediyesi Sahabiye ve Fatih Mahalleleri Dönüşüm Projesi Örneği Çerçevesinde Değerlendirme, Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* (2015), Cilt: 8(39):736-769.

**Örnek-39:** Taşınmaz üzerinde 35 yıl süreli intifa hakkı tesis edilmiş olup, bu sürenin ilk 12 yılı dolmuştur. Kalan 23 yıl için intifa hakkı değeri saptanacaktır. Konu taşınmaz ve çevresinde yapılan araştırmada benzer özellikli taşınmazların piyasa değeri 360.000 TL ve aylık kira bedelinin 900 TL olduğu saptanmıştır. Her yıl kiranın % 8 oranında artacağı ve fırsat maliyetinin % 9 olduğu kabul edilerek; konu taşınmazın satışı, sigortalı iken doğal afete uğraması, kamulaştırılması ve diğer amaçlarla toplam değeri ile malik ve hak sahibinin payı ne olur?

**Çözüm:** Hak 35 yıl süreli olup, 12 yılı dolmuş ve kalan 23 yıl için intifa hakkının değerinin saptanması gerekir. Aylık kira bedeli 900 TL, yıllık kira artışı % 8 ve fırsat maliyeti ise % 9 olduğuna göre kalan yararlanmanın bugünkü değeri aşağıdaki gibi saptanabilir:

$$BD = \frac{DT}{(1+f)^n} \cdot \frac{(1+f)^n - (1+r)^n}{f - r}$$

$$BD = \frac{900}{(1+0,0075)^{276}} \cdot \frac{(1+0,0075)^{276} - (1+0,0067)^{276}}{0,0075 - 0,0067} = 221.483,00$$

Taşınmazın güncel piyasa değeri 360.000 – 221.483 = 138.517 TL olarak belirlenmiş ve bu işlemde, aylık kira oranı olan % 0,75 oranı ve 276 ay üzerinden tespit edilmiştir. Üzerinde 35 yıl süreli intifa hakkı olan taşınmazın kalan 23 yıllık yararlanma hakkı olduğu sürece piyasa benzerleri ile aynı değerde olması mümkün olamaz. Satış değeri en fazla 138.517 TL olabilir.

• **Oturma (Sükna) Hakkı:** Bir binadan veya binanın bir bölümünden konut olarak yararlanma yetkisi verir. Oturma hakkı başkasına devredilemez ve mirasçılara geçemez. Kanunda aksine hüküm bulunmadıkça, intifa hakkına ilişkin hükümler oturma hakkına da uygulanır. Sadece konut ve mesken vasıflı taşınmazlar üzerinde ve konut ihtiyacını gidermek amacıyla kullanılır.

**Örnek-40:** Aynı site içerisinde benzer iki dairenin birim değeri 120.000 TL'dir. Bu taşınmazlardan birinin üzerinde oturma hakkı kurulmuş olup, hak sahibi 1945 doğumludur. Alıcı iki taşınmazdan birini tercih edecek olup, üzerinde sükna hakkı olan taşınmaz için ödenmesi gereken maksimum bedeli araştırma tarihi olan 2012 yılı fiyatları üzerinden takdir ediniz?

• **Çözüm:** Sükna hakkı sahibinin yaşı doğrultusunda PMF (yaşam veya beklenen ömür) tablosu kullanılarak kalan ömür hesabı yapılır. Hak sahibinin yaşı 2012 yılında 67 yaş olup, PMF tablosuna göre kalan ömrü 11 yıl 9 ay ve 13 gün olarak hesaplanmıştır. Bu durumda alıcı bu süre boyunca taşınmazı kullanamayacak olup, gelirinden mahrum kalacaktır. Dolayısıyla taşınmazın değerinde kira gelirinin net bugünkü değeri kadar bir değer azalışı olabilir. Taşınmazın değer tespit çalışması çerçevesinde yapılan incelemelerde, taşınmazın yakın çevresinde yer alan taşınmazların ortalama aylık emsal kira bedeli 500 TL/ay olarak tespit edilmiş, taşınmazın yıllık kira artışı % 5 olarak ve indirgeme oranı % 10 olarak tahmin edilmiştir. Taşınmazın 11 yıl 9 ay ve 13 günlük toplam kira bedeli aşağıdaki formül ile hesaplanır:

$$BD = \frac{DT}{(1+f)^n} \cdot \frac{(1+f)^n - (1+r)^n}{f - r}$$

Formülünden yararlanılarak 54.081,49 TL olarak saptanmış olup, bu durumda taşınmaz için ödenmesi gereken maksimum taşınmaz bedeli 65.918,51 TL olarak bulunmuştur.

• **Üst (İnşaat) Hakkı:** Taşınmaz maliki, üçüncü kişi lehine arazisinin altında veya üstünde yapı yapmak veya mevcut bir yapıyı muhafaza etmek yetkisi veren bir irtifak kurabilir. Aksi kararlaştırılmadıkça bu hak devredilebilir ve mirasçılara geçer. Üst hakkı bağımsız ve sürekli nitelikte ise üst hakkı sahibinin istemi üzerine tapu kütüğüne taşınmaz olarak kaydedilebilir. 4721 sayılı Türk Medeni Kanununa göre en az 30 yıl için kurulan üst hakkı sürekli niteliktedir. Özel

düzenlemelerde süre yönünden istisna bulunmakta olup, özellikle 6428 Sayılı Kanun Kapsamında Kamu Özel İşbirliği Modeli ile sağlık yapılarının inşa edilmesi ve 3996 Sayılı Kanun kapsamındaki Yap-İşlet-Devret Modeli ile finanse edilen projelerde süre, arazi bedeli ve inşa edilen yapının hak sahibi tarafından arazi malikine devrine ilişkin farklı uygulamaların söz konusu olduğu gözden uzak tutulmamalıdır.

Üst hakkı sona erdiği zaman yapılar, sözleşmede aksine hükmün olmaması halinde, arazi malikine kalmakta ve arazinin bütünleyici parçası sayılmaktadır. Ancak taraflar arasında yapılan akitte inşa edilecek yapıların kullanım süresinin sonunda arazi malikine bırakılması konusu belirli bir bedele de bağlanabilecektir.

Taşınmaz maliki, aksi kararlaştırılmadıkça kendisine kalan yapılar için üst hakkı sahibine bir bedel ödemez. Uygun bir bedel ödenmesi kararlaştırılmışsa, miktarı ve hesaplanış biçimi belirlenir. Ödenmesi kararlaştırılan bedel, üst hakkı kendileri için rehnedilmiş olan alacaklıların henüz ödenmemiş alacaklarının güvencesini oluşturur ve rızaları olmaksızın üst hakkı sahibine ödenmez. Kararlaştırılan bedel ödenmez ve güvence altına alınmazsa, üst hakkı sahibi veya bu hak kendisine rehnedilmiş olan alacaklı, bedel alacağına güvence olmak üzere, terkin edilen üst hakkı yerine aynı derecede ve sırada bir ipoteğin tescilini isteyebilir. Üst hakkı bağımsız bir hak olarak en çok 100 yıl için kurulabilir. Üst hakkı, süresinin % 75'i dolduktan sonra, kurulması için öngörülen şekle uyularak her zaman en çok 100 yıllık yeni bir süre için uzatılabilir. Bu konuda önceden yapılan taahhüt bağlayıcı değildir.

Üst hakkı tesisinde öncelikle hak sahibinin taşınmaz malikine ödeyeceği yıllık bedelin tespiti ile maksimum işletme süresinin tespitinde sorun yaşanmakta ve bu konularla ilgili genellikle değerlendirme hizmeti alınmaktadır. Hak sahibinin ödeyeceği bedel arazi bedeli ve hasıla payından oluşan yıllık kira bedeli olarak görülebilir. Bu bedelin hesaplanması arazinin malikinin kamu kurumu ve özel kişi veya kurum olmasına bağlı olarak değişir. İdeal işletme süresi ise genellikle inşaata bağlanan sermayenin geri kazanılması ve makul karın elde edilebileceği süre olarak ele alınmalıdır. Bu amaçla proje değerlemesi yapılması ve proje alternatifinin dinamik yöntemlerle değerlendirme sonuçları, sermaye kurtarma faktörü ve nakit akıma bağlanmış geri ödeme süresi birlikte dikkate alınarak karar verilmelidir. Gar, havalimanı, liman ve diğer büyük ölçekli sabit sermaye yatırımlarının değerlendirme çalışmalarının sonuçlarına göre geri dönüş süresinin 1,5 kat işletme süresinin verilmesi genellikle yeterli olabilmektedir.

**Örnek-41:** Mahalle sınırları içindeki imar parselinin plan işlevi konu taşınmazın üzerinde perakende (alışveriş merkezi) yatırımı yapılmasına uygundur. Arsa sahibi alışveriş merkezi (AVM) yapımı için yeterli sermayesi olmadığından taşınmazın üzerinde inşaat yapamamakta olup, bu arada AVM yapmak isteyen bir yatırımcı arsa sahibine taşınmaza iki alternatif üzerinden teklif sunacaktır. İlk alternatif olarak taşınmazın bedeli olarak 28.600.000 TL bedel teklif edecek ve ikinci alternatif olarak taşınmaz için ilk etapta 3.500.000 TL bedel ve irtifak kurulmasından itibaren her yıl 400.000 TL sabit ve üzerine yıllık cironun % 3'ü oranında pay ekleyerek ödeme yapmayı önerecektir. Taşınmaz üzerinde inşa edilecek perakende projesinin inşaat süresi 2 yıl olarak tahmin edilmekte ve işletme dönemi boyunca yıllık ortalama cironun 2.500.000 TL olması ve her yıl bu bedelin % 5 oranında artacağı öngörülmektedir. Taşınmaz piyasasında geçerli kapitalizasyon oranının % 10 olduğu tespit edilmiştir. Buna göre önerilecek iki tekliften hangisi yatırımcı için avantajlı olacaktır? Eğer ikinci alternatif değerlendirilecek olursa, yatırımın kaçınıcı yılında arsa sahibi avantaja geçebileceğine karar veriniz?

Hesaplama sonuçlarına göre inşaat dönemi dahil 30 yıllık dönemde yapılacak ödemelerin bugünkü değeri 12.025.000,80 TL olarak bulunmuştur. Malike önerilen ikinci teklifin kabul edilmesi halinde, birinci teklifte önerilen 28.600.000 TL'lik bedeli, ancak 50 yıldan daha uzun zaman içinde karşılayabildiği açıktır. Bu koşullarda arsa sahibinin ilk alternatifini değerlendirmesinin daha avantajlı olabileceği belirlenmiş olup, 67 yıllık sürede elinde bulunduracağı likiditenin fırsat maliyetinin olduğu ve bu likiditeyi başka yatırım fırsatları için kullanabileceği belirtilmelidir. Ayrıca alışveriş merkezi yatırımının 20 yıllık sürede demode olabileceği, bu durumda ise taşınmazın sürekli % 5

oranında artan biçimde gelirin elde edilemeyeceği ve uzun süre geçtikten sonrasında yeni yapılacak yatırımlar karşısında artan cironun devam etmeme riskinin bulunduğu da vurgulanmalıdır. Bu durumda birinci alternatifi değerlendirilmesi yerinde olacaktır.

| Yıllar        | İlk Ödenen Bedel (TL) | Sabit Ödenen Bedel (TL) | Yıllık Ciro (TL) | Yıllık Cirodan Arsa Sahibine Verilecek Olan Bedel (TL) | Arsa Sahibine Yıllık Ödenecek Toplam Bedel (TL) | Arsa Sahibine Ödenen Bedelin Kümülatif Toplamı (TL) | Yapılan Ödemelerin Bugünkü Değeri (TL) |
|---------------|-----------------------|-------------------------|------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1             | 3.500.000             | 400.000                 | -                | -                                                      | -                                               | 1.500.000                                           | 3.900.000,00                           |
| 2             | -                     | 400.000                 | -                | -                                                      | -                                               | 400.000                                             | 363.636,36                             |
| 3             | -                     | 400.000                 | 2.500.000        | 75.000                                                 | 475.000                                         | 875.000                                             | 723.140,50                             |
| 4             | -                     | 400.000                 | 2.625.000        | 78.750                                                 | 478.750                                         | 878.750                                             | 660.217,88                             |
| 5             | -                     | 400.000                 | 2.756.250        | 82.688                                                 | 482.688                                         | 882.688                                             | 602.887,44                             |
| 6             | -                     | 400.000                 | 2.894.063        | 86.822                                                 | 486.822                                         | 886.822                                             | 550.646,61                             |
| 7             | -                     | 400.000                 | 3.038.766        | 91.163                                                 | 491.163                                         | 891.163                                             | 503.038,26                             |
| 8             | -                     | 400.000                 | 3.190.704        | 95.721                                                 | 495.721                                         | 895.721                                             | 459.646,56                             |
| 9             |                       | 400.000                 | 3.350.239        | 100.507                                                | 500.507                                         | 900.507                                             | 420.093,24                             |
| 10            |                       | 400.000                 | 3.517.751        | 105.533                                                | 505.533                                         | 905.533                                             | 384.034,19                             |
| 11            | .                     | 400.000                 | 3.693.639        | 110.809                                                | 510.809                                         | 910.809                                             | 351.156,36                             |
| 12            | .                     | 400.000                 | 3.878.321        | 116.350                                                | 516.350                                         | 916.350                                             | 321.174,95                             |
| 13            | .                     | 400.000                 | 4.072.237        | 122.167                                                | 522.167                                         | 922.167                                             | 293.830,86                             |
| 14            | -                     | 400.000                 | 4.275.848        | 128.275                                                | 528.275                                         | 928.275                                             | 268.888,33                             |
| 15            |                       | 400.000                 | 4.489.641        | 134.689                                                | 534.689                                         | 934.689                                             | 246.132,89                             |
| 16            |                       | 400.000                 | 4.714.123        | 141.424                                                | 541.424                                         | 941.424                                             | 225.369,35                             |
| 17            |                       | 400.000                 | 4.949.829        | 148.495                                                | 548.495                                         | 948.495                                             | 206.420,12                             |
| 18            |                       | 400.000                 | 5.197.320        | 155.920                                                | 555.920                                         | 955.920                                             | 189.123,60                             |
| 19            |                       | 400.000                 | 5.457.186        | 163.716                                                | 563.716                                         | 963.716                                             | 173.332,72                             |
| 20            |                       | 400.000                 | 5.730.046        | 171.901                                                | 571.901                                         | 971.901                                             | 158.913,64                             |
| 21            |                       | 400.000                 | 6.016.548        | 180.496                                                | 580.496                                         | 980.496                                             | 145.744,55                             |
| 22            |                       | 400.000                 | 6.317.375        | 189.521                                                | 589.521                                         | 989.521                                             | 133.714,57                             |
| 23            |                       | 400.000                 | 6.633.244        | 198.997                                                | 598.997                                         | 998.997                                             | 122.722,80                             |
| 24            |                       | 400.000                 | 6.964.906        | 208.947                                                | 608.947                                         | 1.008.947                                           | 112.677,36                             |
| 25            |                       | 400.000                 | 7.313.152        | 219.395                                                | 619.395                                         | 1.019.395                                           | 103.494,64                             |
| 26            |                       | 400.000                 | 7.678.809        | 230.364                                                | 630.364                                         | 1.030.364                                           | 95.098,50                              |
| 27            |                       | 400.000                 | 8.062.750        | 241.882                                                | 641.882                                         | 1.041.882                                           | 87.419,62                              |
| 28            |                       | 400.000                 | 8.465.887        | 253.977                                                | 653.977                                         | 1.053.977                                           | 80.394,90                              |
| 29            |                       | 400.000                 | 8.889.182        | 266.675                                                | 666.675                                         | 1.066.675                                           | 73.966,85                              |
| 30            |                       | 400.000                 | 9.333.641        | 280.009                                                | 680.009                                         | 1.080.009                                           | 68.083,14                              |
| <b>Toplam</b> |                       | -                       | -                | -                                                      | -                                               | -                                                   | <b>12.025.000,80</b>                   |

• **Kaynak (Mecra) Hakkı:** Başkasının arazisinde bulunan kaynak üzerinde irtifak hakkı, bu arazinin malikini suyun alınması ve akıtılmasına katlanmakla yükümlü kılar. Bu hak aksi kararlaştırılmadıkça başkasına devredilebilir ve mirasçıya geçer. Kaynak hakkı bağımsız nitelikte olup, en az 30 yıl için kurulmuş ise tapu kütüğüne taşınmaz olarak kaydedilebilir. Kaynak hakkı tapu kütüğüne tescil edilir ve aksi kararlaştırılmadıkça devredilebileceği ve mirasçıya intikal edebileceği açıktır.

Kaynak hakkı üst hakkı ile benzerlikler göstermekle beraber, üst hakkından farklı olarak kaynağın kendisi üzerinde mülkiyet hakkı vermez. Kaynak, bulunduğu taşınmazın malikinin mülkiyetinde kalır. Suyun akıtılması için kaynak hakkına katlanan taşınmazın üzerinde yapılan tesisler, kaynak hakkı sahibinin mülkiyetinde olup, bunun için ayrı bir inşaat hakkı kurulması gerekli değildir. Bu tesisleri yapma yetkisi kaynak hakkının kapsamına girer. Bu hak, hak sahibinin ilk yatırım maliyetini düşürmekte, arsa sahibi ise kurulan bu üst hakkı sayesinde gelirden pay almaktadır.

Türk Medeni Kanununa göre su, gaz, elektrik ve benzerlerinin mecraları, işletmenin olduğu taşınmazın dışında olsalar bile, aksine bir düzenleme olmadıkça, o işletmenin eklentisi ve işletme malikinin malı sayılıyor. Buna göre her taşınmaz maliki, uğrayacağı zararın tamamının önceden ödenmesi koşulu ile su yolu, kurutma kanalı, gaz ve benzerlerine ait boruların, elektrik hat ve kablolarının, başka yerden geçirilmesi olanaksız veya aşırı ölçüde masraflı olduğu takdirde, kendi arazisinin altından veya üstünden geçirilmesine katlanmakla yükümlü olacaktır. Komşuluk

hukukunun gerektirdiği hâller dışında bir taşınmazın böyle bir mecra ile aynı hak olarak yüklenmesi, ancak bir irtifak hakkı kurulması suretiyle olabilir. İrtifak hakkı, mecra dışarıdan görülmüyorsa tapu kütüğüne tescili ve dışarıdan görülüyorla noterce düzenlenecek sözleşmeye dayanılarak mecranın yapılması ile doğar.

**Örnek-42:** Petrol boru hattı inşaatı için geçici işgal tesis edilen arazinin dekarı başına düşen yıllık ortalama net geliri (net kira geliri) 60 TL ve kapitalizasyon oranı ise % 5 olarak tespit edilmiştir. Gelir yöntemine göre belirli bir parselin 1.450 m<sup>2</sup>'lik bölümü üzerindeki 3 yıl süreli geçici irtifak bedeli ne olmalıdır?

**Çözüm:** Değerleme alanında geçici işgal veya irtifak hakkı tesisi, kiralama gibi ele alınacak ve irtifak hakkı dışında kalan kısım için ayrıca değer azalışı veya artışının hesaplanmasına gerek olmayacaktır. Buna göre geçici irtifak hakkı tesisinde, söz konusu hakkın kurulduğu araziden malikin mahrum kalacağı gelirin bugünkü değeri, arazinin irtifak hakkı bedeli olarak alınacaktır:

$$BD = DT \cdot \frac{(1+f)^n - 1}{(1+f)^n \cdot f} = 60 \cdot \frac{(1+0,05)^3 - 1}{(1+0,05)^3 \cdot 0,05}$$

Malikin 3 yıl boyunca mahrum kalacağı gelir kaybının bugünkü değeri için hak tesis edilen arazinin dekarı başına 163,40 TL veya 0,16 TL/m<sup>2</sup> olarak bulunur. Buna göre toplam irtifak bedeli; 0,16\*1.450=236,92 TL olacaktır. Geçici irtifak hakkı tesisinde arta kalan kısımda değer artışı veya azalışı hesaplanmaz – sadece el konulan kısımdan mahrum kalınan gelir veya kira kaybı üzerinden işlem yapılması gerekli olacaktır.

İrtifak hakkı kurulması süreksiz ise yani sonsuz yıl için geçerli ise bu durumda yıllık gelir eksilmesinin kapitalizasyon yapılması gerekir. Diğer bir ifade ile sonsuz yıl için irtifak hakkı kurulması nedeniyle meydana gelecek yıllık gelir düşüklüğünün belirli bir indirgeme oranı ile bugüne biriktirilmesi gerekecektir. Bu durumda irtifak hakkı değeri; temel kapitalizasyon eşitliği veya piyasa değeri üzerinden hesaplanır. İrtifak hakkı tesisi, bir parselin tamamı veya bir kısmı üzerinde kurulabilir. İrtifak hakkı kurulan taşınmazın bazı parçalarının mülkiyetinin irtifak hakkı kuran idareye geçmesi gerekebilir. Taşınmaz hem kısmen kamulaştırmaya, hem de irtifak hakkına konu olabilir. Örneğin, petrol boru hattı geçirilmesi ve yerüstü pompa istasyonlarının kurulması, elektrik direklerinin dikildiği yerler (pilon yerleri), su kanallarını ve su düzeyini kontrol etmek amacıyla açılan kuyu gibi yerlerin tam kamulaştırmasının yapılması gerekir. İrtifak kamulaştırması değeri hesaplanırken, tam kamulaştırılan alanın miktarı toplam parsel yüzölçümünden çıkarılır ve kalan taşınmazın yüzölçümü dikkate alınarak değer düşüklüğü hesaplanır.

**Örnek-43:** Toplam yüzölçümü 10.000 m<sup>2</sup> olan tarla arazisinin üzerinden enerji iletim hattı geçirilmiştir. Arazi üzerinde 4 adet direk yeri (pilon yeri) bulunmakta olup, her bir direk için 7x7 m'lik alanın kamulaştırılması gerekecektir. Arazinin kamulaştırma günündeki mevki ve koşullarda ve olduğu gibi kullanılması halinde getireceği net gelir 50 TL/dekar ve yerel alanda kapitalizasyon oranı % 5 olarak belirlenmiştir. İrtifak hakkı kurulmasından sonra ortalama olarak 5 TL/dekar kadar gelir eksilmesinin olacağı tahmin edilmektedir.

Pilon yeri olarak mülkiyeti kamulaştırılan kısım, toplam parsel genişliğinden çıkarıldıktan sonra, geri kalan alanın irtifak hakkı tesisinden önceki değeri ile bu hakkın tesisinden sonraki değeri arasındaki fark belirlenir. Bu durumda irtifak hakkı değeri şöyle bulur<sup>309</sup>:

$$\text{İrtifak Kamulaştırma Değeri (Karşılığı)} = \text{Tam Kamulaştırılan Parçanın Değeri} + \text{İrtifak Kamulaştırma Değeri (Karşılığı)}$$

Elektrik direklerinin (pilon) yerleri için tam kamulaştırılan alan = (7x7)x4 = 196 m<sup>2</sup>'dir. Toplam alan 10.000 m<sup>2</sup>-196 m<sup>2</sup> = 9.804 m<sup>2</sup>'lik alanda ise irtifaktan dolayı değer düşüklüğü

<sup>309</sup>H.Tanrıvermiş, İrtifak Hakkı Kurulmasının Teorik Esasları ve Türkiye'deki Uygulamaları, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü Teknik Bülteni Sayı: 88:37-51, 1998, Ankara.



oluşacaktır. İrtifaktan önce arazinin değeri;  $50/0,05 = 1000$  TL olur. İrtifaktan sonraki arazi değeri ise;  $45/0,05 = 9.00$  TL ve irtifak hakkı tesisinden dolayı oluşan değer düşüklüğü;  $1.000 - 900 = 100$  TL/da olarak hesaplanır. Arazinin tamamındaki değer düşüklüğü ise  $100$  TL/da x  $9,804$  da =  $980,40$  TL olarak bulunur. Ancak pylon yeri olan  $196 \text{ m}^2$  alanın mülkiyet kamulaştırması yapılacağından,  $1 \text{ m}^2$  arazinin değeri;  $1.000/1.000 \text{ m}^2 = 1$  TL/ $\text{m}^2$  olacak ve sonuç olarak kamulaştırılan alanın toplam değeri  $1 \text{ TL}/\text{m}^2 \times 196 \text{ m}^2 = 196$  TL olarak tespit edilecektir. Araştırma sonuçlarına göre toplam irtifak kamulaştırma değeri ise;  $980,40 + 196 = 1.176,40$  TL olacaktır<sup>310</sup>.

Değerleme uygulamalarında su, doğal gaz ve petrol boru hattı veya enerji iletim hattının izdüşümünde kalan yerlerin yüzölçümüne göre değer düşüklüğü saptanmaktadır. Ancak irtifak hakkı tesisi nedeni ile oluşan değer düşüklüğü taşınmazın tamamında meydana gelir. Bu nedenle taşınmazın tamamının irtifaktan önceki değerinin bulunması, daha sonra irtifaktan sonraki değerinin saptanması ve her iki değer arasındaki farkın da irtifak kamulaştırma değeri olarak değerlendirilmesi gerekir<sup>311</sup>. Ancak bağ, meyve bahçesi ve ağaçlık arazilerde irtifak hakkının tesisi sırasında, boru ve enerji nakil hattını geçirdiği meyvelik ve ağaçlık alanda 20-25 metre genişliğindeki bir şerit üzerinde hiçbir çok yıllık bitkinin yetiştirilmesine izin vermemektedir. Gelir yöntemine göre irtifak hakkı değerinin saptanmasında, normal koşullarda meyve bahçesinden elde edilebilecek yıllık veya periyodik gelir ile irtifak hakkı tesisinden sonra dönemde elde edilebilecek gelir arasındaki farkın tespiti ve kapitalizasyon yapılması gerekecektir. İrtifak hakkı tesisi nedeni ile arazide meydana gelebilecek gelir eksilmesi, normal yıllık veya periyodik gelirden meydana gelebilecek azalmayı kapsamakta ve ayrıca araziye olan talebin azalışına bağlı olarak kapitalizasyon oranı da değişebileceği için değer düşüklüğü iki temel faktöre bağlı olarak tespit edilmektedir.

Kadastro veya imar parselin üzerinden yüksek gerilim hattının geçirilmesi nedeniyle oluşan değer düşüklüğünün hesaplanmasında, sadece pylon yerleri ve tellerin o arazi üzerindeki izdüşüm alanı üzerinden işlem yapılması doğru olmamaktadır. Çünkü irtifak tesisi nedeniyle oluşan zarar veya değer düşüklüğü, taşınmazların parçalara ayrılmasından ileri gelmektedir. Zira yüksek gerilim hattı, su, doğal gaz ve petrol iletim hatları ile ilgili olarak oluşan bazı olumsuzluklar daha düşük bir birim arazi değerinin bulunmasına neden olacaktır. Bu yüzden arazi üzerinde inşa edilecek iletim sistemlerinde ortaya çıkabilecek kazalar ve zararların neden olabileceği ölüm tehlikesi, çıkabilecek bir yangın ile ürünlerin zarar görme riskleri ile yukarıda sıralanan diğer faktörler, arazinin cazibesi ve buna bağlı olarak talebin düşmesine neden olur. Arazinin cazibesi ve talebinde oluşan azalma dolayısıyla oluşacak bu değer kaybı, irtifaktan dolayı tamamlayıcı değeri ifade etmektedir<sup>312</sup>.

Kentsel ve kırsal alanda arazi üzerinde veya altında tesis edilen hatların neden olabileceği taşınmaz değeri düşüklüğüne ilişkin bazı pratik oranlar da verilmektedir. Kırsal alanda arazi üzerinden elektrik hattı geçirilmesi nedeniyle irtifak hakkı tesisinde, malikine ödenmesi gereken irtifak hakkı değerinin tespitinde sıklıkla söz konusu norm bilgiler kullanılmaktadır. Birçok ülkede enerji nakil hattı tesis edilecek arazinin öncelikle gelir veya piyasa değeri bulunmakta ve ikinci aşamada enerji nakil hattının geçişinden doğan gelir eksilmesi bulunup kapitalizasyon yapılmaktadır. Gelir eksilmesinin kapitalizasyonu sonucu bulunacak değer ortalama olarak enerji nakil hattının geçtiği alanın değerinin  $1/4$ 'ü veya % 25'i alınarak da bulunabileceği bildirilmektedir. ABD'de yapılan bir araştırmada ise, irtifak hakkı tesisinin taşınmazın pazar değerinde % 30 ve daha düşük düzeyde kayba neden olduğu saptanmıştır. Yapılan araştırmada bütün alıcı ve satıcıların özellikle yüksek gerilim hatlarının taşınmaz değerini hatırı sayılabilecek düzeyde olumsuz etkilediğini ve önemli bir endişe yarattığını göstermektedir<sup>313</sup>. Ancak bu yaklaşımın uygulanması ile ilgili olarak

<sup>310</sup> H.Tanrıvermiş, İrtifak Hakkı Kurulmasının Teorik Esasları ve Türkiye'deki Uygulamaları, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü Teknik Bülteni Sayı: 88:37-51, 1998, Ankara.

<sup>311</sup> A. Arcak ve Y.K. Kitiş, Açıklamalı İçtihatlı Kamulaştırma Davaları ve Devletleştirme, 1. Cilt, Seçkin Yayınevi, 1992, Ankara, s.741-753.

<sup>312</sup> H.Tanrıvermiş, İrtifak Hakkı Kurulmasının Teorik Esasları ve Türkiye'deki Uygulamaları, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü Teknik Bülteni Sayı: 88:37-51, 1998, Ankara.

<sup>313</sup> David R. Bolton, Properties Near Power Lines and Valuation Issues: Condemnation or Inverse Condemnation, In: Proceedings of the Institute of Planning, Zoning and Eminent Domain, The Southwestern Legal Foundation, Dallas, Texas, 1993, USA, p.2-25.

ülkemizde yapılmış herhangi bir araştırma olmadığından, söz konusu yaklaşımların ne ölçüde doğru sonuç verebileceği de tartışmaya açık bir konudur.

İrtifak kurulması nedeni ile taşınmazda oluşacak değer düşüklüğünün oranı, taşınmazın cinsi, taşınmazın toplam yüzölçümü, kamu hizmetinin niteliği, kamu hizmeti nedeni ile işgal edilecek bölümün yüzölçümü, arazinin işgal biçimi, kullanım şekli, irtifak hakkının niteliği, taşınmazda kapladığı alan, yeri ve yönü gibi faktörler dikkate alınarak belirlenmelidir. Zira bazı durumlarda irtifak kamulaştırmasına neden olan kamu hizmeti bütün taşınmazın kullanımını etkilerken diğer bazı durumlarda ise, kamu hizmeti sadece bu hizmet sebebi ile taşınmazın fiilen işgal edilen bölümünde değer değişikliğine neden olmaktadır. Bu bedel taşınmazın büyüklüğüne, kullanma biçimine, arsa veya tarım arazisi oluşuna, irtifakın varsa iz düşümüne veya geçtiği yere ve kapladığı alana göre taşınmazda doğurduğu değer kaybı, genellikle yüzde olarak belirlenir ve saptanan bu yüzdeye göre de sonuca ulaşılır<sup>314</sup>.

Birçok kamu kurumu bünyesindeki kıymet takdiri komisyonu ve yerel bilirkişi raporlarında, 2942 sayılı Kamulaştırma Kanununun 11'inci maddesine göre, taşınmazın kamulaştırma tarihindeki mevkii ve şartlarına ve olduğu gibi kullanılması haline göre değerinin takdir edilmesi gerektiği halde, tarla arazisi, meyve bahçesi, bağ ve ağaçlık olarak kullanılan taşınmazda inşaat (konut, ahır, silo gibi) veya sabit tesisler yapılamayacağı, taşınmazın irtifak hakkına konu olan bölümüne veya hattın geçtiği kısımlara tarla tarımına oranla daha yüksek gelir getiren meyve ve kavak ağacı dikilemeyeceği ve bağ tesis edilemeyeceği, doğalgaz boru hattında olabilecek arızalar veya arıza riskinin olması, arıza olduğunda ekili ürüne zarar verilebileceği (ki böyle bir zarar vukuunda bu zararın ayrıca tazmini söz konusu olacak) gibi taşınmazın mevcut durumu ile bağdaşmayan ve faraziye dayanan gerekçelerle değer kaybının % 1-3, % 10, % 15 veya % 25 oranında kabulü ile fazla miktarda değer azalışı belirlenmiş olması, doğru görülmemektedir<sup>315</sup>. Bunun yerine kıymet takdiri komisyonu ve bilirkişiler tarafından taşınmazın boru geçirilen bölümünün tarıma elverişli durumunu koruduğuna ilişkin değerlendirme yapılması ve bu durum dikkate alınarak, boru geçişinin taşınmazda meydana getirebileceği değer kaybı hesap ettirilip elde edilecek sonuca göre karar verilmelidir<sup>316</sup>.

Bir taşınmazdan geçirilen boru hattının bu taşınmazın değerinde bir azalma meydana getireceği gerçek olmakla beraber, bu azalma tesis edilen irtifak hakkının niteliği ve taşınmazın olduğu gibi kullanılmasından meydana gelen gelir ve değer eksikliği ile orantılı olmalıdır. Boru hattı üzerinde belli bazı ağaçların dikilmesi halinde istenen verimin elde edilemeyeceği doğru ise de, bu arazinin hiç kullanılmaması (derin köklü olmayan meyve ağaçları, tarla tarımı ve sebze yetiştirme gibi) söz konusu olmadığına göre, bu yerlerden gelir de elde edilecektir. Bu nedenle boru hattının geçirilmesinin taşınmazın satışa çıkarılması halinde değerinde bir azalma meydana getireceği olgusu da kabul edilmekle beraber, bu kamulaştırma bedelinin yukarıdaki hususlar da dikkate alınarak makul ölçülerde olması zorunluluğu bulunmaktadır<sup>317</sup>.

Genel olarak kabul edilen ilkeye göre özel nedenler olmadıkça, irtifak kamulaştırma bedeli, irtifaka konu taşınmazda gerçekleştirilecek kamu hizmeti sebebi ile işgal edilecek yerin değerinden (çıplak toprak değeri) daha fazla olamaz. Diğer bir ifade ile irtifak hakkı bedeli, mülkiyet kamulaştırması için belirlenen bedelden fazla olamayacaktır. İrtifak hakkına ilişkin kamulaştırmalarda, irtifak hakkının, taşınmazın konumunda neden olacağı değer düşüklüğü kamulaştırma karşılığı olduğundan, mülkiyet kamulaştırması gibi değer biçilemez. Yargıtay'ın yerleşmiş ilkesine göre, irtifak hakkı tesis edilen alanın tam mülkiyet kamulaştırmasına konu olması

<sup>314</sup> Bakınız: Y.18.H.D., E:1998/5375, K:1998/7380, Tarih: 18.6.1998.

<sup>315</sup> Bakınız: Y.18.H.D. E:1995/4292, K:1995/5371, Tarih:27.4.1995, Y.18.H.D. E:1995/4289, K:1995/5368, Tarih: 4.1995, Y.18.H.D., E:1994/14249, K:1994/16008, Tarih: 8.12.1994, Y.18.H.D. E:1995/7489, K:1995/9468, Tarih:2.10.1995 & Y.18.H.D. E:1995/3895, K:1995/4563, Tarih: 13.4.1995.

<sup>316</sup> Bakınız: Y.18.H.D. E. 1997/4497, K:1997/5614, Tarih: 2.6.1997

<sup>317</sup> Bakınız: Y.18.H.D., E:1995/2991, K:1995/4019, Tarih: 3.4.1995.

halinde belirlenecek değerden yüksek sonuçlara ulaştıracak şekilde değer kaybı oranının, çok önemli ve çok özel nedenler mevcut olmadıkça kabul edilemeyeceği yönündedir<sup>318</sup>.

Kamulaştırma yoluyla irtifak hakkı tesisinde, taşınmazda meydana gelecek değer düşüklüğünün oranı, taşınmazın cinsi, yüzölçümü, kullanım şekli, irtifak hakkının niteliği, taşınmazda kapladığı alan ve yeri, yönü dikkate alınarak belirlenir. İrtifak hakkı tesisi nedeniyle arazinin değerinde meydana gelen azalma arazinin mülkiyet değerinin % 35'ini aşamayacağına karar verilmiştir<sup>319</sup>. Diğer kararda, Yargıtay uygulamalarında, taşınmazın niteliğine uygun kullanımını önemli ölçüde etkileyen özel bir durum söz konusu olmaması halinde, arazilerde irtifak nedeniyle olabilecek değer kaybının irtifaktan etkilenen alanın mülkiyet değerinin % 35'ini aşmaması gerektiği kabul edilmektedir<sup>320</sup>. İrtifak hakkı kurulan taşınmaz mal üzerinde daha önce, aynı veya başka bir kurum tarafından irtifak kamulaştırması yapılmış olabilir. Bu durumda değer biçilirken önceki irtifak durumu ve değeri göz önüne alınmalıdır. İrtifak hakkı kurulmadan önceki taşınmazın değeri belirlenirken, mal sahibinin önceki irtifak nedeniyle almış olduğu irtifak hakkı değeri taşınmazın normal değerinden çıkarılacaktır<sup>321</sup>. Buna göre dava konusu taşınmazda kamulaştırma tarihinden önce tesis edilmiş olan irtifak hakkı mevcut ise, önceki irtifak hakkının, taşınmazın tümünde meydana getirdiği değer düşüklüğünün tespit edilerek, bu değer düşüklüğünün kamulaştırma bedelinden indirilmesi gerekmektedir<sup>322</sup>.

### 3.7.9.5. Ticari İşlemlerde Taşınırın Rehni Amaçlı Değerleme İşlemleri

Bankacılık sisteminde teminat olarak kullanılabilen varlıkların çeşitlenmesi ile değerlendirme uygulamalarının kapsamı da genişlemektedir. Birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de son zamanlarda ticari kredi kullanımının kolaylaştırılması açısından menkul varlık ve değerlerin de teminat olarak kabul edimesine yönelik düzenleme yürürlüğe konulmuştur. 6750 sayılı Ticari İşlemlerde Taşınır Rehni Kanunu ile teslimsiz taşınır rehin hakkının güvence olarak kullanımının yaygınlaştırılması, bu rehne konu taşınırın kapsamının genişletilmesi, taşınır rehni aleniyetin sağlanması ile rehnin paraya çevrilmesinde alternatif yolların sunulması yoluyla finansmana erişimin kolaylaştırılması hedeflenmiştir<sup>323</sup>. 6750 Sayılı Kanun; taşınır varlıkları konu edinen işlemlerde rehin hakkının tesisi, rehin hakkının üçüncü kişilere karşı hüküm ifade etmesi, Rehlinli Taşınır Sicili, rehinli alacaklılar arasında öncelik hakkının belirlenmesi, tarafların ve üçüncü kişilerin hak ve yükümlülükleri ve rehin hakkının kullanımı ile rehinli işlemlere ilişkin diğer usul ve esasları düzenlenmiştir. Üzerinde rehin hakkı kurulabilecek taşınır varlıklar arasında; alacaklar, çok yıllık ürün veren ağaçlar, fikri ve sınai mülkiyete konu haklar, hammadde, hayvan, her türlü kazanç ve iratlar, başka bir sicile kaydı öngörülmemiş ve idari izin belgesi niteliğinde olmayan her türlü lisans ve ruhsatlar, kira gelirleri, kiracılık hakkı, makine ve teçhizat, araç, ekipman, alet, iş makineleri, elektronik haberleşme cihazları dâhil her türlü elektronik cihaz gibi menkul işletme tesisatı, sarf malzemesi, stoklar, tarımsal ürün, ticaret unvanı ve/veya işletme adı, ticari işletme veya esnaf işletmesi, ticari plaka ve ticari hat, ticari proje ve vagon gibi çok sayıda mal ve varlığın rehin olarak

<sup>318</sup> David R. Bolton, *Properties Near Power Lines and Valuation Issues: Condemnation or Inverse Condemnation*, In: *Proceedings of the Institute of Planning, Zoning and Eminent Domain*, The Southwestern Legal Foundation, Dallas, Texas, 1993, USA, p.2-25.

<sup>319</sup> Bakınız: Yargıtay 18.HD, E.2002/4769, K. 2002/6329, T. 03.06.2002 ve Yargıtay 18.HD, E. 2002/5266, K. 2002/6061, T. 27.05.2002.

<sup>320</sup> İrtifak kurulması nedeniyle taşınmazda oluşacak değer düşüklüğünün oran ve tutarının gerekçeleri ile belirtilmesi gerekir. Kamulaştırma yoluyla irtifak hakkı tesisinde taşınmazda meydana gelecek değer düşüklüğünün oranı, taşınmazın cinsi, yüzölçümü, kullanım şekli, irtifak hakkının niteliği (boru hattı, enerji nakil hattı gibi), taşınmazda kapladığı alan ve yeri, istikameti dikkate alınarak belirlenir. Yargıtay uygulamalarında, taşınmazın niteliğine uygun kullanımını önemli ölçüde etkileyen özel bir durum söz konusu olmaması halinde arazilerde irtifak nedeniyle olabilecek değer kaybının irtifaktan etkilenen alanın mülkiyet değerinin % 35'ini aşmaması gerektiği kabul edilmektedir. Bakınız: Yargıtay 18.HD., E.2002/4769, K. 2002/6329, T. 03.06.2002, Yargıtay 18.HD, E. 2001/S183, K. 2001/9078, T. 15.10.2001. ve Yargıtay H.G.K. E. 1976/5-3329, K. 1918/561, T. 01.06.1998.

<sup>321</sup> H.Tanrıvermiş, *İrtifak Hakkı Kurulmasının Teorik Esasları ve Türkiye'deki Uygulamaları*, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü Teknik Bülteni Sayı: 88:37-51, 1998, Ankara.

<sup>322</sup> Kamulaştırma yoluyla (mülga) Türkiye Elektrik Kurumu (TEK) lehine irtifak hakkının kurulmasında; taşınmazın tamamında meydana getirdiği değer düşüklüğü oranının değerlendirme tarihindeki karşılığının, kamulaştırma bedelinden indirilmesi gerekir (Yargıtay 5.H.D. E.1997/4071, K. 1997/5934, T.08.04.1997; Yargıtay 5.H.D., E. 2002/6704, K. 2002/11204, T. 16.05.2002).

<sup>323</sup> 6750 sayılı Ticari İşlemlerde Taşınır Rehni Kanunu, TC Resmi Gazete, Tarih: 28 Ekim 2016, Sayı:29871.

kullanımı mümkün kılınmıştır. Bu kapsamda sayılanlardan üçüncü kişiler zilyetliğindeki taşınır varlık, hak ve paylı mülkiyet hakları da rehin konusu olabilmektedir (Md.5).

Taraflar, rehin hakkının kurulması öncesinde rehne konu taşınırın değerinin tespiti için değerlendirilebilir. Rehinli taşınır varlığın birleşmesi veya karışması durumunda ya da temerrüt sonrası hakların kullanımında, alacaklının başvurusu üzerine rehin verenin yerleşim yerindeki sulh hukuk mahkemesince taşınırın değeri değerlendirilebilir (ekspertiz) hizmeti sunan gerçek veya tüzel kişilere üç gün içinde tespit ettirilir. Bu değer tespitine itiraz edilmesi hâlinde, mahkemece üç gün içinde yeni bir değer tespiti yaptırılır. İtiraz üzerine ekspertiz hizmeti sunan gerçek veya tüzel kişiler üç gün içinde değer tespiti yapar. İtiraz üzerine yapılan değer tespiti kesindir. Bu tespit yapıldığı tarihten itibaren iki yıl geçmedikçe yeniden değer tespiti istenemez. Değer tespitine ilişkin rapor rehin verene ve rehin alacaklılarına tebliğ edilir. 6750 Sayılı Kanun kapsamındaki rehinli işlemlerde uygulanacak ekspertiz hizmetlerine ilişkin tavan ücret ilgili kurumların görüşü alınarak Bakanlık tarafından tespit edilecektir. Değerleme hizmeti sunan gerçek ve tüzel kişilerde aranacak nitelikler ile yetkilendirilecek bu kişilere ilişkin diğer hususlar Gümrük ve Ticaret Bakanlığı tarafından yürürlüğe konulacak yönetmelik ile belirlenecektir<sup>324</sup> (Md.13).

Ticari İşlemlerde Taşınır Varlıkların Değer Tespiti Hakkında Yönetmelik kapsamında rehin hakkının kurulması öncesinde rehin veren, lehine rehin verilen veya rehin alacaklısı ile bunların temsil ve ilzama yetkili temsilcileri rehne konu taşınırın değerini tespit ettirmek üzere yetkili mahkemeden talepte bulunabilir. Rehinli varlığın işlenmesi, başka bir varlık ile birleşmesi veya karışması halinde veya borçlunun temerrüdü sonrasında yalnızca rehin alacaklısı rehne konu taşınır varlığın değerini tespit ettirmek üzere yetkili mahkemeden talepte bulunabilecektir (Md.5). Değerleme hizmeti, 6750 sayılı Kanunun 13'üncü maddesi uyarınca rehin verenin yerleşim yerindeki sulh hukuk mahkemesinden talep edilecektir (Md.6). Rehne konu taşınır varlığın değer tespiti, rehin hakkının kurulması öncesinde rehin alacaklısı ile rehin veren arasında herhangi bir değerlendirilebilir hizmet alınmaksızın serbestçe kararlaştırılabilir veya yetkili mahkemeden rehne konu taşınır varlığın değerini bu Yönetmelik hükümlerine göre tespit ettirmek üzere talepte bulunulur. Rehinli varlığın işlenmesi, başka bir varlık ile birleşmesi veya karışması halinde, rehin alacaklısı yeni varlığın değeri ile işleme, karışma ve birleşme oranlarını, bu durumun öğrenilmesini müteakip bu Yönetmelik hükümlerine göre tespit ettirir. Rehin alacaklısı, borçlunun temerrüde düşmesini müteakip rehne konu taşınır varlığın değerini bu Yönetmelik hükümlerine göre tespit ettirir (Md.7).

Değerleme hizmeti verecek eksper (uzman), üç gün içinde yetkili mahkeme tarafından Bankalara Değerleme Hizmeti Verecek Kuruluşların Yetkilendirilmesi ve Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik uyarınca yetkilendirilen kişi veya kuruluşlar arasından görevlendirilecektir. Değerleme uzmanı (ekspertiz), rehin verenin yerleşim yerinde faaliyet gösteren eksperler arasından görevlendirilir. Bu yerde faaliyet gösteren yetkili eksper bulunmaması halinde, eksper en yakın yerde faaliyet gösteren yetkili uzmanlar arasından görevlendirilir. İtiraz üzerine o yerde görevlendirilecek başkaca yetkili uzman bulunmaması halinde, görevlendirme en yakın yerde faaliyet gösteren yetkili eksperler arasından yapılır. Yetkilendirilen uzmanlar TARES (Rehin sözleşmelerinin tescil, değişiklik ve terkin, rehinli taşınır varlığın devri ve boşalan dereceye geçme hakkının tescili ile tescil edilen hususların sorgulanması ve bunlara ilişkin belge oluşturulması işlemlerinin gerçekleştirildiği Taşınır Rehin Sicil Sistemi-TARES) internet sayfasında yayımlanacak ve bu veriler sürekli güncellenerek bilgilerin kolaylıkla işlem yapımları sağlanacaktır (Md.8).

Rehin sözleşmesinin tarafları, rehin hakkının kurulması öncesinde rehne konu taşınırın değerini herhangi bir değerlendirilebilir hizmet almaksızın serbestçe kararlaştırabilir. Taraflar arasında değer tespiti konusunda bir anlaşma sağlanamaması halinde, yetkili mahkemeden rehne konu taşınır varlığın değerini tespit ettirmek üzere talepte bulunulur. Rehinli varlığın işlenmesi, başka bir varlık ile birleşmesi veya karışması halinde veya borçlunun temerrüdü sonrasında yetkili mahkemeden rehne konu taşınır varlığın değerini tespit ettirmek üzere talepte bulunulur. Rehne konu taşınır varlığın değeri, yetkili mahkeme tarafından 8'inci maddeye göre görevlendirilen eksperler tarafından

<sup>324</sup> Ticari İşlemlerde Taşınır Varlıkların Değer Tespiti Hakkında Yönetmelik, TC Resmi Gazete, Tarih: 31 Aralık 2016, Sayı:29935.

Bankalara Değerleme Hizmeti Verecek Kuruluşların Yetkilendirilmesi ve Faaliyetleri Hakkında Yönetmelikte belirtilen usul ve esaslara göre tespit edilir. Yapılan değer tespiti rehin verene ve varsa lehine rehin verilen ile rehin alacaklısına tebliğ edilir (Md.9).

6750 Sayılı Kanun ve Yönetmelik kapsamında değerleme çalışmasına konu olan taşınır varlık sayısı çok geniş kapsamlı olarak tanımlanmıştır. Bir yandan meyveli ve meyvesiz ağaçlar (araziden bağımsız olarak sadece ağaçlar), diğer yandan kıymetli evraklar ve kiracılık hakkı ile son olarak ticari işletme isim ve ünvanları (markaları) ve hatta ticari taksi, rapor veya deniz otobüsü yolsu hatlarının söz konusu kanun kapsamında değerleme çalışmasının yapılması ve rehin edilmesi mümkün olabilecektir. Bunlardan alacaklar, kira gelirleri, kiracılık hakkı ve her türlü kazanç ve iratlar ile fikri ve sınai mülkiyete konu hakların işlem zamanında gerçekleşme durumları da dikkate alınarak güncel (piyasa) değerleri, çok yıllık ürün veren ağaçların gelir veya maliyet değerleri, tarımsal ürün, hammadde, hayvan, stoklar ve sarf malzemesinin piyasa değeri veya ikame değeri, başka bir sicile kaydı öngörülmeleyen ve idari izin belgesi niteliğinde olmayan her türlü lisans ve ruhsatların güncellenmiş itibari değerleri, makine ve teçhizat, araç, ekipman, alet, iş makinaları, elektronik haberleşme cihazları dâhil her türlü elektronik cihaz gibi menkul işletme tesisatının maliyet, piyasa veya gelir değerleri, ticaret unvanı ve/veya işletme adı, ticari işletme veya esnaf işletmesini piyasa değeri, ticari plaka ve ticari hat, ticari proje gibi varlıkların nakit akımlarının net bugünkü değeri, vagonun piyasa kira bedeli ve üçüncü kişiler zilyetliğindeki taşınır varlık, hak ve paylı mülkiyet hakların da uygun değerleme yöntemleri ile işlem zamanındaki piyasa değerlerinin tespit ve takdir edilmesi gerekmektedir. Taşınır rehnine konu olan varlıkların değerlemesi konuları, değerleme işi yapan uzmanlar ve firmalar için yepyeni çalışma alanı olarak görülmekte ve şimdilik sınav konuları arasında önemli bir yer tutmadığı için farklı ve kapsamlı örnek olaylarla taşınır değerleme çalışmasının uygulaması ihmal edilerek sadece değerleme uzmanı adaylarının güncel gelişmelerden haberdar edilmesi için bu kısımda kısa açıklama yapılması ile yetinilmiştir.

Taşınırların değerleme çalışması; taşınırın özelliğine bağlı olarak değişim gösterecektir. Taşınırın işletmenin aktifinde kayıtlı olması halinde, tarihi maliyet veya defter değeri üzerinden değerleme çalışması yapılabilir. Elbette bu işlemde güncellenmiş tarihsel maliyet yaklaşımının kullanılması gerekecektir. Benzer biçimde depo edilmiş tarım ürünleri ile ara malı, hammadde, ürün ve sınai malların, piyasa satış fiyatlarının olması nedeni ile doğrudan piyasa değerleri üzerinden değerleme çalışmasının yapılması kolay olmaktadır. Bu işlemde ürünün bulunduğu yerden satış yerine taşınması için yapılması gereken taşıma masrafı ve satış giderleri dikkate alınarak fiyatın düzeltilmesi [satıcının eline geçebilecek ürün fiyatı-(taşıma ve satış giderleri)] gerekecektir. Benzer biçimde makbuz senedi, alacak senedi, selem senetleri, gelecek piyasa işlemleri gibi kıymetli evrakların nominal değerleri belirli olduğu için değerleme zamanına göre iskonto edilmeleri ve değerleme gününde kıymetli evrakın satış fiyatının tespiti gerekecektir. Taşınırlar içinde önemli yer tutan kara, deniz ve hava araçları, ikame fiyatı, yaşlarına göre piyasa fiyatı (ilk el ve ikinci el fiyatları) ve gelire dayalı olarak değerlendirilebilir. Kiracılık hakkı, kira geliri, ticari araç plakası ve proje değerleme çalışması, gelecek yıllarda elde edilebilecek gelir veya potansiyel gelire dayalı olarak yapılacaktır. Özellikle işletme adı ve gayrimaddi varlıkların değerleme çalışmasının birçok subjektif yönünün olabileceği gözden uzak tutulmamalıdır.

Özellikle küçük ve orta boy işletmelerin teminat sorunlarının çözümüne taşınırları rehni yoluyla önemli katkı yapılması beklenmektedir. Örneğin, zeytinyağı işleme ve ticareti alanında çalışan iş adamının deposunda 20 ton yağ bulunmakta olup, yağın teminat amaçlı değerleme çalışması yapılacaktır. Bu amaçla yerel alanda zeytinyağının satılabileceği pazarda, kalite grupları ve özelliklerine göre çeşitli ürünlerin değerleme zamanındaki ortalama pazar fiyatlarının saptanması gerekir. Bu fiyatlar yükseklik ve kalite gruplarına göre sıralanır ve depodaki ürünün ait olduğu kategorideki ürünlerin ortalama pazar fiyatları üzerinden değerleme çalışması tamamlanır. Yerel alanda yapılan çalışmanın sonuçlarına göre naturel sızma birinci kalite zeytinyağının ortalama satış fiyatı 30 TL/kg, ikinci kalite 24 TL/kg ve üçüncü kalite yağın fiyatı 20 TL/kg olarak saptanmıştır. Organik zeytinyağının fiyatı ise kalite gruplarına göre geleneksel ürün fiyatının iki katıdır. Değeri biçilmek istenilen 20 ton zeytinyağı birinci kalite grubunda ise, bu serideki kalitelerle karşılaştırılır



ve ona eş olanı bulunur. Buna göre 20 ton geleneksel zeytinyağının, ona eş kalite zeytinyağının pazar fiyatı ile aynı olacağından;  $20.000 \text{ kg} \times 30 \text{ TL} = 600.000 \text{ TL}$  olur. Ürünün Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından verilen organik ürün sertifikasının olduğunun saptanması halinde; söz konusu ürünün piyasa değerinin;  $20.000 \times (2 \times 30) = 1.200.000 \text{ TL}$  olması gerekecektir. Özellikle ham veya işlenmiş tarım ve gıda ürünlerinin değerlemesinde piyasa fiyatı olarak işletme avlusu fiyatının alınması, ürünü pazara taşıma ve pazardaki satış giderlerinin söz konusu ürünün satış fiyatından çıkartılması gerekmektedir. Eğer zeytinyağını değerlemek için kullanılan pazar fiyatları serisinin alındığı pazara taşıma gideri 100 TL/ton ve yerel pazarda satış gideri (komisyoncu gibi) 50 TL/ton ise, o zaman 1 ton zeytinyağının işletme avlusu satış fiyatı;  $30.000 - (100+50) = 29.850 \text{ TL}$  veya 29,85 TL/kg olacaktır.

Sanayi ve ticaret işletmelerini taşıt araçlarının değerlemesinde ikame fiyatı veya pazar fiyatları esas alınabilir. Buna göre işletmenin aktifinde kayıtlı olan bir mala, onun yerine kullanılabilecek (veya onunla ikame edilebilecek) başka bir malın fiyatını esas alarak değerlendirme yapılması mümkündür. Değerlenen malın bir piyasası yoksa ve alım satım fiyatı belli başka bir malla ikame edilebiliyorsa bu kriter kullanılır. İşletmenin aktifinde kayıtlı olan 8 tonluk 5 adet vinçin 2014 yılında imal edildiği tespit edilmiş olup, her birinin yeni fiyatı 1.840.000 TL ve 2014 model vinçlerin fiyatı 1.090.000 TL olarak tespit edilmiştir. Bunlardan birinci fiyat kullanılarak değerlendirme yapılması istenirse, piyasa fiyatı – yıpranma tutarı ve ikinci üzerinden değerlendirme yapılması istenirse, doğrudan ikinci el satış fiyatı üzerinden değerlendirme yapılmalıdır. Ancak burada alet-makinenin bakım durumu, son yıllarda yapılan kapsamlı tamir durumu dikkate alınarak yıpranma oranının tespit edilmesi gerekmektedir. Marka ve model değişikliğinin olmaması halinde, her iki yöntemle göre hesaplanan varlık değerinin birbirine yakın olması da beklenmektedir. İşletme varlıklarının değerlemesinde kullanılacak başka bir yöntem de aktive giriş değeri veya defter değerinin güncellenmesi ve güncel değerden yıpranma tutarının düşülmesi olacaktır.

İncelenen iki örnek olaydan da anlaşılacağı üzere taşınır varlıkların değerlendirme çalışmalarının çok farklı konuları kapsamakta ve her bir olayın ayrı teknik yönü bulunmaktadır. Bu tür olaylarda değerlendirme yapacak uzmanın dışarıdan yardım alması ve buna göre değerlendirme raporunu tamamlaması gerekecektir. Bu biçimde davranış uluslararası standartlara da uygun düşmektedir. Ticari İşlemlerde Taşınır Varlıkların Değer Tespiti Hakkında Yönetmelik ile taşınır değerlendirme çalışması için görev verilecek uzmanlara ödenmesi gereken hizmet bedelinin ilgili kurumların görüşleri alınarak Bakanlık tarafından tespit edileceği hüküm altına alınmış olup, yapılacak asgari hizmet tarifesinde gerekli olması halinde uzmanın dışarıdan teknik rapor alması için ödenmesi gereken bedelin de masraf olarak müşteriden alınmasına imkan verecek düzenlemenin yer alması gerekmektedir. Hizmet tarifesini oluşturulmasında dışarıdan alınan hizmetlerin bedelinin masraf olarak müşteriden alınacağının düzenlenmesi, taraflar arasındaki olası çatışmaların asgariye çekilmesi yanında teminat gerçek özelliklerinin tespiti ve sağlık değerlendirme yapılması için zorunlu olacağı açıktır.

### 3.7.9.6. Gayrimenkul Yatırım Projelerinin Değerleme İşlemleri

Taşınmaz yatırımcılarının proje geliştirmedeki amacı; inşaat döneminden sonra nispeten uzun bir süre boyunca gelir elde edilebilmektir. İşletmenin bir yıldan uzun vadeli varlıklara yatırdığı sermaye harcamaları olarak tanımlanmakta ve yatırım planları (sermaye harcamalarının planlanması) da proje değerlemesi olarak adlandırılmaktadır. Diğer bir ifade ile proje değerlendirme; uygun ve verimli yatırım alanlarının araştırılması ve yatırım proje önerilerinin değerlendirme çalışmasıdır. Gayrimenkul projelerinin analizinin hem en önemli, hem de en zor adımı olarak; proje için yapılan yatırım harcamaları, nakit çıkış ve girişlerinin tespiti, geçerli iskonto oranının analizi ve projeye özgü nakit akışlarının uygun yöntemlerle analiz edilmesidir. Proje değerlendirme çalışmaları ayrıca risk yönetimi ve risk öngörülerine dayalı olarak proje sonuçlarının nasıl değişebileceğinin analizini de içermelidir.

İlke olarak gayrimenkul yatırımları; altyapı ve üstyapı olarak iki gruba ayrılabilir. Ekonomik olarak değerlendirildiğinde gayrimenkul yatırımları; bağımlı ve bağımsız olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır<sup>325</sup>. Bunlar aşağıda kısaca açıklanmıştır:

**Bağımsız (Otonom) Yatırımlar:** Bir yatırım projesinin gerektirdiği nakit çıkışları ve sağlayacağı nakit girişleri, diğer yatırım projelerinin kabul ve reddinden etkilenmiyorsa bu yatırım projesi bağımsız olarak kabul edilir. Örneğin, bir kentin kanalizasyon ve içme suyu projesi bu özellikleri büyük ölçüde yansıtır.

**Bağımlı (Uyarılmış) Yatırımlar:** Yatırım projesinin gerektirdiği nakit çıkışları ve sağlayacağı nakit girişleri diğer yatırım projelerinin kabul ve reddinden etkileniyorsa, söz konusu yatırım projesi bağımlı olarak kabul edilir. Eğer bir yatırım kararı, diğer bir yatırımdan beklenen faydayı artırıyorsa ya da diğer yatırımın maliyetini azaltıyorsa, bu yatırım projesi diğerinin tamamlayıcısı olarak nitelendirilir (tamamlayıcı yatırımlar). Eğer bir yatırımın yapılması, başka bir yatırımın sağlayacağı yararı azaltıyor ya da sağlanacak yarar aynı kalmakla beraber söz konusu yatırımın maliyetini artırıyorsa, böyle durumlarda ikinci yatırım diğerinin ikamesi olarak kabul edilir (yerine koyma (ikame) yatırımları). Eğer ikinci yatırım projesi kabul edildiğinde, birinci yatırımın sağlayacağı yarar tamamen ortadan kalkıyor ya da projenin gerçekleştirilmesi teknik olarak imkansız hale geliyorsa, söz konusu iki yatırım alışı olarak kabul edilmektedir (alışık yatırımlar).

Taşınmaz projelerini geliştiren işletmeler sınırlı kaynaklara sahip olmaları sebebiyle yatırım teklifleri arasında seçim yapmak, bunları önem derecesine göre sıralamak ve bazı yatırımlardan vazgeçmek zorundadırlar. Dolayısıyla işletme kaynaklarının amaca uygun en iyi sonuçları verebilecek yatırımlara tahsis edilebilmesi için yatırım projelerinin değerlendirilip bir karar verilmesi gerekir. Projelerin analizi ve değerlendirilmesi, belirlilik veya belirsizlik varsayımı altında yapılabilir. Belirlilik varsayımında, projeye ilgili yapılan tahminlerin kesinlik göstereceği kabul edilir. Genel bir ifade ile bu varsayım, gelecekte taşınmazın iç veya dış çevrelerinde önemli değişiklik olmayacağı esasına dayanır. Belirsizlik varsayımında ise, yatırımla ilgili yapılan tahminlerin belirli olasılıklarla değişebileceği kabul edilir<sup>326</sup>.

Belirlilik varsayımı altında proje değerlendirme yöntemleri; paranın zaman değeri ve projenin ekonomik ömrünü dikkate almayan (statik) yöntemler (basit karlılık oranı (rantabilite), geri ödeme süresi yöntemi) ile paranın zaman değerini dikkate alan (dinamik) yöntemler (net bugünkü değer, iç verim oranı, karlılık endeksi, nakit akıma bağlanmış geri ödeme süresi, değiştirilmiş iç verim oranı, reel opsiyonlar gibi) olarak ele almak mümkündür. İndirgenmiş nakit akışları analizinin en yaygın uygulaması; iç verim oranı (İVO) ve net bugünkü değer (NBD) yöntemleri olmakla birlikte, aşağıda gayrimenkul projelerinin değerlemesinde hem iç verim oranı ve net bugünkü değer yöntemleri, hem de geri ödeme süresi ve karlılık endeksi yöntemleri kısaca incelenmiştir.

**Karlılık Oranı (Rantabilite):** Bu oranlar, yatırımın yapılabilmesi için kullanılan sermayenin hangi oranda karlı kullanıldığını göstermektedir. Karlılık oranının formülünde yer alan yıllık net kar, yıllık kar değerleri üzerinden ödenecek vergilerin mahsup edildikten sonra elde edilen kar<sup>327</sup>:

$$\text{Karlılık Oranı} = (\text{Yıllık Net Kar} / \text{Toplam Sermaye Tutarı}) * 100$$

Yatırımcı, yatırımının ekonomik ömrü boyunca birden fazla yılda kar edecektir, ancak formülde tek bir yıl gösterilmektedir. Rantabilite formülünde, yatırım önerisinin işleyişini en uygun biçimde temsil eden normal yıldaki faiz ve vergi sonrası net karı göstermektedir. Yatırımın ekonomik ömrü boyunca sağlanacak kar değerlerinin önemli dalgalanmalar göstermesi halinde normal yıl

<sup>325</sup> A.Hepşen, *Gayrimenkul Değerleme Esasları, Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu, Lisanslama Sınavları Çalışma Kitapları, 2015, İstanbul.*

<sup>326</sup> A.Hepşen, *Gayrimenkul Değerleme Esasları, Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu, Lisanslama Sınavları Çalışma Kitapları, 2015, İstanbul.*

<sup>327</sup> H.Eski ve Ö.Armaneri, *Mühendislik Ekonomisi. Gazi Kitabevi, 2006, Ankara, s.333-405.*

olarak kabul edilecek yılın seçimi zorlaşmaktadır. Bu durumlarda karlılık oranı yerine ortalama karlılık oranı kullanılmalıdır.

$$\text{Ortalama Karlılık Oranı} = \text{Ortalama Net Kar} / \text{Ortalama Yatırım Tutarı}$$

Yatırımcının bu yöntemi kullanarak elde ettiği sonuç beklediği karlılık oranından büyükse bu yatırımı yapabilir. Yatırımcının birden fazla yatırım seçeneği olduğu takdirde, yatırımcı her proje için hesapladığı karlılık oranlarından en yüksek orana sahip alternatifi seçer ya da karlılık oranlarını göz önünde bulundurarak alternatifleri öncelik sırasına koyar. Örneğin, K, L, M, N, O projelerinin karlılık oranları hesaplanmıştır ve bu alternatifler öncelik sırasına konmuştur<sup>328</sup>.

| Proje | Ortalama Karlılık Oranı (%) |
|-------|-----------------------------|
| K     | 19                          |
| L     | 22                          |
| M     | 36                          |
| N     | 24                          |
| O     | 18                          |

Sonuç olarak ortalama karlılık oranı en yüksek olanın M Projesi olduğu açıktır. Bu projeler arasında ise ortalama karlılık oranı en düşük olanın K projesi olduğu görülmektedir. Eğer yatırımcı bu projeleri önem sırasına koymak isterse, sıralama şu şekilde olur: M>N>L>K>O.

Karlılık oranı yöntemi ekonomik ömrü kısa yatırımlarda kullanılabilir. Ancak karlılık oranı yönteminin uygulanması bazı açılardan sakıncalıdır. Bu olumsuzluklardan biri, yöntemde kullanılan yılın projenin tüm ekonomik ömrünü temsil edebilen normal yılın seçiminin zorluğudur. Ayrıca yöntemde kullanılan yıl projenin sadece bir yıla ilişkin olduğundan yaklaşık bir sonuç söz konusu olacaktır. Ayrıca, yöntemin paranın zaman değeri göz ardı etmesi ve karşılaştırılan yatırım projelerinin ekonomik ömürlerinin birbirinden farklı olması durumu da yöntemin dezavantajlı yanını oluşturmaktadır. Yöntemin paranın zaman değerini dikkate almaması sebebiyle yatırımdan yakın yıllarda elde edilecek karlar ile ilerleyen yıllarda sağlanacak olan karlar arasında ayırım yapılamayacaktır. Bunun yanında yöntem, birden fazla ve farklı ekonomik ömürlere sahip olan yatırım alternatiflerinin ekonomik ömrünün göz önünde tutmamaktadır. Dolayısıyla elde edilen sonucun hatalı olma olasılığı da artacaktır.

**Geri Ödeme Süresi:** Geri ödeme süresi ile yatırım projesinin, toplam yatırım maliyetini kaç yılda geri ödediği net kara göre tespit edilir. Hesaplanan geri ödeme süresi yatırımcının öngördüğü süre ile aynı ya da daha kısa ise proje kabul edilebilir ancak hesaplanan yıl sayısından daha fazla ise proje reddedilir<sup>329</sup>. Geri ödeme süresi aşağıda gösterilen eşitliği sağlayan işletme dönemindeki yıl sayısı olur:

$$\sum_{t=0}^{m-1} t_t = \sum_{t=m}^n A_t$$

Burada; m: yatırımın kuruluş döneminin uzunluğu, n: yatırımın kuruluş dönemi ile ekonomik ömrünün toplamı,  $t_t$ : t. yılda katlanılan yatırım maliyeti ve  $A_t$ : t. yılda ortaya çıkan net nakit akışıdır.

**Örnek-44:** Toplam yatırım maliyeti 23.000.000 TL olan yatırım projesi bir yıl içinde tamamlanacaktır. Aşağıda net nakit akışları verilen ve ekonomik ömrü 7 yıl olan projenin yatırımcısı geri ödeme süresinin 4 yıl olmasını istemektedir. Buna göre; (i) yatırımın geri ödeme süresi kaç yıldır? (ii) Yatırımcının projenin kendisini 3 yılda geri ödemesini hedeflemiştir. Geri ödeme süresi açısından proje kabul edilebilir mi?

| Yıllar             | 0          | 1         | 2         | 3         | 4         | 5         | 6         | 7         |
|--------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Net Nakit Akışları | 23.000.000 | 4.500.000 | 5.800.000 | 6.500.000 | 6.200.000 | 4.900.000 | 4.200.000 | 3.000.000 |

<sup>328</sup> H.Sarıaslan, Yatırım Projelerinin Hazırlanması ve Değerlendirilmesi, Turhan Kitabevi, 2002, Ankara, 134-150.

<sup>329</sup> H.Sarıaslan, Yatırım Projelerinin Hazırlanması ve Değerlendirilmesi, Turhan Kitabevi, 2002, Ankara, 134-150.

(i).Kuruluş dönemi sayısı;  $m= 1$  olduğuna göre;  $\sum_{t=0}^{m-1} t_t = \sum_{t=m}^n A_t = 230.000.000$  TL ise;  
 $4.500.000 + 5.800.000 + 6.500.000 + 6.200.000 = 230.000.000$  TL olur. Bu yatırım, kendisini 4. yıllık işletme dönemi sonucunda geri ödemiştir. Yatırımcının da hedeflediği geri ödeme süresi 4 yıl olduğundan bu yatırım projesi, yatırımcı açısından kabul edilebilir.

(ii). Yatırım projesi kendisini 4 yılda geri ödeyebilmektedir. Geri ödeme süresi olan 4 yıl, hedeflenen geri ödeme süresinden büyük olduğu için proje reddedilir.

**Örnek-45:** Bir yatırım projesi temel (ilk) yılda nakit akışı 60.000 TL, ikinci yılda 40.000 TL ve üçüncü yılda 35.000 TL olmuştur. Bu projenin maliyeti 135.000 TL olup, ekonomik ömrü 8 yıldır. İşletme dönemlerinde ise net nakit akımları sırasıyla, 55.000, 44.000, 39.000, 36.000, 30.000 ve 23.000 TL olacaktır. Yatırımcı bu projenin 5 yılda kendisini geri ödemesini istiyor. Proje kabul edilebilir mi?

| Yıllar | Dönemler              | Net Nakit Akımları | Birikimli Net Nakit Akımları     |
|--------|-----------------------|--------------------|----------------------------------|
| 0      | Kuruluş dönemi: $I_0$ | - 60.000           | -                                |
| 1      | Kuruluş dönemi: $I_1$ | - 40.000           | -                                |
| 2      | Kuruluş dönemi: $I_2$ | - 35.000           | -                                |
| 3      | 1. işletme dönemi     | 55.000             | 55.000                           |
| 4      | 2. işletme dönemi     | 44.000             | 55.000 + 44.000 = 99.000         |
| 5      | 3. işletme dönemi     | 39.000             | 99.000 + 39.000 = <b>138.000</b> |
| 6      | 4. işletme dönemi     | 36.000             | 138.000 + 36.000 = 174.000       |
| 7      | 5. işletme dönemi     | 30.000             | 174.000 + 30.000 = 204.000       |
| 8      | 6. işletme dönemi     | 23.000             | 204.000 + 23.000 = 227.000       |

Toplam maliyet =  $-(60.000 + 40.000 + 35.000) = -135.000$  TL olur.

Proje beşinci yılda veya üçüncü işletme döneminde kendisini geri ödemektedir. Yatırımcı projenin kendisini beşinci yılda geri ödemesini istemektedir. Geri ödeme süresi yatırım gerçekleştirildikten sonra yani kuruluş dönemi bittikten sonra elde edilen net nakit akımlar göz önünde bulundurularak hesaplanır<sup>330</sup>. Bu proje kendisini üçüncü işletme döneminde geri ödemiştir. Geri ödeme süresi olan 3, yatırımcının belirlemiş olduğu 5 yıllık geri ödeme süresinden küçük olduğu için proje kabul edilebilir. Projenin kendisini tam olarak 3 yılda geri ödemiştir ( $138.000 < 135.000$ ). Yatırım projesi, ikinci işletme döneminin sonunda 99.000 TL'nı geri ödemiş ve geriye 36.000 TL kalmıştır. Bu miktar üçüncü işletme dönemindeki 39.000 TL'den ödenecektir.

Geri Ödeme Süresi =  $2 + (36.000 / 39.000) = 2,923$  yıl olur. Proje kendisini 2,92 yıllık işletme döneminde geri ödeyecektir.

Yatırımlarda amaçlanan maliyeti kısa sürede geri alma olduğundan ve belirsizlik ve riskin fazla olduğu dönemlerde yatırılan sermayenin geri alınması açısından bu yöntemin kullanılması yararlı olabilir. Bu yöntem paranın zaman değerini dikkate almaması açısından ve geri ödeme süresinden sonra ortaya çıkan net karları dikkate almadığından yüksek karlılık vaat eden yatırım projelerinin yapılmamasına dolayısıyla da ileride oluşacak olası bir kazancın kaybolmasına sebep olacaktır. Ancak geri ödeme süresi, karlılığın bir ölçüsü değildir. Bu ölçü yatırılan sermayenin ne kadar sürede ödeneceğini hesap ettiğinden, gerçek bir likidite ölçüsü olarak yorumlanabilir.

Gayrimenkul yatırım projelerinin sağlayabileceği nakit girişinin, yatırım tutarını karşılayabilmesi için geçmesi gerekli zaman (veya süre) uzunluğu, geri ödeme (veya uygulayıcıların sık kullandıkları gibi amortisman süresi) olarak bilinmektedir. Bu yöntemin esası, bir proje için yatırılan paranın kaç dönem (örneğin, yıl) sonra geri alınabileceğinin saptanmasıdır. Bu yöntemde birden fazla projesi arasından seçim yapılıyorsa, geri ödeme süresi en kısa olan projenin tercih edilmesi istenir. Bu yöntem oldukça basit ve hatta riskli projelerin değerlendirilmesinde kaba olarak

<sup>330</sup> H.Eski ve Ö.Armaneri, Mühendislik Ekonomisi. Gazi Kitabevi, 2006, Ankara, s.333-405.

nitelendirilebilecek sonuçları vermekte, paranın zaman değerinin ve yatırımın ekonomik ömrünün dikkate alınmaması, geri ödeme süresinden sonra sağlanacak nakit girişlerinin hesaba katılmaması, işletme açısından stratejik önem taşıyan, uzun ömürlü, yatırımlara öncelik verilmesi imkânı ortadan kaldırması bu yöntemin eleştirilen yönleridir. Ancak anlaşılması ve uygulaması kolay bir yöntem olması, riski az projelere öncelik verme sonucunu doğurması ve likidite sorunu olan işletmelerin bu sorunlarını çözmelerine yardımcı olması geri ödeme yönteminin üstünlükleri olarak belirtilebilir.

**Net BugünküDeğer Analizi:** Gayrimenkul yatırımının net bugünkü değeri; yatırımın ekonomik ömrü boyunca sağlayacağı nakit girişlerinin iskonto faiz oranı üzerinden bugüne indirgenmiş değerleri toplamı ile yatırımın gerektirdiği nakit çıkışlarının aynı oran üzerinden hesaplanmış bugünkü değerleri toplamı arasındaki fark olarak tanımlanır. Elde edilen indirgenmiş nakit çıkışlarının net bugünkü değeri, nakit girişlerinin ve hurda değerini net bugünkü değerlerinin toplamından çıkarılarak yatırım projesinin toplam net bugünkü değerine ulaşılır. Bu tanımdan hareketle hesaplamayı aşağıdaki gibi yapılabilir:

|                                                  |        |
|--------------------------------------------------|--------|
| Net Nakit Girişlerinin Bugünkü DeğerleriToplamı  | XXXX   |
| (-) Yatırım Maliyetinin Bugünkü DeğerleriToplamı | (XXXX) |
| Yatırımın Net Bugünkü Değeri                     | XXXX   |

Bir proje ile ilgili olarak karar verilecekse, bulunan net bugünkü değerin pozitif olması gerekir. Birden fazla proje arasından en uygun olanı seçilecek olursa, bu durumda, pozitif net bugünkü değerler arasında en yüksek olanı sağlayan proje tercih edilmelidir. Örnek olarak konut projesinin sağlayacağı net nakit akışları yıllara göre aşağıdaki gibi olsun:

| Yıllar | Yatırım Giderleri (1000 TL) | Nakit Akışları (1000 TL) |
|--------|-----------------------------|--------------------------|
| 0      | 12.800                      | -                        |
| 1      |                             | 4.200                    |
| 2      |                             | 6.400                    |
| 3      |                             | 7.700                    |
| 4      |                             | 9.900                    |

Paranın zaman değerini dikkate alan dinamik yöntemlerin esasını nakit akışları ve iskonto oranının tahmini teşkil eder. İskonto oranının analizinde; paranın zaman değerini yansıtabilmesi için sermaye piyasasındaki gerçek faiz oranına ve yatırımın fırsat maliyetlerine uygun işlem yapılması beklenir. Uygulanacak sermaye oranının belirlenmesinde genellikle; borçlanma halinde cari faiz oranı, yatırımcı ya da yöneticilerin yatırımdan beklediği kar veya verim oranı, ilgili sektörde yapılmış benzer yatırımların ortalama karlılığı, projenin risk derecesi, sermayenin alternatif karlılığı gibi ölçütlerin kullanılması yerinde olacaktır.

İskonto faiz oranı % 15 olarak belirlenmiştir. Buna göre yatırımın Net Bugünkü Değeri aşağıdaki gibi saptanacaktır:

$$NBD = -12.800 + \frac{4.200}{(1 + \% 15)^1} + \frac{6.400}{(1 + \% 15)^2} + \frac{7.700}{(1 + \% 15)^3} + \frac{9.900}{(1 + \% 15)^4} = 19.214,73$$

Net nakit girişlerinin bugünkü değerleri toplamı 6.414,73 TL olarak bulunur ve bu toplam sıfırdan farklı ve pozitif olduğu için projenin yapılabilir olarak tanımlanması gerekir.

|                                                   |                |
|---------------------------------------------------|----------------|
| (-) Yatırım Maliyetinin Bugünkü Değerleri Toplamı | (12.800,00 TL) |
| Yatırımın Net Bugünkü Değeri                      | 19.214,73 TL   |

**Örnek-46:** Bir girişimcinin önünde üç farklı yatırım projesi alternatifi bulunmakta olup, her üç projenin net nakit akış tablosu aşağıda verilmiştir. İskonto oranı % 12 olduğuna göre projeler net bugünkü değerlerine göre nasıl sıralanır ve hangi projenin seçilmesi gerekmektedir?



| Yıllar | Birinci Proje | İkinci Proje | Üçüncü Proje |
|--------|---------------|--------------|--------------|
| 0      | -40 000       | -65 000      | -72 000      |
| 1      | 41 000        | 50 000       | 63 000       |
| 2      | 55 000        | 50 000       | 69 000       |
| 3      | 57 000        | 48 000       | 53 000       |
| 4      | 40 000        | 49 000       | 50 000       |
| 5      | 38 000        | 40 000       | 41 000       |

Örnek olarak üç projelerin net nakit akışlarının bugünkü değeri (NBD) aşağıdaki gibi hesaplanacaktır:

| Yıllar                      | Birinci Proje     | İkinci Proje      | Üçüncü Proje     |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| 0                           | -40 000           | -65 000           | -72 000          |
| 1                           | 36 607.14         | 44 642.86         | 56 250           |
| 2                           | 43 845.66         | 39 859.70         | 55 006.38        |
| 3                           | 40 571.47         | 34 165.45         | 37 724.35        |
| 4                           | 25 420.72         | 31 140.39         | 31 775.90        |
| 5                           | 21 562.22         | 22 697.07         | 23 264.50        |
| <b>NBD<sub>toplam</sub></b> | <b>128 007.21</b> | <b>107 505.47</b> | <b>132 021.1</b> |

$$NBD_{\text{Birinci Proje}} = 128\,007.21 > 0$$

$$NBD_{\text{İkinci Proje}} = 107\,505.47 > 0$$

$$NBD_{\text{Üçüncü Proje}} = 132\,021.10 > 0$$

Üç projenin de net bugünkü değeri sıfırdan büyüktür. Projeler, net bugünkü değerlerine göre sıralandığında;  $NBD_{\text{üçüncü proje}} > NBD_{\text{birinci proje}} > NBD_{\text{ikinci proje}}$  olur. Alternatif yatırımlardan, net bugünkü değeri en büyük olan M projesi olduğundan yatırımcı M projesine yatırım yaparak karını maksimize edebilir.

Paranın zaman değerini ve yatırımın ekonomik ömrü boyunca sağlanan bütün nakit girişlerini dikkate alması, teorik açıdan tutarlı olması, işletme amaçlarından biri olan hisse senetlerinin piyasa fiyatını artırması gibi hususlar üzerinde durması, net bugünkü değer analizinin başlıca üstünlüklerini teşkil eder. Diğer bir ifade ile bugünkü değer analizi yönteminin bazı üstünlükleri ve dezavantajları bulunmakta ve proje değerlemesi yapan kişinin bunları iyi özümsemesi gerekir.

Proje geliştirme ve değerlemede sık kullanılan net bugünkü değer analizinin başlıca üstünlükleri aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Projenin tam hayat süresini göz önündetutar.
- Gerçekteki nakit akımlarını bugünkü değere indirgeyerek zaman tercihlerini göz önündetutar.
- İskonto faiz oranı için hem borç ile finansmanın maliyetini hem de öz sermayenin muhtemel alternatif kullanma oranlarındaki fırsat maliyetlerini dikkate almış olur.
- Nakit akımları bazı yıllarda olumsuz dahi olsa, yine çözümmümkündür.

Net bugünkü değer yönteminin bilinen avantajları yanında olumsuz yanları da bulunmaktadır. Özellikle reel opsiyon teorisi ile ortadan kaldırılmaya çalışılan başlıca sakıncalar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Projelerin tercih sıralamasının yapılmasında hatalı sonuçlar ortaya çıkar. Projelerin karlılıkları değil yapılan yatırım harcamaları ve sağlanan net nakit akımlarının büyüklükleri ağırlıklı kazanmaktadır.
- İskonto faiz oranının önceden tespit edilmiş olması diğer bir dezavantajdır.
- İskonto faiz oranının projenin ömrü boyunca sabit kaldığı varsayılmaktadır.

**İç Verim Oranı:** İskonto edilmiş nakit akımı yöntemi olarak da bilinen iç verim (karlılık) oranı “projenin gerektireceği nakit çıkışlarının bugünkü değeri ile ekonomik ömrü boyunca sağlayacağı nakit girişlerinin bugünkü değerini eşit kılan iskonto faiz oranı” olarak tanımlanır. Bir başka ifade ile iç karlılık oranı; “yatırımın net bugünkü değerini sıfıra eşitleyen iskonto faiz oranı” olarak bilinir. Yapılacak olan gayrimenkul projesine harcanacak olan her 1 TL’nin getirisi olarak da ifadeedilebilir.

İç verim oranı, istenilen değerin (yatırım tutarının) üstünde ve altında kalan bugünkü değerleri veren en az iki iskonto oranı denendikten sonra, aşağıda belirtilen formül yardımıyla interpolasyon yapılarak hesaplanabilir:

$$IVO = \text{Küçük Iskonto Oranı} + \left( \frac{\text{Üstünde Kalan BD} - \text{Yatırım Tutarı}}{\text{Üstünde Kalan BD} - \text{Altında Kalan BD}} \cdot \text{Iskonto Oranları Farkı} \right)$$

Bulunan iç verim oranı, projenin finansmanında kullanılacak olan iskonto faiz oranından yüksek ise proje kabul edilir. Birden fazla proje söz konusu ise bahsi geçen kriterden büyük ve en yüksek olan iç verim oranını veren proje kabul edilir. Örneğin, bir gayrimenkul projesinden beklenen net nakit akışları aşağıda verilmiştir. Projenin iç verim oranı aşağıdaki gibi hesaplanır:

| Yıllar | Yatırım Giderleri (1.000 TL) | Nakit Akışları (1.000 TL) |
|--------|------------------------------|---------------------------|
| 0      | 6.700                        | -                         |
| 1      | -                            | 3.200                     |
| 2      | -                            | 2.900                     |
| 3      | -                            | 4.700                     |

$$6.700 = \frac{3.200}{(1+f)^1} + \frac{2.900}{(1+f)^2} + \frac{4.700}{(1+f)^3}$$

$$NBD = -6.700 + \frac{3.200}{(1+f)^1} + \frac{2.900}{(1+f)^2} + \frac{4.700}{(1+f)^3} = 0$$

Yatırımın net bugünkü değerini 0’a eşitleyen iskonto oranı, iç verim oranı olarak bilinir. Soruda verilen bilgilere göre iç verim oranının hesabı için önce herhangi bir iskonto faiz oranı denenerek bu oran üzerinden yatırımın bugünkü değeri saptanacaktır. Örneğin, iskonto faiz oranını % 20 olarak belirlensin:

$$NBD = -6.700 + \frac{3.200}{(1 + \% 20)^1} + \frac{2.900}{(1 + \% 20)^2} + \frac{4.700}{(1 + \% 20)^3} = 700,46$$

Hesaplanan sonuç değeri yatırım tutarının (6.700 TL) üzerinde çıktığı için istenilen değerin altında bir sonuç yakalamak amacıyla iskonto oranı yükseltilmelidir. İskonto faiz oranını % 30 olarak değiştirip tekrardan deneyelim:

$$NBD = -6.700 + \frac{3.200}{(1 + \% 30)^1} + \frac{2.900}{(1 + \% 30)^2} + \frac{4.700}{(1 + \% 30)^3} = -383,20$$

| İSKONTO ORANI                                   |      | BUGÜNKÜ DEĞER (TL) | NBD (TL) |
|-------------------------------------------------|------|--------------------|----------|
| İskonto Oranı = % 20 (Küçük İskonto İçin Oranı) |      | 7.400,46           | +700,46  |
| İVO=?                                           | İçin | 6.700,00           | 0,00     |
| İskonto Oranı = % 30 (Büyük İskonto İçin Oranı) |      | 6.316,80           | -383,80  |

Sonraki aşamada iç verim oranı veya iç karlılık oranı aşağıdaki formül kullanılarak tespit edilecektir:

$$IVO = \text{Küçük Iskonto Oranı} + \left( \frac{\text{Üstünde Kalan BD} - \text{Yatırım Tutarı}}{\text{Üstünde Kalan BD} - \text{Altında Kalan BD}} \cdot \text{Iskonto Oranları Farkı} \right)$$

$$IVO = 0,20 + \left( \frac{7400,46 - 6700}{7400,46 - 6316,80} \cdot 0,10 \right) = 0,20 + 0,0646 = \% 26,46$$

Proje % 26,46 oranı üzerinden iskonto edildiği zamanda projenin net bugünkü değeri “0” olur. Bu oran projeye harcanacak olan her 1 TL’nin getirisi olarak da tanımlanabilir ve eğer projenin iskonto faiz oranından büyük ise proje kabuledilecektir. İç verim oranı yöntemi, yatırım projelerinin değerlendirilmesinde zaman faktörünü ve yatırımın ekonomik ömrünü dikkate alan, yatırımın sağlayacağı para girişleri ile gerektireceği para çıkışlarını aynı zaman düzeyine indirgeyerek birbiriyle karşılaştırılabilir hale getiren objektifyöntemdir.

**Örnek-47:** Kişi 100.000 TL’ye bir dükkan satın alacaktır. Bu dükkanı A kişisine kiralarsa, yılda 10.000 TL kira geliri sağlayacak ve üçüncü yılın sonunda 110.000 TL’na satacaktır. Eğer B kişisine kiralarsa ilk üç yıl, yılda 10.000 TL sonraki üç yıl ise 12.500 TL kira alacak ve 6. yılın sonunda 120.000 TL’na satmayı hedeflemektedir. Kişinin dükkanını hangi kiracıya kiralaması daha mantıklıdır?

| Nakit Akışları |                  |                  |
|----------------|------------------|------------------|
| Yıllar         | I. Durum (A)     | II. Durum (B)    |
| 0              | -100.000         | -100.000         |
| 1              | 10.000           | 10.000           |
| 2              | 10.000           | 10.000           |
| 3              | 110.000 + 10.000 | 10.000           |
| 4              |                  | 12.500           |
| 5              |                  | 12.500           |
| 6              |                  | 110.000 + 12.500 |

#### I. DURUM (A)

$f_1 = 10$  için  $\Rightarrow$  NBD<sub>pozitif</sub> = 7513.148 TL.

$f_2 = 15$  için  $\Rightarrow$  NBD<sub>negatif</sub> = - 4840.963 TL.

$$X = \frac{NBD_{pozitif} (f_2 - f_1)}{NBD_{pozitif} + |NBD_{negatif}|}$$

$$X = [7513.148 \times (0.15 - 0.10)] / [(7513.148 + 4840.963)] = 0.0304$$

$$f_{iko} = f_1 + X = 0.10 + 0.0304 = 0.1304 = \% 13.04$$

#### II. DURUM (B)

$f_1 = 12$  için  $\Rightarrow$  NBD<sub>pozitif</sub> = 6183.748 TL.

$f_2 = 15$  için  $\Rightarrow$  NBD<sub>negatif</sub> = - 6522.716 TL.

$$X = \frac{NBD_{pozitif} (f_2 - f_1)}{NBD_{pozitif} + |NBD_{negatif}|}$$

$$X = [6183.748 \times (0.03)] / [(6183.748 + 6522.716)] = 0.0146$$

$$f_{iko} = i_1 + X = 0.12 + 0.0146 = 0.1346 = \% 13.46 \text{ veya } \% 13.46 > \% 13.04$$

İç karlılık oranları karşılaştırıldığında, malik ikinci durumdan daha çok kar elde edecek olup, bunun sebebi ikinci durumda daha yüksek iç karlılık oranına ulaşılmasıdır.

Literatürde iç verim (getiri veya karlılık) oranı yaklaşımın bilinen bazı temel özellikleri sıralanmaktadır. Yöntemin başlıca nitelikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Yöntem paranın zaman değerini esas alarak karşılaştırmanın yapılmasını mümkündür.
- Projenin ekonomik ömrü dikkate alınmalıdır.
- Yatırılan sermayenin karlılığını yansıtır.

İç verim oranı yönteminin bilinen sakıncaları (dezavantajları) aşağıdaki gibi özetlenebilir:

•Proje hayatının işletme safhasında oldukça önemli olan nakit çıkışları mevcut ise iç verim oranı yöntemi bu şartlarda güvenilir şekilde uygulanmaz.

•Bu yöntem aynı anda uygulanmayan birden fazla sayıdaki projelerin mukayesesi yapıldığında yanlış sonuçlar verilebilir.

•Bu ölçüt kararının zamanla ilgili tercihlerini direkt olarak yansıtmaz. Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti projenin kendi bilgilerinden doğar.

•Projenin ekonomik ömrü uzun yılları kapsamakta ise iç karlılık oranını hesaplamak oldukça yorucu ve monoton bir iştir.

**Düzeltilmiş İç Verim Oranı:** Yatırım projelerinin nakit akışlarının büyük dalgalanma gösterdiği durumlarda iç verim oranına kıyasla düzeltilmiş veya değiştirilmiş iç verim oranı analiz için tercih edilir. Bazı projelerin dönemler itibarı ile net nakit akımlarının büyük dalgalanmalar gösterdiği bazı yıllarda net nakit akımlarının negatif olduğu görülmektedir. Bu gibi durumlarda projeye ilişkin birden fazla iç verim oranı söz konusu olmaktadır. Bu durumda projenin negatif olan net nakit akımları iskonto faiz oranı ile başlangıç noktasına çekilirken, pozitif olan net nakit akımları da yine iskonto faiz oranına bağlı olarak dönem sonuna taşınmaktadır. Daha sonrasında da, dönem başındaki nakit çıkışlarını dönem sonundaki nakit girişlerine eşitleyen iskonto oranı bulunmaktadır. Bulunan bu oran düzeltilmiş iç verim oranı olarak adlandırılmakta ve böylece projeye ilişkin tek bir iç verim oranı elde edilmiştir.

**Karlılık Endeksi (Fayda-Maliyet Oranı):** Gayrimenkul projesini geliştiren firma açısından bir yatırımın kârlılık endeksi (fayda-maliyet oranı); yatırımın ekonomik ömrü boyunca sağlayacağı nakit girişlerinin belirli bir ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti (iskonto oranı) üzerinden bugünkü değerinin, yatırımın gerektirdiği nakit çıkışlarının (yatırım tutarının) bugünkü değerine oranıdır.

$$\text{Karlılık Endeksi} = \frac{\text{Nakit Girişlerinin Bugünkü Değerleri Toplamı}}{\text{Nakit Çıkışlarının Bugünkü Değerleri Toplamı}}$$

Net bugünkü değer yöntemi ile kârlılık endeksi (fayda-maliyet oranı) kriteri, yatırım projelerinin sıralanmasında farklı sonuçlar verebilir. Net bugünkü değer yönteminde amaç, belirli bir iskonto oranı üzerinden yatırımların net bugünkü değerini maksimum kılma olduğu halde, kârlılık endeksinde amaç, yatırımlarda fayda-maliyet oranını en yüksek düzeye çıkarır. Yatırım projeleri seçiminde, kârlılık endeksi kullanılıyorsa ve eğer yatırım bağımsız bir yatırım ise, kârlılık endeksinin birden büyük oluşu yatırım projesinin kabulü için yeterlidir. Örneğin, bir gayrimenkul projesinin sağlayacağı net nakit akışları yıllar itibarıyla aşağıdaki gibidir:

| Yıllar | Yatırım Giderleri (1000 TL) | Nakit Akışları (1000 TL) |
|--------|-----------------------------|--------------------------|
| 0      | 12.800                      | -                        |
| 1      |                             | 4.200                    |
| 2      |                             | 6.400                    |
| 3      |                             | 7.700                    |
| 4      |                             | 9.900                    |

İskonto faiz oranı % 23 olarak belirlenmiştir. Gayrimenkul yatırımına ilişkin karlılık endeksi aşağıdaki biçimde hesaplanacaktır:

$$\text{Karlılık Endeksi} = \frac{\text{Nakit Girişlerinin Bugünkü Değerleri Toplamı}}{\text{Nakit Çıkışlarının Bugünkü Değerleri Toplamı}}$$

Benzer soru net bugünkü değer yöntemin içerisinde hesaplanmış olup, ilgili nakit girişlerinin % 23 iskonto faiz oranı üzerinden bugünkü değerleri toplamı 16.108,06 TL'dir. Nakit çıkışları toplamı ise 12.800 TL'dir. Buna göre, ilgili projenin karlılık endeksi = 16.108,06/12.800 = 1,25 olur ve oran 1'den yüksek olduğu için proje kabul edilmelidir.

Sonuç olarak her hangi bir gayrimenkul yatırımprojesinin; Net Bugünkü Değeri > 0 ise; İç Verim Oranı > İskonto Faiz Oranı; Karlılık Endeksi > 1 Net Bugünkü Değeri = 0 ise; İç Verim Oranı = İskonto Faiz Oranı; Karlılık Endeksi = 1 Net Bugünkü Değeri < 0 ise; İç Verim Oranı < İskonto Faiz Oranı; Karlılık Endeksi < 1 olur.

**Diğer Değerleme Yöntemleri:** Paranın zaman değerini dikkate alan diğer yöntemler arasında nakit akıma bağlanmış geri ödeme süresi, eşdeğer gelir ve eşdeğer gider analizi ve reel opsiyon teorisinin özel olarak sayılması gerekir. Bunun dışında projenin toplum veya ülke ekonomisi için öneminin analizinde; net ekonomik katma değer, istihdam, üretim, katma değer ve dış ticaret etkilerinin de irdelenmesi gerekir. Belirtilen proje değerlendirme yöntemlerinin, ileri proje analizleri kapsamında ele alınması ve buna mutlaka duyarlılık analizi ile diğer risk analiz ve yönetim modellerinin eklenmesi gerekir.

Taşınmazın yatırımlarının fizibilitesi aşamasında teknik uygunluk ve pazar analizinden sonra yatırım analizi ve finansman konularına geçilir. Finansman planının yapılması; aynı zamanda uygun iskonto oranının tahminine imkan verir. Nakit akışa dayalı proje değerlemede; ya ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti, ya da piyasa kapitalizasyon oranı sıklıkla iskonto oranı olarak alınır. Piyasa kapitalizasyon oranının analizinde; projeden elde edilen net işletme geliri ile gayrimenkulün tahmini satış değeri arasındaki ilişki irdelenir. Bunun mümkün olamaması halinde toplama veya çıkartma yöntemleri ile de geçerli kapitalizasyon oranı ortaya konulur. Projenin tahmini satış değeri, son yılın tahmini net işletme gelirinin, kapitalizasyon oranına bölünmesiyle bulunan değerdir. Buna ilave olarak nakit akışlarının analizine yönelik olarak projenin ortalama kapasitesi, doluluk oranı, satış fiyatı, işletme gelirleri, işletme giderleri analiz edilerek nakit akışları belirlenir.

**Örnek-48:** Bir girişimci tarafından otel yatırımı yapmak üzere arazi araştırması yapılmış olup, en uygun arazilerin maliklerinin satış yapmak istemediği, ancak üst hakkı tesisine olumlu yaklaştıkları gözlenmiştir. Yatırımcı tarafından yapılabilecek otel konsepti, yatak sayısı, sunulacak hizmetler ve uluslararası zincirin içinde yer alma durumlarına üç yatırım alternatifi ortaya çıkmaktadır. Otel için önerilen taşınmazın kent merkezinde hem tarihsel ve kültürel dokuya yakın, hem de kıyı ve önemli merkezlere yakın konumda olduğu ve otelin çok amaçlı (konaklama, kongre ve kültür turizmi ve tur organizasyonu gibi) kullanım olanağı bulunmaktadır. Taşınmazın toplam alanı 45.600 metrekare, inşaat emsali 2.40 ve kot altı ile müştemilat alanı emsale dahil olmayacaktır. Yatırımcı şehir içi otel (5 yıldızlı) – yemek- havuz hizmetleri verme (I. Alternatif), şehir içi otel (5 yıldızlı) – yemek- havuz hizmetleri ile kongre ve kültür turizmi ağırlıklı tesislerin yapımı (II. Alternatif) ve otel-kongre-kültür turizmi ve alışveriş merkezi yatırımı (III. Alternatif) gibi üç önemli proje alternatifinden birini seçebilecektir.

Araştırma sonuçlarına göre otel yatırımı için geçerli kapitalizasyon oranı % 8,00 olarak bulunmuştur. Gerek birçok yerli ve yabancı yatırımcılardan alınan yatırım teklifleri, gerek benzer yatırımların ekonomik ve mali verileri, gerekse büyük sanayi kuruluşlarına yönelik mali verilerin analizine dayalı olarak seçilmiş yatırım projelerinin nakit akım serisi tahmin edilmiş ve buna dayalı olarak proje değerlendirme çalışması sonuçlandırılmıştır:

İncelenen projenin tesisi ve bölgede faaliyet sunması önerilen projelerin uygulamaya konulması halinde 2015 yılının fiyatları ve % 8,0 iskonto oranı üzerinden yatırımın geri ödeme süresi (statik) tanımlanan üç alternatif senaryoda statik geri ödeme süresi 7 yıl ile 8 yıl arasında değişmekte olup, geri ödeme süresi ve buna ilave olarak basit karlılık oranı yönünden önerilen yatırımların fizibil olduğu ifade edilebilir. Proje alanında kurulması önerilen iş kollarına yönelik olarak 2016-2031 dönemi nakit akım serisine göre genel olarak pozitif net bugünkü değere sahip olduğu, iç karlılık oranının (% 9,61 ile % 13,48 arasında) ortalama sermaye maliyetinin üzerinde olduğu ve karlılık endeksinin de 1'den büyük olduğu tespit edilmiştir. Nakit akıma bağlanmış geri ödeme süresi üzerinden yatırımların geri dönüş süresi ise üç farklı alternatife göre 10 yıl ile 12 yıl arasında değişmekte olup, esasen paranın zaman değeri ve projenin ekonomik ömrünü dikkate alan söz konusu kritere göre karar verilmesinin yerinde olacağının vurgulanması gerekli görülmektedir.



Araştırma sonuçlarına göre projenin üst hakkı tesisi ile gerçekleştirilmesi halinde; arazi malikine tesisin çalışır durumda birinci alternatifte 14 yıl ( $9,29 + (9,29/2) = 13,94$ ), ikinci alternatifte 17 yıl ( $11,26 + (11,26/2) = 16,89$ ) ve üçüncü alternatifte 18 yıl ( $11,91 + (11,91/2) = 17,87$ ) sonra devir edilmesi önerilecektir. Üst hakkı tesisine ilişkin sözleşmede devir koşulları özel olarak vurgulanmalıdır. Devirde bedel varsa bu da sözleşmede yer almalıdır. Ancak arazi malikinin herhangi bir bedel ödememesi halinde bile belirtilen sürelerin sonunda tesisin devrinin yapılması halinde, yatırımcı bütün sermayesi ve makul karını geri kazanmış olacaktır. İki ve üçüncü alternatifte devir süresi uzamış gibi görünse de, söz konusu iki alternatifte yatırım tutarı büyümekte ve doğal olarak yatırılan paranın geri kazanılma süresi daha uzun olmaktadır. İnşaat hakkı sahibinin belirtilen sürenin sonunda daha büyük tutarlı tesisi malike bırakacak olması nedeni ile söz konusu alternatiflerin kabul edilebilir olduğunun vurgulanması gerekir.

Yukarıda açıklanan senaryolara göre incelenen projesi alanında işletmeye açılması halinde asgari 2.500 kişinin doğrudan istihdam edilmesinin mümkün olacağı sonucuna karşılaştırmalı analize dayalı olarak ulaşılmıştır. Proje alanında yapımı gerçekleştirilecek olan alternatiflerin piyasa içerisinde rekabet edebilirliğinin ve verimliliğinin yükseltilerek, dünya ihracatından daha fazla pay alan, ağırlıklı olarak yüksek katma değerli ve ileri teknoloji ürünlerin üretildiği, nitelikli işgücüne sahip ve aynı zamanda çevreye ve topluma duyarlı bir sanayi yapısına dönüşümünü hızlandırma amacına ulaşılmasına yönelik önemli bir adım atılmış olacaktır. Projenin sağlayacağı istihdam ve ekonomik avantajları, dış ticaret ve vergi katkısı gibi ekonomik etkilerinin kapsamlı analizi yapılmadan burada sadece Endüstri Bölgesi kurulması ve varsayılan sanayi işletmelerinin kuruluşunun mali yönden incelenmesi ile yetinilecektir.

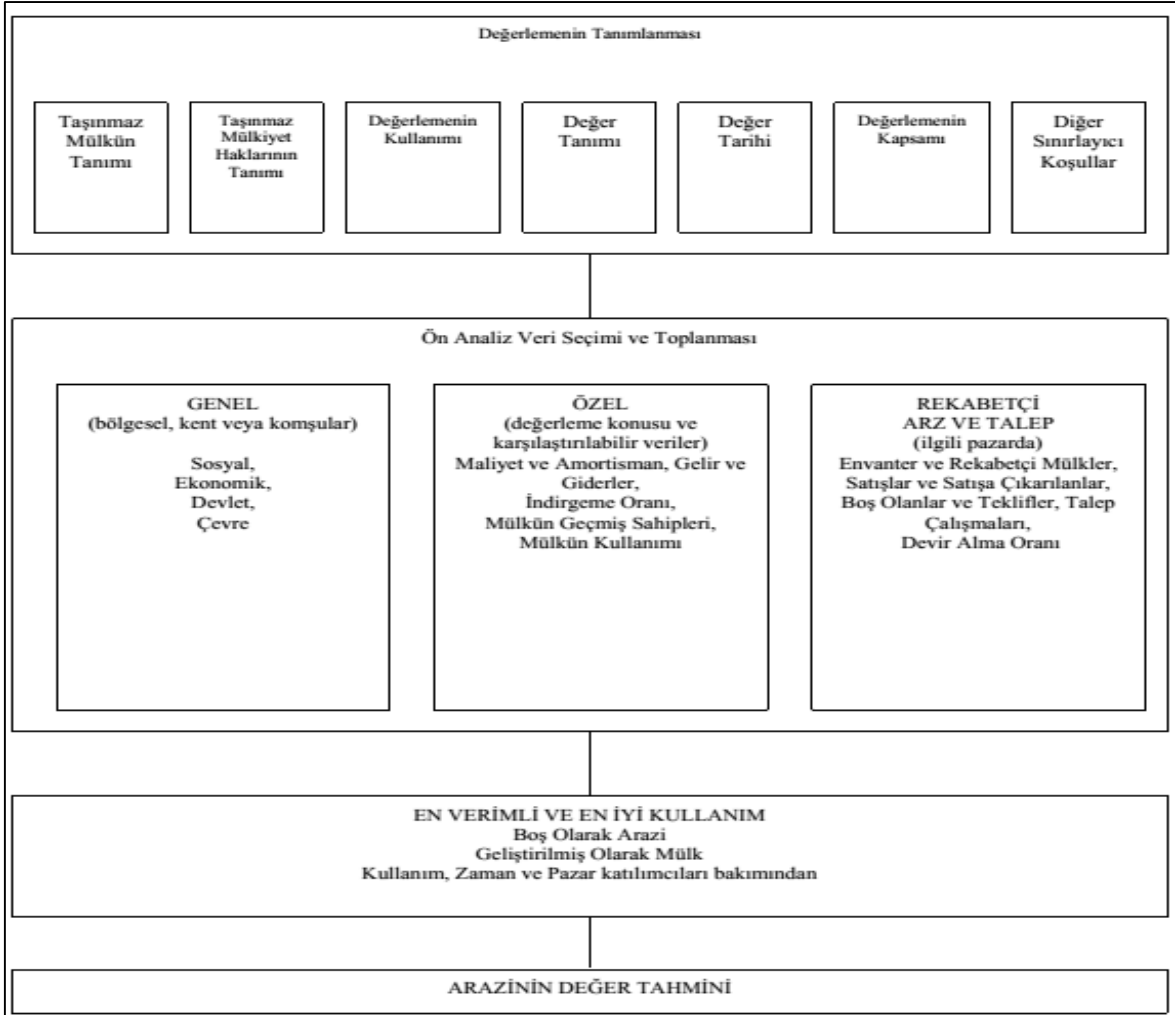
| Yıllar                                               | Proje İçin Yapılabileceği Varsayılan Alternatifler |                       |                       |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                                                      | Senaryo I                                          | Senaryo II            | Senaryo III           |
| 2016                                                 | -911.244.320                                       | -1.036.244.160        | -1.161.244.000        |
| 2017                                                 | -875.000.000                                       | -1.000.000.000        | -1.125.000.000        |
| 2018                                                 | -228.626.667                                       | -371.502.222          | -416.204.720          |
| 2019                                                 | 158.787.500                                        | 145.050.000           | -210.318.505          |
| 2020                                                 | 283.131.667                                        | 210.842.222           | 297.778.598           |
| 2021                                                 | 366.587.008                                        | 318.850.841           | 367.678.178           |
| 2022                                                 | 466.709.217                                        | 422.853.452           | 437.577.757           |
| 2023                                                 | 469.884.375                                        | 426.849.535           | 507.477.336           |
| 2024                                                 | 469.884.375                                        | 526.849.535           | 577.376.916           |
| 2025                                                 | 469.884.375                                        | 526.849.535           | 647.276.495           |
| 2026 - 2031                                          | 469.884.375                                        | 526.849.535           | 647.276.495           |
| <b>Geri Ödeme Süresi (Yıl)</b>                       | <b>6,57</b>                                        | <b>7,68</b>           | <b>8,12</b>           |
| <b>Net Bugünkü Değer (\$)</b>                        | <b>810.066.145,36</b>                              | <b>488.567.583,83</b> | <b>446.895.204,65</b> |
| <b>Fayda/Masraf Oranı (%)</b>                        | <b>1,4706</b>                                      | <b>1,2490</b>         | <b>1,2029</b>         |
| <b>İç Karlılık Oranı (%)</b>                         | <b>13,477</b>                                      | <b>10,774</b>         | <b>9,611</b>          |
| <b>Nakit Akıma Bağlanmış Geri Ödeme Süresi (Yıl)</b> | <b>9,2925</b>                                      | <b>11,2613</b>        | <b>11,9056</b>        |

### 3.7.10. Değerleme Çalışmalarının Sonuçlarının Uyumlulaştırılması ve Nihai Değerin Tespiti

Değerlenen gayrimenkuller her ne kadar birbirlerinden çok farklı özelliklere sahip olsa da, değerlendirme prosedüründe uygulanan sistematik dolayısı ile oldukça gerçekçi değerlendirme işlemleri yapılabilmektedir. Bunun başlıca nedeni, değerlendirme sürecinde uygulanması öngörülendeğerleme teknik ve yöntemlerinin önemli bir bölümünün belli bir standart çerçevesinde tatbik edilmesi olup, bunun sonucunda da objektif ve gerçekçi sonuçlara ulaşılabilmektedir. Değerleme uzmanlığı mesleğine ilişkin yurtdışı uygulamalar incelendiğinde görülmekte olup, değerlendirme sırasında kullanılacak yöntemler, aşamalar ve teknikler son derece detaylı bir biçimde yönetmeliklerle düzenlenerek, izlenecek yollar ayrı ayrı belirlenmiştir.

Değerleme sürecinin son analitik adımı, değer yaklaşımlarının sonucunda ortaya çıkan göstergelerin uzlaştırılması ve nihai değer tahmininin yapılmasıdır (Şekil 28). Bu süreçte öncelikle sık kullanılan üç geleneksel değerlendirme yaklaşımının, hepsi aynı ekonomik ilkelere dayansa bile

birbirlerinden bağımsız oldukları gözden uzak tutulmamalıdır. Gelir, piyasa ve maliyet değerleri gibi üç grup yaklaşım ile tek bir mülk değeri göstergesinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır, ancak nihai değer kararı, kullanılan tüm verilerin ve süreçlerin hesaba katılmasına ve farklı yöntemlerle elde edilen değer göstergelerinin nihai bir değer tahmini için mutabık hale getirilmesine bağlı olacağı açıktır. Değerleme sürecinin amacı olan tanımlanmış nihai değer genellikle tek bir rakam olarak ifade edilir. Ancak, bu değer yine bir değer aralığı (asgari ve azami değer arasında kalan parasal tutarlar) içinde ve bir referans noktasını da işaret ederek de ifade edilebilir<sup>331</sup>.



Şekil 28. Değerleme Sürecinin Aşamaları ve İşlemleri

Değerleme işlemi büyük oranda ikame etme esasına dayanır. Bu ilke dikkatli, basiretli ve istekli bir alıcının herhangi bir taşınmaz rekabetçi piyasada aynı özelliklerde satın alınmak istenen başka bir taşınmazın iktisap edilmesi için ödenecek olan bedelden daha fazlasını ödemeyeceği varsayımına dayanır. Belirli bir taşınmaz, yerel taşınmaz piyasasında diğer benzer taşınmazlar ile rekabet eder. Değerleme teorisi, bir taşınmazın diğer benzer gayrimenkuller ile rekabet edebileceği üç ayrı kategorinin bulunduğunu varsayar. Bunlar; (i) karşılaştırmalı satış bedeli (piyasa değeri), (ii) net gelir akışı (gelir değeri yöntemi) ve (iii) yeniden üretim maliyeti veya yerine koyma maliyeti (maliyet yöntemi) olarak sıralanabilir. Eğer uzmanın ulaştığı nihai değer tahmini üç grup geleneksel değerlendirme yöntemlerinden biri veya ikisi ile uyumlu ise, değerlendirme süreci kolaylıkla tamamlanır. Ancak bazen değerlendirme sonuçları birbirini teyit etmemekte ve gerçekçi değer tahmini için yeterli kanıt elde

<sup>331</sup> A.Hepşen, Gayrimenkul Değerleme Esasları, Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu, Lisanslama Sınavları Çalışma Kitapları, 2015, İstanbul, s.26.

edebilmek için diğer yöntemlere göre ikave analizlerin yapılması zorunlu olmaktadır. Bu durum geleneksel değerlendirme yöntemleri için esas teşkil etmek olup, bu yöntemlerden ikisinin teyit ettiği sonucun nihai değer olarak alınması uygun bulunur. Belirtilen üçlü yaklaşımın lehindeki en önemli tartışma; ilgili kategorilerden birinde veya birden fazlasında yeterli piyasa bilgilerinin olmaması halinde, söz konusublgiler başka birinde bulunabilir ve güvenilir bir değer tahmininin sunulması için, bu üç değer göstergesi, birbirleri ile ilişkilendirilebilirler. Bu yolla nihai değer tahminine ulaşmada, içinde en inandırıcı ve gerçekçi bilgiler bulunan yaklaşım veya yaklaşımlara genellikle en büyük ağırlık verilecektir.

Geleneksel değerlendirme yaklaşımlarına yönelik eleştirilerin temelinde; piyasa değeri tahmininde sadece bir tek geçerli yaklaşımın piyasa olduğu varsayımı yer alır. Bir kesim uzmanın görüşüne göre esas olan “yerel piyasa” olduğundan, diğer yaklaşımları kullandığında bir uzman piyasa değeri kavramından uzaklaşmaktadır. Bir diğer kesim ise; üçlü yaklaşım ve tekli piyasa yaklaşımının, mutlaka uyuşmaz olmadığı görüşünü ileri sürer. Bu konudaki anlaşmazlıklar temel olarak; değerlendirme terminolojisi ve prosedürlerinin doğru anlaşılabilmesi ve yeni tekniklerin geliştirilmesi sırasında değerlendirme işlemindeki bazı eski prensiplerin gözardı edilmesi gibi nedenlerden ortaya çıkmaktadır.

Değerleme uzmanlarının incelemeleri sonucunda ulaştıkları çeşitli değerlendirme alternatiflerinin analizini ve bir sonucun seçimini içermektedir. Yukarıda belirtilen değerlendirme teknik yaklaşımları sonucu ulaşılan birkaç değerlendirme alternatifinden birini seçmek, uzmanın bilgi, tecrübe ve inisiyatifini kullanmasını gerektirir. Bu aşamada uzman, değerlemenin amacını, uygulanabilirliğini ve yaptığı uygulamanın savunulabilirliğini gözönüne alarak analiz sonuçlarını, statülerle ilgili bilgileri değerlendirir, değerle ilgili bir kanaat oluşturur ve raporunu yazar.

Veri toplama, analiz, yorumlama ve raporlama aşamalarını tamamlayan uzman, nihai değerlendirme raporunu yazar. Raporun formatı, uzunluğu ve içeriği, müşterinin talebine, rapor türüne, taşınmazın niteliğine ve sözleşmenin içeriğine göre değişmektedir. Uzman, raporun türü veya uzunluğu ne olursa olsun gayrimenkul değerlendirme meslek kuruluşlarının çıkardığı raporlama standartlarına uymak zorundadır. Bu kuruluşlar profesyonel mesleki etiklere ve profesyonel değerlendirme standartlarına ilişkin düzenlemeler yapmakta ve uygulamaları denetlemektedir. Standartlar, raporlama standartlarını da içermektedir. Rapor, uzmanın sonuca ulaşırken kullandığı teknikleri, prosedürleri ve çeşitli analiz, neden ve sonuçlarını özetleyen bir doküman şeklindedir. Uzman rapordan sorumludur ve bütün veri kaynakları için kaynak gösterme zorunluluğu vardır.

Öncelikle uygulamada geleneksel değerlendirme yöntemlerinin bile istenen kalite ve standartta uygulamasının yapılmadığı gözlenmektedir. Teminat ve diğer amaçlarla değerlemede en sık kullanılan karşılaştırmalı satış analizinde; doğrudan emsal taşınmaz satışı bulma yerine piyasadaki satış ilanları üzerinden değerlendirme yapılmakta, imar ve konum özelliklerine bağlı değeri düzeltme işlemlerinin büyük ölçüde subjektif olarak gerçekleştirildiği gözlenmektedir. Karşılaştırmalı satış analizi dışındaki piyasa değeri yöntemleri genellikle bilinmemekte veya kullanılamamaktadır.

Maliyet bedeline dayalı değerlemede yapı yaşı ve yıpranma oranının analizi ile yapının brüt ve net alan hesabı ve özellikle proje ile fiili durum analizinde sorunlar yaşanmaktadır. Gelir yöntemine göre değerlendirme sadece ticari taşınmazlar için kısmen tutarlı yapılmakta olup, bu amaçla genellikle hasıla kapitalizasyonu veya iskonto edilmiş nakit akım analizi yapılmaktadır. Arazi değerlemede artık gelir veya direkt kapitalizasyon tekniği bütünü ile hatalı veya varsayımsal olarak çalıştırılmaktadır. Belirtilen hususlara ilave olarak teminat değerlemesi dışında kalan kentsel dönüşüm, kamulaştırma ve el atma gibi amaçlarla değerlendirme çalışmalarının kabul edilebilir standartlardan uzak olduğu görülmektedir. Bu koşullarda takdir edilen değerin gerçekçi olması ve piyasa değerine büyük ölçüde yaklaşması hayal derecesinde olacaktır.

Değerleme sürecine ilişkin diğer bir sorunda farklı yöntemlerle taşınmazın takdir edilen değerlerinde hangisinin nihai değer ölçütü olarak alınacağına karar verilmesinde yaşanmaktadır. Öncelikle takdir edilen değerlerden en düşüğü veya en yükseğinin alınması tutarlı bir yaklaşım olmayacaktır. Ancak amaç emlak vergi değerinin analizi ve ikincil mevzuatta “asgari ölçüde arazi ve arsa değerinin tespit edilmesi” koşulu aranmakta ise, her bir cadde ve sokak için en düşük değerli arsa fiyatının

araştırılması uygun olur. Bunun dışında her bir taşınmazın piyasa değerinin optimum piyasa değeri olarak tanımlanması gerekir. Ancak taşınmazın acil satış değerinin literatürde piyasa değerinin % 80'i, icra ve iflas kanununa göre % 50'si üzerinden pazarlığın başlatılması olduğu unutulmamalıdır. Amaç ticari işletmenin net faaliyet geliri üzerinden değerlendirme ise, bu yolla bulunan değer içinde yönetim becerisi de olduğundan, piyasadaki benzer işletmelerin alım-satım değerinin üzerinde bir sonucun ortaya çıkmasını olağan görmek gerekir. Benzer biçimde arazi vasfındaki taşınmazın piyasa değerinin, söz konusu taşınmazın gelir değerinin altında veya üzerinde olması, bu yöntemlerin varsayımları ve dayanaklarının farklılığından ileri gelmektedir.

Aynı taşınmaz, proje veya işletmenin farklı uzmanlarca belirlenen değerleri arasında ne kadarlık sapmaya izin verilecektir. Bu konuda iç mevzuatta ölçü yer almamaktadır. Ancak burada en fazla izin verilebilecek sapmanın maksimum % 10 ile sınırlı olması uygun olabilir. Bunun üzerindeki sapma derecesi, bazı raporlarda hata yapılmış olması olasılığını gündeme getirmelidir. Aksi halde raporların birbirini teyit etmedikleri açık olacaktır. Özellikle ticari gayrimenkul değerlendirme alanında en az iki yöntem ile değerlendirme yapılması ve yöntemlerin sonuçlarının ortalamasının alınması ve uzman tarafından farklı yöntemlere farklı ağırlık puanlarının verilmesi (% 20, % 50 gibi) verilmesi ve sonuç olarak farklı yöntemlere göre bulunan sonuçların ağırlıklı ortalamasının alınması yoluna sık başvurulmaktadır. Bununla birlikte değerlendirme standartları yönünden ağırlıklı ortalama almak yerine en uygun çözüm yolunun iki ve daha fazla yöntem ile bulunan sonuçlarında farklı yöntemlerle bulunanlardan hangisi birbirine yakın ise, onun seçilmesi daha isabetli olacaktır. Farklı yöntemlere göre belirlenen sonuçlar birbirini teyit ediyorsa, muhtemelen teyit edilen sonucun istenen değerlendirme sonucu olduğu mütalaa edilecektir.

Nihai değer oluşturma konusunda tartışılması gereken başka bir husus da takdir edilen değer geçerli süresidir. İlke olarak takdir edilen değer; taşınmaz, proje, hak ve diğer varlıkların değerlerinde değişime neden olabilecek ekonomik, sosyal ve çevresel değişim olmadığı sürece geçerli olur. Bu koşullarda değer geçerlilik süresi hakkında net bir fikir vermek zordur. Ancak ülkemizde bazı özel düzenlemelerde değer geçerlilik süresi hakkında düzenleme yapıldığı görülmektedir. 2004 sayılı İcra ve İflas Kanununa göre kesinleşen kıymet takdirinin yapıldığı tarihten itibaren iki yıl geçmedikçe yeniden kıymet takdiri istenememekte ve doğal olarak geçerlilik süresi iki yıl olmaktadır. Ancak 2004 Sayılı Kanuna göre doğal afetler ve imar durumundaki çok önemli değişikliklerin meydana gelmesi hallerinde yeniden kıymet takdiri yapılmasının istenmesi mümkün kılınmıştır (Md. 128). Yasadaki iki yıllık sürenin başlangıcı kesinleşmesi kaydıyla kıymet takdirinin yapılmasına esas keşif tarihi üzerinden iki yılın hesaplanması gerekir. Bilirkişi raporunun gecikmeli olarak verilmesi ve buna bağlı olarak merceğin bu konudaki kararını daha sonra vermesi sonuç üzerinde etkili olmamalıdır.

Benzer biçimde 2942 sayılı Kamulaştırma Kanununun 10'uncu maddesine göre "kamulaştırma bedelinin tespiti için açılan davanın dört ay içinde sonuçlandırılmaması hâlinde, tespit edilen bedele bu sürenin bitiminden itibaren kanuni faiz işletilir" düzenlemesi ile 15'inci maddedeki "bilirkişilerce yapılan değer tespitinde, idarece belgelerin mahkemeye verildiği gün esas tutulur" hükümleri çerçevesinde, değer geçerlilik süresi 4 ay ile sınırlandırılmış görülmektedir. 1319 sayılı Emlak Vergi Kanunu, Tüzük ve İç Genelge hükümlerine göre belirlenen arsa ve arazi vergi değerleri bir yıl geçerli olup, izleyen yıllarda yeniden değerlendirme oranının tamamı veya yarısı üzerinden güncelleme yapılmaktadır. Birçok düzenlemede açıkça konu ile ilgili özel hükmün olmadığı gözlenmektedir. İlke olarak takdir edilen değer geçerlilik süresinin bir yıl olması ve daha uzun zaman diliminde taşınmazın değerinin aynı kalması mümkün görülmemektedir.

Türkiye'de farklı uzmanlarca hazırlanan değerlendirme raporlarındaki veri, analiz ve sonuçlara gözden geçirme ve denetim amaçlı da olsa başka bir profesyonel uzmanın aynı zaman diliminde aynı amaçla ulaşma olanağı bulunmamaktadır. Kullanılan veriler, analiz yöntemleri ve en önemlisi nihai değer belirleme ölçütleri genellikle tutarlı bulunmamakta ve birçok veri kaynağı ile analiz yöntemi de raporlarda net olarak verilmemektedir. Değerleme hizmetlerinin profesyonel bir meslek veya iş alanı niteliğini kazanabilmesi için öncelikle değerlendirme çalışmalarının standartlaştırılması, değer tahminlerinin güvenilirliğinin artırılması ve değerlendirme uzmanlığı mesleğinin teorik temelleri, yasal ve kurumsal yönlerinin güçlendirilmesi gerekmektedir. Türkiye'de gayrimenkul yatırım ortaklarının

portföylerindeki taşınmazların değerlemesi, halka açık şirketler ile teminat değerlendirme çalışmaları ile ilgili yasal düzenleme yapılmış, bunların dışında kalan birçok alanda değerlendirme işinin nasıl ve kimler tarafından yapılacağı, belirlenen değerlerin işlemlere nasıl yansıtılacağı ve kayıt altına alınacağına ilişkin yeterli düzenleme bulunmamaktadır. Bunların dışında icra ve iflas kanunu, kentsel dönüşüm ve kamulaştırma amaçlı değerlendirme çalışmaları başta olmak üzere birçok alanda lisanslı değerlendirme uzmanlığına atıf yapılmaktadır.

Değerleme sürecinin en son aşaması olan değerlendirme raporunun kritik önemi, elde edilen nihai değer iletilmesinden ve değerlendirme esasının, değerlendirme amacının ve değerlemenin altında yatan her tür varsayımın veya sınırlayıcı koşulun teyit edilmesinden kaynaklanmaktadır. Yatırımcı, finans uzmanı, yargıç ve raporun diğer okuyuculara, prosedürler arasında yol göstermek ve değerlendirme için kullanıldığını kanıtlamak amacı ile değerlendirme uzmanının nihai değeri elde etmek için kullandığı analitik süreçler ve ampirik veriler de değerlendirme raporuna dâhil edilebilir.

Gayrimenkul ile ilgili olarak gerçek veya tüzel kişilerin birbirleriyle aralarında yaptıkları ya da yapacakları işlemleri düzenlemek, bu işlemlere yönelik gayrimenkul değerlemesini yapmak, belirlenen değerlerin tapu ve muhasebe kayıtlarına işlenmesini sağlamak amacıyla yasal düzenleme yapılmasına gereksinim bulunmaktadır. Ancak ülkemizde değerlendirme yönetimleri ve uygulamaları yeterince bilinmemekte ve yapılan değerlendirme çalışmaları da uluslararası değerlendirme standartları yönünden kabul edilebilir bulunmamaktadır. Değerleme uygulamaların yöntemlerin teorik altyapısı ve uygulanma olanaklarının yeterli olmadığı görülmektedir.

Özellikle gelir yöntemine göre değerlemede denildiği zaman sadece artık gelir veya direkt kapitalizasyon yöntemi bilinmekte ve diğer gelir yöntemlerinin teorik esasları ve uygulamaları bilinmemektedir. Ancak birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkede değerlendirme alanında özellikle gelir getiren veya gelir getirme potansiyeline sahip kırsal ve kentsel taşınmazların değerlendirilmesinde gelir çarpanları yöntemi sıklıkla kullanılmakta ve pratik yaşamda değerlendirme sonuçlarının müşteriler veya paydaşlar tarafından anlaşılmasını oldukça kolaylaştıran bir yöntem olarak görülmektedir. Bununla birlikte bu yaklaşımlarda belirli bir yerleşim yerinde geçerli çarpan katsayısının tespiti için yeterli sayıda benzer taşınmazların alım-satım bilgileri ile kira ve gelir verilerine gereksinim olmaktadır. Ancak çarpanın değeri belirleyen başlıca veya tek bir faktör olmadığına da dikkat edilmelidir. Çarpan katsayılarını kullanarak saptanan değerler; birer rehber veya gösterge olarak kullanılabilirler. Bu yaklaşımlar kullanılarak elde edilen sonuçlardan, diğer yöntemlerle belirlenen değerleri desteklemek için yararlanılabilir.

Gelir çarpanları yaklaşımlarında brüt gelir ve efektif gelir çarpanları kullanılarak tespit edilecek değerlerin kaba veya yaklaşık değerler olduğu gözden uzak tutulmamalıdır. Parsel düzeyinde özellikle vergiye esas taşınmaz değerinin saptanmasında bu yaklaşımlar kolaylıkla kullanılabilir. Bu iki yaklaşımda taşınmazlara ilişkin faaliyet giderleri ihmal edilmekte veya taşınmazların faaliyet giderlerinin aynı düzeyde olduğu varsayılmaktadır. Bununla birlikte pratikte taşınmazlara göre faaliyet giderlerinin farklılık gösterdiğine sıklıkla rastlanmakta ve sonuç olarak net faaliyet geliri üzerinden taşınmazların saptanan değerleri, brüt gelir, potansiyel brüt gelir ve efektif gelir çarpanlarıyla saptanan taşınmaz değerlerinden farklılık gösterebilmektedir. Özellikle kamulaştırma, kredi işlemleri ve gayrimenkullerin en etkin ve verimli kullanım analizlerine yönelik araştırmalarda net faaliyet geliri üzerinden işlem yapılması daha gerçekçi olacaktır. Gelir çarpanları yaklaşımında; taşınmazın net faaliyet geliri, net gelir çarpanı ile çarpılarak saptanan değer ile net gelirin kapitalizasyon oranına bölünmesiyle saptanan artık gelir değeri birbirine eşit olacaktır. Ancak gerek çarpan katsayılarının analizi için belirlenen alım-satım değerleri bilinen taşınmazlar, gerekse gelir değerleri saptanacak taşınmazlar için faaliyet giderlerinin analizinde yapılabilecek olası hatalar, saptanan değer, gerçek veya olması gereken değerden büyük ölçüde farklı bulunmasına neden olabilmektedir.

Türkiye’de gayrimenkul değerlendirme işlemlerinde standardizasyona gidilebilmesi için kentsel ve kırsal alanda taşınmazların nevelerine göre geçerli çarpan katsayıları ve kapitalizasyon oranlarının saptanması, arazi ve bina kiralari ve gerçek alım-satım değerlerinin bir veri bankasında kayıt edilmesi



ve değerleme uygulamalarında bütün kişi ve kurumların aynı verileri kullanmaları sağlanmalıdır. Öncelikle gelir idaresi başkanlığı ve belediyelerin emlak vergisine esas olacak arazi ve bina değerlerinin saptanmasında mutlaka gelir çarpanlarını kullanmaları ve hatta yerleşim yerlerinde saptanan çarpan katsayıları ve değerleme için gerekli olan diğer verilerin sayısallaştırılmış ortamlarda depolanması ve her beyan döneminde yoğun olarak yaşanan vergi değerlerinin adil olmadığı yolundaki tartışmalar ve açılan davaların kamuoyunu uzun süre işgal etmesi ve kamunun yaptığı işlemlere güvenin sarsılmasının önüne geçilmelidir. Türkiye’de değerleme çalışmalarının standartlaştırılması, değerleme işlerinin kalitesinin yükseltilmesi ve hatalı değerleme nedeniyle bireyler, işletmeler ve devletin zarar görmesi veya taraflardan birinin haksız menfaat elde etmesini önlemek için ilgili kuruluşların değerleme altlıklarını oluşturmaları ve değerleme araştırmalarını hızla tamamlamaları zorunlu görölmektedir. Özellikle Üniversiteler, Milli Emlak Genel Müdürlüğü, kamu iktisadi işletmeleri, yerel yönetimler, Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü ve diğer paydaşların katılımı ile değerlemede kullanılacak norm verilerin ülke ve bölge düzeylerinde saptanması ve ilgililerin kullanımına sunulması zorunlu olacaktır. Arazi, arsa ve bina alım-satış işlemleri ve emlak vergisi beyan değerlerinin rasyonel esaslara göre saptanması bakımından değerleme altlığının güçlendirilmesi ve mevcut uygulamanın mutlaka iyileştirilmesi, kamu gelirlerinin artırılması, emlak sektörü yoluyla kara para ve yasal olmayan yollarla edinilen kazançların aklanmasının önlenmesi ve emlak sektöründe mülkiyet-kullanıcı ilişkilerinin düzenlenmesinde önemli bir araç olacaktır.

### 3.7.11. Değerleme alışmalarının Raporlanması ve Raporların Gözden Geçirilmesi

Taşınmaz, proje, taşınır ve gayrimaddi varlık değerleme raporları, taşınmaz, proje, hak veya gayrimaddi varlığın nihai değerini göstermelidir. Değerleme raporları; amaca, malın özelliği ve müşteri taleplerine bağlı olarak farklı formatlarda hazırlanabilir. Ancak değerleme raporunda; sorun tanımlama, veri toplama, taşınmaz, evre ve mevzuat analizi, değerleme sonuçları, nihai değerin tahmini ve sonuçlar, varsa sınırlılıklar ile çalışmayı yapan uzmanının adını ve değerleme tarihini içermelidir. Değerlemeye tabi olan mülkü ve mülkiyet haklarını, değerlemenin esasını ve değerlemenin planlanan kullanım amacını belirtir. Bütün temel varsayımları ve sınırlayıcı koşulları açıklar, değerleme ve raporlama tarihlerini belirtir, denetlemenin kapsamını belirtir, bu standartların ve kamuya yapılması zorunlu her tür açıklamanın uygulanabilirliğinden bahseder ve değerleme uzmanının imzasını içerir.

Değerleme sonucunun kullanıcılara ve üçüncü şahıs okuyuculara iletilmesinde değerleme raporunun oynadığı anahtar rol nedeniyle standartlarda; (i) raporlama ilkelerini, en üst mesleki teamüllerle tutarlı olarak ortaya koymak ve (ii) değerleme raporlarına dâhil edilecek temel unsurları belirlemek gibi iki temel husus birincil hedefler olarak belirlemiştir. Standartta yer alan rapor hazırlama ilkeleri, bütün değerleme raporları tiplerine uygulanmaktadır. Hem kurum içi, hem de kurum dışı değerleme uzmanları, bu raporlama ilkelerine uymakla yükümlüdürler. Örneğin, finansal raporlama ve borç verme gibi belirli amaçlar ve mülkiyet tipleri için gerçekleştirilen değerlemelere yönelik bazı talimatlar, diğer bazı değerlemeler için verilen talimatlardan farklılık gösterebilir.

**Değerleme raporu;** değerlemeye ilişkin talimatların, değerlemenin esasının ve amacının ve nihai değere ulaşılmada kullanılan analiz sonuçlarının kayıt edildiğı bir belgedir. Ayrıca bu raporu, değerleme çalışmasını gerçekleştirirken başvuru alan analiz süreçlerini ve bu analizde kullanılan mevcut anlamlı bilgileri de açıklayabilir. Değerleme raporları sözlü veya yazılı olabilir. Bir raporun türü, içeriği ve uzunluğu, raporun verileceğı kullanıcıya, yasal şartlara, mülkiyet türüne ve değerlemenin niteliği ve karmaşıklığına bağlı olarak farklılık gösterebilir.

Değerleme belgesi ve değerleme raporu terimleri bazen birbirleri yerine kullanılmaktadır. Bazı ülkelerde (örneğin, İngiltere) kullanıldığı şekli ile değerleme belgesi, değerleme uzmanının mülkiyetin değerleme tutarını tasdik ettiğı bir belge niteliğindedir. Değerleme belgesi genelde kısa bir yazı şeklindedir; ancak, bazen ayrıntılı bir rapor şeklinde de olabilmektedir. Bu belgede değerleme tarihi, değerlemenin amacı, belge tarihi, değerlemenin esasını oluşturan varsayımlar ve değerleme uzmanının adı, adresi ve vasıfları yer almaktadır. Diğer bazı ülkelerde (örneğin ABD) kullanıldığı şekli ile değerleme raporu ise, değerleme uzmanının sunulan gerçeklerin doğru

olduğunu, analizlerin sadece rapor edilen varsayımlarla sınırlı olduğunu, değerlendirme uzmanının ücretinin raporun herhangi bir yönüne bağlı olmadığını ve değerlendirme uzmanının, değerlendirme çalışmasını ahlaki ve mesleki standartlara uygun bir şekilde gerçekleştirdiğini tasdik ettiği bir açıklamadır.

Taşınır, taşınmaz, proje, gayrimaddi varlık ve işletme değerlendirme raporları; meslek mevzuatı, standartlar ve müşteri taleplerine uygun olarak hazırlanır, yazılı veya sözlü olarak sunulur. Rapor sunumu; yapılan işin kalitesi ve güvenilirliğini doğrudan etkilediğinden, aşağıda kısaca açıklanmıştır:

**Sözlü Rapor:** Müşteriye sözlü olarak iletilen ya da bilirkişi ifadesi olarak veya yeminli ifade olarak bir mahkemeye sözlü bir şekilde sunulan değerlendirme sonuçlarıdır. Bir müşteriye sözlü olarak iletilen bir rapor, bir çalışma dosyasıyla desteklenmeli ve en azından değerlemenin yazılı bir özeti bu sözlü raporla birlikte sunulmalıdır.

**Yazılı Rapor:** Elektronik iletişim yolları da dâhil olmak üzere müşteriye yazılı olarak iletilen değerlendirme sonuçlarıdır. Yazılı raporlar, incelenen ilgili tüm materyalleri ve nihai değere erişmek için gerçekleştirilen analizleri içeren ayrıntılı bir rapor formunda olabileceği gibi, değer periyodik güncellemelerini, kamu kurumları ve diğer kurumlarca kullanılan formları içeren kısaltılmış bir rapor formunda ya da müşterilere iletilen bir mektup şeklinde de olabilir.

Değerleme çalışmasının; diğer araştırma ve danışmanlık işlerinden farklı yanları bulunur. Öncelikle değerlendirme sonucuna dayalı olarak ödeme yapılmamaktadır. Ancak değerlendirme raporunu alan banka, malik, yatırımcı veya yargıç söz konusu rapordaki bedeli esas alarak karar tesis eder. Değerleme raporu verilen kararın odağında yer alır ve işin esasını teşkil ettiği için de kediliğinden geçerli belge niteliğini kazanır. Değerlemenin çerçevesini ve kapsamını belirleyip değerlendirme konusu veya sorunu ile ilgili her tür belirsizliği ortadan kaldıran değerlendirme sürecinin ilk adımıdır. Bu terim, bazı ülkelerde kullanılan değerlendirme özeti terimine benzemektedir. Bir değerlendirme uzmanı, raporda sunulan analizlerin, bilgilerin ve sonuçların, değerlendirme işi için belirlenen şartlara uygun olmasını sağlar. Değerleme işi için belirlenen şartlar, aşağıdaki yedi farklı unsuru içermektedir:

Değerleme kapsamında olan bütün taşınır ve taşınmazların mülkiyet hakkı, kişisel mülkiyet (makine ve teçhizat, mobilya, demirbaş ve ekipman), kurumsal mülkiyet hakları ve diğer mülkiyet hakları ile değerlendirme çalışmasına konu asli mülkiyet hakları ile birlikte değerlendirme kapsamına alınan diğer mülkiyet haklarının belirlenmesi açısından raporlama aşamasında aşağıdaki hususların özellikle gözlenmesi ve analiz edilmesi zorunludur:

- Değerleme işlemine tabi mülkiyet haklarının (şahıs işletmesi, ortaklık veya kısmi ortaklıklar) belirlenmesi,
- Değerlemenin planlanan kullanım amacı ve her tür ilgili kısıtlama ile her tür taşeron veya aracının ve bunların katkılarının belirlenmesi,
- Aranan değer esasının veya tipinin tanımlanması,
- Nihai değer hangi tarih itibarıyla uygulanabilir olduğu ve planlanan rapor tarihi,
- Değerlemenin ve raporun kapsamının belirlenmesi,
- Değerlemenin temel aldığı her tür belirsiz ve kısıtlayıcı şartların belirlenmesi.

Raporlarda mutlaka “**uygunluk beyanı**” mevzuatta ve özellikle standartta tanımlanan biçimde yer almalıdır. Değerleme uzmanının çalışmasını yaparken Uluslararası Değerleme Standartlarının “davranış kurallarına”uyması, ahlaki ve mesleki gereklerine uygun hareket ettiği gerçeğini tasdik eden taahhüt niteliğinde beyanı olur. Bazı ülkelerde uygunluk beyanı, değer tasdiknamesi olarak da bilinir.

Yukarıda açıklanan hususlara ilave olarak raporlarda varsa “**özel, olağandışı veya olağanüstü varsayımların**” mutlaka açıklanması gerekir. Basiretli bir alıcı her zaman, bir mülkün satın alınması işlemini tamamlamadan önce, mutlak araştırma yöntemleri kullanmak suretiyle mülk hakkında bir araştırma yapar. Değerleme uzmanının, bu sürecin en olası sonucu hakkında varsayımlarda bulunması ve müşteri tarafından bildirilen hususlarla ilgili gerçek bilgilere dayanarak

hareket etmesi olağandır. Özel, olağandışı veya olağanüstü varsayımlar, müşterinin değerlendirme süreci dâhilinde bulunan hususlarla ilgili her tür ilave varsayım niteliğinde olabileceği gibi, alıcının kimliği, mülkün fiziksel durumu, çevreyi kirletici maddelerin varlığı (örneğin yeraltı sularının kirliliği) veya mülkü yeniden geliştirebilme olasılığı gibi diğer hususlarla ilgili varsayımlar da olabilir.

Değerleme çalışmalarının iş akış diyagramı; değerlendirme amaçlarına göre değişmektedir. Bazı işler özel kişi ve kurumlarca doğrudan değerlendirme şirketi veya uzmanından alınmakta iken, bazı işlerin ihale veya hizmet alımı yoluyla gerçekleştirildiği bilinmektedir. Fikir vermesi bakımından değerlendirme işlerinin akış diyagramı ve raporda bulunması veya analiz edilmesi gereken hususlar aşağıda özet olarak sunulmuştur (Şekil 29, Çizelge 32). **Amaç ne olursa olsun her bir değerlendirme raporunda bulunması gereken temel özellikler aşağıdaki gibi sıralanabilir:**

- Değerlemeye tabi tutulacak mülkiyet haklarını veya paylarını açıklamalı,
- Mülkün fiziksel, çevresel ve yasal özelliklerini tanımlamalı,
- Değerlemeye tabi asli mülkiyet hakları haricinde olup değerlemeye dâhil edilen diğer mülkiyet hakları tanımlamalı,
- Değerlemenin sonuçlarını yanıltıcı olmayan biçimde açıkça ve doğru açıklanması,
- Müşteriyi, değerlemenin planlanan kullanım amacını ve aşağıdaki ilgili tarihleri belirtmeli,
- Ulaşılan nihai değer için hangi tarih itibarıyla uygulanabilir olduğunu açıklamalı,
- Raporun tarihini ve incelemenin tarihini vermeli;
- Değerin türü ve tanımı da dâhil olmak üzere değerlendirme esasını vurgulamalı,
- Değerlenen mülkün herhangi bir kısmı pazar değeri dışında bir esas ile değerlemeye tabi tutulursa, pazar değeri ve pazar değeri dışındaki değer ayrı ayrı raporlanmalı,
- Değerlemeyi oluşturmak için kullanılan çalışmanın kapsamını açıklamalı ve acıkama anlaşılabilir ve kesin olmalı,
- Ulaşılan nihai değer için bağlı olduğu tüm varsayımları ve sınırlayıcı koşulları belirtmeli,
- Özel, olağandışı veya olağanüstü varsayımları belirtmeli ve bu koşulların oluşma olasılığını irdelemeli,
- İncelenen bilgilerin ve verilerin bir açıklamasını, gerçekleştirilen pazar analizlerini, uygulanan değerlendirme yöntemleri ve prosedürlerini ve rapordaki analizleri, görüşleri ve sonuçları destekleyen sebepleri içermeli,
- Uzmanın yazılı onayı olmaksızın herhangi bir şekilde raporun tamamen veya kısmen yayınlanmasını, raporun veya rapordaki değerlendirme sonuçlarının veya değerlendirme uzmanlarının adlarının ya da mesleki niteliklerinin referans verilmesini yasaklayan bir madde içermeli,
- Değerlemenin uluslararası değerlendirme standartlarına uygun olarak gerçekleştirildiğine dair bir uygunluk beyanı içermeli, standartların özel şartlarının dışına çıkılması durumunda, bu durum açıklanmalı ve standartlardaki davranış kurallarına uygun olarak bu sapmanın nedenine ilişkin açıklamalara yer verilmeli.

Birçok ülkede kamu ve özel kurumlarda değerlendirme raporunun hazırlanmasından sonra raporun kontrolü veya denetlenmesi aşamasına geçilir. Rapor okuma, rapor denetimi veya değerlendirme değerlendirme gibi isimlerle tanımlanan bu çalışma ile raporun amaca hizmet etme düzeyi, doğruluk ve kesinlik derecesi ve özellikle standartlara uygunluğu kontrol edilir. Rapor denetiminde aşağıda belirtilen hususlara özel önem verilir:

- Rapor, Sermaye Piyasası Kurulu'nun değerlendirme raporu formatına uygun olmalıdır.
- Raporda sunulan bulgular değerlendirme uzmanının bildiği kadarıyla doğru olmalıdır.
- Analizler ve sonuçların sadece belirtilen varsayımlar ve koşullarla çerçevesinde geçerli olduğu vurgulanmış olmalıdır.
- Değerleme uzmanının değerlendirme konusunu oluşturan mülkle herhangi bir ilgisi olmamalı, varsa açıkça belirtilmelidir.
- Değerleme uzmanının ücreti raporun herhangi bir bölümüne bağlı olmamalıdır.

- Değerleme ahlaki kural ve performans standartlarına göre gerçekleştirilmiş olmalıdır.
- Değerleme uzmanı, mesleki eğitim şartlarını haiz olmalıdır.
- Uzman, değerlendirilen mülkün yeri ve türü konusunda daha önceden deneyimi sahip olmalıdır.
- Uzman, mülkü kişisel olarak denetlemeli (veya denetlememeli) ve raporda belirtilenlerin haricinde hiç kimse raporun hazırlanmasında mesleki bir yardımda bulunmamalıdır.
- Raporda değerlendirme uzmanının adı, mesleki nitelikleri ve imzası yer almalıdır.

Değerleme raporları elektronik ortamda gönderildiklerinde değerlendirme uzmanı, bu rapordaki verilerin/metinlerin bütünlüğünü korumak ve iletim sırasında herhangi bir hatanın meydana gelmemesini sağlamak için gerekli tüm tedbirleri alacaktır. Kullanılan yazılım iletimin güvenliğini sağlamalıdır. Gönderim işleminin kaynağı, tarihi ve saatinin yanı sıra gönderilen adres, teslim alma tarihi ve saati de belirtilmelidir. Kullanılan yazılım, iletilen ve karşı taraftan alınan veri/metin miktarının birbirine uygunluğunun karşılaştırmasına imkân tanımalı, veri miktarıyla aynı olduğunu, tamam olup olmadığını teyit edebilmeli ve raporu, raporu yazan haricindeki bütün kullanıcılara sadece okumak için gönderebilmelidir.

Değerleme uzmanı, dijital imzanın/imzaların korunmasını ve şifreler (PIN numaraları), donanım cihazları (güvenlik kartları) veya diğer yöntemler vasıtasıyla tamamen değerlendirme uzmanının kontrolü altında olmasını sağlamalıdır. Bir rapora elektronik olarak eklenen imza orijinal olarak kabul edilir ve raporun matbu bir nüshasındaki yazılı imza ile aynı sorumluluk seviyesine sahiptir. Elektronik ortamda iletilmiş olan bir raporun gerçek bir elektronik ortamdaki ve/veya matbu nüshası, değerlendirme uzmanı tarafından bulunduğu ülkenin yasalarının zorunlu kıldığı süre boyunca saklı tutulmalı ve bu süre hiçbir şekilde beş yıldan daha az olmamalıdır. Elektronik ortamda iletilmiş olan raporların kayıtlarının dosyaları da elektronik, manyetik ortamlarda veya diğer araçlar vasıtasıyla tutulmalıdır.

Değerleme raporunun sunum şekli, o çalışma için belirlenmiş talimatlara veya şartnamelere bağlı olarak değerlendirme uzmanı ve müşteri tarafından belirlenir. Bir raporun türü, içeriği ve uzunluğu, raporun planlanan kullanım amacına, yasal şartlara, mülkün türüne ve değerlendirme konusu veya sorununun niteliğine ve karmaşıklığına bağlıdır.

Bütün değerlendirme raporları için, değerlendirme sonuçlarını desteklemek amacıyla çalışma dosyasında yeterli miktarda dokümantasyon tutulmalı ve bu dokümantasyon çalışma tamamlandıktan sonra en az beş yıl muhafaza edilmelidir. Değerleme sonucu ulaşılan rakamın nasıl rapor edildiği, bu rakamın esası ve doğruluğu kadar önemlidir. Nihai değer, yerel piyasadaki kanıtlara ve bu sonucu destekleyen prosedürler ve nedenlere atıfta bulunmalıdır. Değerleme sorusuna verilen cevabın tutarlı ve mantıklı bir şekilde iletilmesi, kullanıcının uygulanan süreçleri ve bu süreçlerin elde edilen sonuçla ilişkisini anlamasını sağlayan bir yöntem gerektirir.

Rapor, okuyucuya değerlendirme uzmanının raporda yer alan görüşlerini açık bir şekilde iletebilmeli ve ayrıca değerlemeye konu mülk hakkında daha önce hiçbir bilgisi olmayan bir kişi tarafından da okunabilir ve anlaşılabilir nitelikte olmalıdır. Rapor, kullanılan yaklaşımın açıklığını, şeffaflığını ve tutarlılığını göstermelidir. Değerleme uzmanı, değerlemenin başlangıçta kabul edilen amacı dışında bir amaç doğrultusunda kullanılmasına izin vermeden önce azami özen göstermelidir<sup>332</sup>. Sonuç olarak değerlendirme raporunun; sorun tanımlama, analiz, yorumlama ve sonuç kısımlarının açık ve net ifade edilmesi, raporda kesinlik olması (aralık veya güven sınırları içinde geçerli olabilecek değer verilmemesi), analizlerin bir mantık çerçevesinde mevzuat ve bilimsel esaslara uygun olarak tamamlanmış olması zorunluluğu bulunmaktadır.

<sup>332</sup> V. Yalçın, *Gayrimenkul Değerlemesinde Değerleme Uzmanlığı Üzerine Bir İnceleme*, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2006, İstanbul.



Şekil 29. Değerleme Raporunun Hazırlanma Süreci – İş Akış Diyagramı



Birçok ülkede her amaç için standardize edilmiş rapor formatı ve rapor yazım koşullarının hazırlandığı ve uygulamada hemen herkesin aynı formatı kullandığı görülmektedir. Ancak Türkiye’de sadece para ve sermaye piyasasına yönelik değerlendirme hizmetleri için rapor formatı ve içerik koşullarının olduğu, ancak hemen her banka veya finansal kurum tarafından farklı standart ve içerikte rapor talep edildiği dikkati çekmektedir. Bu yaklaşım hem zaman kaybına neden olmakta, hem de farklı finansal kurumlara hazırlanan raporların denetimi ve tek bir veri tabanında depolanması, analizi, sorgulanması ve denetimine imkan vermemektedir. Ulusal düzeyde veritabanı kurulması bakımından Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği bünyesinde değerlendirme raporlarının depolanması, bu raporlardaki verilerden ulusal düzeyde istatistiklerin üretilmesi ve gayrimenkul değerlemesine altlık teşkil edecek normların ortaya konulması mümkün kılınmalıdır. Bu amaca ulaşılabilmesi için mutlaka teminat ve diğer amaçlarla değerlendirme çalışmalarında kullanılacak rapor formatının bütün müşteriler için aynı olması zorunluluğu bulunmaktadır.

**Çizelge 37. Değerleme Raporlarında Bulunması Gereken Asgari Hususların Özeti**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A. Rapor Bilgileri</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1- İçindekiler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2- Değerleme ve Raporun Düzenleme Tarihi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3- Varsa Raporun Numarası                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4- Raporun türü, amaçları ve kapsamı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5- Raporu Hazırlayanların Ad ve Soyadları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6- Sorumlu değerlendirme uzmanının adı ve soyadı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7- Dayanak Sözleşmenin Tarih ve Numarası                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>B. Şirketi ve Müşteriyi Tanıtıcı Bilgiler</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1- Şirketin Ünvanı ve Adresi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2- Müşteriyi Tanıtıcı Bilgiler ve Adresi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3- Müşteri Taleplerinin Kapsamı ve Varsa Getirilen Sınırlamalar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>C. Değerleme Konusu Hakkında Bilgiler</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1- Gayrimenkulün Yeri, Konumu, Tanımı ve Tapu Kayıtlarına İlişkin Bilgiler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2- Tapu, Plan, Proje, Ruhsat, Şema vb. Dokümanlar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3- Değerlemesi Yapılan Gayrimenkul ile İlgili Varsa Son Üç Yıllık Dönemde Gerçekleşen Alım Satım İşlemlerine ve Gayrimenkulün Hukuki durumunda meydana gelen değişikliklere (imar planında meydana gelen değişiklikler, kamulaştırma işlemleri vb. ) İlişkin Bilgi                                                                                                                                                    |
| 4- Değerlemesi Yapılan Gayrimenkuller ile İlgili Herhangi bir Takyidat (devredilebilmesine ilişkin bir sınırlama) Olup Olmadığı Hakkında Bilgi, Varsa Söz Konusu Gayrimenkulün Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı Portföyüne Alınmasına Sermaye Piyasası Mevzuatı Çerçevesinde Engel Teşkil Edip Etmediği Hakkındaki Görüş                                                                                                 |
| 5- Değerlemesi Yapılan Projelerin İlgili Mevzuat Uyarınca Gerekli Tüm İzinlerinin Alınıp Alınmadığı, Projesinin Hazır ve Onaylanmış, İnşaata Başlaması İçin Yasal Gerekliliği Olan Tüm Belgelerinin Tam ve Doğru Olarak Mevcut Olup Olmadığı Hakkında Bilgi ve Projenin Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı Portföyüne Alınmasına Sermaye Piyasası Mevzuatı Hükümleri Çerçevesinde Bir Engel Olup Olmadığı Hakkındaki Görüş |
| 6- Değerlemesi Yapılan Projeler ile İlgili Olarak, 29/06/2001 Tarih ve 4708 sayılı Yapı Denetim Hakkında Kanun Uyarınca Denetim Yapan Yapı Denetim Kuruluşu (ticaret unvanı, adresi vb.) ve Değerlemesi Yapılan Gayrimenkul ile İlgili Olarak Gerçekleştirdiği Denetimler Hakkında Bilgi                                                                                                                              |
| <b>D. Değerlenen Gayrimenkule İlişkin Analizler</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1- Gayrimenkulün Bulunduğu Bölgenin Analizi ve Kullanılan Veriler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2- Mevcut Ekonomik Koşullar, Gayrimenkul Piyasasının Analizi, Mevcut Trendler ve Dayanak Veriler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3- Değerleme İşlemini Olumsuz Yönde Etkileyen veya Sınırlayan Faktörler                                                                                                                                                                                      |
| 4- Gayrimenkulün Yapısal, İnşaat Özellikleri                                                                                                                                                                                                                 |
| 5- Fiziksel Değerlemede Baz Alınan Veriler                                                                                                                                                                                                                   |
| 6- Gayrimenkulün Teknik Özellikleri ve Değerlemede Baz Alınan Veriler                                                                                                                                                                                        |
| 7- Değerleme İşleminde Kullanılan Varsayımlar ve Bunların Kullanılma Nedenleri                                                                                                                                                                               |
| 8- Kullanılan Değerleme Tekniklerini Açıklayıcı Bilgiler ve Bu Yöntemlerin Seçilmesinin Nedenleri                                                                                                                                                            |
| 9- Üzerinde Proje Geliştirilen Arsaların Boş Arazi ve Proje Değerleri                                                                                                                                                                                        |
| 10- Nakit/Gelir Akımları Analizi                                                                                                                                                                                                                             |
| 11- Maliyet Oluşumları Analizi                                                                                                                                                                                                                               |
| 12- Değerlemede Esas Alınan Benzer Satış Örneklerinin Tanım ve Satış Bedelleri ile Bunların Seçilmesinin Nedenleri                                                                                                                                           |
| 13- Kira Değer Analizi ve Kullanılan Veriler                                                                                                                                                                                                                 |
| 14- Gayrimenkul ve Buna Bağlı Hakların Hukuki Durumunun Analizi                                                                                                                                                                                              |
| 15- Boş Arazi ve Geliştirilmiş Proje Değeri Analizi ve Kullanılan Veri ve Varsayımlar ile Ulaşılan Sonuçlar                                                                                                                                                  |
| 16- En Yüksek ve En İyi Kullanım Değeri Analizi                                                                                                                                                                                                              |
| 17- Müşterek veya Bölünmüş Kısımların Değerleme Analizi                                                                                                                                                                                                      |
| <b>E. Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi</b>                                                                                                                                                                                                              |
| 1- Farklı Değerleme Metotlarının ve Analizi Sonuçlarının Uyumlaştırılması ve Bu Amaçla İzlenen Yöntemin ve Nedenlerinin Açıklaması                                                                                                                           |
| 2- Asgari Bilgilerden Raporda Yer Verilmeyenlerin Niçin Yer Almadıklarının Gerekçeleri                                                                                                                                                                       |
| 3- Yasal Gereklerin Yerine Getirilip Getirilmediği ve Mevzuat Uyarınca Alınması Gereken İzin ve Belgelerin Tam ve Eksiksiz Olarak Olup Olmadığı Hakkında Görüş                                                                                               |
| 4- Değerlemesi Yapılan Gayrimenkulün, Gayrimenkul Projesinin veya Gayrimenkule Bağlı Hak ve Faydaların, Gayrimenkul Yatırım Ortakları Portföyüne Alınmasında Sermaye Piyasası Mevzuatı Çerçevesinde bir Engel Olup Olmadığı Hakkında Görüş                   |
| <b>F. Sonuç ve Öneriler</b>                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1- Sorumlu Değerleme Uzmanının Sonuç Cümlesi                                                                                                                                                                                                                 |
| 2- Nihai Değer Takdiri                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3- Nihai Değerin Takdirinde;                                                                                                                                                                                                                                 |
| a. Peşin Satış Fiyatı Esas Alınarak, Türk Lirası Üzerinden Nihai Değer Takdirinin Yapılması                                                                                                                                                                  |
| b. Değerlemenin Katma Değer Vergisi Hariç Yapılması ve İlgili Katma Vergisi Tutarının da Eklenerek Toplam Değere Ulaşması                                                                                                                                    |
| c. Gayrimenkul Projelerinin Değerlemesinde Projenin Değerleme Tarihi İtibariyle Bitirilmiş Olması Varsayımı İle Türk Lirası Üzerinden ve Ayrıca Değerleme Tarihi İle Tamamlanmış Kısımının Arsa Değeri Dahil Türk Lirası Üzerinden Değerinin Takdir Edilmesi |
| <b>G. Kaynaklar ve Raporun Ekleri</b>                                                                                                                                                                                                                        |
| 1- Değerlemeyi Yapan Değerleme Uzmanı veya Uzmanları ile İlgili Aşağıdaki Hususları İçeren Bilgiler:                                                                                                                                                         |
| a. İş Tecrübesi                                                                                                                                                                                                                                              |
| b. Mezun Olunan Okullar ve Tamamlanan Eğitim Programları                                                                                                                                                                                                     |
| c. Mesleki ve Akademik Faaliyetler ile Üye Olunan Mesleki Kuruluşlar                                                                                                                                                                                         |
| d. Değerleme Konusunda Alınan Lisansı Hakkında Bilgi                                                                                                                                                                                                         |
| e. Daha Önce Gerçekleştirilen Son Üç Değerleme Raporu Hakkında Bilgi                                                                                                                                                                                         |
| 2- Şirketçe Rapora İlave Olarak Verilen Fotoğraf, Grafik ve Benzeri Bilgi ve Belgeler                                                                                                                                                                        |

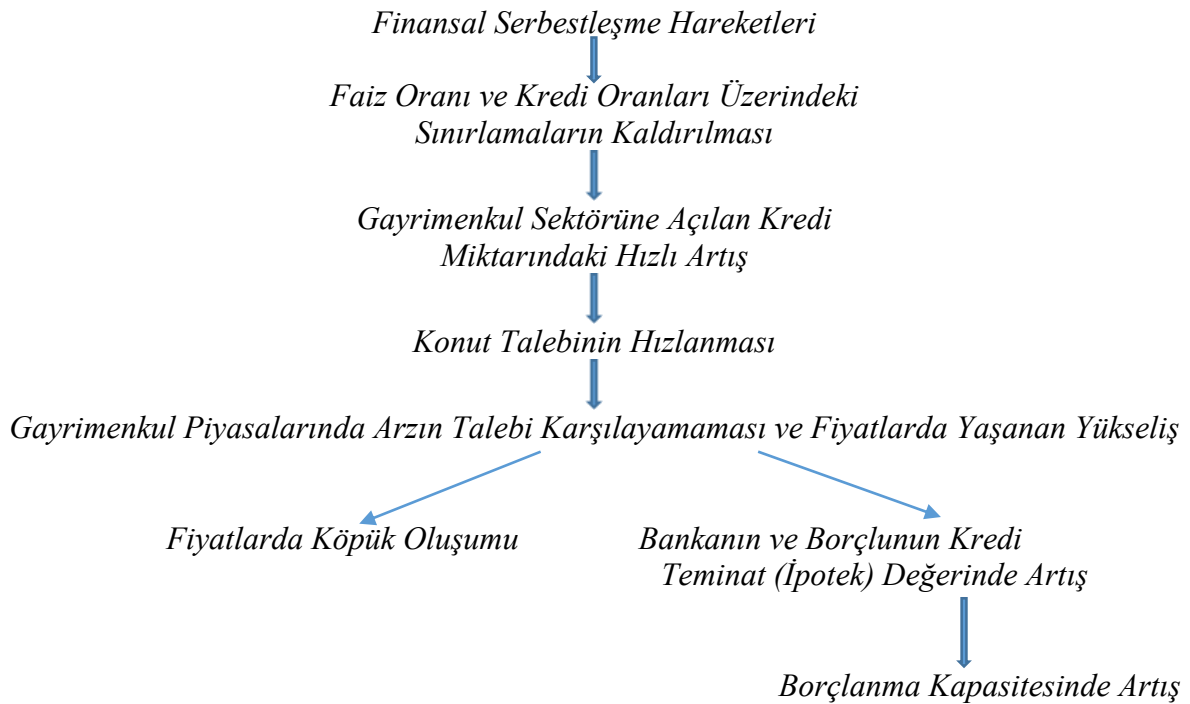
## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### GAYRİMENKUL PİYASALARI VE KURUMLARININ ANALİZİ

#### 4.1. Gayrimenkul Piyasaları ve Yatırımlarının Analizi ve Sınıflandırılması

Teorik olarak gayrimenkul ya da varlık piyasalarında (hisse senedi, tahvil ve döviz piyasaları gibi) meydana gelen aşırı fiyat hareketlilikleri her durumda finansal krize neden olmamakla birlikte, yapılan bilimsel çalışmalar hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülke piyasalarında oluşan aşırı fiyat artışları ve sonrasında yaşanan hızlı değer kaybı süreci ile finansal krizler arasında önemli ilişkilerin bulunduğu kanıtlar içermektedir<sup>333</sup>.

Ekonomide finans, gayrimenkul ve sigortacılık sektörünün gelişimi ve özellikle finans Bankacılık sektörünün sadece teminata güvenerek borçlunun yeterli düzeyde mali analizini yapmadan, kredilerini büyük oranda ipotekli konut kredileri şeklinde kullanması ve ülke ekonomilerinde yaşanan büyüme ile düşen faiz oranlarına paralel olarak artan konut talebine bağlı olarak gayrimenkul fiyatlarında aşırı fiyat artış (köpük) olması ve yeni yatırımların gözden geçirilmesi zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Ancak birçok ülkede gayrimenkul piyasalarında piyasa verilerine dayalı gayrimenkul kira ve değer endeksinin olmaması ve buna paralel olarak ulusal istatistik kurumlarının yapı stoku ve arzı kapsamlı olarak analiz etmeye yönelik veri sunmaması nedeni ile sağlıklı değerlendirme yapmak ve kısa ve orta vadede sağlıklı değerlendirme yapmak oldukça güç olmaktadır. Gayrimenkul piyasalarında yaşanan köpük oluşumu aşağıda aşamalarına göre gösterilmiştir:



Yakın dönemde 1980'li yıllarda Japonya'da gayrimenkul piyasalarındaki aşırı fiyat artışlarının 1990 yılında zirve değerine ulaşması ve devamındaki sönme aşamasında ülke ekonomisinde yaşanan kriz ve istikrarsızlık dönemini, İsveç'te 1991 yılında yaşanan benzer kriz deneyimini, Güneydoğu Asya ülkelerinde çeşitli dönemlerde oluşan fiyat şişkinliklerini ve

<sup>333</sup> R.J. Herring ve S.Wachter, *Real Estate Booms and Banking Busts: An International Perspective*, The Wharton School Working Paper Series, No.99-27, July 1999, s2.

sonrasında yaşanan finansal kriz deneyimlerini de gayrimenkul piyasalarının finansal krizler üzerindeki etkilerine örnek olarak saymak mümkündür.

ABD’de yıllara göre artan gayrimenkul fiyatlarındaki aşırı fiyat artışlarının sönmesiyle başlayan ve 2006 yılının ortalarından itibaren ipotekli konut kredilerinin geri ödemelerinde yaşanan sorunlarla devam eden süreçte, kredi veren kuruluşlardan menkul kıymet ihraç edenlere kadar ve aslında bir bütün olarak finansal sisteme duyulan güven tamamen sarsılmış olup, ABD gayrimenkul piyasaları kaynaklı kredi krizi bugün küresel bir finansal krize dönüşmüş durumdadır.

Gayrimenkul piyasalarında yaşanan ani fiyat artış ve azalış süreçleri, birinci el ipotek piyasasında konut kredilerinin geri ödemelerinde yaşanan sorunlar, ikinci el ipotek piyasasında menkul kıymet yatırımcılarına ödemelerin tam ve zamanında yapılamaması ülke ekonomileri açısından riskli bir süreç oluşturmaktadır. Ülke gayrimenkul piyasalarında yaşanan bu tür olumsuzlukların sonucunda ise finansal sektör kuruluşlarında sermaye yeterlilik sorunları ortaya çıkmakta, bankaların sağlamlığı konusunda şüpheler oluşmaktadır. Finans sektöründe yaşanan problemler daha sonra reel ekonomiyi ve sonuç olarak da ekonomik büyüme ve istikrarı olumsuz yönde etkilemektedir<sup>334</sup>.

Gayrimenkul ya da varlık piyasalarında yaşanan aşırı fiyat artışlarının (köpük-bubble) ya da azalışlarının (sönme-bust) belirlenmesinde öncelikli adım tanımlama olmaktadır. Piyasalarda gözlemlenen aşırı fiyat artış ve azalışları (boom-bust cycles) için literatürde farklı tanımlamalar yapılmaktadır<sup>335</sup>. Bu tanımlamada ortak olarak aşırı fiyat artışları, ekonomik birimlerin geleceğe yönelik gerçekçi olmayan beklentilerinin sonucunda, gayrimenkul ya da varlık fiyatlarının piyasanın ve ekonominin temelleri ile açıklanamayacak bir hızda artması şeklinde ifade edilmektedir. Fiyat azalışları ise, piyasalarda yaşanan bu dengesizliğin düzeltilmesidir.

Gayrimenkul piyasalarında fiyatların ne zaman tepe noktasına (peak) yükseleceğini, ne zaman dibe (trough) vuracağını başlangıçta net olarak belirlemek zordur. Bu iki olgu arasında ne kadar zaman geçeceğini tahmin etmek daha da zordur<sup>336</sup>. Bu yönde yapılan bazı akademik çalışmalarda ise, gayrimenkul piyasalarında enflasyondan arındırılmış reel fiyatların en az altı çeyrek dönem boyunca sürekli olarak artması (devamında aynı şekilde azalması) ve bu artışın (devamında yaşanan azalışın) kümülatif olarak % 15’i aşması durumunda fiyatlarda “tepe noktasının” oluştuğu ifade edilmektedir<sup>337</sup>. Burada önemli olan husus, özellikle gayrimenkul piyasalarındaki köpük ve sönme oluşumlarının, bir başka ifade ile fiyatların tepe noktasına erişmesinin ve devamındaki azalışların endeksler kullanılarak tespit edilmesidir. Türkiye’de gayrimenkul piyasalarındaki temel bilgi eksikliği, resmi gayrimenkul fiyat ve kira endeksinin uzun süre oluşturulamamış olmasından kaynaklanmıştır. Ancak 2010 yılından bu yana TC Merkez Bankası tarafından bankardan alınan değerlendirme raporları kullanılarak gayrimenkul değer ve kira parasına ilişkin endeksler yayınlanmakta ve her iki endeks de gerçekleşen değer ve kira parasına dayanmamakla birlikte piyasanın eğilimi ve gayrimenkul değerinde şişme veya aşırı artış olup olmadığı konusunda karar organlarına fikir vermesi bakımından önemli bulunmaktadır.

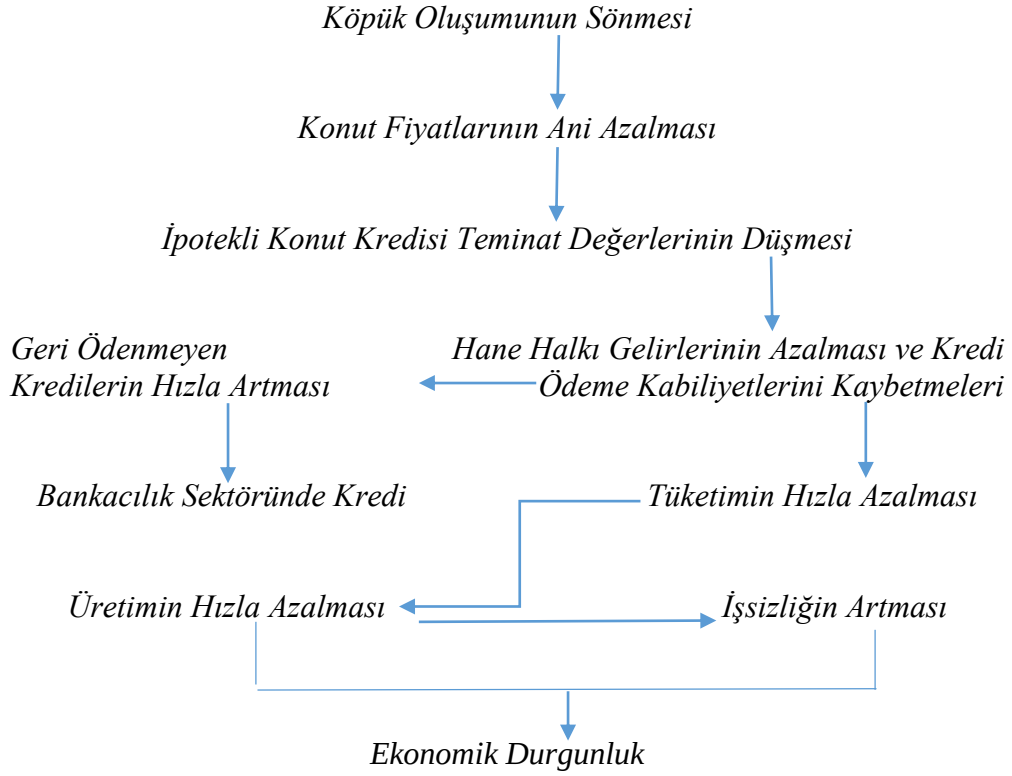
Gayrimenkul piyasalarında yaşanan fiyat hareketliliğine yönelik süreç genellikle fiyatların aşırı yükselmesi ile köpüğün oluşması, sonra bu köpüğün ani bir şekilde sönmesi ve fiyatların durağan seyrini devam ettirmesi şeklinde üç aşamadan oluşmaktadır. Özellikle gayrimenkul piyasalarında yaşanan ani fiyat hareketliliklerinin ekonomiye olan olumsuz etkileri daha fazla olabilmektedir. Gayrimenkul piyasalarında yaşanan fiyat hareketliliğinin ekonomiye olası etkileri aşağıda özet halinde verilmiş çalışılmıştır:

<sup>334</sup> F.Allen ve D.Gale, *Bubbles and Crisis*, *The Economic Journal*, Vol.110 (January 2000):236-255.

<sup>335</sup> A.Black, P.Fraser ve M.Hoesli, *House Prices, Fundamentals and Bubbles*, *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol.33(November-December 2006), No.9-10:1535-1555; O.P. Attanasio, L.Blow, R.Hamilton ve A.Leicester, *Booms and Busts: Consumption, House Prices and Expectations*, *Economica*, Vol:2008:1-31.

<sup>336</sup> A.G. Ahearne, J.Ammer, B.M. Doyle, L.S. Kole ve R.F. Martin, *House Prices and Monetary Policy: A Cross-Country Study*, Board of Governors of the Federal Reserve System International Finance Discussion Papers, No.841, September 2005, s.2.

<sup>337</sup> P.Van den Noord, *Are House Prices Nearing A Peak? A Probit Analysis For 17 OECD Countries*, Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) Economics Department Working Paper, No.488, Paris, June 2006, ss.7-10.



Geçen 10 yılda köklü bir ekonomik dönüşüm geçiren Türkiye'nin ekonomik göstergelerine göz atılacak olursa 2014 yılı itibarıyla yaklaşık 800 milyar ABD doları GSYİH ile dünyanın en büyük 17'inci, Avrupa'nın ise en büyük 6'ıncı ekonomisi konumundadır. Coğrafi konum, kapsamlı kentsel dönüşüm ve gelişim, inşaat sektöründeki yüksek kapasite ve güç, nüfus artışı ve demografik avantaj ve giderek artan kişi başına düşen gelirinin yanı sıra ticaret kolaylığı Türkiye gayrimenkul sektöründe talep oluşturan etmenlerdendir. 2014 yılında gayrimenkul sektörü bir önceki yıla göre % 2,6 artışla GSYİH'nin % 4,6'sını oluşturmuştur. Yatırım tarafında, 2014 yılında doğrudan yabancı yatırım girişi 12,5 milyar ABD dolara yükselerek bu tutarın 4,3 milyar ABD doları gayrimenkul ve inşaat sektörlerinden elde edilmiştir. 2014 yılında emlak piyasasında satılan toplam konut sayısı 1.165.381'e ulaşarak 2644 sayılı Tapu Kanunu'nda yabancıların taşınmaz ediniminde aranan koşullardan mütakabiliyet ilkesinin 2012 yılında yürürlükten kaldırılmasını takiben yabancılara gayrimenkul satışlarında artış gözlenmiştir. Mevcut durum, stratejik planlar ve üzerinde çalışılmakta olan geleceğe yönelik projelerle birlikte, Türkiye gayrimenkul sektörü yatırımcılar için büyük bir potansiyel sunmaktadır. Dünya çapında yatırımcılara ve geliştiricilere belli başlı konut piyasalarının performanslarını izleme ve karşılaştırma imkanı sağlayan Knight Frank Küresel Konut Fiyat Endeksi'ne göre, Türkiye 2015 yılının ilk çeyreğinde 56-lokasyonluk indekste Hong Kong'un ardından 2'inci sırada yer almıştır. Türkiye, yıllık fiyat artışı endeksi bakımından % 18,5 artışla İrlanda, Lüksemburg, Estonya ve İzlanda'yı gerisinde bırakarak Avrupa'daki en iyi performans gösteren konut piyasası konumuna yükselmiştir. Marmaray, Kanal İstanbul, üçüncü Boğaz köprüsü ve İstanbul'daki üçüncü havalimanı gibi projelerle özellikle İstanbul'daki kentsel dönüşüm projeleri ve mega projeler yakın gelecekteki faaliyetlere yön vermektedir<sup>338</sup>.

Gayrimenkul sektörünün en önemli dinamiklerinden biri olan Türkiye'deki ofis piyasası, yatırımcılar için çok büyük bir potansiyel barındırmaktadır. Türkiye genelinde alınan iş yeri inşaatı ruhsatları 6,84 milyon m<sup>2</sup> büyüklüğe ulaşarak % 27 oranında artmıştır. İstanbul Finans Merkezi gibi projelerin tamamlanmasıyla birlikte 2017 yılı sonu itibarıyla A sınıfı ofis alanlarına yönelik arzın 6,5 milyon m<sup>2</sup> alana ulaşması beklenmektedir. Yapımına 2009 yılında başlanan İstanbul Finans Merkezi,

<sup>338</sup>Web Sitesi: <http://www.invest.gov.tr/tr-tr/sectors/Pages/RealEstate.aspx#PageTop>, Erişim Tarihi: 15.10.2015



İstanbul'da bir finans bölgesi oluşturmak ve geliştirmek üzere tasarlanmış, hem bölgesel hem de küresel bir finans merkezi haline gelecek bir projedir. Maliyetinin yaklaşık 2 milyar ABD doları olması beklenen İstanbul Finans Merkezi'nin 30.000 kişiye istihdam sağlayacağı tahmin edilmektedir. Proje tamamlandığında finans bölgesi, New York ve Londra'daki benzerlerinden daha büyük olacaktır<sup>339</sup>.

İyi bilenen turizm destinasyonu olarak Türkiye, dünyanın en popüler 6'ncı turizm merkezidir. 2002 ve 2014 yılları arasında ülkeyi ziyaret eden yabancı turist sayısı % 200 artarak 39,8 milyona ulaşmıştır. 2014 yılı sonu itibarıyla 13.436 adet kayıtlı konaklama tesisi bulunmakta ve bu tesislerin toplam yatak kapasitesi 1.250.000'in üzerindedir. Şu anda Türkiye'nin ihtiyaç duyduğu 74.130 yatağı sağlayacak 281 projenin yapımı devam etmektedir. 2014 yılı itibarıyla, % 15'i uluslararası yatırımcılara ait olmak üzere Türkiye'de 165'in üzerinde otel zinciri bulunmaktadır<sup>340</sup>.

Perakende piyasasına bakıldığında ise yüksek talep kaynaklı dikkat çekici bir büyüme görülmektedir. Oxford Economics'ın tahminleri, 2014 ve 2018 yılları arasında perakende satışlarında % 3,2 ile Avrupa'nın olgun piyasalarının üzerinde bir büyümeye işaret etmektedir. Perakende piyasasında kiralık alanlarda 9,49 milyon m<sup>2</sup> büyüklükten 10,24 milyon m<sup>2</sup> büyüklüğe ulaşılarak % 7'lik artış görülmüştür. 2014 yılı sonunda Türkiye'de faal durumda olan 350 adet alışveriş merkezi bulunmaktadır. Halihazırda duyurulmuş olan projeler de dahil olmak üzere 2017 yılı itibarıyla alışveriş merkezi sayısının 400'ü geçmesi beklenmektedir. Bu alışveriş merkezleri toplamda 12,5 milyon m<sup>2</sup> kiralanabilir alana karşılık gelmektedir. İstanbul, gelecek yıllarda perakende yatırımcıları için çekiciliğini korumaya devam edecektir. İstanbul metropoliten alanında toplam brüt 3.809.736 milyon m<sup>2</sup> kiralanabilir alana sahip 104 alışveriş merkezi bulunmaktadır. JLL 2015 Sınır Ötesi Perakende Çekicilik Endeksi'ne göre İstanbul, bu rakamsal verilerle Londra, Paris, Moskova, Milano, Madrid ve Roma'dan sonra Avrupa'da çekim gücü en yüksek 7'inci pazardır. Bununla birlikte, kişi başına düşen kiralanabilir toplam alanın Avrupa ortalamasına kıyasla, Türkiye ortalamasının altında seyretmektedir. Bu durum, Türkiye'nin perakende alanında taşıdığı büyüme potansiyeline işaret etmektedir<sup>341</sup>.

Yukarıda belirtilen faktörlerin yanı sıra, yakın gelecekte gayrimenkul piyasası potansiyelini oldukça olumlu yönde etkileyecek en önemli alt-sektörlerden biri de kentsel dönüşümdür. Büyük şehirlerdeki nüfus artışı ve hızlı kentleşme eğilimi, kentsel dönüşüm projelerinin hacmi ve konut yenileme süreçlerini artırmada hayati roller oynamaktadır. Ülke çapında gelecek 20 yıl içinde yaklaşık 6,7 milyon adet binanın yıkılarak yeniden inşa edileceği tahmin edilmektedir; bu da yılda ortalama 334.000 birime karşılık gelmektedir. Kentsel dönüşüm projeleri için her yıl yaklaşık 44 milyar TL (15 milyar ABD \$) finansman gerekecektir. Özel sektörün başrolü üstlendiği bu girişim için toplamda 400 milyar ABD \$ tutarında bir bütçe ayrılmıştır. Uluslararası kamuoyunun dikkatini çeken çok sayıda projeye Avrupa'nın en umut verici gayrimenkul piyasalarından biri olarak Türkiye'nin 2014 yılında MIPIM'de (dünya gayrimenkul piyasası) üst üste ikinci kere Onur Ülkesi seçilmesi şaşırtıcı değildir<sup>342</sup>.

Türkiye gayrimenkul sektöründeki önemli unsur ve rakamlardan bazıları şunlardır:

- Türkiye'de 10,24 milyon m<sup>2</sup> toplam brüt kiralanabilir alanı olan 350 adet alışveriş merkezi hizmet vermektedir.
- İstanbul'da 3.809.736 milyon m<sup>2</sup> toplam brüt kiralanabilir alana sahip 104 alışveriş merkezi, Türkiye'deki toplam kiralanabilir alışveriş merkezi alanının % 37'sini oluşturmaktadır.
- Türkiye genelinde alınan iş yeri inşaat ruhsatları 6,84 milyon m<sup>2</sup> alana ulaşmıştır.

<sup>339-5</sup> Web Sitesi: <http://www.invest.gov.tr/tr-tr/sectors/Pages/RealEstate.aspx#PageTop>, Erişim Tarihi: 15.10.2015.

<sup>341-7</sup> Web Sitesi: <http://www.invest.gov.tr/tr-tr/sectors/Pages/RealEstate.aspx#PageTop>, Erişim Tarihi: 15.10.2015.

- Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD) yatırım programına göre lojistik merkezlerin inşasına 240 milyon ABD \$ harcanacaktır.
- Kayıtlıkonaklama tesisi sayısı 2014 yılı sonunda 13.436 olmuştur. Bu tesislerden 9188 adedi ilgili belediyeler tarafından ruhsatlandırılmışken, geriye kalan 4248'i turizm işletmesi ruhsatına sahiptir. Bu tesislerin toplam yatak kapasitesi 1.250.000'i aşmasına rağmen özellikle İstanbul'da arz ve talep arasında hala boşluk bulunmaktadır.
- Halen Türkiye'nin ihtiyaç duyduğu 74.130 yatağı sağlayacak 281 projenin yapımı devam etmektedir.

Stratejik olarak Avrupa, Orta Doğu ve Orta Asya'nın kesişim noktasında bulunan ve yaklaşık 78 milyonluk nüfusa sahip Türkiye, 1,5 milyar tüketiciye kolayca erişebilmekte olup geçtiğimiz on yılda köklü bir ekonomik dönüşüm geçirmiştir. Türkiye aynı zamanda önemli bir enerji koridoru olarak Avrupa, Orta Asya ve Orta Doğu arasındaki bağlantı noktası konumundadır. Elverişli konumu, mevcut potansiyeli, mega projeleri ve 2023 yılına yönelik büyük hedefleriyle Türkiye, güçlü inşaat sektörünü artan ticari ve sınai üretimiyle bir araya getirerek yatırımcılar için önemli fırsatlar sunmaktadır<sup>343</sup>.

Türkiye gayrimenkul sektöründe konut, ofis ve ticari yapı yatırımları 2008 yılından beri ön plana çıkmıştır. Perakende ve konut sektöründeki gayrimenkul kira ve satış gelirlerinin son 3 yılda artış gösterdiği görülmektedir. Bu kapsamda gayrimenkul piyasaları konut piyasası, ticari mülk (ofis, perakende) piyasası, sanayi ve lojistik piyasası, otel piyasası, GYO piyasası gibi ana başlıklar halinde ve bunlara bağlı olarak arsa, alt yapı, yapı malzemesi, iş gücü gibi alt piyasalar olarak değerlendirilebilir.

#### 4.1.1. Konut Piyasası

Özellikle 1950'li yıllardan itibaren görülen sanayileşme ve hızlı nüfus artışı nedeniyle konut ihtiyacı önemli ölçüde artmıştır. Kişilerin gelir düzeyi ve servet unsurlarındaki artışlar konut talebini etkileyen önemli faktörlerden biridir. Türkiye tahvil ve hisse senedi piyasasının çok geniş ve yaygın olmayışı ve de gayrimenkul yatırımlarındaki getirinin görece daha yüksek olması nedeniyle, gayrimenkul Türkiye'de geleneksel bir yatırım aracı haline gelmiştir. 2009-2014 yılları arasında Türkiye genelinde satılan konut sayısı oldukça yüksektir. Bu artışın önemli nedeni 2009 yılında faiz oranlarında yaşanan keskin düşüşler olduğu düşünülmektedir. Düşük faiz oranları gayrimenkul yatırımlarını gerek bireysel, gerekse kurumsal yatırımcılar açısından daha cazip bir hale getirmiştir. Konut arz ve talebi arasındaki fark, sektörün büyüme potansiyeline ilişkin önemli bir göstergedir. Gayrimenkul ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları Derneği (GYODER)'nin konut ihtiyacı ile ilgili çalışmasının sonuçlarına göre ülkemizde konut arzı, mevcut talebi karşılayamamaktadır<sup>344</sup>.

Konut talebine etkileyen faktörlerin başlıcaları nüfusun büyümesi, kentleşmenin artması, kentlerdeki hane halkı sayısının azalması ve yaşanan göçler olmak üzere sıralanabilir. Nüfusun artışı veya göçler durma noktasına gelse dahi hanehalkı yapısının değişmesi, evlenme, boşanma, yalnız yaşama, çalışma alışkanlıklarının değişimi nedeni ile konuta olan talep devam edecektir.

Konut piyasalarında talebe etki eden faktörlerden bazıları aşağıda sıralanmıştır:

- Hedeflenen piyasanın yerel nüfusu (hane halklarının büyüklüğü ve sayısı, hane halkı oluşumunda artış veya azalışlar, bileşimi ve yaş dağılımı),
- Gelir (hane halkı ve kişi başına),
- İstihdam türleri ve işsizlik oranı,

<sup>343</sup>Web Sitesi: <http://www.invest.gov.tr/tr-tr/sectors/Pages/RealEstate.aspx#PageTop>, Erişim Tarihi: 15.10.2015

<sup>344</sup>N.Berberoğlu, L.Erdoğan, I.Erol, B.A.Özbakır, M.Taşdemir ve R.Keleş, Gayrimenkul Ekonomisi, TC Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2766, 2013, Eskişehir.

- Mal sahipliği ve kiracılık oranları,
- Tasarruf düzeyleri ve borç verme şartları gibi finansal hususlar,
- Arazi kullanım düzenleri ve kentin büyüme ve gelişme yönü,
- Çevrenin fiziksel çekiciliğini etkileyen faktörler, coğrafya ve jeoloji (örneğin, iklim, topografya, drenaj, kaya zemin ve doğal veya insan yapısı engeller, flora ve fauna alanları),
- Vergilerin yapısı ve yönetimi, vergi oranları ve özel vergiler,
- Kültürel tesisler, eğitim tesisleri, sağlık tesisleri vb. noktalara olan mesafeleri.

Etkili bir konut finansman sistemi, hem bireylerin konut ihtiyacının karşılanması hem de inşaat ve finans sektörleri ile bunlarla ilişkili sektörlerin gelişimi açısından kilit öneme sahiptir. Konut finansmanı sorununun çağdaş finansal yöntemlerle çözümü, konut sahipliğinin artırılmasının getirdiği olumlu sosyal etkilerin yanı sıra, ekonomik kalkınmaya ve planlı kentleşmeye de olumlu etkilerde bulunacaktır<sup>345</sup>. Konut Finansman Sistemi, Türk kamuoyunda, AB ülkelerinde<sup>346</sup> ve özellikle Amerika'da uygulanan “*mortgage*” olarak lanse edilen, uzun vadeli konut edindirme ve finansman sistemidir. Konut finansman sistemi (Mortgage), ülkemizde uzun yıllar tartışma konusu olmuş, enflasyon ve faiz oranlarındaki düşüşle birlikte, 5582 sayılı “*Konut Finansman Sistemine İlişkin Çeşitli Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun*”<sup>347</sup>’un kabulü ile Türk Hukuk Sistemine dahil olmuştur. 5582 Sayılı Kanun ile getirilen en önemli özelliklerden birisi; mortgage kredilerine dayalı menkul kıymet yani “*ipotek teminatlı menkul kıymet*” piyasasının oluşturulmasıdır. Konut Finansman Sistemi, uzun vadeli konut edindirme ve finansman sistemidir. 5582 Sayılı Kanun ile getirilen işleyiş özetlenecek olursa: Sistem, iki aşamadan oluşmaktadır. İlk aşama, tüketicilerin konut edinmek için aldıkları krediler karşılığında, satın alınan taşınmazın kredi veren kuruluş lehine ipotek ettirilmesine veya ileride mülkiyeti elde etmek amacıyla tüketicinin finansal kiralama yoluyla konut kiralamasına dayanmakta; ikinci aşama ise kredi alacağının veya finansal kiralamada varlık olarak gözüken taşınmaz değerinin fonlar (konut finansman veya varlık finansman fonu) aracılığıyla menkul kıymete bağlanarak (ipoteğe veya varlığa dayalı menkul kıymet elde edilmesi), bu menkul kıymetlerden elde edilen gelirin tekrar kredi vermek için kullanılmasına dayanmaktadır bir başka deyişle ikincil piyasaların oluşturulması hedeflenmektedir<sup>348</sup>.

Konut finansman sistemleri ülkelerin ekonomik ve sosyal yapılarına göre farklılaşmaktadır. Tüm ülkeler tarafından tercih edilmiş evrensel bir konut finansman sistemi bulunmamaktadır. Uygulamada beş ayrı yöntemin varlığından söz edilebilir. Bunlar; doğrudan finansman sistemi, sözleşme sistemi, mevduat finansman sistemi, ipotek bankası sistemi ve ipotek karşılığı menkulleştirilmiş krediler sistemidir<sup>349</sup>.

Türkiye’deki konut finansmanı hem kurumsal hem de kurumsal olmayan kaynaklarla gerçekleşmektedir. Proje finansmanı ve ipotekli konut kredileri (mortgage kredileri) konut finansman kurumları (bankalar) tarafından sağlanmaktadır. Diğer taraftan, kooperatifler ve hisse paylaşımı anlaşmaları ise kurumsal olmayan finansman kaynaklarına örnektir. Kooperatifler, üyelerini konut sahibi yapmak için kurulan yasal tüzel kişiliklerdir. Kooperatifler özellikle orta gelir düzeylerindeki vatandaşlar tarafından çok tercih edilen gayrimenkul edinme yöntemlerinden biridir. Hisse paylaşımı

<sup>345</sup> 5582 Sayılı Kanun genel gerekçesi.

<sup>346</sup> AB ülkelerinde 2005 yılı verilerine göre, Almanya, % 45, Danimarka % 29 ve İsveç % 14 oranlı olmak üzere tüm AB ülkeleri içinde “mortgage bond market” (mortgage tahvilleri ipotek teminatlı menkul kıymet) piyasasına hakim durumdadırlar. Bakınız: K.Bozkurt, M.Türe ve Ü.Oral, Avrupa Birliği ve Belçika Hukuk Sistemlerinde İpoteğe Bağlı Konut Finansman Sistemi (Mortgage), Prof. Dr. Hüseyin ÜLGEN’e Armağan, 2007, İstanbul, s.1769. AB ülkelerinde ipotekli konut kredi hakkında açıklamalar için ayrıca bakınız: Türkiye Bankalar Birliği, Bankacılık ve Araştırma Grubu tarafından derlenen “Avrupa Birliği’nin İpotekli Konut Kredisi Piyasalarına İlişkin Politikası” konulu çalışma (Bankacılar Dergisi, Yıl:2006, Sayı:56, s.69 vd.); E.Alptürk, Soru ve Cevaplarıyla Mortgage Sistemi (Tutsat), Ankara 2006, s.86 vd.

<sup>347</sup> Resmi Gazete T: 06.03.2007, S: 26454.

<sup>348</sup> M. Aydoğdu, Konut Finansman Sistemi ve Sözleşmelerinin Tüketici Hukukuna Etkileri. Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi Cilt: 9, Özel Sayı (2007):553-632.

<sup>349</sup> Yalçın, K. 2006. İpotek Karşılığı Menkulleştirilmiş Krediler. Gazi Kitabevi, Ankara.

anlaşmaları da Türkiye’de yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu tür anlaşmalarda arazi sahibi sermaye payının bir bölümü (örneğin inşa edilecek dairelerin yarısı) karşılığında müteahhite arazisini vermektedir. Son yıllarda en hızlı büyüyen konut finansmanı kaynağı mortgage kredileridir. Türkiye’de ipotekli konut kredisi olarak bilinen mortgage kredisini, taşınmaz veya gayrimenkul finansmanın temel ve klasik borçlanma kontratı olarak tanımlamak mümkündür. Mortgage kredisi özünde iki adet yasal dokümandan oluşmaktadır. Birincisi, borç senedi (kredi sözleşmesi), ikincisi ise mortgage kredisine konu olan konutun tapusudur. Borçlanan taraf, borcunu ödemekte gecikir ya da ödemez ise kredi veren banka ipotek altında bulunan konutu geri alma hakkına sahiptir<sup>350</sup>.

Türkiye’deki konut kredileri ağırlıklı olarak (% 99’lar civarında) mevduat bankaları tarafından sağlanmaktadır. Ancak uygulamada ikincil piyasaların oluşturulmasına yönelik “*ipotek finansman kuruluşları*”ve “*konut finansman ve varlık finansmanı fonları*” tam olarak işlerlik kazanmamıştır.

5582 Sayılı Kanun ile on yasada değişiklik yapılmış olup, kanunun amacı; konut finansmanını ve inşaat sektörünü teşvik ve daha kaliteli yapılaşmayı sağlamaktır. Değişiklik yapılan Kanunlar; “*İcra ve İflas Kanunu, Sermaye Piyasası Kanunu, Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun, Finansal Kiralama Kanunu, Toplu Konut Kanunu ve Çeşitli vergi kanunları (Gelir Vergisi Kanunu, Gider Vergileri Kanunu, Harçlar Kanunu, Damga Vergisi Kanunu, Katma Değer Vergisi Kanunu)*” olmuştur. 5582 sayılı “*Konut Finansman Sistemine İlişkin Çeşitli Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun*” uygulanmasına yönelik birçok düzenleme çıkarılmıştır. Yürürlüğe giren Yönetmelikler aşağıdaki gibidir:

- Konut Finansmanı Sisteminde Erken Ödeme İndirimi ve Yıllık Maliyet Oranı Hesaplama Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik<sup>351</sup>,
- Konut Finansmanı Kuruluşlarınca Verilecek Sözleşme Öncesi Bilgi Formu Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik<sup>352</sup>,
- Değişken Faizi İçeren Konut Finansmanı Sözleşmelerine Dair Tüketicilerin Bilgilendirilmesi Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik<sup>353</sup>,
- Konut Finansmanı Kapsamındaki Kredilerin Yeniden Finansmanına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik<sup>354</sup>.

Konut finansmanına ilişkin olarak yürürlüğe giren Tebliğler şunlardır:

- Değişken Faizli Konut Finansmanı Sözleşmelerinde Kullanılabilecek Referans Faizler ve Endekslere Dair Tebliğ<sup>355</sup>,
- Konut Finansmanı Fonlarına ve İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetlere İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ<sup>356</sup>,
- İpotek Teminatlı Menkul Kıymetlere İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ<sup>357</sup>,
- Sermaye Piyasası Mevzuatı Çerçevesinde Değerleme Hizmeti Verecek Şirketlere ve Bu Şirketlerin Kurulca Listeye Alınmalarına İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ<sup>358</sup>,
- Damga Vergisi Kanunu Genel Tebliği<sup>359</sup>,
- Gider Vergileri Genel Tebliği<sup>360</sup>.

<sup>350</sup> Berberoğlu, N. Vd. 2013. Gayrimenkul Ekonomisi. TC Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2766, Eskişehir.

<sup>351</sup> Resmi Gazete T: 31.05.2007, S: 26538.

<sup>352</sup> Resmi Gazete T: 31.05.2007, S: 26538.

<sup>353</sup> Resmi Gazete T: 31.05.2007, S: 26538.

<sup>354</sup> Resmi Gazete T: 29.07.2007, S: 266658.

<sup>355</sup> S:2007/1, Resmi Gazete Tarih: 05.05.2007, Sayı: 26513.

<sup>356</sup> SPK-Seri: III, No: 34, Resmi Gazete Tarih: 04.08.2007, Sayı: 26603.

<sup>357</sup> SPK-Seri: III, No: 33, Resmi Gazete Tarih: 04.08.2007, Sayı: 26603.

<sup>358</sup> SPK-Seri: VIII, No: 53, Resmi Gazete Tarih: 02.08.2007, Sayı: 26601.

<sup>359</sup> Maliye Bakanlığı-Seri No: 49, Resmi Gazete Tarih: 28.06.2007, Sayı: 26566.

<sup>360</sup> Maliye Bakanlığı-Seri No: 84, Resmi Gazete Tarih: 17.04.2007, Sayı: 26496.

Konut finansmanına yönelik olarak yapılan diğer yasal düzenlemeler de aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Harçlar Kanunu Sirküler/2<sup>361</sup>,
- Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu Kararı<sup>362</sup>,
- Kaynak Kullanımını Destekleme Fonu Kesintisi Sirküleri/2<sup>363</sup>,
- Değişken Faizli Konut Finansmanı Sözleşmelerinde Kullanılacak Referans Faizler ve Endeksler<sup>364</sup>,
- Değişken Faizli Konut Finansmanı Sözleşmelerinde Kullanılabilecek Referans Endeksler Hakkında Basın Duyurusu<sup>365</sup>.

Türkiye’de hanehalkı ve birçok işletmenin gayrimenkul yatırımları içinde konut ve arsa-arazi yatırımları önemli yer tutmaktadır. Ofis, rezidans, perakende gibi ticari gayrimenkul yatırımları daha çok geliştirme şirketleri ve iş adamlarının yatırım alanları içinde yer almaktadır. Türkiye’de genel olarak hanelerin gayrimenkulü uzun vadeli bir yatırım aracı olarak gördükleri ve buna göre gayrimenkul seçimi yaptıkları bilinmektedir. Başta konut olmak üzere gayrimenkulün uzun vadeli yatırım aracı görülmesinin temel nedenleri arasında; (i) sosyal güvenlik sistemindeki çarpıklıklar, (ii) büyük şehirlere olan yoğun göç sebebi ile söz konusu yerleşimlerde arzın talebi karşılayamaması, (iii) gelişime açık alan üretilmemesi, (iv) halkın yeni finansal araçlara güven duymaması, (v) gayrimenkul yatırımının enflasyondan korunmak amacıyla için kullanılması, (vi) resmi değerlerin gerçek değerlerden düşük olması ve reel olmaması ve dolayısıyla vergilendirilecek kazancın saptanmasındaki güçlük, (vii) kayıt dışı gelirin aklanması için gayrimenkulün iyi bir araç olması ve (viii) gayrimenkulün kredi karşılığı teminat olarak kullanılması sayılabilir<sup>366</sup>. Ancak belirtilen nedenlerin yatırım yeri, yatırımın türleri ve yatırımcının özelliklerine göre değişmesinin normal olacağının gözden uzak tutulmaması gerekir.

#### 4.1.2. Ofis Piyasası

Ofisler fiyatlarına ve konumlara göre A, B ve C olarak sınıflandırılmaktadır. Ofis piyasaları yerli ve yabancı yatırımcıların ihtiyaçları doğrultusunda farklılıklar göstermektedir. Ofis sınıfları başlıklar halinde incelenecek olursa:

• **A+ sınıfı ofis yapıları:** Son 10 yıl içerisinde yapılmış olan ofis binalarıdır. Eşsiz ve dikkat çekici bir mimari tasarımları vardır. En son teknoloji, kalite ve konfor koşulları sunarlar. Mükemmel bir bina yönetimi, kaliteli ve prestijli kiracılar, yüksek ulaşılabilirlik ve ortalamadan yüksek kiralar diğer önemli özellikleri arasındadır.

• **A sınıfı ofis yapıları:** 0-15 yaşında, çok iyi kalitede malzemelerle tasarlanmış binalardır. Profesyonel bina yönetimi, yeterli otopark, minimum 2,7 metre net tavan yüksekliği, iç mekan esnekliği, 24 saat kullanım ve güvenlik, güneş korumalı camlar ve yüksek ulaşılabilirlik özellikleridir.

• **B+ sınıfı ofis yapıları:** Son 10 yıl içerisinde yapılmış, tasarım açısından iyi niteliklere sahip binalardır. Teknolojik açıdan A sınıfı kadar olmasa da B sınıfından daha donanımlı olan bu binalarda profesyonel bina yönetimi vardır. Ancak ulaşılabilirlik açısından pek güçlü değildir.

<sup>361</sup> Maliye Bakanlığı-Gelir İdaresi Başkanlığı, Resmi Gazete Tarih: 14.06.2007, Sayı: Harç/2007-1.

<sup>362</sup> Karar Sayısı: 2204, Karar Tarihi: 07.06.20107, Resmi Gazete Tarih: 14.06.2007, Sayı: 26552.

<sup>363</sup> Maliye Bakanlığı-Gelir İdaresi Başkanlığı, Tarih: 08.06.2007, Sayı: KKDF-2/2007-2.

<sup>364</sup> Merkez Bankası Duyurusu, Tarih: 23.05.2007.

<sup>365</sup> Merkez Bankası Duyurusu, Tarih: 07.05.2007, Sayı: 2007-15.

<sup>366</sup> E.Gündüz, Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları'nda Geliştirme Projeleri Yapılabilirlik Etüdları ve Ekspertiz Değerlendirmesi'nin Pay Başına Etkisi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2001, İstanbul.



• **B sınıfı ofis yapıları:** 2000 yılı öncesine ait yıpranmış A sınıfı binalardır. Teknolojik açıdan donanımlı olup, kalite ve konfor özelliklerine sahiptir. Profesyonel bina yönetimi, minimum 2,7 metre net tavan yüksekliği ve iç mekan esnekliği gibi özellikleri vardır.

• **C sınıfı ofis yapıları:** Çoğunlukla 20-25 yıl önce yapılmış ve herhangi bir tadilatın geçmemiş olan binalardır. Mimari tasarım açısından modası geçmiştir. Düşük kalite ve konfor koşulları vardır. Enerji verimliliği açısından iyi durumda değildir<sup>367</sup>.

Ticari taşınmaz yatırımları içinde ofis binaları ve özellikle karma gayrimenkul geliştirme projeleri için ayrılan ofis alanları ve özellikleri hızla gelişmekte ve ofis yatırımlarının sahip olması gereken bazı standartların oluştuğu gözlenmektedir. Bu standartlar özet olarak aşağıda sunulmuştur:

|                                                                   |                           |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| • Görünürlük                                                      | : İYİ                     |
| • Erişilebilirlik (iyi konumda)                                   | : KOLAY                   |
| • Bina yaşı                                                       | : =< 10 yıl               |
| • Taban alanı                                                     | : => 600 m <sup>2</sup>   |
| • Brüt alan/net alan (kayıp oranı)                                | : =< % 20                 |
| • Taban-tavan yüksekliği                                          | : => 2,70 m               |
| • Otopark kapasitesi (100 m <sup>2</sup> başına park yeri sayısı) | : => 1:100 m <sup>2</sup> |
| • Asansörler                                                      | : EVET                    |
| • Çifte enerji kaynağı / Enerji kay. sistemi yedeklenmesi         | : EVET                    |
| • Klima/nem kontrol sistemi                                       | : EVET                    |
| • Kat başına telefon hattı sayısı                                 | : => 20 hat               |
| • Düzenlenmiş lobi alanı                                          | : EVET                    |
| • Profesyonel bina yönetimi                                       | : EVET                    |
| • 7/24 Güvenlik                                                   | : EVET                    |
| • Giriş-çıkış kontrolü                                            | : EVET                    |
| • Yeşil bina                                                      | : EVET                    |
| • Donatılar (kafe, restoran gibi)                                 | : EVET                    |
| • Yer altı otopark alanı                                          | : EVET                    |

A sınıfı ofis binalarının en az 15, B sınıfı ofis binalarının en az 11 kriteri sağlaması gerekmektedir<sup>368</sup>. Ofis geliştirme süreçleri sınıf, inşa tipi, kullanım amacı, mülkiyet ve yerleşke olarak kategorize edilmektedir. *Sınıf*; bir ofis alanı için en temel göstergelerdendir. Binanın görece kalitesi, ihtiyaçlara, yaşa, konuma, inşaat materyallerine, inşaat sistemlerine, şerefiye parasına, kiralama oranlarına, meşguliyetine/doluluğuna, yönetimine ve kiracı profiline göre belirlenmektedir. Ofis piyasası iniş ve çıkış dönemlerinin olduğu yüksek devirli bir piyasa özelliği taşımaktadır. Ofis geliştirme süreci birçok unsuru içermekte ve ofis piyasaları; güncel trendlerin, bölgesel ekonomik göstergelerin, teknolojik değişimlerin<sup>369</sup>, şehrin gelişme yönünün, kurumsal kampüslerin, alt kiralık

<sup>367</sup>Web Sitesi: <http://www.hurriyet.com.tr/emlak-yasam/19989864.asp>, Erişim Tarihi: 23.04.2014.

<sup>368</sup>Web Sitesi: <http://ofisankara.blogspot.com.tr/> Erişim: 23.04.2014

<sup>369</sup> Örneğin; enerji yönetim sistemleri, kontrollü ısıtma ve havalandırma esas faaliyet giderlerini azaltmak için giderek önem kazanan ofis binası bileşenleridir. Birçok kamu hizmeti şirketi yeni nesil ve daha az enerji harcayan (zayıf şarj) soğutma sistemlerini teşvik etmekte, özel mali teşvikler ve teknik yardım sağlamaktadır. Bilgisayar sistemleri ve internetin gelişile, uzaktan izleme ve yüksek gerilim alternatif akım (HVAC) sistemlerinin kontrolü mümkün hale gelmiş ve nispeten küçük ofis binaları için pratik hale gelmiştir. Bu tür sistemlerin avantajı, daha düşük işletme maliyetleriyle sınırlı olmayıp kiracıların daha etkili faturalandırılmasını da kapsamaktadır.

alanların, kiralama oranlarının, yer seçiminin ve proje fizibilitenin birçok piyasada olduğu gibi dikkatlice izlenmesi ve analiz edilmesi gereken bir piyasa özelliğindedir. Şirketler öncelikle beş nedenden biri için yeni bir alan aramaktadır: “İlave çalışanlar veya yeni bir işbirliği karşılamak, mevcut işi genişletmek veya yeni bir alana dahil olmak, kendi ofis ortamının kalitesini artırmak, dağılmış faaliyetlerini tek bir alanda birleştirmek ve kurumsal imajını geliştirmek (böylece satış ve müşteri ilişkileri iyileştirilmesi ve çalışanların moralini arttırmak)” için. Piyasa talebi analiz edildikten sonra geliştirici uzmanları ve geliştirme firmaları izleyen aşamada piyasanın rekabetçi ofis alanlarına odaklanmalıdır. Bunlar; “konum, brüt ve net inşaat alanı, metrekare başına aylık tarife, kiralama şartları, kiracılık bitiş ödeneği, yapı hizmetleri, park alanı (varsa), bina ve çevresinin koşulları, faaliyetler (restoran, konferans tesisleri, sağlık kulübü gibi), kiracıların listesi ve iletişim uzmanı” olarak sıralanır. Bu bilgiler, piyasa taleplerini belirleme ve geliştirme projelerinde rekabetin ölçülmesinde kullanılabilir<sup>370</sup>.

#### 4.1.3. Perakende Piyasası

AVM konusunun literatürde farklı disiplinler tarafından farklı bakış açılarıyla ele alınması, birçok AVM tanımını beraberinde getirmiştir: “...AVM’ler, tek yapı veya yapılar grubundan oluşmuş; kapsamında, niceliği ve formatına göre modern alışveriş yapılarının türlerinin hepsi veya birkaçı ile diğer çarşı öğelerinin de bulunduğu kapalı veya açık mekanlı bağımsız çarşılardır...” veya “...AVM’ler, merkezi bir yönetim altında merkezden sorumlu olan bir yönetici tarafından idare ve kontrol edilen, ayrıca merkez içindeki her birimin kiralama yoluyla işletildiği büyük komplekslerdir”. Genel olarak ele alındığında AVM yatırımlarına etki eden faktörler aşağıdaki gibi sıralanabilir<sup>371</sup>:

- Erişilebilirlik/ulaşılabilirlik,
- Görünebilirlik,
- Rekabet ortamı,
- Arsa/arazi durumu,
- Altyapı olanakları,
- Sosyo-ekonomik ve demografik yapı,
- Yakın çevresel etkenler,
- Gelecekteki gelişmeler olarak gruplandırmak mümkündür.

Organize perakende sektörünün (alışveriş merkezleri-AVM) hızla büyüdüğü son yıllarda, gayrimenkul sektörünün perakende bölümü daha fazla önem kazanmıştır. Türkiye ve Rusya, Avrupa’nın en hızlı gelişen perakende piyasalarıdır.

Türkiye’de 2000’li yılların başından itibaren hızlı bir gelişim seyri izleyen perakende sektöründe alışveriş merkezi, büyük mağaza ve zincir mağaza sayılarının artışıyla organize perakendeciliğe doğru yaşanan dönüşüm süreci, bir yandan ülke ekonomisine katkı sağlarken; diğer yandan da birtakım ekonomik, sosyal ve çevresel sorunlara neden olmuştur. İşletmelerin açılışında standardı bulunmayan karmaşık işlemler ile ödemelerde gecikmeler, markalaşamama ve haksız rekabet oluşturan uygulamalar bu sorunların başında gelmektedir. TÜİK verilerine göre, perakende ticaret sektörü 2011 yılsonu itibarıyla 343 milyar Türk Lirası tutarında bir ciroya ulaşmıştır. Perakende sektöründe ulaşılan bu büyüklüğe rağmen, sektörde kullanılan kavramların kanuni bir dayanağının bulunmaması ve bunun da uygulamada kavram karmaşasına neden olması Tasarının hazırlanmasında bir diğer hareket noktasını teşkil etmiştir. Perakende Ticaretin Düzenlenmesi

<sup>370</sup> R.B. Peiser ve A.B. Frej, *Professional Real Estate Development: The ULI Guide to the Business, Second Edition*. ULI- The Urban Land Institute, 2003, Washinton DC, USA.

<sup>371</sup> Ö. Erdoğan, *Ankara Kentindeki Alışveriş Merkezlerinin Yer Seçim Tercihleri ve Mekansal Etkileri*. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Coğrafya Anabilim Dalı, Beşeri ve İktisadi Coğrafya Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2013, Ankara.

Hakkında Kanun Tasarısı 14 Ocak 2015 tarihinde kabul edilerek kanunlaşmıştır<sup>372</sup>. 6585 Sayılı Kanun kapsamında AVM'lerle ilgili öne çıkan düzenlemeler aşağıdaki gibidir<sup>373</sup>:

- Perakende işletmelerin bir kısmının veya tamamının çalışma saatleri, ilgili esnaf ve sanatkar odasının görüşü alınarak vali tarafından belirlenebilir.
- AVM'lerde kiralanabilir alanın minimum % 0,5'i (binde beşi) büyüklüğünde sosyal ve kültürel alan oluşturulması zorunlu hale getirilmiştir.
- AVM'lerde engelliler, yaşlı ve çocukların ihtiyaçları dikkate alınarak ortak kullanım alanları (acil tıbbi müdahale ünitesi, ibadet yeri, bebek bakım odası, çocuk oyun alanı gibi) oluşturulmalıdır.
- AVM'de toplam kiralanabilir alanın minimum % 5'inin (yüzde beşinin) esnaf ve sanatkarlar için ayrılması zorunlu hale getirilmiştir. Ancak alanın duyuru tarihinden itibaren 20 gün içinde doldurulamaması durumunda diğer ticari işletmelere kiralanabilir.
- AVM'de toplam kiralanabilir alanın minimum % 0,3'ü (binde üçü) geleneksel, kültürel veya sanatsal değeri olan kaybolmaya yüz tutmuş meslekleri icra edenler için ayrılacaktır. Bu yerler için kira bedeli, rayiç bedelinin dörtte birinden fazla olmayacaktır.
- Hızlı tüketim malları satışı yapan büyük mağaza ve zincir mağazalarda kiralanabilir alanın minimum % 1'i yöresel ürünlerin satışına ayrılacaktır.
- Sürekli İndirimli Satış Mağazası kabul edilen işletmelerdeki ürünlerin % 75'inin seri sonu, sezon sonu, ihraç fazlası, kusurlu ve benzeri mallardan oluşması durumunda işletmeler ön cephesinde bu satış türünü gösterir işaretlere yer verecektir. Bu işaretlerin AVM cephesinde de kullanılması için içerisinde yer alan tüm işletmelerin Sürekli İndirimli Satış Mağazası olması gerekmektedir.

6585 Sayılı Kanun kapsamında örneğin 20.000 m<sup>2</sup> kiralanabilir alana sahip olan bir AVM'de kira rayiç bedeli aylık 80 TL/m<sup>2</sup> ise, söz konusu AVM'de açılması gereken kültürel veya sanatsal değeri olan, kaybolmaya yüz tutmuş meslekleri icra edenler için işyerinin aylık toplam kira tutarı en fazla aşağıdaki gibi tespit edilecektir:

AVM'de toplam kiralanabilir alanın minimum % 0,3'ü (binde üçü) geleneksel, kültürel veya sanatsal değeri olan kaybolmaya yüz tutmuş meslekleri icra edenler için ayrılması zorunlu olduğuna göre söz konusu yerler için kira bedeli, rayiç bedelinin dörtte birinden fazla olmayacaktır. Buna göre AVM'de söz konusu amaçla ayrılması gereken alan;  $20.000 \times 0.003 = 60 \text{ m}^2$ , ödenmesi gereken kira;  $80/4 = 20 \text{ TL/ay}$  ve aylık maksimum kira bedeli ise;  $60 \times 20 = 1.200 \text{ TL/ay}$  olarak uygulanacaktır.

#### 4.1.4. Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Yatırımları

Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları (GYO), Sermaye Piyasası Kanunu çerçevesinde, Sermaye Piyasası Kurulu tarafından düzenlenen gayrimenkul yatırım ortaklıkları, gayrimenkullere, gayrimenkul projelerine, gayrimenkule dayalı haklara ve sermaye piyasası araçlarına yatırım yapabilen, belirli projeleri gerçekleştirmek ya da belirli bir gayrimenkule yatırım yapmak amacıyla kurulabilen ve izin verilen diğer faaliyetlerde bulunabilen, gelirleri kurumlar vergisinden istisna tutulmuş (Kurumlar Vergisi Kanunu Md. 5/1-d-4) sermaye piyasası kurumlarıdır. GYO'ların 35 ülkede yürürlükte olan GYO mevzuatı uyarınca dünyada en yaygın oldukları ülke ABD'dir. Başlangıçları yaklaşık 45 yıl önceye dayanan GYO'ların bugünkü sayısı 300'ün üzerindedir. Üç tür GYO bulunmaktadır. Birinci tür, belirli bir proje için kurulan; ikinci tür, belirli alanlara yatırım yapmak için süreli veya süresiz kurulan; üçüncü tür ise, amaçlarında ve kurulma sürelerinde sınırlama olmaksızın kurulan GYO'lardır. Türkiye'de kurulan GYO'lar genellikle üçüncü türe girmektedir. Avrupa ve Uzakdoğu'da yaygın olan GYO'lar ise, gayrimenkul sektörüne finansman yaratan yatırımcı şirketlerdir. Türkiye'de, Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı Anonim Şirketleri, anonim şirket biçiminde kurulmakta olup tüzel kişiliği haizdirler. Fon statüsüne sahip olmayıp müteveli heyeti tarafından yönetilmemektedirler. Sermayeleri nama yazılıdır ve hisse ihraç ederler.

<sup>372</sup>Resmî Gazete Tarih: 29.01.2015, Sayı: 29251.

<sup>373</sup>Web Sitesi: <http://www.colliers.com/-/media/D54654E0300345CA8CE99BA42BB8E674.ashx?la=en-GB> Erişim Tarihi: 10.10.2015

Hisselerinin nakit karşılığı ihraç edilmesi ve menkul kıymetler borsasında işlem görmesi gerekmektedir<sup>374</sup>.

GYO'lar aşağıda gösterilen alanlarda faaliyet gösterebilmektedirler:

- Yüksek potansiyelli gayrimenkul yatırımları,
- Gayrimenkule dayalı menkul kıymet yatırımları,
- Portföylerinden kira geliri elde edilmesi,
- Gayrimenkul satışları.

GYO'lar, sadece gayrimenkule dayalı portföy işletmeciliği kapsamında faaliyet göstermekte ve başka şirketlerin gerçekleştirdikleri projelere finansman sağlamaktadırlar<sup>375</sup>. Türkiye'de GYO'lara ilişkin ilk olarak SPK Seri VI-11 sayılı "Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına İlişkin Esaslar Tebliği"<sup>376</sup> yayınlanmıştır. Daha sonraki süreçte SPK Seri III-48.1 sayılı "Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına İlişkin Esaslar Tebliği"<sup>377</sup> ve SPK Seri III-48.1a sayılı "Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına İlişkin Esaslar Tebliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ"<sup>378</sup> yayınlanmıştır. Son düzenleme ile birlikte altyapı gayrimenkul yatırım ortaklıklarına ilişkin esaslar GYO Tebliği'nin içinde yeniden düzenlenmiştir. Yüksek miktarda sermaye gerektiren projelerin finansmanında "gayrimenkul yatırım ortaklığı" modeli alternatif bir finansman aracı olarak düzenlenerek yabancı yatırımcıların bu modele ilgisinin artırılması amacıyla yatırımcılara satış imkanı sunulmuştur. GYO'lar, Türk AŞ olarak, Türk gelir vergisi düzenlemelerine tabidir. Ancak, Sermaye Piyasası Kanunu ile Sermaye Piyasası Kurulu tarafından konulan kurallar kapsamında GYO olarak tanınmasının ardından, bütün gelirleri, Türk Kurumlar Vergisi Kanunu altında kurumlar gelir vergisinden muaf olmakta ve GYO statüsünü muhafaza ettiği sürece söz konusu muafiyet devam etmektedir. Kurumlar Vergisi Kanunu'nun 5/1-d-4 maddesi gereğince GYO'ların kazançları kurumlar vergisinden istisnadır. Kurumlar vergisinden istisna tutulan bu kazançlar üzerinden KVK 15/3 gereğince yapılacak stopaj oranı da % 0'dır. GYO'ların münhasıran gayrimenkul portföylerine ilişkin alım satım sözleşmeleri ve gayrimenkul satış vaadi sözleşmeleri damga vergisinden istisna edilmiştir. İstisna kapsamında olmayan tüm diğer yazılı imzalı sözleşmelerin orijinal kopyaları (kira sözleşmeleri dahil) damga vergisine tabi olacaktır. GYO'lara ilişkin genel bir harç istisnası bulunmamaktadır. Dolayısı ile özellikle tapu ve kadastro harçlarına tabidirler<sup>379</sup>.

Gayrimenkul projesinin finansmanında kullanılacak yöntem; projenin büyüklüğüne, kullanım ve inşaat haklarına, şirketin karlılık potansiyeline, finansman maliyetine bağlıdır. Devletin konut ve gayrimenkul sorununu kamusal bir olgu olarak algılaması nedeniyle uygulanan vergi teşvikleri, gayrimenkul projelerinin finansmanında gayrimenkul yatırım ortaklıklarını cazip hale getirmektedir. Yatırımcılar üzerinde gayrimenkul ve gayrimenkule dayalı yatırımlar bir güven unsuru oluşturmaktadır. Ayrıca, portföy oluşturma yoluyla riskin azaltılabilmesi, yatırımın borçlanma ile finanse edilebilmesi ve amortisman ayrılabilmesi gibi hususlar yatırımcılar için gayrimenkul yatırımını cazip kılan unsurlardandır. Yatırımcılar gayrimenkul yatırım ortaklığı paylarını borsada alıp satabilmelerinin yanı sıra, bu payların borsada oluşan olası fiyat artışlarından da yararlanma imkanına sahiptirler. Ayrıca, şirket portföyü gayrimenkul alanında uzman kişiler tarafından yönetildiğinden, herhangi bir kişinin kendi başına yatırım yapmasından daha etkin sonuçlar elde edilebilmektedir. Bu şirketlere yatırım yapan yatırımcıların bir kısmının da uluslararası kuruluşlar olduğu görülmektedir. Bu kuruluşlar, gelişmekte olan ülkelerdeki gayrimenkul getirilerinden faydalanmak amacıyla, organize bir şekilde işleyen ikincil piyasalarda işlem gören gayrimenkul yatırım ortaklığı paylarını almayı, doğrudan gayrimenkul yatırımına tercih

<sup>374</sup> Web Sitesi: <http://www.toki.gov.tr/AppResources/UserFiles/files/TOK%C4%B0%20KONUT%20URETIM%20RAPORU.pdf>, Erişim Tarihi: 19.05.2015

<sup>375</sup> A.Pınar, S.Öz ve D.Ö.Çubukçu, *Gayrimenkul Vergilendirme*. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No:3, 2009, Ankara.

<sup>376</sup> Resmi Gazete Tarih: 08.11.1998, Sayı: 23517.

<sup>377</sup> Resmi Gazete Tarih: 28.05.2013, Sayı: 28660.

<sup>378</sup> Resmi Gazete Tarih: 23.01.2014, Sayı: 28891.

<sup>379</sup> Web Sitesi: <http://www.toki.gov.tr/AppResources/UserFiles/files/TOK%C4%B0%20KONUT%20 URETİM%20RAPORU.pdf>, Erişim Tarihi: 19.05.2015

etmektedirler. Bunlara ilave olarak bir GYO paylarına yatırım yapan yatırımcı, Türk Ticaret Kanunu'ndan kaynaklanan aşağıdaki haklara sahip olmaktadır<sup>380</sup>:

- Ortaklığın elde ettiği kardan, kar dağıtımı yapılması halinde, payına düşen kısmını alma hakkı,
- Ortaklığın tasfiyesi halinde tasfiye payı hakkı,
- Ortaklığın kendi kaynaklarından yapacağı sermaye artırımını nedeniyle çıkaracağı payları bedelsiz olarak alma hakkı,
- Ortaklığın sermaye artırımında yeni payları edinmede öncelik (rüçhan) hakkı,
- Genel kurul toplantılarına katılma, konuşma ve öneride bulunma hakkı,
- Genel kurul toplantılarında oy kullanma hakkı,
- Ortaklığın faaliyetleri ve hesapları hakkında bilgi alma, inceleme ve denetleme hakkı.

#### 4.1.5. Sanayi ve Lojistik Piyasası

Lojistik, ikili pazarlama fonksiyonlarından müşteri siparişlerinin işyerinde veya müşterinin kapısında teslimatı anlamına gelen ama sadece teslimattan ibaret olmayan, içinde her birinin bilimi olan birçok araç (stok yönetimi, sipariş işleme, depolama, kuruluş yeri seçim ve yönetimi, trafik ve rut yönetimi, elleçleme, tahminleme, ulaştırma, koruyucu ambalajlama vs) barındıran ve çok ciddi entegre bilimsel hazırlıklar ve stratejiler gerektiren bir faaliyettir. Lojistik için genel kabul görmüş bir tanım verilmek istenirse, en büyük profesyonel lojistik organizasyonu olan CSCMP (Council of Supply Chain Management Professionals) tarafından yapılmış olan tanım verilebilir. Tanıma göre; lojistik yönetimi, müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere her türlü ürünün, servis hizmetinin ve bilgi akışının, başlangıç noktasından tüketildiği son noktaya kadar olan tedarik zinciri içindeki hareketinin etkili ve verimli bir şekilde planlanması, uygulanması, taşınması, depolanması ve kontrol altında tutulmasını sağlamaktadır<sup>381</sup>.

Lojistik alanlarının yer seçimi kararında dağıtım odaklı faaliyetlerde erişim kolaylığı öne çıkarken, üretim sektöründe lojistik ve dağıtım maliyetlerinden daha çok öne çıkan iş gücü maliyetleri esas belirleyicilerden biri olarak görülmektedir. Tarih boyunca üretimin yüksek maliyetli coğrafyalardan, düşük maliyetli coğrafyalara doğru kayması, maliyetin temel belirleyici olduğunun en güzel göstergesi olarak aktarılabilir. Ancak günümüzde maliyet avantajlarındaki azalmayla birlikte, bu eğilimde terse dönüşün işaretleri gözlemlenmektedir. Farklı pazarlara yatırım yapan şirketler için çekici unsur, yatırımı yüksek koruma beklentisi (özellikle lojistik faaliyetlere göre üretim yatırımlarında daha öne çıkmaktadır) ve yerel pazarda iş gücü gereksinimlerinin karşılanabilmesi (iş gücü ve işsizlik oranı hacimlerinin bileşimiyle ölçülmesi) ve de yasal düzenlemeler açısından yerel pazar olanakları daha yüksek ağırlıkta değerlendirilmektedir<sup>382</sup>.

#### 4.1.6. Otel Piyasası

Dünya genelinde seyahat ve konaklama faaliyetlerinin kökeni uzun yıllar öncesine dayanmaktadır. Önceleri daha çok ticaret ve keşif amaçlı gerçekleştirilen seyahatler günümüzde tatil ve ticaret amaçlı hale gelmiştir. Dünyadaki turizm faaliyetleri değişen sosyal, ekonomik ve politik koşullar doğrultusunda şekillenmektedir. Benzer şekilde konaklama şekilleri de zaman içerisinde değişiklik göstermektedir. Farklı sebeplerle seyahat eden insanlara konaklama imkanı sağlayan oteller *“asli fonksiyonları müşterilerin konaklama ihtiyaçlarını karşılayan yanı sıra yeme-içme, spor ve eğlence ihtiyaçlarına yönelik yardımcı birimleri de bünyelerinde bulundurabilen tesisler”* olarak tanımlanmaktadır. Tanımdan da anlaşıldığı üzere günümüzde oteller konaklama haricinde eğlence, yemek, spor faaliyetleri, kongre ve toplantı gibi farklı imkanlar sunmaktadır. Mevcut

<sup>380</sup> Web Sitesi: <http://www.spk.gov.tr/displayfile.aspx?action=displayfile&pageid=72&fn=72.pdf>, Erişim Tarihi: 16.10.2015

<sup>381</sup> R.H.Ballou, *Business Logistics Management: Planning, Organizing and Controlling The Supply Chain*, 4th Edition, Prentice Hall, New Jersey. Web Sitesi: <http://search.proquest.com/docview/1373191868?pq-origsite=gscholar>, Erişim Tarihi: 18.10.2015.

<sup>382</sup> Web Sitesi:

<http://www.cushmanwakefield.com/~media/reports/turkey/ALI%C5%9EVER%C4%B0%C5%9E%20MERKEZLER%C4%B0%20RAPO RU-%20AVRUPA-%202014%20Nisan.pdf>, Erişim Tarihi: 15.10.2015.



durumda faaliyette olan otellerin birçoğunda iş yaşamına yönelik faaliyetlerin de gerçekleştiriliyor olmasına rağmen, dünyada ve Türkiye’de otelcilik sektörünün gelişmesi turizm sektöründe meydana gelen gelişmelerle doğru orantılıdır. Türkiye’de otelcilik sektöründe faaliyet gösteren işletmeler “*Turizm Tesislerinin Belgelendirilmesine ve Niteliklerine İlişkin Yönetmelik*” çerçevesinde sınıflandırılmaktadır. Bu sınıflandırmalar şu şekildedir: Bir Yıldızlı Oteller, İki Yıldızlı Oteller, Üç Yıldızlı Oteller, Dört Yıldızlı Oteller, Beş Yıldızlı Oteller. Bu sınıfların hepsi moteller, tatil köyleri, pansiyonlar, apart oteller, kampingler ve hosteller ile birlikte *Asli Konaklama Tesisleri* kategorisi altında yer almaktadır. Sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi yüksek olan, turistik çekicilikleri öne çıkan, ticaret anlamında gelişmiş olan illerde dört ve beş yıldızlı oteller çoğunlukta olmak üzere tüm otel çeşitlerinden bulunduğu gözlenmiştir<sup>383</sup>.

2015 yılının ilk altı ayında İstanbul’daki 5 yıldızlı oteller ile üst ve üst-orta sınıf otellerde gerçekleşen doluluk oranları 2014 yılı ilk yarısına göre % 2,1 oranında artarken ortalama oda fiyatları % 6 oranında gerileme göstermiştir. 2015 yılı istatistiklerine göre İstanbul’da Kültür ve Turizm Bakanlığı İşletme Belgeli tesislerde toplam 48.085 oda ve 98.745 yatak bulunmaktadır.

Bunlara ek olarak Belediye Belgeli tesislerde bulunan yaklaşık 90.000 yatakla birlikte İstanbul’da toplam yatak kapasitesi 186.731 civarındadır. Yakın gelecekte bu arza eklenmesi beklenen Kültür ve Turizm Bakanlığı Yatırım Belgesine sahip 46.515 yatak kapasitesi daha bulunmaktadır.

Turistik otelciler, İşletmeciler ve Yatırımcılar Birliği (TUROB)’nin dünyanın önde gelen veri ve analiz şirketlerinden biri olan STR Global ile ortaklaşa hazırladığı “*Konaklama Sektörü Temmuz 2014*” adlı raporuna göre;

**İstanbul:** 2014 Ocak-Temmuz döneminde toplam; Occupancy (doluluk oranı) - % 62 (2013 - % 67), ADR (Ortalama Günlük satılan oda bedel) - 135,23 Euro (2013 - 149,82 Euro), RevPAR (Oda başı elde edilen gelir) - 83,85 Euro (2013 - 100,43 Euro) olarak gerçekleşmiştir.

**Antalya Bölgesi:** 2014 Ocak-Temmuz döneminde toplam; Occupancy (doluluk oranı) - % 56,9 (2013 - % 60,1), ADR (Ortalama Günlük satılan oda bedel) - 84,41 Euro (2013 - 79,03 Euro), RevPAR (Oda başı elde edilen gelir) - 48,07 Euro (2013 - 47,51 Euro) olarak gerçekleşmiştir.

**Ankara:** 2014 Ocak-Temmuz döneminde toplam; Occupancy (doluluk oranı) - % 57,4 (2013 - % 59,9), ADR (Ortalama Günlük satılan oda bedel) - 75,82 Euro (2013 - 76,27 Euro), RevPAR (Oda başı elde edilen gelir) - 43,52 Euro (2013 - 45,67 Euro) olarak gerçekleşmiştir<sup>384</sup>.

Otel veya genel olarak konaklama sektörü yatırımlarının doluluk oranı zaman içinde birçok faktöre bağlı olarak değişmektedir. Dünyanın önde gelen veri ve analiz şirketlerinden STR Global’in hazırladığı “*Temmuz 2014 Ülke Performans Raporuna*” göre Türkiye’nin Temmuz 2014 otel dolulukları, 2013 yılının aynı dönemine oranla % 7,2’lik bir düşüş ile % 49,1 olarak kaydedilmiştir (Türkiye, Temmuz 2013 - % 53). Dönemin en yüksek artışı % 11,2 ile Romanya’da yaşanmıştır. Buna kıyasla Temmuz ayı doluluk oranlarında en büyük düşüş % -16,7 ile İsrail’de yaşanmıştır (İsrail, Temmuz 2014 - % 74,7). Temmuz 2014’ün en yüksek doluluk oranı ise % 89,5 ile Malta ve % 83,9 ile İngiltere’ye aittir. Çalışmada Temmuz 2014 döneminde, tüm Avrupa ülkelerindeki en düşük doluluk oranı % 49,1 ile Türkiye’yi işaret etmektedir. Temmuz 2014’de, Türkiye ADR (Ortalama günlük satılan oda bedeli) oranında, geçen yılın aynı dönemine göre % 2 artış görülmüştür. Avrupa Turizm Piyasasının ana destinasyonlarına bakıldığında Lizbon’da görülen % 15,4’lük artış, Lizbon’u Temmuz 2014 destinasyon performansında lider yapmaktadır (Temmuz 2013: % 70,6 - Temmuz 2014: % 81,5). Bununla beraber Temmuz 2014 döneminde en büyük düşüş % -33 ile Tel Aviv (% 52,1) ve % -10,5 ile Moskova’ya (% 59,6) aittir. Çalışmada Temmuz 2014 döneminde bütün

<sup>383</sup> Web Sitesi:

<http://turizm.mersin.edu.tr/ftp/dosyalar/DersNotlar%C3%84%C2%B1/F%C4%B0Z%C4%B0B%C4%B0L%C4%B0TE%20%C3%96RN E%C4%9E%C4%B0.pdf>, Erişim Tarihi: 18.10.2015.

<sup>384</sup> Araştırmada İstanbul için 389 tesis üzerinden 78 tesis, Ankara için 55 tesis üzerinden 15 tesis, Antalya Bölgesi için 954 tesis üzerinden 22 tesis baz alınmıştır.

ana destinasyonlardaki en düşük doluluk oranı % 47,2 ile İstanbul'u işaret etmektedir. Temmuz 2014'ün en yüksek doluluk oranı ise % 90,6 ile Edinburgh ve % 86 ile Londra'ya aittir<sup>385</sup>.

Ticari taşınmaz yatırımlarının doluluk oranlarında yıllara göre gerçekleşen değişim, yatırımın geri dönüş süresi ve işletmecinin mali yükümlülüklerinin yerine getirilmesi yönlerinden risk oluşturmakta ve yatırım projesinin değerini de olumsuz yönde etkilemektedir. Yüksek doluluk genellikle avantaj olmakla birlikte ve özellikle otel yatırımlarında günlük ortalama oda/yatak geliri (Average Daily Rate-ADR) ve işletme giderlerinin brüt satış geliri içindeki payı gibi parametreler de yatırım değeri üzerinde doğrudan etkili olmaktadır.

#### 4.1.7. Uluslararası Ticari Gayrimenkul Yatırımları

Dunning'in<sup>386</sup> eklektik teorisine göre, herhangi bir uluslararası yatırımcı, yerel firmalarla rekabet edebilmek için spesifik ve tekeliçi avantajlara ihtiyaç duyar veya sahip olmak ister. Holsapple, Ozawa ve Olienyk<sup>387</sup>, Dunning'in teorisini gayrimenkul yatırımlarına uyarlamıştır. Yazarlar, çeşitli avantajların ve geri dönüş beklentilerinin yatırımcıları yabancı lokasyonlara yatırım yapma konusunda motive edeceğini savunmaktadır. Ancak, tüm bu avantajların toplamı yabancı olmanın ve döviz yükümlülüğünün dayattığı işlem maliyetlerinden daha fazla olmalıdır. Yatırımcılar karar vermeden önce, hedef piyasanın içsel ve dışsal fırsat analizini yaparak piyasaya dahil olmanın ideal türünü seçmelidir. Yatırım yapılması düşünülen ülkenin çekici yönlerini değerlendirmek anahtar noktalardan birisidir. Bu aynı zamanda yabancı bölgelerde başarı sağlanabilmesi yönüyle de önemlidir. Van Doorn<sup>388</sup> ve Lee'ye<sup>389</sup> göre kurumsal düzenlemeler, farklılıklar yatırımcıların uluslararası karar verme sürecinde etkili olmakta ve uzun vadeli planlamalar için doğrulanması gerekmektedir. Gayrimenkul yatırımlarını teşvik eden ve ulusal piyasalara şekil veren en önemli faktörler, ev sahibi ülkelerin "yatırım çekiciliği" çerçevesinde benzersiz istatistik verilerle ispatlanacaktır. Elde edilen sonuçlara göre ekonomik büyüme, hızlı kentleşme ve farklı gayrimenkul yatırımları haricinde uluslararası gayrimenkul yatırımcılarının yerel piyasalardaki yasal düzenleme eksiklikleri, idari zorunluluklar, sosyo-kültürel sorunlar ve siyasi istikrarsızlıklar nedeniyle yatırımdan vazgeçme süreci ortaya konulacaktır. Mevcut bilgilere göre gayrimenkul piyasasında kanıtlara dayanan böylesi kapsamlı bir deneysel analiz bulunmamaktadır. Böylelikle, küresel gayrimenkul varlıklarına yönelik tahsislerin ve yatırım kararlarının belirleyicileri açıklanacaktır<sup>390</sup>.

Gayrimenkul piyasalarının cazibesini belirleyen faktörler, arz ve talep koşullarında ve kendi terminolojisi içinde ele alınmaktadır. Bu faktörler; sosyo-ekonomik özelliklere göre gruplandırılarak, ticari gayrimenkul yatırımlarını etkileyen altı ana başlık altında toplanmıştır. Bunlar; (i) ekonomik faaliyet; (ii) gayrimenkul yatırım fırsatları; (iii) derinlik ve sermaye piyasalarının gelişmişliği; (iv) yatırımcı koruma ve yasal çerçeve; (v) idari yükler ve düzenleyici kısıtlamalar ve (vi) sosyo-kültürel ve politik ortam olarak sıralanabilir. Bu ana başlıklar çalışmanın yapısını ve sonuçların daha iyi yorumlanmasını sağlamaktadır. Ayrıca ana başlıklar alt başlıklara bölünmüştür. Aşağıdaki çizelgelerde yer alan herbir faktörün gayrimenkul yatırımları ile ilişkisi pozitif (+) ve negatif (-) işareti ile belirtilmiş olup, bu işaretlerin her bir faktörün gayrimenkul yatırımı üzerine olası beklenen etkisinin ifade edildiği gözden uzak tutulmamalıdır (Çizelge 38)<sup>391</sup>.

<sup>385</sup> Web Sitesi: <http://www.turob.com/istatistikler.aspx?id=19530>, Erişim Tarihi: 16.10.2015.

<sup>386</sup> J.H. Dunning, Trade, location of economic activity and the multinational enterprise: A search for an eclectic approach, In: B. Ohlin, P.O. Hesselborn ve P. M. Wilkman (Eds), *The International Allocation of Economic Activity*, Macmillan., 1977, London, UK, pp. 395-418; J.H. Dunning, *Towards a new Paradigm of Development: Implications for the Determinants of International Business*, In: *Transnational Corporations*, Vol. 15:173-230 (2006).

<sup>387</sup> Holsapple, Eric J.; Ozawa, Terutomo; Olienyk, John (2006), *Foreign "Direct" and "Portfolio Investment in Real Estate*, In: *Journal of Real Estate Portfolio Management*, vol. 12, no. 1, pp. 37-47.

<sup>388</sup> L. Van Doorn, *Investing in Europe: The Way to Diversify*, In: *IPD Compendium of Real Estate Papers, Paper Presented at IPD European Property Strategies Conference, 2003, Wiesbaden*.

<sup>389</sup> S.Lee, *Gauging the Investment Potential of International Real Estate Markets*, In: *Working Paper of Real Estate and Planning, The University of Reading, No. 19, 2005, Reading, UK*.

<sup>390</sup> K.Lieser ve A.P. Groh, *The Determinants of International Commercial Real Estate Investments. Papers-935, IESE Business School-University of Navarra, 2011*.

<sup>391</sup> K. Lieser ve A.P. Groh, *The Determinants of International Commercial Real Estate Investments. Papers-935, IESE Business School-University of Navarra, 2011*.

**Çizelge 38. Gayrimenkul Yatırım Çekiciliğinin Kavramsal Çerçevesi**

| Ekonomik faaliyet              | Gayrimenkul yatırım fırsatları         | Derinlik ve sermaye piyasalarının gelişmişliği | Yatırımcı koruma ve yasal çerçeve     | İdari yükler ve düzenleyici kısıtlamalar                       | Sosyo-kültürel ve politik ortam    |
|--------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1.1 Ekonomik büyüklük (+)      | 2.1 Kurumsal mülk tahminleri (+)       | 3.1 Sermaye piyasasının likiditesi (+)         | 4.1 Yatırımcının korunması (+)        | 5.1 Vergilendirme ve sermaye kazançlarının vergilendirmesi (-) | 6.1 Kişisel gelişim (+)            |
| 1.2 Kişi başı GSYİH (+)        | 2.2 Kentleşme derecesi (+)             | 3.2 Halka arz faaliyetleri (+)                 | 4.2 Mülkiyet hakkı güvencesi (+)      | 5.2 İnşaat izinlerinin kolay alınması (+)                      | 6.2 Suç (-)                        |
| 1.3 GSYİH büyümesi (+)         | 2.3 Kent nüfusu (+)                    | 3.3 M&A piyasa faaliyetleri (+)                | 4.3 Yasal zorunlulukların kapsamı (+) | 5.3 Mülkiyet değişiminin kolaylığı (+)                         | 6.3 Rüşvet ve yolsuzluk (-)        |
| 1.4 İş gücü (+)                | 2.4 İnşaat kalitesi (+)                | 3.4 Derinlik ve kredi piyasası (+)             | 4.4 Düzenlemelerin kapsamı (+)        | 5.4 İşe başlamanın kolaylığı (+)                               | 6.4 Politik sistem ve istikrar (+) |
| 1.5 Enflasyon (-)              | 2.5 Hizmet sektörünün gelişmişliği (+) | 3.5 Özel sermayeye erişim (+)                  |                                       | 5.5 İş bitirmenin kolaylığı (+)                                |                                    |
| 1.6 İnavasyon ve teknoloji (+) |                                        | 3.6 GYO piyasası (+)                           |                                       | 5.6 Döviz kontrolleri (-)                                      |                                    |

+/- işaretler gayrimenkul yatırım faaliyetlerine olan etkilerine göre verilmiştir (Kaynak: Lieser ve Groh 2011).

Birçok ülkede ortak özellik gösteren 6 temel başlığa yönelik uygun yaklaşımlar bulmaktır. Bu noktada esas alınan yaklaşımlar genel kabul görmüş ve geçerli veri setlerine dayanmaktadır. Bireysel veri setleriyle ve ulusal gayrimenkul piyasası arasında her zaman bir bağlantı olmamakla birlikte kullanılan veri setleri (veriler belirli kriterler için kesin olarak kabul edilir) ve yaklaşımlar arasında örtük/gizli bir bağlantı olduğunu kabul etmek gerekmektedir. Toplam 66 bireysel veri seti ve kaynakları (veriler uygun olmadığında alternatif kaynaklar) sunulmuştur (Çizelge 39). Ayrıca literatüre ve bireysel serilerin ekonomik yorumlarına uygun olarak, analizlerin yapısı temsil edilmektedir. Altı temel başlık altında alt kriterler sıralanmaktadır<sup>392</sup>.

**Çizelge 39. Veri Örnekleri ve Kaynaklar: 2000-2009**

| No        | Adı                                   | Birimi               | Kaynak                      |
|-----------|---------------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| <b>1.</b> | <b>Ekonomik faaliyet</b>              |                      |                             |
| 1.1       | Ekonomik büyüklük                     | [LN USD mn]          | Euromonitor International   |
| 1.2       | Kişi başı GSYİH                       | [‘000 USD kişi başı] | Euromonitor International   |
| 1.3       | Gerçek GSYİH büyümesi                 | [%]                  | Euromonitor International   |
|           | (son 3 yılın ortalaması)              |                      |                             |
| 1.4       | İşsizlik oranı                        | [%]                  | Euromonitor International   |
| 1.5       | Enflasyon, tüketici fiyat ort.        | [%]                  | International Monetary Fund |
| 1.6       | Genel innovasyon endeksi              | [-]                  | INSEAD                      |
| <b>2.</b> | <b>Gayrimenkul yatırım fırsatları</b> |                      |                             |
| 2.1       | Uluslar arası gayrimenkul tahmini     | [LN USD mn]          | Euromonitor International   |
| 2.2       | Kentleşme düzeyi                      |                      |                             |
| 2.2.1     | Toplanma aralıkları                   | [sayı]               | United Nations              |
| 2.2.2     | Konut stoğu                           | [LN ‘000]            | Euromonitor International   |
| 2.3       | Kent nüfusu                           |                      |                             |
| 2.3.1     | Kent nüfusu                           | [% nüfus]            | Euromonitor International   |

<sup>392</sup> K. Lieser ve A.P. Groh, *The Determinants of International Commercial Real Estate Investments. Papers-935, IESE Business School-University of Navarra, 2011.*

|           |                                                       |                        |                                |
|-----------|-------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| 2.3.2     | Kent nüfus gelişimi                                   | [%]                    | Euromonitor International      |
| 2.4       | Altyapı kalitesi                                      | [-]                    |                                |
| 2.4.1     | Ulaşım ağının yoğunluğu                               | [km per sp km of land] | Euromonitor International      |
| 2.4.2     | Yol altyapı kalitesi                                  | [-]                    | World Economic Forum 2008-09   |
| 2.4.3     | Raylı sistem altyapı kalitesi                         | [-]                    | World Economic Forum 2008-09   |
| 2.4.4     | Hava yolları altyapı kalitesi                         | [-]                    | World Economic Forum 2008-09   |
| 2.4.5     | Elektrik arzı kalitesi                                | [-]                    | World Economic Forum 2008-09   |
| 2.4.6     | İletişim                                              | [kişi başı]            | World Development Indicators   |
| 2.5       | Toplam hizmet çıktısı                                 | [% GSYİH]              | World Development Indicators   |
| <b>3.</b> | <b>Sermaye piyasasının derinliği</b>                  |                        |                                |
| 3.1       | Sermaye piyasası büyüklüğü ve likiditesi              | [-]                    |                                |
| 3.1.1     | Sermaye piyasası değeri                               | [LN USD mn]            | Euromonitor International      |
| 3.1.2     | Toplam ticaret hacmi                                  | [LN USD mn]            | World Bank (WDI)               |
| 3.2       | Halka arz faaliyeti                                   | [-]                    |                                |
| 3.2.1     | Halka arz hacmi                                       | [LN USD mn]            | Thomson One Banker             |
| 3.2.2     | Halka arzların sayısı                                 | [LN '000]              | Thomson One Banker             |
| 3.3       | M&A piyasa faaliyetleri                               |                        |                                |
| 3.3.1     | M&A piyasa hacmi                                      | [LN USD mn]            | Thomson One Banker             |
| 3.3.2     | Sözleşme sayısı                                       | [LN '000]              | Thomson One Banker             |
| 3.4       | Derinlik ve kredi piyasası                            |                        |                                |
| 3.4.1     | Bankacılık sektörü tarafından sağlanan yerel krediler | [% GSYİH]              | World Bank (WDI)               |
| 3.4.2     | Kredilere kolay erişim                                | [-]                    | World Economic Forum           |
| 3.4.3     | Kredi bilgi indeksi                                   | [-]                    | World Bank (Doing Business DB) |
| 3.4.4     | Sağlam bankacılık                                     | [-]                    | World Economic Forum           |
| 3.4.5     | Faiz oranı dağılımı                                   | [%]                    | World Economic Forum           |
| 3.4.6     | Bankaların takipteki brüt kredilerinin toplamı        | [%]                    | World Bank (WDI)               |
| 3.5       | Özel sermayeye erişim                                 | [-]                    |                                |
| 3.5.1     | Doğrudan yabancı yatırımlar, net girişler             | [LN USD mn]            | Euromonitor International      |
| 3.5.2     | Özel sermaye yatırımları                              | [LN USD mn]            | Thomson One Banker             |
| 3.6       | GYO piyasa hacmi                                      | [LN USD mn]            | FTSE EPRA NAREIT Series        |
| <b>4.</b> | <b>Yatırımcının korunması ve yasal çerçeve</b>        |                        |                                |
| 4.1       | Yatırımcının korunması                                | [-]                    |                                |
| 4.1.1     | Bildirim indeksi                                      | [-]                    | World Bank (Doing Business)    |
| 4.1.2     | Yönetici sorumluluk indeksi                           | [-]                    | World Bank (Doing Business)    |
| 4.1.3     | Hissedarların uygunluğu indeksi                       | [-]                    | World Bank (Doing Business)    |
| 4.2       | Mülkiyet haklarının güvencesi                         | [-]                    |                                |
| 4.2.1     | Yasal haklar indeksi                                  | [-]                    | World Bank (Doing Business)    |
| 4.2.2     | Mülkiyet hakkı                                        | [-]                    | Heritage Foundation            |
| 4.3       | Yasal zorunlulukların kapsamı                         | [-]                    |                                |
| 4.3.1     | Yargı bağımsızlığı                                    | [-]                    | Fraiser Institute              |
| 4.3.2     | Hukuk sisteminin bütünlüğü                            | [-]                    | Fraiser Institute, PRS Group   |
| 4.3.3     | Hukuk kuralları                                       | [-]                    | World Bank (WGI)               |
| 4.4       | Düzenlemelerin kapsamı                                | [-]                    | World Bank (WGI)               |

|           |                                                           |                             |
|-----------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>5.</b> | <b>İdari zorunluluklar ve sınırlayıcı düzenlemeler</b>    |                             |
| 5.1       | Vergilendirme                                             |                             |
| 5.1.1     | Marjinal kurumlar vergisi oranı [%]                       | World Bank (WDI)            |
| 5.1.2     | Kar ve sermaye kazançları vergisi [%]                     | World Bank (WDI)            |
| 5.2       | İnşaat başlangıcı yükü [-]                                | World Bank (Doing Business) |
| 5.2.1     | Maliyetler [% kişi başı gelir]                            | World Bank (Doing Business) |
| 5.2.2     | Prosedür sayısı [sayı]                                    | World Bank (Doing Business) |
| 5.2.3     | Süre [gün]                                                | World Bank (Doing Business) |
| 5.3       | Mülkiyet değişim kolaylığı                                | World Bank (Doing Business) |
| 5.3.1     | Maliyetler (transfer vergileri dahil) [% mülkiyet değeri] | World Bank (Doing Business) |
| 5.3.2     | Prosedür sayısı [sayı]                                    | World Bank (Doing Business) |
| 5.3.3     | Süre [gün]                                                | World Bank (Doing Business) |
| 5.4       | İşe başlama kolaylığı                                     | World Bank (Doing Business) |
| 5.4.1     | İşe başlamak için gereken prosedür sayısı [sayı]          | World Bank (Doing Business) |
| 5.4.2     | İşe başlamak için gereken süre [gün]                      | World Bank (Doing Business) |
| 5.4.3     | İşe başlama maliyetleri [% kişi başı gelir]               | World Bank (Doing Business) |
| 5.4.4     | Min.Sermaye [% kişi başı gelir]                           | World Bank (Doing Business) |
| 5.5       | İş bitimi                                                 |                             |
| 5.5.1     | Süre [yıl]                                                | World Bank (Doing Business) |
| 5.5.2     | Maliyet [% mülk]                                          | World Bank (Doing Business) |
| 5.5.3     | Geri dönüş oranı [Cents on US\$]                          | World Bank (Doing Business) |
| 5.6       | Döviz kontrolleri [-]                                     | Heritage Foundation         |
| <b>6.</b> | <b>Sosyo-kültürel ve politik çevre</b>                    |                             |
| 6.1       | Kişisel gelişim [-]                                       | Euromonitor International   |
| 6.2       | Suç [-]                                                   |                             |
| 6.2.1     | Suç ve şiddetin iş maliyetleri [-]                        | World Economic Forum        |
| 6.2.2     | Organize suçların maliyeti [-]                            | World Economic Forum        |
| 6.3       | Rüşvet ve yolsuzluk [-]                                   |                             |
| 6.3.1     | Rüşvet ve yolsuzluk indeksi [-]                           | Transparency International  |
| 6.3.2     | Yolsuzluk denetimi [-]                                    | World Bank (WGI)            |
| 6.4       | Politik sistem ve istikrar [-]                            |                             |
| 6.4.1     | Hesap verilebilirlik [-]                                  | World Bank (WGI)            |
| 6.4.2     | Siyasi istikrar ve şiddet azlığı [-]                      | World Bank (WGI)            |
| 6.4.3     | Hükümetin etkinliği [-]                                   | World Bank (WGI)            |

+/- işaretler gayrimenkul yatırım faaliyetlerine olan etkilerine göre verilmiştir.

#### 4.2. Gayrimenkule Dayalı Yatırımların Avantaj ve Dezavantajları

Gayrimenkul alanındaki herhangi bir yatırımın hedefi, gerçekte belirlenen bir statüye göre sağlanmalıdır. Gayrimenkul yatırımlarında gayrimenkulün gelecekteki nakit akımları ön plana çıkmaktadır. Yatırımcıları gayrimenkulün gelecekteki nakit girişini satın alırlar. Bu nakit girişleri kira gelirleri, mülk getirisinin faizleri ya da mülkün yeniden satışından elde edilecek net karlar sonucunda olabilir. Yatırımcının belirli bir mülk için ödemeye hazır olduğu fiyat, bu beklenen nakit girişlerinin miktarlarına, zamanlamasına, ve bu beklentilerin gerçekleşme olasılığına bağlıdır<sup>393</sup>.

<sup>393</sup> Ö. Onurlu, Uluslararası Değerleme Standartlarının Türkiye’de Uygulanması Sürecinde Gelir Kapitalizasyonu Yaklaşımının İrdelenmesi. İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Gayrimenkul Geliştirme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2006. İstanbul.



#### 4.2.1. Gayrimenkul Yatırımlarının Avantajları

Gayrimenkulün yatırım hem haneler, hem de işletmeler için en güvenli yatırım aracı olarak görülmektedir. Genel olarak gayrimenkul yatırımlarının temel avantajları aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- **Gayrimenkul değerinde artış görülmesi:** Gayrimenkul piyasası birçok alt bölüme ayrılmakla birlikte, ana başlıklar halinde sıralanacak olursa; arazi, farklı kullanımlara yönelik yapılar, varlıkları ve yatırım amaçlı varlıklar olmak üzere sınıflandırılabilir. Sınırlı arazi arzına karşılık piyasalarda oluşan talep baskısı, kentsel alanlardaki gayrimenkullerin zaman içinde değer kazanmasına neden olmaktadır. Kazanılan değer: konum, alternatif kullanım gibi faktörlere bağlı olarak talebin bir fonksiyonudur.
- **Enflasyona karşı korunma:** Gayrimenkul yatırımlarının bir diğer avantajı, enflasyon etkilerine karşı koruma sağlamasıdır. Bu durum, yeni inşaat maliyetlerinin genel fiyat endeksine eşit ya da büyük olması ve kiralama için yeni yapı maliyetine getiri fiyatlaması mekanizması yolu ile bağlı olmasından kaynaklanır. Talebin yüksek, arzın yetersiz olduğu bir piyasada, kiralar yeni inşaat maliyetini aşabilir. Gayrimenkulün enflasyona karşı iyi bir korunma olmasının bir diğer nedeni de pek çok ticari kiralamanın belirli aralıklarla fiyat endeksleriyle ya da piyasa ile ilişkilendirilmesidir. Son faktör ise işletme giderlerinin kiracı tarafından karşılanmasıdır. Tüm bu unsurların birleşimi, gayrimenkulün fiyat düzeyindeki gelişmelere adapte olmasını sağlar (Yeniden kiralama bir gecikmeye sebep olur ancak bu göz ardı edilebilecek niteliktedir).
- **Nakit getiri:** Yatırım amaçlı gayrimenkuller gerçek değer artışı ve enflasyon korumasının yanı sıra nakit getiri sağlamaktadır. Gayrimenkule sahip olma dönemindeki enflasyon oranı çıkarılarak, yatırımın gerçek getirisini belirlemek mümkündür.
- **Azalan gelir belirsizliği/değişkenliği:** Gayrimenkul gelirlerinin menkul kıymet gelirlerinden daha az değişkenlik gösterdiği saptanmıştır. Birçok yatırım malı, kar payından önce kira ve tahvil faizi ödemek zorunda olan şirketlere kiralandığından, kira ödemeleri kaçınılmaz bir harcama türüdür. Bir şirket basit anlamıyla iş dünyasında kalabilmek için kira ödemelidir. Kiracının kredisini değerlendirmek mümkün olmadığından ve kira dönemi boyunca ödemelerin tahmin edilebilir olması nedeniyle, gayrimenkul nakit akımlarının şirket karından daha az değişken olması gerekir. Gelir getiren bir varlık genellikle nakit akımlarının toplamı kadar bir fiyattan satılacağından piyasa fiyatının daha az değişken olması beklenir.
- **Sistemik riskin azaltılması:** Gayrimenkul fiyatları diğer menkul kıymetlerin fiyatları ile ters yönde hareket etmektedir. Bunun anlamı hisse senetlerinin değeri arttığında gayrimenkul fiyatlarının azalması veya tam tersi durumda gayrimenkul fiyatlarının artmasıdır. Gayrimenkullerin hisse senedi portföylerinde yer alması bu ters hareketleri azaltacak ve portföylerin sistemik riskini en aza indirecektir.
- **Finansal kaldıraç:** Gayrimenkullerin en önemli avantajları, yabancı kaynak kullanımı yoluyla finansmanının sağlanabilmesi özetle kaldıraç yaratabilmesidir. Kaldıraç yoluyla borç alınan fonlar yardımıyla öz kaynak getirisi artabilecektir. Kaldıraçın büyüklüğü, borcun toplam içindeki oranına ve gayrimenkul projesinin getirisine bağlıdır. Genellikle kaldıraçın büyüklüğü borç alınan kaynakların ve projenin senelik getirilerinin indirgenmesi yoluyla hesap edilir. Eğer borçlanma maliyeti gelirden daha düşük ise pozitif kaldıraç, yüksekse negatif kaldıraç söz konusudur.
- **Vergi avantajları:** Gayrimenkuller üzerinde diğer yatırım araçlarına göre daha çok vergi muafiyeti bulunmaktadır. Bu durumun doğal bir sonucu olarak projenin getirisi diğer yatırım araçlarına göre göreceli olarak artmaktadır.
- **Amortisman:** Gayrimenkullerde en önemli vergi avantajı amortisman ayrımı nedeniyle oluşmaktadır. Cari yıl amortismanları harcamaları arttırıp vergi konusu geliri azaltmaktadır.

Amortisman sadece bir muhasebe uygulaması olması nedeniyle herhangi bir nakit çıkışı gerektirmemektedir<sup>394</sup>.

#### 4.2.2. Gayrimenkul Yatırımlarının Dezavantajları

Bütün yatırım araçlarında olduğu gibi, gayrimenkul yatırımları da bazı dezavantajlara sahiptir. Bu dezavantajların başlıcaları; likitide riski, anapara kaybı, getiri ve alım gücü kaybıdır:

- **Likidite riski:** Menkul kıymetlerle karşılaştırıldığında, gayrimenkullerin en büyük dezavantajı likit olmamasıdır. Gayrimenkullerin elden çıkarılması zaman alıcı bir iş olup, aynı zamanda belirli bir çaba ve değer tespiti gerektirmektedir.
- **Anapara kaybı:** Gayrimenkule yatırılan sermaye, gayrimenkulün tahrip olması, ekonomik koşullardaki değişiklikler ve sahiplik haklarının yitirilmesi gibi durumlarda kaybedilir.
- **Getiri kaybı:** Yatırımcılar gelir ve maliyet tahminlerinin beklenenden farklı olması durumunda, getiri kaybına uğrayabilirler. Özellikle uzun dönemli projelerde gelir ve maliyetlerin proforma tablolarla hazırlanması ve belli varsayımlar içermesi bu riskin gerçekleşme olasılığını arttırmaktadır. Ayrıca böyle bir risk nedeni ile nakit akımında düzensizlik ihtimali, borç veren kuruluşlara belirlenen dönemlerde ödeme yapılmaması riskini beraberinde getirmekte. Bu da yapılan sermaye yatırımlarını risk altına sokmaktadır.
- **Alım gücü kaybı:** Yüksek enflasyon dönemlerinde, yatırım tamamlansa dahi, alım gücünün düşmesi nedeniyle gayrimenkulde reel anlamda değer kaybı olabilir. Ancak bu ihtimalin oluşma ihtimali düşüktür. Çünkü gayrimenkule ilişkin geçmiş döneme ait veriler, gayrimenkulün genelde enflasyonun üzerinde getiri sağladıklarını göstermektedir<sup>395</sup>.

#### 4.2.3. Gayrimenkul Yatırımlarının Riskleri ve Değerlendirilmesi

Gayrimenkul yatırım riskleri, diğer yatırım araçlarından farklı özellik gösterir. Gayrimenkul yatırımlarının dezavantajlarına ilişkin önceki bölümlerde değerlendirmeler yapılmıştır. Gayrimenkul projeleri; projeden, ülkeden ve pazardan kaynaklanan pek çok riski bünyesinde barındırmaktadır. Bu risklere belirsizlik de eklendiğinde gayrimenkul projelerinde ayrıntılı risk analizinin yapılması ve risk yönetimi tekniklerinin uygulanması gerekmektedir. Gayrimenkul geliştirme firmasının, bir projeyi başarıyla tamamlayabilmesi büyük ölçüde, teklif fiyatını hazırlarken uygun risk primi miktarını belirlemesine bağlıdır. Bunun için karşılaşılabilecek olası bütün risklerin tanımlanarak analiz edilmesi ve sistematik bir şekilde yönetilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu bölümde gayrimenkul geliştirme, risk ve risk yönetimi kavramlarının açıklanması, gayrimenkul geliştirme projelerinde risklerin ve risk yönetiminin nasıl algılandığının ortaya konulması amaçlanmıştır<sup>396</sup>.

Ekonomik ve finansal açıdan risk, belirsizlik ya da belirsizliğin sonuçları olarak tanımlanabilir. Risk, karar ya da planlama ortamında sonuçların kestirilememesine ilişkin olup, olasılık kavramıyla açıklanmaktadır<sup>397</sup>.

Karar alma sürecinin gerçekleştiği çevre kesinlik, risk ve belirsizlik olmak üzere üç bölüme ayrılabilir. Kesinlik durumu, yalnızca projenin kapsadığı süre zarfı içinde ne olacağı kesin olarak söylenebiliyorsa mevcuttur. Karar alıcı ister sezgileriyle olsun, ister akılcı yolu kullanarak olsun; belli bir olayın gerçekleşme olasılığı için bir değer belirliyorsa, alınacak kararın risk altında alındığı

<sup>394</sup> Ö. Onurlu, *Uluslararası Değerleme Standartlarının Türkiye’de Uygulanması Sürecinde Gelir Kapitalizasyonu Yaklaşımının İrdelenmesi*, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Gayrimenkul Geliştirme Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2006, İstanbul. Web Sitesi: <https://polen.itu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11527/1640/4218.pdf?sequence=1>, Erişim Tarihi: 15.10.2015

<sup>395</sup> Ö. Onurlu, *Uluslararası Değerleme Standartlarının Türkiye’de Uygulanması Sürecinde Gelir Kapitalizasyonu Yaklaşımının İrdelenmesi*, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Gayrimenkul Geliştirme Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2006, İstanbul. Web Sitesi: <https://polen.itu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11527/1640/4218.pdf?sequence=1>, Erişim Tarihi: 15.10.2015

<sup>396</sup> İ. Atilla, *Gayrimenkul Geliştirme Projelerinde Risk Yönetimi*, Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi Cilt: XXIX, Sayı: II, S: 387-406, 2010, İstanbul.

<sup>397</sup> T.T.Arman, *Risk Analizine Giriş*, İstanbul, Alfa Basım Yayın Dağıtım, 1997, s. 18.; İ. Atilla, *Gayrimenkul Geliştirme Projelerinde Risk Yönetimi*, Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi Cilt: XXIX, Sayı: II, S: 387-406, 2010, İstanbul.

konusunda genel bir fikir birliği mevcuttur. Belirsizlik, hiçbir tarihsel verinin veya geçmişte karar alıcı üzerinde düşünmekte olduğu, yaşanmış durum ile bağlantı taşıyan bir olayın bulunmadığı bir durum olarak tanımlanabilir<sup>398</sup>.

Günlük kullanımı ve ekonomi alanında ele alınış şekli ile risk; bir yandan hasar, zarar, kayıp ile özdeşleşirken bir yandan da fırsat ve kazanç olarak da görülebilmektedir. Ayrıca risk, “belirsizlik” ve “olasılık” kavramları ile de iç içe kullanılmaktadır. Al-Bahar ve Crandall risk kavramını olumlu ve olumsuz yönleriyle ele alarak; “Risk, bir belirsizlik nedeniyle, projenin amacını olumlu ya da olumsuz etkileyecek olaylara maruz kalma olasılığının gerçekleşmesidir<sup>399</sup>” şeklinde tanımlamıştır. Bu tanım ile risk; risk olayı, olayın belirsizliği, potansiyel kazanç/kayıp olarak ifade edilmektedir. Risk olayı, ortaya çıkması durumunda projeyi olumlu ya da olumsuz etkileyecek olaydır. Bu olayın meydana gelme olasılığı olmalıdır. Sonucu kazanç ya da kayıp olsun, eğer bir olayın meydana geleceği kesin ise, bu durum risk yaratmaz. Kazanç kavramı fayda ya da kar kavramlarını, kayıp kavramı da hasar ya da zarar gibi kavramları kapsamaktadır. Risk ve belirsizlik kavramlarının karıştırılıp birbirinin yerine kullanılması sıkça karşılaşılan bir durumdur. En basit ifadesi ile, kesin olmayan bir durum belirsiz demektir. Riskli durumda olayın meydana geleceği kesin değildir ve riskli olay belirsizlik içerir. Diğer bir ifade ile risk, belirsizliğin olduğu durumlarda da geçerli olmaktadır<sup>400</sup>.

Yatırım projeleri arasında seçim yapılırken, risk unsurunun dikkate alınmaması, farklı türdeki yatırımların aynı ölçüde riskli olduğu varsayımının rasyonelitesi tartışmalıdır. Yatırım projelerinin kendisine özgü koşulları nedeniyle taşıdığı risklerin ve risk derecelerinin nicel ölçümü ile risklere özgü süreç yönetimi önemli bir sorundur. Risk yönetimi, iş ya da projenin açık olduğu tüm riskleri tanımlamayı ve incelemeyi, daha sonra da bu risklerin nasıl yönetileceği ile ilgili sağlıklı kararlar alınabilmesini amaç edinen bir sistemdir. Risk yönetimi, proje amaçlarının yerine getirildiğinden emin olmak için yapılabilecek her şeyin, kesin olarak yapılmasının garanti altına alınmasını amaçlamaktadır. Bir risk ortaya çıkarıldıktan ve tanımlandıktan sonra artık bir yönetim problemi haline gelmektedir<sup>401</sup>.

Risk yönetim sürecinin genel uygulamadaki aşamaları aşağıda gösterilmiştir<sup>402</sup>:

- Riskin Tanımlanması: Riskin kaynak ve tipi tanımlanmaktadır.
- Riskin Sınıflandırılması: Risk tipi göz önünde bulundurularak bunun kişi veya kuruluş üzerindeki etkisi değerlendirilir.
- Risk Analizi: Riskin ve risk gruplarının tipine bağlı sonuçlar, analitik teknikler kullanılarak değerlendirilir. Çeşitli risk ölçüm teknikleri kullanarak riskin etkilerine değer biçilir.
- Risk Tutumu: Risk hakkındaki herhangi bir karar, karan alan kişi veya kuruluşun tutumundan önemli ölçüde etkilenecektir.
- Risk Tepkisi: Riskin ne şekilde yönetilmesi gerektiği ele alınmaktadır.

Risk yönetimi ile iki açıdan yarar elde edilir: Birincisi, sorunların oluşmadan önlenmesi ya da sonuca olumsuz etkilerinin en aza indirgenmesiyle performans, maliyet ve firmanın karlılık hedeflerine ulaşılması, ikincisi; büyük risklerin temel nedenlerini belirleyerek önleme çalışmaları ile

<sup>398</sup>Latif Onur Uğur, *İnşaat Sektöründe Riskler ve Risk Yönetimi*, TMB 2006, s.14.

<sup>399</sup>Jamal F. Al-Bahar ve Keith C. Crandall, *Systematic Risk Management Approach for Construction Projects*, *Journal of Construction Engineering and Management*, Vol. 116, No.3,1990, s.533.

<sup>400</sup>Jamal F. Al-Bahar ve Keith C. Crandall, *Systematic Risk Management Approach for Construction Projects*, *Journal of Construction Engineering and Management*, Vol. 116, No.3,1990, s.536.

<sup>401</sup>I. Atilla, *Gayrimenkul Geliştirme Projelerinde Risk Yönetimi*. Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi Cilt: XXIX, Sayı: II, S: 387-406, 2010, İstanbul.

<sup>402</sup>I. Atilla, *Gayrimenkul Geliştirme Projelerinde Risk Yönetimi*. Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi Cilt: XXIX, Sayı: II, S: 387-406, 2010, İstanbul.

atılım niteliğinde kazançlara ulaşmaktır. Yüksek riskli kararlar, risklerin iyi yönetilmemesi durumunda önemli kayıplara neden olmaktadır<sup>403</sup>.

**Çizelge 40. Gayrimenkul Geliştirme Projelerinde Riskler**

| <b>Risk Kategorileri</b> | <b>Kontrol Edilebilen Riskler</b>                                                      |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Proje Sponsor Riski      | Yüksek yatırım, uzun vadede geri dönüş, sermaye ihtiyacı                               |
| Tamamlama Riski          | Yapı maliyet artışı, tamamlanma tarihinde erteleme, tamamlanamama, beklenmedik olaylar |
| İşletme Riski            | Tesisin performans göstermemesi, beklenmedik olaylar                                   |
| Satış Riski              | Talep, fiyat, rekabet, alıcının kredibilitesi                                          |
| Tedarikçi Riski          | Hammadde maliyetlerinde artış, sabit fiyatlama, tedarikçinin kredibilitesi             |
| Taşıma Riski             | Taşıma maliyetlerinde artış, blokaajlar                                                |
| Çevresel Riskler         | Yeni kanunlar, doğal afetler                                                           |
| Finansal Risk            | Faizlerdeki değişim                                                                    |
| Politik Risk             | Savaş, kamulaştırma, döviz kurundaki değişim (devalüasyon..), transfer edememe         |

Kaynak: Pricewaterhouse Coopers, Yatırım Fizibilite ve Proje Finansmanı, 2007, s.44.

Gayrimenkulün ekonomik ömrü boyunca riskleri incelenecek olursa, çevresel, ekonomik ve sektöre özel çok çeşitli risk faktörleri ile karşılaştığını görülmektedir<sup>404</sup>. Gayrimenkulü elinde bulunduran şirketin portföy riski en genel biçimi ile sınıflandırmıştır (Şekil 30). Tek bir taşınmaz projesinin riski ile toplam riskin (potföy riskinin) birbirinden farklı olduğu açıktır. Riskler, proje uygulanabilirliği aşamasında daha çok, taşınmaz geliştirme projesi tamamlandıkça daha azdır. Özellikle uygulama aşamasının uzunluğu ve sermaye kullanım yoğunluğuna bağlı olarak taşınmaz geliştirme projesine ilişkin çok sayıda belirsizlik de söz konusu olabilmektedir<sup>405</sup>.

**Çizelge 41. Gayrimenkul Geliştirme Projelerinde Risklerin Yapılandırılması**

| <b>Risk Kategorileri</b> | <b>Yapılandırma</b>                                  |
|--------------------------|------------------------------------------------------|
| Proje Sponsor Riski      | Sermaye katkısı, projenin teminat olarak değeri      |
| Tamamlama Riski          | Anahtar teslim sözleşmeler, cezai şart ve garantiler |
| İşletme Riski            | Performans garantileri, işletme ve bakım anlaşmaları |
| Satış Riski              | Satış sözleşmeleri                                   |
| Tedarikçi Riski          | Tedarik sözleşmesi                                   |
| Taşıma Riski             | Taşıma alternatifleri, uzun vadeli taşıma            |
| Çevresel Riskler         | Çevresel denetleme                                   |
| Finansal Risk            | Hedging                                              |
| Politik Risk             | Politik risk sigortası                               |

Kaynak: Pricewaterhouse Coopers, Yatırım Fizibilite ve Proje Finansmanı, 2007, s.42.

#### 4.3. Proje Sürecinin Yönetimi, Finansmanı ve Denetimi

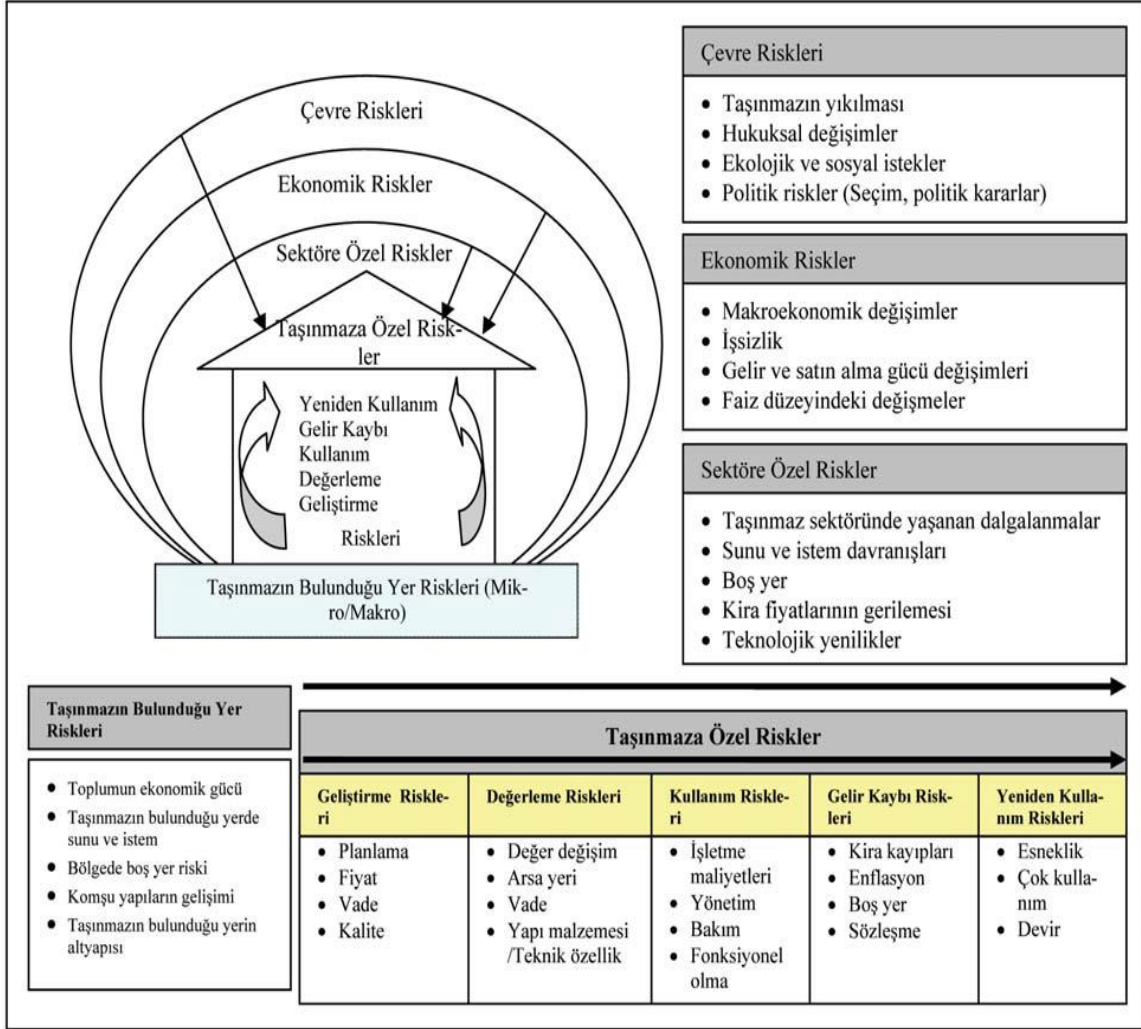
Bir gayrimenkul geliştirme projesinin verimi, projenin toplam maliyetine ve gelecekte sağlayacağı nakit girişlerinin bugünkü değerine bağlıdır. Gayrimenkul geliştirme projeleri değerlendirilirken, yatırım projelerini değerlendirmede de kullanılan geri ödeme süresi, net bugünkü değer ve iç verim oranı gibi yöntemler kullanılmaktadır. Gayrimenkul yatırımlarının net bugünkü değeri, yatırımın sağlayacağı olası nakit girişlerinin önceden saptanmış belirli bir iskonto oranı üzerinden bugüne indirgenmiş değeri toplamı ile yatırımının gerektirdiği nakit çıkışlarının belirlenen

<sup>403</sup> M.Fıkrıkoca, *Bütünsel Risk Yönetimi*, Ankara, Kalder-Pozitif Yayıncılık, 2003, s.68; İ.Atilla, *Gayrimenkul Geliştirme Projelerinde Risk Yönetimi*, Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi Cilt: XXIX, Sayı: II, S: 387-406, 2010, İstanbul.

<sup>404</sup> K.Wellner, *Entwicklung eines Immobilien-Portfolio- Management-Systems*, Herstellung Books on Demand GmbH, ISBN: 978-3833001123 Norderstedt, 2003; B.Bostancı, *Taşınmaz Geliştirmede Değer Kestirim Analizleri ve İstanbul Konut Alanı Örneğinde Bir Uygulama*, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.23-56.

<sup>405</sup> B.Bostancı, *Taşınmaz Geliştirmede Değer Kestirim Analizleri ve İstanbul Konut Alanı Örneğinde Bir Uygulama*, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.23-56.

iskonto oranı üzerinden bugünkü değeri toplamı arasındaki farktır. İskonto oranı üzerinde olabilecek küçük bir değişiklik, gayrimenkul yatırımının veriminde önemli değişikliklere yol açabilmektedir. Böyle bir durumda yatırımcı, iskonto oranında oluşabilecek olası değişiklikleri bilmek istemektedir. Net bugünkü değer veya iç verim oranı gibi değerlendirme ölçütlerinin risk analizinin yapılmasıyla bu istek karşılanabilir. Duyarlılık analizi, temel değişkenlerin, net bugünkü değer veya iç verim oranı gibi değerlendirme ölçütlerine olabilecek etkilerini göstermektedir<sup>406</sup>.



Şekil 30. Taşınmaz Geliştirme Risklerinin Sınıflandırılması (Wellner, 2003)

#### 4.3.1. Fizibilite Analizi

Gayrimenkul yatırımcıları yatırdıkları paranın geri dönüşündeki beklentileri sürecinde risk alırlar. Bir yatırımın getirilerinin hesaplanması için önceden belli varsayımlar yapılması gerekmektedir. Çünkü buna bağlı olarak yatırımcı proje içinde bulunup bulunmama kararını verecektir. Bu nedenle yatırım öncesinde yapılan fizibilite çalışmaları büyük önem taşımaktadır. Bir gayrimenkul projesi, seçilen hareket yönü için, belirli kısıtlamalar ve mevcut kaynaklar dahilinde, açıkça tanımlanmış hedefe ulaşılmasında makul bir olasılık olması halinde fizibl olarak tanımlanır. Bu tanımdan çıkarılan sonuçlar; “Fizibilite çalışmaları hiçbir zaman kesinlik göstermez ve projenin başarısını garantilemez, fizibilite çalışmasından önce kesin hedefler belirlenmiş olmalıdır, fizibilite çalışmasında belirlenmiş hedefler için alternatifler oluşturulmalı ve bu alternatiflerin uygunluğu test

<sup>406</sup> İ. Atilla, Gayrimenkul Geliştirme Projelerinde Risk Yönetimi. Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi Cilt: XXIX, Sayı: II, S: 387-406, 2010, İstanbul.



edilmelidir, uygun bulunan alternatifle hedeflenen bir ürüne dönüşümün sağlanıp sağlanamayacağına cevap aranmalıdır, seçilen alternatifin çeşitli kısıtlara da fiziksel ve yasal sınırlamalarda içerecek şekilde uygunluğu sınanmalıdır. Bir projenin fizibl olması için, çeşitli kısıtlamalar karşısında da fizibl olması ve kullanılacak sermaye ile projeye tahsis edilen insanların miktarının optimize edilmesi gerekmektedir". Bir gayrimenkul yatırımının fizibl olarak kabul edilmesi için; "Fiziksel olarak mümkün olmalıdır, yasal olarak izin verilebilir olmalıdır, finansal olarak yapılabilir olmalıdır, azami düzeyde verimli olmalıdır". Bir fizibilite çalışmasında, yönetici özeti, pazar analizi, ön çizimler, maliyet hesapları, finansman kaynakları yer alır. Bu bilgiler pazar analizinin içeriğini oluşturur. Bir sonraki süreç finansal fizibilite çalışmasının yapılmasıdır. Fizibilite analizi sürecindeki genel aşamalar şu şekildedir; "Gayrimenkulün ve yakın çevresinin tanımlanması, talep analizi, pazar analizi, arz analizi, satılacak/kiralanacak alanların belirlenmesi, maliyet analizi, finansman maliyeti, finansal analizler, değerlendirme"<sup>407</sup>.

#### 4.3.2. Kamu Altyapı Yatırımlarının Finansmanı

İçme suyu, atıksu arıtma tesisleri, kanalizasyon işleri, barajlar ve göletler, sulama ve drenaj tesisleri, elektrik üretim tesisleri (hidroelektrik, jeotermal, nükleer, rüzgar santralleri, biyoenerji tesisleri), elektrik iletim ve dağıtım hatları, yeraltı kablolama işleri, demiryolu, raylı sistem, karayolu vb. her türlü ulaşım, haberleşme gibi alanlara yapılan yatırımlar, kamu altyapı yatırımları olarak adlandırılmaktadır. Ülke ekonomisinin gelişmişlik göstergeleri içerisinde (kişi başına karayolu, demiryolu, enerji tüketimi gibi) yer alan altyapı yatırımları, sanayileşme ve hayat standartlarının yükseltilmesi açısından önemli bir işlevi de sağlamaktadır. Altyapı yatırımlarının en belirgin özellikleri: Yüksek maliyetli yatırımlardır, ilerleyen teknoloji nedeniyle sürdürülebilir altyapı için büyük miktarlarda kaynak gerektiren yatırımlardır, gelişmiş veya gelişmekte ülkelerin tümünde büyük ölçüde kamu sektörü (mahalli idareler, merkezi hükümet) tarafından yapılan yatırımlardır, tamamlandıktan sonra hizmet sunumunun büyük ölçüde bir ücret karşılığı sunulması mümkün olan yatırımlardır<sup>408</sup>.

Türkiye’de kamu yatırımları büyük ölçüde bütçe ve dış kaynaklı finansman yöntemiyle finanse edilirken, Toplu Konut Fonu ve Kamu Ortaklığı Fonu, menkul kıymet ihracı (*Gelir Ortaklığı Senetleri ve Tahvil*) ve Kamu-Özel İşbirliği (*Yap-İşlet-Devret ve Yap-İşlet*) gibi bütçe dışı kaynak sağlama yöntemleri de kullanılarak altyapı yatırımları finanse edilmiştir.

**Toplu Konut Fonu (TKF):** 1984 yılında yürürlüğe giren 2983 sayılı Tasarrufların Teşviki ve Kamu Yatırımlarının Hızlandırılması Hakkında Kanun ile kurulmuştur. Kurulma amacı, istikrarlı ve güvenilir gelir sağlanması suretiyle tasarrufları teşvik ederek, sağlanacak ek finansman kaynakları ile kamu yatırımlarını süratle gerçekleştirmektir. Toplu Konut Fonu’nun kullanım alanları:

- Ferdi ve toplu konutlar için konut yapımcılarına (Belediyeler dahil) kredi verilmesi, toplu konut iskan sahalarına arsa temini, araştırma, turizm altyapıları, konut altyapıları, sosyal tesisler ile konut sektörü sanayiini teşvik için yatırım ve işletme kredisi verilmesi,
- Konut kredisi açılmış olan toplu konut yapımcılarına, talep etmeleri halinde altyapı tesislerinin yapımı için, bu tesislerin teklif edilen keşif bedellerinin TOKİ tarafından uygun görülen kısmına altyapı kredisi açılması,
- Belediyelere teknik altyapı kredisi açılması (teknik altyapı, yol ve ulaşım amaçlı yapılar, su, elektrik, kanalizasyon başta olmak üzere iletişim, merkezi ısıtma ve benzeri tesisler ile bunların gerektirdiği inşaat, teçhizat ve yapıların bütünüdür).

**Kamu Ortaklığı Fonu (KOF):** Bu fonda TKF gibi, 1984 yılında yürürlüğe giren 2983 sayılı Tasarrufların Teşviki ve Kamu Yatırımlarının Hızlandırılması Hakkında Kanun ile aynı amaç için kurulmuştur. Kamu ortaklığı fonunun kullanım alanları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

<sup>407</sup> D. Yılmaz, Gayrimenkul Geliştirme Projelerinde Fizibilite Analizi. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Gayrimenkul Geliştirme Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2006, İstanbul.

<sup>408</sup> Web Sitesi: [www.kalkinma.com.tr/.../GA-07-07-30\\_Kamu\\_Altiyapi\\_Yatirimlari.pdf](http://www.kalkinma.com.tr/.../GA-07-07-30_Kamu_Altiyapi_Yatirimlari.pdf), Erişim Tarihi: 16.10.2015.

- Gelir Ortaklığı senedi (GOS) çıkarılacak altyapı tesislerinin işletme, bakım, onarım, idame ve her türlü masraflarının karşılanması,
- Gelir Ortaklığı senedi, hisse senedi ve işletme hakkı uygulamasına dahil edilecek altyapı tesisleri ve bu tesislerin finansmanı,
- Kalkınmada öncelikli yörelere yapılacak yatırımların finansmanı olarak sıralanır.

KOF'nun kaynakları ise (bütçe dışı kaynak); işletme hakkı verilmesinden sağlanabilirler, GOS ihracından elde edilen gelirler, altyapı tesislerinin işletilmesinden elde edilen gelirler, akaryakıt tüketim vergisinden alınan paylardır. KOF'nun altyapı yatırımlarının finansmanında kullandığı araçlar ise; Gelir Ortaklığı Senetleri ve İşletme Hakkı Devridir.

**Gelir Ortaklığı Senetleri (GOS):** Gelir Ortaklığı Senetleri, Kamu Ortaklığı Fonu tarafından finanse edilen altyapı tesislerinin (köprü, baraj, elektrik santrali, karayolu, demiryolu, telekomünikasyon sistemleri ile sivil kullanıma yönelik deniz ve hava limanları vb.) gelirlerine gerçek ve tüzel kişilerin ortak olması için ihraç edilen menkul kıymetlerden oluşmaktadır. Gelir ortaklığı senetleri, altyapı yatırımlarının finansmanına bütçe dışından kaynak sağlanmasının yanı sıra, sermaye piyasasına yeni bir yatırım aracının kazandırılması ve enflasyon hızının düşüş dönemlerinde, yüksek ve sabit getirili devlet tahvillerinin Hazineye getirdiği faiz yükünün azaltılması gibi avantajlara da sahiptir. Kamu Ortaklığı tarafından gerek KOF'na kaynak temini için ihraç edilen ve gerekse başka kurumlar adına ihraç edilen olmak üzere iki türlü olan gelir ortaklığı senetlerinin özelliklerini de aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür:

- Birden fazla altyapı tesisin birleştirilmiş gelirlerine ortak olmayı sağlamak üzere “*Grup Senetleri*” olarak çıkarılabilir.
- Tek bir altyapı tesisinin gelirine ortak olmayı sağlamak üzere “*Münferit Senet*” olarak çıkarılabilir.
- GOS'lar Menkul Kıymetler Borsasına kote edilebilir.
- GOS'lara ödenecek gelir payı veya bu gelirin hesaplanmasına ilişkin usuller önceden tespit ve ilan edilir.
- Gelir payı ödemeleri, gelir vergisinden muaftır.

**Yap-İşlet-Devret (YİD):** Bu model; altyapı yatırımlarının gerçekleştirilmesinde kullanılan önemli bir proje finansman modeli olarak görülmektedir. Model daha çok kamu kaynaklarının yetersiz olduğu az gelişmiş ve/veya gelişmekte olan ülkelerde, kamu ve özel sektör işbirliğini hedefleyen ve projelerin gerçekleştirilmesinde, özel sektör ve uluslararası kuruluşlardan sağlanacak kaynakların kullanılarak ihtiyaç duyulan büyük ölçekli yatırımların bütçe dışı kaynaklarla gerçekleştirilmesine olanak sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. Bu model yardımıyla tüneller, limanlar, elektrik santralleri, barajlar, atıksu arıtma tesisleri, doğal gaz ve petrol boru hatları, havaalanları, otoyollar gibi büyük çaplı yatırım projelerinin gerçekleştirilmesi amaçlanmaktadır. Bilindiği gibi gelişmekte olan ülkelerin kalkınması yatırıma, yatırım ise bu amaca tahsis edebilecek kaynaklara bağlıdır. Gelişmekte olan ülkelerde, başta yatırım sermayesi olmak üzere kaynak sıkıntısı çekilmekte bundan dolayı da eldeki kaynakların planlı, programlı, dengeli ve akılcı bir şekilde yatırımlara yönlendirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle kamu kaynaklarının yetersiz olduğu ülkelerde ve Türkiye’de YİD modeli uygun bir çözüm olarak görülmektedir. YİD modeli yoluyla gerçekleştirilecek yatırım projelerine, uluslararası kuruluşlar, özel sektör ve yabancı sermayenin katılımını sağlayan birçok faktör söz konusudur.

**Yap-İşlet (Yİ):** Yap-İşlet modeli, 08.06.1996 tarih ve 96/8269 sayılı Elektrik Enerjisi Üretim Tesislerinin Kurulması Hakkında Bakanlar Kurulu Kararı ile düzenlenmiş ve buna dayalı olarak bir tebliğ çıkarılmıştır. Ancak hem bu BKK ve hem de tebliğle yapılan düzenlemelerin yasal dayanağı bulunmadığı nedeniyle Danıştay tarafından yürütülmesinin durdurulmasına karar verilmiştir. Bunun üzerine 16.07.1997 tarih ve 4283 sayılı “*Yap İşlet Modeli ile Elektrik Enerjisi Üretim Tesislerinin Kurulması ve İşletilmesi ile Enerji Satışının Düzenlenmesi Hakkında Kanun*” çıkarılmıştır. Bu yasa ile hidroelektrik, jeotermal, nükleer santraller ve diğer yenilenebilir enerji kaynakları ile çalıştırılacak santraller kapsam dışında tutulmuş olup, sadece termik santrallerin

kurulması işletilmesi ve üretilecek elektrik enerjisinin belli esaslar ve usuller çerçevesinde satışını öngören bir model getirilmiştir. Yap-işlet modeli çerçevesinde inşa edilecek tesisler özel sektörün sahipliğinde olacaktır<sup>409</sup>.

**Kamu-Özel İşbirliği (KÖİ):** Türkiye’de sağlık ve eğitim sektöründe büyük ölçekli sabit sermaye yatırımlarının bütçeden ayrılacak yatırım fonu ile finanse edilmesi oldukça güç olacak ve uzun zaman alacağından alternative finansman yöntemi olarak KÖİ (public-private partnership-PPP) modeli gündeme gelmiştir. 6428 sayılı Sağlık Bakanlığınca Kamu Özel İş Birliği Modeli ile Tesis Yapıtırılması, Yenilenmesi ve Hizmet Alınması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Deği- şiklik Yapılması Hakkında Kanun ile Sağlık Bakanlığı’nın KÖİ projeleri kapsamında uymakla yükümlü olduğu temel ilkeler tanımlanmıştır. Bu model ile yapılacak sağlık tesisleri; Sağlık Bakanlığı tarafından verilecek ön proje ve belirlenecek temel standartlar çerçevesinde, kendisine veya Hazineye ait taşınmazlar üzerinde ihale ile belirlenecek gerçek kişilere veya özel hukuk tüzel kişilerine belirli bir süre ve bedel üzerinden kiralama karşılığı yaptırılacaktır. Bu amaçla Maliye Bakanlığı tarafından Hazineye ait taşınmazlar üzerinde gerçek kişiler veya özel hukuk tüzel kişileri lehine bedelsiz olarak üst hakkı tesis edilecek ve bu şekilde taşınmazlar devredilecektir. Projeyi yürütecek olan şirket belirlenen bir dönem yapım aşaması, bir dönem işletme aşaması olmak üzere hizmetin, ürünün veya yapım işlerinin sunulmasını temin eder. Devlet ise şirkete bunun karşılığında uzun dönemlere yayılan bir ödeme planıyla kira öder. Proje kapsamında sunulan hizmetin devlet tarafından sunulduğu kabul edilir, ancak işletme özel sektör tarafından gerçekleştirilir. Bu projelerin, özellikle eleştiriye maruz kalan kısmı ise belli alanların ticari alan olarak kabul edilip şirket tarafından ayrıca işletilebilecek olmasıdır. Sağlık Bakanlığı tarafından KÖİ modeli ile yaptırılan projelerden Ankara’da Bilkent ve Etlik, Elazığ ve Kayseri Sağlık Kampüsleri yapım aşamasında bulunmaktadır. Bunların dışında farklı olarak ihale, teklif, nihai teklif veya sözleşme aşamalarında olan 20 dolayında proje bulunmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı’nın da halen KÖİ modeli ile gerçekleştirilecek projeleri mevcuttur.

6428 Sayılı Kanun ile ihale yoluyla özel hukuk hükümlerine göre KÖİ modeli çerçevesinde; Sağlık Bakanlığı ve bağlı kuruluşlarınca yapılmasına ihtiyaç duyulan tesislerin ön proje, ön fizibilite raporu ve belirlenecek temel standartlar çerçevesinde, Hazinesin özel mülkiyetindeki taşınmazlar üzerinde sözleşmede belirtilen sabit yatırım dönemi hariç 30 yılı geçmemek üzere bağımsız ve sürekli nitelikte üst hakkı tesis edilerek yaptırılması, mevcut tesislerin yenilenmesinin sağlanması ve bu projeler için alınacak danışmanlık, araştırma-geliştirme hizmetleri ile ileri teknoloji ya da yüksek mali kaynak gerektiren bazı hizmetlerin gördürülmesi hedeflenmiştir. Halen inşa edilmekte olan projelerde kapsamlı ve çok yönlü fizibilite çalışmasının yapıp yapılmadığı bilinmemekte, idarenin ödemesi gereken kullanım, kira parası ve hak sahibi ile yapılan sözleşmenin kapsamı genellikle tartışma konusu yapılmaktadır. Bedelin bir unsuru olup tesislerin kullanımı karşılığında dönemsel olarak idare tarafından yükleniciye ödenen ve sözleşmede belirlenen bedel olan kullanım bedelinin tespiti, işletme veya kamu kesimi tarafından kiralama süresi ile yatırım tutarının büyüklüğünün kapsamlı analizi veya proje değerlendirme çalışması, bu modelin özünü teşkil etmektedir. Ancak 6428 Sayılı Kanunda ön fizibilite raporunun; Kanun hükümleri çerçevesinde gerçekleştirilmesi öngörülen projenin teknik, finansal, ekonomik, çevresel, sosyal ve hukuki açıdan yapılabilirliğini analiz eden, öngörülen kullanım bedeli, hizmet bedeli ve garantiler de dâhil olmak üzere risk analizlerini ve paylaşımını içeren ve yatırımın geleneksel tedarik yöntemleri yerine KÖİ modeli ile hayata geçirilmesinin gerekçesini karşılaştırmalı ekonomik ve finansal analizlerle ortaya koyan raporu olarak tanımlanmıştır. Esasen yapılan tanımlama ve uygulama görülen az sayıdaki raporun gayrimenkul proje geliştirme ve değerlendirme raporu formatı ve kapsamına uygun olmadığı ve bu alanda önemli eksikliğin olduğu dikkati çekmektedir.

#### 4.3.3. Finansman Kaynakları ve Yöntemleri

Gayrimenkul sektöründe, geliştirme projelerinin gerçekleştirilmesi için gerekli fonların hangi kaynaklardan sağlanacağı ve bu kaynakları yönlendirmek amacıyla hangi yolların

<sup>409</sup> Web Sitesi: [www.kalkinma.com.tr/.../GA-07-07-30\\_Kamu\\_Altiyapi\\_Yatirimlari.pdf](http://www.kalkinma.com.tr/.../GA-07-07-30_Kamu_Altiyapi_Yatirimlari.pdf), Erişim Tarihi: 16.10.2015

izlenebileceği, geliştirme sürecinin finansman ayağı için büyük önem taşımaktadır. Sektörde, gerekli fonlar ve fonların sağlanacağı yollardan önce, bir gayrimenkul geliştirme şirketi için önemli olan, teminini istediği kaynağın hangi yolla elde edileceğini etkileyen faktörleri iyi analiz etmektir. Teker (1996)'e göre gayrimenkul finansmanı için yöntem seçimini etkileyen temel faktörler bulunmaktadır<sup>410</sup>. Genel olarak gayrimenkul finansman kaynakları, literatürde dört başlıkta incelenmektedir:

- Kurumsal olmayan finansman (hanehalkı, işveren, gayriresmi krediler, tasarruf ve kredi birlikleri, kooperatifler),
- Kurumsal finansman (genel finansman kurumları “*ticari bankalar, sigorta şirketleri, emeklilik fonları*”, uzman konut finansman kurumları “*kamu kurumları, özel kurumlar*”),
- Kamu finansmanı,
- Uluslararası finansman olarak sıralanabilir.

Hanehalkının cari gelirinden yapmış olduğu tasarruflar, kurumsal olmayan bir finansman kaynağıdır. Gelişmekte olan ülkelerde gelir düzeyi değişken olduğundan konut sahibi olmak isteyen kişiler yapabildikleri kişisel tasarrufları, bina malzemesi almak için kullanmaktadırlar. Yakın çevreden sağlanan fonlar, akrabalarından, arkadaşlarından, esas olarak yakın aile ilişkileri ile elde edilen ve insanların karşılıklı yardım amacıyla verdikleri, genelde faiz bile uygulanmayan fonlardır. İşveren veya çalışma arkadaşlarından sağlanan ve genel olarak faiz uygulanmayan fonlarda kurumsal olmayan finansman kaynaklarındandır. Bunların dışında, kurumsal olmayan finansman kaynağı olarak, hanehalkları, ihtiyaç duyduklarında geçmişte yaptıkları tasarruflarla elde ettikleri altın gibi değerlerini satma yoluna gitmektedirler veya tefeci gibi bazı kişilerden sağlanan, vadesi düşük ve faiz oranları çok yüksek olan, finansman için elverişli olmayan bir kaynağa yönelmektedirler<sup>411</sup>.

Bir diğer kaynak tasarruf ve kredi birlikleri sisteminde biraraya gelen 50 ila 150 arasında katılımcı belirli esaslarla tasarruf yaparlar. Konut edinimi için uygulanan sistemde, üyeler sahip oldukları mevduat payına bakılmaksızın kararlarda bir oya sahiptir ve birliklerin borçlarından birlikte sorumludur. Üyeler arasında yönetim için bir komisyonun seçildiği sistemde, bu komisyonun kararı ile gerektiğinde üyelere kısa vadeli kredi de verilmektedir. Birliğin olağan idare işleri ise üyeler tarafından gönüllü olarak yerine getirilir. Üyeler genelde aynı işyerinde çalışan, aynı sosyal grupta yer alan, aynı inançları paylaşan, aynı çevrede yaşayan kişilerdir. Üyelerin çoğunluğu düşük gelir grubundan olmaktadır. Üyelerin birikim sağlamanın nedeni konut edinimi dışında başka amaçlar da olabilmektedir. Üyelere verilen konut kredileri genelde konutun tam değerini karşılamayabilecek belirli bir tutarda ve 5 yıl gibi orta vadede geri ödemeli olarak düzenlenmektedir. Bu koşullar birliğin yönetmeliğinde veya esas sözleşmesinde yer almaktadır. Bu tür birlikler tarafından sağlanan kredi faiz oranlarının piyasa koşullarından düşük olduğu söylenebilir<sup>412</sup>.

Nakit fonun sağlanmadığı fakat alıcı ile satıcı arasında belirlenecek vade ve vade farkı gibi koşullarla peşinattan geriye kalan miktarın tasfiye edildiği müteahhit kredileri yöntemi kurumsal olmayan finansman sisteminde önemli bir paya sahiptir. Türkiye’de yap-satçı olarak bilinen müteahhitler vadeli konut satımıyla alıcıları finanse etmektedirler. Yapımı tamamlanmış konutların satın alımından ziyade, yapıma başlama ve yapımın devamı aşamalarındaki alımlarda kullanılan bir yöntemdir. Piyasa koşullarında konut kredisi faizlerinin çok yüksek olması ve ortalama bir kişinin kredi bulmadaki zorlukları nedeniyle cazip bulunmaktadır<sup>413</sup>.

Konut kooperatifleri, tasarruf ve kredi birliklerine çok benzemekle birlikte çok amaçlı olan birliklere karşın konut işinde uzmanlaşmışlardır. Tek amaç konuttur ve üretilen konutlar kooperatif

<sup>410</sup> C. Foan, *Gayrimenkul Geliştirmede Finansman, Para Yönetimi, Karlılık Analizi ve Türkiye Değerlendirmesi*. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2003, İstanbul.

<sup>411</sup> C. Foan, *Gayrimenkul Geliştirmede Finansman, Para Yönetimi, Karlılık Analizi ve Türkiye Değerlendirmesi*. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2003, İstanbul.

<sup>412</sup> C. Foan, *Gayrimenkul Geliştirmede Finansman, Para Yönetimi, Karlılık Analizi ve Türkiye Değerlendirmesi*. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2003, İstanbul.

<sup>413</sup> C. Foan, *Gayrimenkul Geliştirmede Finansman, Para Yönetimi, Karlılık Analizi ve Türkiye Değerlendirmesi*. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2003, İstanbul.

mülkiyetinde bulunur. Birliklerde ise konut tek amaç olmayıp, konut üretiminde mülkiyet üyelere ait olur. Kooperatiflerde, konut inşa döneminde mülkiyet kooperatife aitken inşaat bitiminde çoğu zaman kooperatiflerin işlevlerini tamamlamasıyla mülkiyet üyelere geçmektedir. Genelde gelişmiş ülkelerde görülen bu uygulama az da olsa gelişmiş ülkelerde de uygulanmaktadır. Konutların tahsisinde belirli esaslara uyulmakla birlikte en çok kullanılan yöntemler “ilk üye olan ilk seçer” veya “kura” yöntemidir. Gelişmekte olan ülke hükümetlerinin çoğu konut edinimi için bu uygulamayı etkin görmüş ve teşvik için vergisel düzenlemeler yapmıştır<sup>414</sup>.

Kurumsal olmayan finansman kaynağı olarak, işveren çalışanlarını finanse edebilir. İşveren maliyetlerin tamamını karşılayabileceği gibi bir bölümünü çalışanların ücretlerinden belirli şartlarla kesebilmektedir. Bazı ülkelerde hükümetler, düşük gelirli insanların konut edinimi için işverenlere bu tür yatırımlar yapmaları konusunda teşvikler getirmişlerdir. İşveren doğrudan yatırım yapabileceği gibi, çalışanlara piyasa koşullarına göre daha uygun şartlarla konut kredisi de tahsis edebilmektedir<sup>415</sup>.

Kurumsal finansman, gayrimenkul geliştirme sektörünün ideal yapıya kavuşması için gerekli olan sistemdir. Kurumsal finansman, kamu otoriteleri tarafından onaylanmış ve hukuki temellere dayanan bir finansman sistemidir. Sistemde yer alan kurumların faaliyetleri incelemeye tabi olup, kamuya açıklanmaktadır. Resmi, bilinen ve görülen kuruluşlardan oluşan kurumsal sektörün finansman kaynaklarını; bu alanda uzmanlığı ile bilinen konut finansman kurumları ve genel finansman kurumları oluşturmaktadır<sup>416</sup>.

Uzman konut finansman kurumları kamu tarafından kurulan banka ve şirketleri, aynı zamanda özel sektör tarafından kurulan finansman kurumlarını içermektedir. Kamu tarafından kurulan bankalar ve şirketler, sahip oldukları fonun büyük bölümünü hükümetlerin sağladığı tahsislerden, konuyla ilgili konulan vergi ve benzeri uygulamalardan edinmekte ve fonlarını özellikle konut finansmanında kullanmaktadırlar. Özel ya da kurumsal mevduat toplayabilir, düzenlenmiş olan ipotek kredilerinin menkul kıymetleştirilip satılmasıyla sermaye piyasalarından da borçlanabilirler. Özel sektör tarafından kurulan finansman kurumları, esas fon kaynakları, topladıkları mevduatlar ve ihraç ettikleri ipoteğe dayalı menkul kıymetler olmakla birlikte hükümet kaynaklı veya uluslararası fon da sağlayabilirler. Kamu tarafından kurulan kurumlar ile aynı avantajlara sahip olmalarına rağmen hükümetten sağladıkları finansal yardımlar oldukça düşük düzeydedir. Özel sektör tarafından kurulan kurumlar arasında gelişmiş ülkelerde örnekleri görülen Konut Birlikleri (İngiltere) ve Kredi ve Tasarruf Kurumları (ABD) gibi yapılar bulunmaktadır. Bu kurumların dışında ipotek bankaları, tasarruf bankaları ve vadeli konut satışıyla finansman sağlayan konut şirketleri uzman konut finansman kurumları arasında sayılabilir<sup>417</sup>.

Gayrimenkul ve özel olarak konut finansmanı alanı uzmanlaşmış finansman kurumları, isimleri ve faaliyetleri bakımından farklılık gösterebilir, esas itibarı ile bunların hepsi konut satın almak ya da inşa etmek isteyenlere ipotek kredisi tahsis etmektedirler. Kurumlar vermiş oldukları ipotek kredilerini topladıkları mevduatlarla finanse edebilecekleri gibi, düzenlenmiş oldukları ipotek kredilerini menkul kıymetleştirerek veya bu iki yöntemi bir arada kullanarak fon sağlayabilirler. Gelişmiş ülkelerde hacimli bir şekilde faaliyette bulunan bu kurumlar, gelişmekte olan ülkelere oluşum aşamasındadır<sup>418</sup>.

Farklı uzmanlık alanlarına rağmen uzman konut finansman kurumlarına göre daha geniş bir hizmet portföyüne sahip olan ticari bankalar, sigorta şirketleri ve emeklilik fonları genel finansman kurumları olarak tanımlanır. Bu kurumlar uzman konut finansman kurumlarıyla rekabet edebilmek

<sup>414</sup> A.Alp, *İpotekli Konut Kredisi (Mortgage) ve Türkiye'deki Durum, İktisat İşletme ve Finans Dergisi, Yıl 21, Sayı (Şubat 2006): 239:59-69, Ankara.*

<sup>415</sup> C. Foan, *Gayrimenkul Geliştirmede Finansman, Para Yönetimi, Karlılık Analizi ve Türkiye Değerlendirmesi. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2003, İstanbul.*

<sup>416</sup> A.Alp, *İpotekli Konut Kredisi (Mortgage) ve Türkiye'deki Durum, İktisat İşletme ve Finans Dergisi, Yıl 21, Sayı (Şubat 2006): 239:59-69, Ankara.*

<sup>417</sup> C. Foan, *Gayrimenkul Geliştirmede Finansman, Para Yönetimi, Karlılık Analizi ve Türkiye Değerlendirmesi. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2003, İstanbul.*

<sup>418</sup> A.Alp, *İpotekli Konut Kredisi (Mortgage) ve Türkiye'deki Durum, İktisat İşletme ve Finans Dergisi, Yıl 21, Sayı (Şubat 2006): 239:59-69, Ankara.*



için son yıllarda bünyelerinde gayrimenkul finansmanı ile ilgili ayrı birim oluşturma eğilimindedir. Bu tarz girişimler mevzuatla kurumlardan herhangi birine avantaj sağlanmaması durumunda faydalı olacaktır<sup>419</sup>.

Ticari bankalar, esas itibarıyla ticari ilişkileri finanse etmekte ve gayrimenkul kredilerinin uzun vadeli olması sebebiyle gayrimenkul finansmanına yönelmemekte, yönelseler bile gayrimenkul kredileri genel kredi hacimlerinde çok sınırlı kalmaktadır. Kısa vadeli mevduat topladıkları için, kısa vadeli kredilere daha uygun yapıdadırlar. Bu sebepten dolayı ipotek kredisi hacimleri oldukça düşüktür<sup>420</sup>.

Sigorta şirketleri, kamu, özel veya çok ortaklı olmak üzere üç şekilde kurulmakta ve belirli ölçüler ve koşullarla gayrimenkul finansmanı sağlayabilmektedirler. Sigorta şirketleri gayrimenkul sektörüne doğrudan değil, düzenlenmiş ipotek kredilerini ya da ihraç edilmiş olan ipotek dayalı menkul kıymetleri satın alarak ve portföylerinde gayrimenkul bulundurarak dolaylı bir şekilde fon sağlamaktadırlar. Uzun vadeli mevduat topladıkları için uzun vadeli finansman için çok uygundurlar. Emeklilik fonları da, uzun vadeli fona sahip oldukları için gayrimenkul sektörüne finansman sağlayabilecek kurumlardır. Sigorta şirketleri ile benzer şekilde dolaylı finansman sağlamaktadırlar<sup>421</sup>.

Konut ihtiyacı, sağlık, eğitim ve sosyal güvenlik ile birlikte sosyal politikanın en önemli unsurlarından biri olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle kamu tarafından özellikle konut sektörüne özel ilgi gösterilmekte ve dolaysız yatırımlardan teşviklere uzanan bir yelpazede bu sektöre fon aktarılmaktadır. Gelişmiş ve gelişmekte olan birçok ülkede, kamu konutları düşük gelir gruplarına gerekli bir sosyal hizmet olarak düşünüldüğünden bu alana yatırım yapılmıştır. Ancak dolaysız yatırım çok maliyetli olduğundan zaman içinde bu uygulamadan vazgeçilerek teşviklere ağırlık verilmeye başlanmıştır. Bunun sebeplerinden biri de, başlangıçta çok büyük fon aktarılan bu yatırımlarda, konutların bakım, onarım ve diğer cari giderlerinin kendisine tahsis edilmiş olanların ödediği kiralarla finanse edilmemesi ve bu konutlara kamunun sürekli fon aktarmasının gündeme gelmesidir. Talebe göre sınırlı yatırım yapılabilmesi, bunun usulsüzlüklere sebep olması dolaysız yatırımın diğer bir sakıncasıdır. Bütün bu koşullar düşünüldüğünde kamunun sektöre fon aktarma yollarından kamu konutu ve kamuca inşa edilen konut projeleri gibi dolaysız yatırımlar yerine, kamu sübvansiyonları ve teşvikler gibi piyasa mekanizmasına daha yatkın dolaylı fon aktarımı uygulamaları gündeme gelmiştir<sup>422</sup>.

#### 4.4. Gayrimenkul Piyasa Çevrimleri (Döngüleri)

Ekonominin reel üretim hacminde gözlenen iniş ve çıkışlar konjonktür olarak tanımlanır. Diğer bir ifade ile konjonktür ekonomideki büyüme ve daralma dönemlerinin dönüşümlü olarak yaşanmasını ifade etmekte ve genellikle konjonktür dönemleri; tepe, daralma, dip ve genişleme olmak üzere dört aşamadan oluşmaktadır. Makro düzeyde gayrisafi milli hasılda asgari altı ay süren azalış, daralma veya durgunluk olarak adlandırılmakta, çok daha uzun süreli ve çok daha fazla şiddetli daralma dönemlerini ifade etmek üzere bunalım veya depresyon deyimleri kullanılmaktadır. Ekonomide olduğu gibi ticari gayrimenkuller de döngüsel bir piyasa özeliği göstermektedir. Gayrimenkul döngüsünün de dört evresi bulunmakta olup, bunlar; iyileşme (düzelmeye), gelişme, yüksek seviyeli arz ve durgunluk olarak sıralanabilir. Bu dört aşamanın hareketi, sürekli ve dalga şeklinde gösterilmiştir (Şekil 31)<sup>423</sup>:

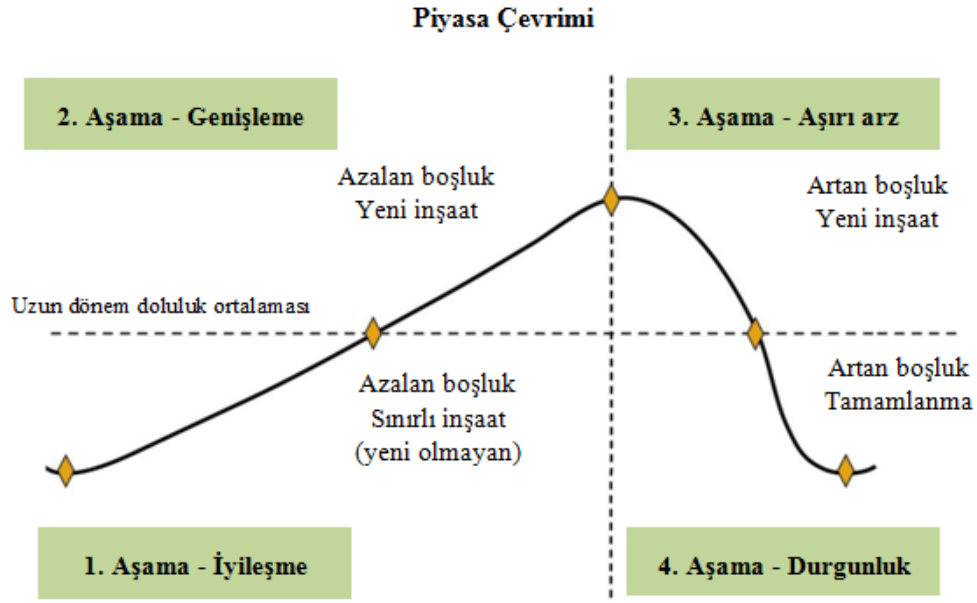
<sup>419</sup> C. Foan, *Gayrimenkul Geliştirmede Finansman, Para Yönetimi, Karlılık Analizi ve Türkiye Değerlendirmesi*. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2003, İstanbul.

<sup>420</sup> A.Alp, *İpotekli Konut Kredisi (Mortgage) ve Türkiye'deki Durum*, *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, Yıl 21, Sayı (Şubat 2006): 239:59-69, Ankara.

<sup>421</sup> C. Foan, *Gayrimenkul Geliştirmede Finansman, Para Yönetimi, Karlılık Analizi ve Türkiye Değerlendirmesi*. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2003, İstanbul.

<sup>422</sup> A.Alp, *İpotekli Konut Kredisi (Mortgage) ve Türkiye'deki Durum*, *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, Yıl 21, Sayı (Şubat 2006): 239:59-69, Ankara.

<sup>423</sup> <https://www.crowdstreet.com/education/article/four-phases-real-estate-cycle/> Erişim Tarihi: 19.03.2017.



Yukarıdaki şekilde gösterilen tek bir döngüdür. Duraklama aşaması sürekli dalga modelinin oluşturulması için toparlanma aşamasının başlangıcına bağlanır. Döngüdeki aşamaların anlaşılması, yatırım fırsatlarının yanı sıra ortaya çıkabilecek riskleri belirlemek için kritik önem taşımaktadır. Ticari gayrimenkulün benzersiz yönlerinden biri, yatırımcıların döngünün dört aşamasında da yatırım yapabilmesidir. Bununla birlikte, bir döngü tepe noktada veya en düşük seviyede çeşitli faktörlerden etkilenebilmektedir. Buna göre; yatırım stratejisinin aşama ile eşleştirilmesi, bekleme dönemi ve çıkış stratejileri, geri dönüş beklentileri, gelir ve beğeniyle bağlantılı performans, sermaye yatırımları geliştirme zamanlaması gibi alternatifler gündeme gelir<sup>424</sup>. Döngünün dört aşamasının temel özellikleri aşağıda özet olarak açıklanmıştır (Şekil 31):

- **İyileşme Aşaması:** Döngünün alt kısmıdır. Doluluk oranlarının, talebin ve kiralama hızının düşük olması ya da minimuma yakın olması muhtemeldir. Genellikle yeni inşaatlar devam etmemekte ve kira artış hızı enflasyon oranının altındaki seviyelerde olmaktadır. Piyasanın durgunluk döneminde olduğu düşüncesiyle toparlanma sürecinin başlangıcının belirlenmesi zordur.
- **Genişleme Aşaması:** Artan alan talebi açısından yükseliş eğilimi görülür. Makroekonomik açıdan bakıldığında, GSYİH büyümesi normal seviyelere geri döner ve çeyreklik verilere göre istihdam artışı güçlenir. Doluluk oranlarında ve kiralarda artış görülür. Kiralar yeni inşaatları haklı kılacak seviyelere yaklaşır ve bazı piyasalarda, aşırı hızlarda artar. Geliştirme faaliyeti toparlanma aşamasına geri dönmeye başlar. Arz ve talebin dengede olduğu en yüksek noktaya (dalganın tepesi) bu aşamada erişilir.
- **Aşırı Arz Aşaması:** Çevrim dalgası üzerinde arz ve talep arasındaki denge sıklıkla aşılır. Boşluk arzının gereğinden fazla olması, ekonomide bir değişikliğin neden olduğu aşırı büyüme veya talebin geri çekilmesinden kaynaklanabilir. Aşırı arz, artan boşluklarla işaretlenmiştir. Kira artışı olumlu, ancak düşük seviyelerde kalabilir.
- **Durgunluk Aşaması:** Arz, talep edilenin çok üzerinde gerçekleşir ve yüksek boşluk üretir. Durgunluk döneminde kira artışı olumsuz veya enflasyon oranının altındaki seviyelerde

<sup>424</sup> <https://www.crowdstreet.com/education/article/four-phases-real-estate-cycle/> Erişim Tarihi: 19.03.2017.

gerçekleşir. Buna ilave olarak, kiracıların cezbedilmesi için operatörler çoğu zaman daha fazla imtiyaz ve kira indirimleri teklif eder.

Gayrimenkul çevrimi, inşaat sektöründeki hareketlilik, satılık ve kiralık gayrimenkul arzı, finansman için kredi varlığı, faiz oranları, nüfus, demografik yapı, alıcı ve satıcıların tutumlarındaki değişiklikleri tanımlamaktadır. İnşaat ve gayrimenkul alt sektörleri, makroekonomik göstergelerdeki değişikliklerden hızla etkilenen sektörlerdir. Ekonomik çevrimde gayrimenkul yatırımlarını etkileyen konulardan en önemlileri arz ve taleptir. Yatırım tercihi, alım ve satım zamanlaması, bir yatırımın diğerlerine karşı seçilmesinde arz ve talep düzeyi etkilidir<sup>425</sup>. Gayrimenkul piyasalarındaki trendler piyasa göstergelerinin birbirleri ile olan ilişkileri ile ölçülebilir. Bunlar; türlerine göre taşınmaz boşluk oranları, kira büyüme oranları, kapitalizasyon oranları, gayrimenkul fiyatlarındaki değişimler ve arzdaki değişiklikler gibidir. Bu durum şu şeklide açıklanabilir; eğer piyasadaki boş yerlerin oranı artarsa kiralar düşmeye başlar ve buna bağlı olarak kapitalizasyon oranları artar. Eğer boşluk oranlarında azalma görülürse, yukarıdaki durumun aksine kira paraları yükselmeye başlar ve kapitalizasyon oranları düşer ve yatırımın geri dönüş süresi veya çarpan katsayıları yükselir.

Çevrimin dört aşaması anlaşıldıktan sonra, bu dört aşamanın varyanslarının anlaşılması önem kazanır. Bunlardan birincisi, aşamalar eşit periyotlarda gerçekleşmez. Toparlanma aşaması kısa olabilir ve hızlı bir şekilde genişleme aşamasına geçebilir veya yıllarca sürebilir. Genişleme aşamalarının süresini yansıtmak zordur ve aşamaların toplam süresi farklı olabilir. Bir önceki döngünün dokuz yıl olduğu konusunda genel bir fikir birliği olması, bir sonraki döngünün aynı toplam süreye yaklaşacağı anlamına gelmemektedir. İkinci olarak, döngüler coğrafya ve varlık sınıfına göre değişir. Bazı piyasalar, durgunluk sonrası toparlanma aşamasına geçiş sürecinde ikinci ve üçüncü basamak piyasalarını kullanabilir. Ayrıca, farklı varlık sınıfları, varlık sınıfının kendisine atfedilebilecek varyansların bir kısmıyla farklı oranlarda iyileşir, genişler, aşırı tedarik eder ve düşer. Örneğin, ofis varlıkları belirli bir piyasada genişleme aşamasında olabilir, ancak şehir dışı ofis varlıkları hala iyileşme aşamasında olabilir. Bu nedenle, gayrimenkul döngüsünün dört evresini belirli bir varlığa uygularken, varlıkların coğrafi konumunun ve sınıfının dikkate alınması gerekmektedir. Gayrimenkul döngüsünün farklı aşamalarındaki farklar, dengeye ulaşmak için farklı bir gayrimenkul yatırım portföyü yaratmanın önemine işaret etmektedir<sup>426</sup>.

Yerel gayrimenkul piyasalarında fiyatların artması veya düşmesi arz ve talep seviyeleri ile ilişkilidir. Talep artarsa, arz üzerinde baskı oluşur ve fiyatlar artar. Diğer bir ifadeyle alıcı, sınırlı sayıda bulunan veya satışa hazır olan gayrimenkulü almak isterse, bu durum fiyatın artmasına sebep olur. Yerel piyasada bunun tam aksi bir durum da söz konusu olabilir. Belirli bir dönemde arz miktarındaki artış ve buna bağlı olarak fiyatlarda düşme gözlemlenebilir. Yerel düzeyde değerlendirme çalışması yapan uzman piyasa dinamiklerini dikkate almalı ve özellikle satış amaçlı değerlendirme çalışmasında gayrimenkul döngüsünün hangi aşamasında olduğu dikkate alınarak nihai değere karar vermeyi tercih etmelidir. Diğer yandan yatırım analizi ve özellikle etkin ve verimli kullanım analizi yapan uzmanlar da pazar analizinde piyasadaki arz veya talep fazlasını dikkate alarak senaryo geliştirmeli ve yatırım kararının verilmesi için karar organına gerçekçi doküman sunmalıdır. Yerel ve ülke düzeyindeki gayrimenkul çevrim aşamaları, özellikle satış amaçlı değerlendirme, teminat amaçlı değerlendirme (kredi-değer oranının değişmesi) ve yatırım değerlendirme çalışmaları açısından özel önem taşımakta ve uzmanların piyasa dinamiklerini analiz ederek işlem yapmaları zorunlu görülmektedir. Bununla birlikte uygulamada belirtilen amaçlarla değerlendirme raporlarının hazırlanması için finans ve diğer kurumların verdikleri süre genellikle yeterli olmadığından, değerlendirme uzmanlarınca hazırlanan raporun pratikte değeri tartışmalı olabilmekte ve değerlendirme raporunun neden olabileceği risklerin sorumluluğu da yine değerlendirme uzmanı ve firmasına kalmaktadır. Türlerine göre gayrimenkul piyasalarında dalgalanmaların olması, değişen yerel koşulların algılanması ve değerlendirme çalışmasına

<sup>425</sup> Ç. Tarhan, A Gis Based Real Estate Information System Case Study in Adapazarı, O.D.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2002, Ankara.

<sup>426</sup> <https://www.crowdstreet.com/education/article/four-phases-real-estate-cycle/> Erişim Tarihi: 19.03.2017

yansıtılmasında, değerlendirme deneyimi yetersiz olan uzmanın önemli hataları yapmasına ve nihai değerlerin hatalı bulunmasına neden olabilecek önemli sorunların başında gelmektedir.

#### 4.5. Gayrimenkul Alanında Görevli Kurumlar İle Görev Alanları

Gayrimenkul alanında farklı kamu ve özel kurumların faaliyette bulunduğu ve mevzuata açıkça görev ve yetkilerin tanımlanmış olduğu görülmektedir. Gayrimenkul alanında görev alan kurumlar; kamu kurumları, meslek örgütleri ve özel kurumlar olarak sıralanmakta olup, bunların temel görev ve yetkileri aşağıda kısaca açıklanmıştır:

##### 4.5.1. Görevli ve Yetkili Kamu Kurumları

Taşınmaz yönetimi; sürekli artan nüfusu destekleyecek arazi ve diğer varlıkların etkili kullanımını sağlamak, doğal ve kültürel çevrenin bozulmasını önlemek, yeni ve yaşanabilir yerleşim alanları oluşturmak, su havzalarını ve sulak alanları korunmak, sosyal ve teknik altyapı alanları geliştirmek, arazi gayrimenkul piyasasının ekonomik getirilerine eşit erişim sağlamak, arazi ve yapılarla ilgili vergi ve harçlar yoluyla devlet hizmetlerini desteklemek gibi temel politikalara yönelik karar verme süreçlerini kapsar. Gayrimenkul yönetimi hem arazi yönetimi, hem de tesis ve kaynak yönetimi konularını içerir. Ancak Türkiye’de tesis ve kaynak yönetimi, açıkça hiçbir kamu kurumunun görev ve yetki alanı içinde sayılmamış iken, arazi yönetimi konuları birçok kurumun görevleri arasında yer almaktadır.

Arazi yönetimi birçok sosyal ve çevresel hedefi içermekle birlikte gelişmekte olan ülkelerin çoğunda ekonomik amaçlara öncelik verilmektedir. Günümüzde arazi kaynakları ile ilgili mülkiyet haklarının kamu tarafından düzenlenip güvence altına alınmasına yönelik bir arazi yönetimi serbest piyasa ekonomisinin ana bileşeni ve gelişmiş bir yaşam standartlarına erişimin öncelikli adımı olarak görülmektedir. Arazi bilgi yönetimi ve yönetim düzeneklerinin oluşturulmasının gerekliliği; bilgi toplamak için gerekli teknolojiyi sağlama, bilgilerin etkili biçimde kullanılması yollarının aranması, bilgi sistemlerinin oluşturulması ve geliştirilmesine neden olmuştur<sup>427</sup>.

Türkiye’de taşınmaz yönetimi konusu, birçok kurum ve kuruluşun bünyesinde ve farklı yönlerden ele alınmaktadır (Çizelge 42). Taşınmazlara ilişkin politika üreten kurumların ilgili kanunlarından doğan görev ve yetkilerini ortak bir formata uygun hale getirmeleri, taşınmazlar üzerindeki mülkiyet haklarının güvenliğini sağlayan etkili, erişilebilir ve şeffaf bir arazi yönetimi sisteminin kurulması, taşınmaz yatırımları ve devirlerinde etkili ve şeffaf taşınmaz değerlemesi, arazi kullanım planlaması ve sürdürülebilir arazi gelişiminin sağlanmasına olanak tanınması açısından önemlidir. Arazi mülkiyet haklarının korunması ve arazi geliştirme çalışmaları yönünde Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Toplu Konut İdaresi Başkanlığı gibi kurumlar öne çıkmaktadır. Arazi mülkiyeti, kullanımı ve bunlardaki değişime ilişkin veriler, kırsal ve kentsel alan düzenlemeleri, taşınmaz değerlendirme, yatırım kararlarının verilmesi, arazi veya mülkiyet anlaşmazlıklarının çözümü, altyapı tesislerinin planlaması, büyük ölçekli projelerin yapımı, korunması gerekli doğal ve kültürel alanların (sit alanları, milli parklar, orman, mera, su havzaları) idaresi gibi konularda açısından yaşamsal önem taşımaktadır. Bununla birlikte bu alanda görevli ve yetkili çok sayıda kurumun olması nedeni ile farklı kurumlar arasında yaşanan koordinasyon sorunları arazi varlıklarının etkin yönetimini zorlaştırmaktadır.

Taşınmaz yönetiminin yapısal sorunları dışında bu alanda yetişmiş nitelikli eleman eksikliği önemli konulardan bir diğeridir. Örnek olarak Bakanlar Kurulu’nun aksi yönde bir kararı yoksa, dört yılda bir gerçekleştirilen yeniden değerlendirme çalışmaları, mevzuat gereği kurulan komisyonların profesyonel gayrimenkul değerlendirme uzmanlarından oluşmaması nedeni ile eski değerlerin bilimsel olarak belirlenmemiş bir oran ile çarpılması sonucu elde edilmektedir. Sonuç olarak, sağlıklı işleyen bir sistemin kurulabilmesi için etkin ve etkili bir taşınmaz yönetim sisteminin kurulması hususu sürdürülebilir kalkınma konusuna büyük bir katkı sağlayacaktır.

<sup>427</sup>[https://mchallac.wordpress.com/2012/06/12/turkiyede-arazi-yonetimi-prof-dr-n-enver-ulger/#\\_RefHeading\\_\\_3944\\_1330759086](https://mchallac.wordpress.com/2012/06/12/turkiyede-arazi-yonetimi-prof-dr-n-enver-ulger/#_RefHeading__3944_1330759086).  
Erişim tarihi: 15.03.2016

**Çizelge 42. Taşınmaz Yönetiminden Sorumlu Olan Düzenleyici ve Denetleyici Kurumlar**

| <b>Kurumlar</b>                                             | <b>Gayrimenkul Piyasaları Yönünden Kurumun Sorumluluk Alanları</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı                        | Organize sanayi bölgeleri ve endüstri bölgelerinin planlanmasına, kuruluşuna, yapılaşmasına ve işleyişine ilişkin mevzuatla verilen görevleri yapmak, Teknoloji geliştirme bölgelerinin; yer seçimi, kamulaştırılması, kuruluşu, işleyişi, imar planlarının hazırlanması ve onaylanması, onaylanan uygulama imar planına göre arazi kullanımı, yapı ve tesislerin projelendirilmesi, inşası ile ilgili ruhsat ve izinlerin verilmesine ilişkin işleri yürütmek, düzenlemeler yapmak ve faaliyetlerini denetlemek                                                                                              |
| Çevre ve Şehircilik Bakanlığı                               | Yerleşmeye, çevreye ve yapılaşmaya dair imar, çevre, yapı ve yapım mevzuatını hazırlamak, uygulamaları izlemek ve denetlemek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı                         | Enerji ve tabii kaynaklarla ilgili hedef ve politikaların, ülkenin savunması, güvenliği ve refahı, milli ekonominin gelişmesi ve güçlenmesi doğrultusunda tespitine yardımcı olmak, enerji ve tabii kaynakların bu hedef ve politikalara uygun olarak araştırılmasını, geliştirilmesini, üretilmesini ve tüketilmesini sağlamak.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı                        | Arazi kullanımı ve korunmasına ilişkin görev ve yetkiler ile toplulaştırma çalışmaları (Tarım Reformu Genel Müdürlüğü)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Gümrük ve Ticaret Bakanlığı                                 | Odalar ve borsalar (meslek kuruluşları)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Kültür ve Turizm Bakanlığı                                  | İhtiyaç duyulan bina ve arazinin kiralama ve satın alma işlemlerini yürütmek, kültür varlıklarının korunmasını sağlamak (Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Orman ve Su İşleri Bakanlığı                                | Ormanların korunması, geliştirilmesi, işletilmesi, ıslahı ve bakımı, çölleşme ve erozyonla mücadele, ağaçlandırma ve ormanla ilgili mera ıslahı konularında politikalar oluşturmak. Milli parklar ve doğanın korunması için (Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü). Su kaynaklarının korunması ve geliştirilmesi için (Su Yönetimi Genel Müdürlüğü)                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ulaştırma Bakanlığı                                         | Ulaştırma ve haberleşme talep ve ihtiyaçlarını tespit etmek ve planlamak (Karayolları Genel Müdürlüğü ve Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Toplu Konut İdaresi Başkanlığı (TOKİ)                       | Yurt içi ve yurt dışında doğrudan veya iştirakleri aracılığıyla proje geliştirmek; konut, altyapı ve sosyal donatı uygulamaları yapmak veya yaptırmak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Sermaye Piyasası Kurulu                                     | Değerleme uzmanlığı ve şirketleri, GYO'lar, halka açık şirketler ile gayrimenkule dayalı kıymetli evraklara ilişkin düzenlemeleri yapma ve izleme faaliyetleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Boru Hatları İle Petrol Taşıma A.Ş. Genel Müdürlüğü (BOTAŞ) | Liman hizmetleri, petrol ve doğal gaz boru hatları, kompresör istasyonlarıyla ilgili projelendirme, mühendislik, arazi etüt, kamulaştırma ve yapım işleri, doğal gaz ve LNG depolama faaliyeti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü              | Toprağın korunması, tabii kaynakların geliştirilmesi, çölleşme ve erozyonla mücadele edilmesi, çığ, heyelan ve sel kontrolü faaliyetleriyle ilgili politika ve stratejiler belirlemek, ilgili kurum ve kuruluşlar arasında işbirliği ve koordinasyon sağlamak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Devlet Demir Yolları Genel Müdürlüğü                        | Demiryolunu oluşturan zemin, balast, travers ve ray ile elektrifikasyon, sinyalizasyon ve haberleşme tesisleriyle bunların tamamlayıcısı her türlü sanat yapısı, tesis, gar ve istasyonları, lojistik ve yük merkezleri ve bunların eklentileri ile iltisak hatlarını yapmak veya yaptırmak olarak özetlenebilir                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü                            | Yerüstü ve yeraltı sularının zararlarını önlemek ve/veya bunlardan çeşitli yönlerden faydalanmak maksadıyla mevzuatla verilen görevleri yerine getirmek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü                | Milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları, tabiatı koruma alanları ve sulak alanların tespiti, bunlardan Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca tescil edilenlerin korunması, geliştirilmesi, tanıtılması, yönetilmesi, işletilmesi ve işletirilmesi ile ilgili işleri yürütmek ve denetlemek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü                       | Bor tuzlarını, toryum ve uranyum madenlerini aramak, fizibilite ve projeler yapmak, yaptırmak, yurt içinde işlemek, özel madenleri ve teknolojik uç ürün üretimi için sınai tesisler kurmak, tesis kiralamak veya satın almak, faaliyet amaçlarına yönelik olarak şirketler kurmak ve bu şirketlerde operatörlük yapmak. Teşekkülün faaliyet alanındaki görevlerini gerçekleştirmek üzere ihtiyaç duyduğu mal ve hizmeti almak, yapım işlerini yapmak, yaptırmak. Ayrıca, ruhsat sahalarında bulunan diğer madenleri değerlendirmek amacıyla fizibilite ve projeler yapmak, yaptırmak, işlemek veya işletmek. |
| Karayolları Genel Müdürlüğü                                 | Otoyol, Devlet ve İl yolları ağını tespit etmek ve bu ağdaki değişiklikleri hazırlamak, yol ağı üzerindeki yol ve köprüleri inşa ve ıslah etmek, onarmak ve emniyetle kullanmalarını sağlayacak şekilde sürekli bakım altında bulundurmak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü                | Yurdumuzdaki korunması gerekli taşınır ve taşınmaz kültür varlıklarının arkeolojik araştırma ve kazılarla açığa çıkarılmasını, korunmasını, değerlendirilmesini ve tanıtılmasını sağlamak, tahririni ve kaçırılmasını önleyici tedbirleri almak. Kültür yatırımları ve girişimlerinin belgelendirme işlemlerini ilgili birimlerin koordinasyonunda yürütmek, bunların faaliyetlerini denetlemek, kültür varlıklarının tahsis, restorasyon, restitüsyonlarıyla ilgili ihale ve kontrollük işlerini yapmak veya yaptırmak                                                                                       |
| Milli Emlak Genel Müdürlüğü                                 | Hazineye ait taşınmazların satışı, kiralınması, sınırlı ayni hak tesisi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Su Yönetimi Genel Müdürlüğü                                 | Su kaynaklarının kıyı suları dahil olmak üzere koruma-kullanma dengesi gözetilerek, sucul çevrenin ekolojik ve kimyasal kalitesinin korunması ve geliştirilmesini sağlamak amacıyla havza bazında nehir havza yönetim planları hazırlamak, hazırlatmak, bütüncül nehir havzaları yönetimi ile ilgili mevzuat çalışmalarını yürütmek                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü                            | Tapu ve kadastro işlemleri, aracılık faaliyetleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Tarım Reformu Genel Müdürlüğü                               | Arazi edindirme işlemlerini yapmak, tarımsal arazilerin parçalanmasını önlemek, arazi düzenlemesi ve toplulaştırması yapmak ve yaptırmak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



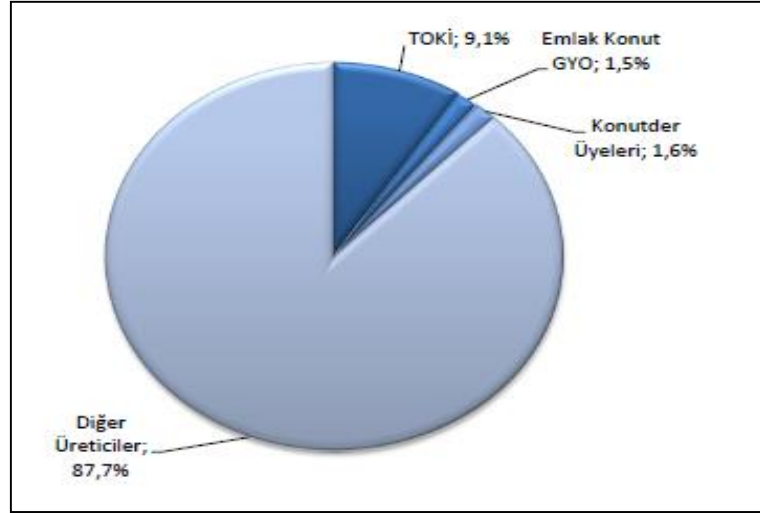
Konut yapım hamlesinin en önemli hareket noktası, yaşanan büyük depremler olmuş, 1990 yılında 412 ve 414 sayılı Kanun Hükmünde Kararnameler ile Toplu Konut İdaresi (TOKİ) Başkanlığı ve Kamu Ortaklığı İdaresi Başkanlığı şeklinde iki ayrı idare olarak örgütlenmiş, 1993 yılında da Toplu Konut Fonu'nun Genel Bütçe kapsamına alınması ile kaynaklarının azalması ve idarenin konut üretiminden uzaklaşması ile ülkemizin nitelikli konut ihtiyacı tam olarak karşılanamamıştır. 17 Ağustos 1999 tarihinde yaşanan Marmara Depremi ile bir kez daha kamunun konut yapımındaki işlev, görev ve eksiklikleri gündeme gelmiştir. Toplu Konut İdaresi, 2002 yılına kadar 19 yılda 43.145 konutu tamamlamış ve yaklaşık 950.000 konutu kredilendirmiştir. 2985 sayılı Kanun ile tanımlanan yetkiler çerçevesinde Toplu Konut İdaresi Başkanlığı; yurt içi ve yurt dışında doğrudan veya iştirakleri aracılığıyla proje geliştirmek; konut, altyapı ve sosyal donatı uygulamaları yapmak veya yaptırmak, konut sektörüyle ilgili şirketler kurmak veya kurulmuş şirketlere iştirak etmek, konut inşaatı ile ilgili sanayii veya bu alanda çalışanları desteklemek, doğal afet meydana gelen bölgelerde gerek görüldüğü takdirde konut ve sosyal donatıları, altyapıları ile birlikte inşa etmek, teşvik etmek ve desteklemek, Bakanlıkların talebi ve bağlı bulunduğu Bakanın onayı halinde talep konusu proje ve uygulamaları yapmak veya yaptırmak, İdareye kaynak sağlanması için kar amaçlı projelerle uygulamalar yapmak veya yaptırmak, Devlet garantili veya garantisiz iç ve dış tahviller ile her türlü menkul kıymetler çıkarmak, ferdi ve toplu konut kredisi vermek, köy mimarisinin geliştirilmesine, gecekonduların dönüşümüne, tarihi doku ve yöresel mimarinin korunup yenilenmesine yönelik projeleri kredilendirmek ve gerektiğinde tüm bu kredilerde faiz sübvansiyonu yapmak, yurt dışından, görev alanıyla ilgili harcamalarda kullanılmak üzere Hazine Müsteşarlığının uygun görüşü üzerine kredi almaya karar vermek, konutların finansmanı için bankaların iştirakini sağlayacak tedbirleri almak, bu amaçla gerektiğinde bankalara kredi vermek, ve bunun uygulanmasına ilişkin usulleri tespit etmek gibi görevleri yürütmektedir<sup>428</sup>.

TOKİ Başkanlığı tarafından üretimi gerçekleştirilen konut projeleri incelendiğinde; 2002-2016 döneminde üretimi yapılan yaklaşık 700.000 konutun 2002-2011 yılları arasında yaklaşık 500.000 adetinin üretimin yapıldığı belirlenmiştir. Konut üretiminin yaklaşık 600.000 adedinin sosyal konut olduğu, kalan konutların ise kaynak geliştirme amaçlı olarak geliştirilen konut projeleri içinde yer aldığı tespit edilmiştir. Üretimi gerçekleştirilen konutların 300.896 adedini oluşturan ve yaklaşık % 42,58'i olan kısmının dar ve orta gelir grubu için yapılan konutlar olduğu belirlenmiştir. Konutların yaklaşık % 15,12'sini oluşturan 106.865 adet konutun gecekondular dönüşüm projesi olarak gerçekleştirildiği, yaklaşık % 21,01'lik kısmını oluşturan 148.486 adet konutun alt-yoksul gelir grubu için üretildiği tespit edilmiştir. Projelerin yaklaşık % 5,34'ünü oluşturan 37.734 adedinin afet konutu uygulaması kapsamında üretildiği ve yaklaşık % 0,82'lik kısmını oluşturan 5.747 adet konutun ise tarım köy uygulaması kapsamında üretildiği tespit edilmiştir. TOKİ tarafından konut projelerinin haricinde kamu projeleri de yapılmış olup, toplam 1.006 adet okul, 16 adet üniversite, 991 adet spor salonu, 42 adet kütüphane, 184 adet yurt pansiyonu, 175 adet kamu hizmet binası, 266 adet hastane, 95 adet sağlık ocağı ve 8.094 adet sosyal amaçlı proje üretimi gerçekleştirilmiştir<sup>429</sup>.

TOKİ dışında belediyelerin kurdukları şirketlerin arsa geliştirme ve konut üretimi alanında önemli başarılarla imza attıkları görülmekle birlikte söz konusu kurumların kamu kurumu olarak tanımlanması mümkün değildir. TOKİ'nin konut üretimindeki payı % 9,1 ve TOKİ iştiraki olan Emlak Konut GYO'nun payı % 1,7 olmak üzere iki kurumun toplam payının % 10,8 gibi oldukça düşük düzeyde kaldığı görülmektedir. Konut Geliştiricileri Derneği üyesi olan 17 büyük şirketin payı % 1,6 ve geleneksel girişimcilerin payı ise % 87,7 olmuştur (Şekil 32). Türkiye konut sektöründe ağırlıklı geleneksel işletmeler ve altyapı projelerinde ise büyük ölçekli özel şirketler ve yabancı firmaların etkili olduğu ikili bir yapılanma görülmektedir.

<sup>428</sup> H.Tanrıvermiş, *Türkiye Ekonomisinde İnşaat ve Gayrimenkul Sektörleri, Kurumsallaşma ve Yeni İşletme Modelleri, İBBAS 2016, I. Uluslararası Karadeniz İşletmecilik Sempozyumu, 16-17 Mayıs 2016, Giresun, s.665-690.*

<sup>429</sup> H.Tanrıvermiş, *Türkiye Ekonomisinde İnşaat ve Gayrimenkul Sektörleri, Kurumsallaşma ve Yeni İşletme Modelleri, İBBAS 2016, I. Uluslararası Karadeniz İşletmecilik Sempozyumu, 16-17 Mayıs 2016, Giresun, s.665-690.*



Şekil 32. Türkiye’de Konut Üretiminde Farklı İşletmelerin Payları

#### 4.5.2. Özel Sektör Gayrimenkul ve İnşaat İşletmeleri

Özel sektör kurumları arasında; adi ortaklıklar, şahıs işletmeleri (yap-satıcılar ve müteahhitler) ve kooperatifler gibi geleneksel işletmeler ile kurumsal inşaat ve gayrimenkul işletmelerinin olduğu görülmektedir. Geleneksel işletmelerin temel özellikleri arasında; kayıt dışılık profesyonel yönetim olmaması, faaliyetin sürekliliğinin olmaması ve yenilikçilik kapasitesinin sınırlılığı öncelikle sayılmaktadır. Aşağıda özel sektör kurumları geleneksel ve kurumsal işletmeleri olarak iki grup halinde incelenmiştir<sup>430</sup>:

**i. Geleneksel İşletmeler:** Türkiye’de yaygın kayıt dışılık olmakla birlikte TÜİK verilerine göre 1985 yılından günümüze kadar kurulmuş olan inşaat firmasının sayısında kapanan şirketlerin sayısı düşülerek yapılan hesaplama ile toplam firma sayısının 203.516 olduğu görülmektedir. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından verilen toplam müteahhitlik yetki belgesi sayısı ise toplam 287.760 kişi olmuştur. İnşaat sektöründe hem şahıs işletmeleri, adi iş ortaklıkları, hem de kooperatifler ve sermaye şirketleri bulunmakta, portföy işletmeleri ve fonlar yer almamaktadır. Geleneksel işletmeler içinde en yüksek paya sahip olan kesim yap-satçı ve şahıs işletmeleri olup, bunların kesin sayıları ile toplam imalat miktarlarına ilişkin yeterli veri bulunmamaktadır. Geleneksel işletme modelleri içinde konut-yapı, küçük sanayi sitesi ve toplu işyeri kooperatiflerinin sayısı 57.858 adet ve birlik sayısı ise 350 adet olmuştur. Sadece konut yapı kooperatiflerinin Cumhuriyet döneminde konut ve yazlık konut imalatında 1,5 milyon adet ile büyük paya sahip olduğu tahmin edilmektedir. Yukarıda geleneksel işletmelerin konut üretiminde yaklaşık % 88 gibi paya sahip olduğu görülmekte (Şekil 32) olup, yüksek teknoloji ve sabit sermaye yatırımı gerektiren alanlarda geleneksel işletmelerin önemli bir katkısı olamamaktadır<sup>431</sup>.

Gayrimenkul piyasalarında kayıt dışılığın en yaygın olduğu, mesleki gelişmenin zayıf, etki değerlerin oluşmadığı, kurumsallaşmanın çok yetersiz olduğu ve kamunun etkin düzenleme yapamadığı alanların başında gayrimenkul piyasa aracıları (emlak ofisleri, broker ve danışmanlar gibi) gelmektedir. Meslek odaları ve ticaret odaları kayıtlarına göre 31.049 emlakçı bulunmakta ve bunun yanı sıra hiçbir yerde kaydı olmayan ve sayıları yaklaşık 100.000 olduğu tahmin edilen kaçak çalışanların sektörde yoğun faaliyetlerde bulunduğu bilinmektedir (Kapusuz 2015). Denetim mekanizmalarının eksikliği ve lisanslama, sicil, akreditasyon gibi altyapı sorunları nedeniyle sektörel aktörlerin yasal olmayan unvanlar elde etme çabasında olduğu görülmektedir. Benzer şekilde mevcut görev tanımlarında da bir anlam karmaşası yaşanmaktadır.

<sup>430</sup> H.Tanrıvermiş, Türkiye Ekonomisinde İnşaat ve Gayrimenkul Sektörleri, Kurumsallaşma ve Yeni İşletme Modelleri, IBBAS 2016, I. Uluslararası Karadeniz İşletmecilik Sempozyumu, 16-17 Mayıs 2016, Giresun, s.665-690.

<sup>431</sup> H.Tanrıvermiş, Türkiye Ekonomisinde İnşaat ve Gayrimenkul Sektörleri, Kurumsallaşma ve Yeni İşletme Modelleri, IBBAS 2016, I. Uluslararası Karadeniz İşletmecilik Sempozyumu, 16-17 Mayıs 2016, Giresun, s.665-690.

**ii. Kurumsal İnşaat ve Gayrimenkul İşletmeleri:** Birçok ülkede gayrimenkul ve inşaat alanlarındaki işletme modelleri hızlı değişim göstermektedir. Bu alanda özellikle gayrimenkul yatırım ortaklıkları, irtifak hakkı sahibi sermaye şirketleri, varlık ve tesis yönetimi işletmeleri, varlık kiralama şirketleri, gayrimenkul yatırım fonları ile değerlendirme şirketleri, yeni işletme modelleri olarak gelişmektedir<sup>432</sup>.

Türkiye’de meslek odaları ve ticaret odaları kayıtlarına göre 4 bin dolayında değerlendirme uzmanı ile Sermaye Piyasası Kurulunca yetkilendirilen 132 adet değerlendirme şirketi faaliyette bulunmaktadır. Halen dört yıllık fakülte ve yüksekokul mezunu olanlardan Kurul tarafından yapılan sınavda başarılı olanlar ile deneyim koşulunu sağlayan kişilere değerlendirme uzmanlığı lisansı verilmekte olup, değerlendirme Mesleğini icra edecek/etmekte olan kişiler, ilgili düzenlemede belirlendiği üzere mesleki yeterliliğe haiz olması ve bu hususu tevsik etmeleri gerekmektedir. Mesleki yeterliliğin tevsiki hususunda sayılan koşullardan olan Gayrimenkul Değerleme Uzmanlığı Lisansı, Sermaye Piyasası Kurulu’nun Seri VIII No: 128.7 sayılı “Sermaye Piyasası Alanında Faaliyette Bulunanlar Hakkında Lisanslama ve Sicil Tutmaya İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ” hükümleri çerçevesince düzenlenmektedir. Sınavların amacı, sınavlara katılan adayların katıldıkları sınav tipindeki mesleki yeterliliklerinin, bilgi ve becerilerinin tespit edilmesi, başarılı olanlara mesleki yeterliliği gösterir lisans verilmesidir.

5582 Sayılı Kanun ve 6362 Sayılı Kanun hükümlerine göre değerlendirme uzmanlarının meslek örgütü olarak Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği kurulmuş olup, değerlendirme uzmanlığı lisansına sahip olan gerçek kişi ile Sermaye Piyasası Kurulu tarafından yetkilendirilen tüzel kişi Değerleme Kuruluşu Birlik üyesi olmak zorundadır. Halen Birliğin 3.455 gerçek kişi üye değerlendirme uzmanı ve 131 adet tüzelkişi değerlendirme kuruluşu üyesi olmak üzere 3.586 üyesi bulunmaktadır. Gayrimenkul değerlendirme lisansı sınavından başarılı olmakla birlikte lisans almak üzere başvuru yapmayan ve bu nedenle Birliğe henüz üye olmayan kişiler de dikkate alınırsa bu sayı 4.240 kişi olmaktadır. Ancak piyasada belirtilen uzman sayısının neredeyse üç katı kadar lisans sahibi olmayan kişilerin çözüm ortağı adı altında faaliyette bulundukları ve bu alanın mutlaka lisanslı uzmanlar dışındaki kişilerin faaliyetine kapatılması gerektiği vurgulanmalıdır. Mevcut sistemde lisanslama sınavına ilişkin yeni düzenleme yapılması, uygulama odaklı sınav sistemine geçilmesi ve mutlaka üç yıl tecrübe koşulu sağlayan kişilere lisans verilmesi, uzman yardımcısı-uzman-baş uzman veya kıdemli uzman sisteminin kurulması zorunludur. Ayrıca uluslararası düzeyde akredite olmuş gayrimenkul bölümlerinden mezun olanların herhangi bir koşul aranmadan lisanslı uzman olarak çalışmaları sağlanmalıdır. Buna ilave olarak sektörde sürekli eğitim-öğretim konuları ile uluslararası standartların uygulanması ve denetim mekanizmaları oluşturulması zorunludur. Dünya ve Avrupa’daki örneklerine bakıldığında, değerlendirme hizmetlerinin yerine getirilmesinde ise Türkiye’deki örneğine kıyasla çok daha ağır sınavlar ve eğitim süreçlerinden sonra (lisans veya sertifika) unvanların verildiği görülmektedir. Esasen basit bir sınav ile lisans verilmesi yerine belirli bir eğitim koşulunu sağlayan kişilere uzman unvanının verilmesi ve lisanslı kişilerin değerlendirme işlemlerini yerine getirmesi sağlanmalıdır<sup>433</sup>.

Türkiye’de gayrimenkul sektöründe günümüze kadar; kamu kuruluşları, kooperatifler ve inşaat firmalarının kısıtlı olanakları çerçevesinde gelişebilmiştir. Mevcut konut açığı, metropol kentlerin değişimden daha hızlı etkilenmesi şehir planlaması, imarlı arsa ve alt yapı planlama eksikleri, gayrimenkul sektörüne ilişkin istatistiklerin yetersizliği, üniversitelerde akademik çalışmalarda gayrimenkul konusuna gerektiği kadar yer verilmemesi, kaçak yapılaşma, metropollerdeki kontrolsüz imar hareketlerinden doğan gecekondu alanları gayrimenkul sektörünün başlıca sorunları arasında görülmektedir. Benzer şekilde, inşaat üretiminde proje ve imalatı sırasında denetimsizlikler yaşanması sorun yaratmaktadır. Buna ek olarak hızlı nüfus artışı, yenileme talebi,

<sup>432</sup> H.Tanrıvermiş, *Türkiye Ekonomisinde İnşaat ve Gayrimenkul Sektörleri, Kurumsallaşma ve Yeni İşletme Modelleri, IBBAS 2016, I. Uluslararası Karadeniz İşletmecilik Sempozyumu, 16-17 Mayıs 2016, Giresun, s.665-690.*

<sup>433</sup> H.Tanrıvermiş, *Türkiye Ekonomisinde İnşaat ve Gayrimenkul Sektörleri, Kurumsallaşma ve Yeni İşletme Modelleri, IBBAS 2016, I. Uluslararası Karadeniz İşletmecilik Sempozyumu, 16-17 Mayıs 2016, Giresun, s.665-690.*

istihdam sorunu nedeniyle kırsal kesimlerden kentlere göç sektörü olumsuz yönde etkilemektedir<sup>434</sup>. İstanbul başta olmak üzere büyük şehirlerde yaşanan çarpık yapılaşma ve gecekondulaşmanın yüksek seviyelerdedir. Büyük şehirlerde artan imarlı arsa talebine ve özellikle konut ihtiyacına yeterli cevabın verilememesi, düzensiz ve plansız gelişimlere, ehliyetsiz kişi ve kuruluşların bu sektöre el atmasına neden olmuştur<sup>435</sup>.

---

<sup>434</sup> H.Sur, *Türkiye’de Gayrimenkul Sektörünün Dinamikleri*, GYODER 21. Yüzyıl’da Gayrimenkul Sektörü Konferansı, 28 Nisan 2000, *Finans Dünyası Dergisinin Eki*, Sayı: 31-33, İstanbul.

<sup>435</sup> D. Yılmaz, *Gayrimenkul Geliştirme Projelerinde Fizibilite Analizi*, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 2006, İstanbul.

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### GAYRİMENKUL FİNANSMANI VE ARAÇLARI (İPOTEKLİ KREDİLER DAHİL)

#### 5.1. Gayrimenkul Finansmanı ve Kapsamı

Gayrimenkul finansmanı, gayrimenkul (taşınmaz) sektörüne yönelik çalışmaların kapsamı ile doğrudan ilişkilidir. 2001 tarih ve 4721 sayılı Türk Medeni Kanunu'nda gayrimenkulün kapsamına; arazi, tapu kütüğünde ayrı sayfaya kaydedilen bağımsız ve sürekli haklar ile kat mülkiyeti kütüğüne kayıtlı bağımsız bölümler girmektedir (Md. 704). Belirtilen taşınmaz türlerinin ayrı ayrı veya birlikte finansman konusu olabilmeleri için öncelikle tapu siciline tescil edilmeleri gerekmektedir.

Tanıma göre gayrimenkuller; oturmaya elverişli olan konut tipindeki yapılar ve oturmaya elverişli olmayan yapılar (ofis, alışveriş merkezleri gibi ticari yapılar; fabrika, imalathane gibi sınaî yapılar; hastane, kreş gibi sıhhi ve sosyal yapılar; dini yapılar; idari yapılar gibi) ile araziler şeklinde gruplara ayrılmaktadır. Konut olarak kullanılan yapılar ise belirtilen türler içinde en fazla önem verilmesi gereken gayrimenkul türüdür<sup>436</sup>. Arsa piyasası, yapı malzemesi, araç gereç, dayanıklı tüketim ve işgücü piyasaları ile olan bağlantıları nedeniyle geniş anlamda gayrimenkul ve dar anlamda ise konut, ülke ekonomisinin lokomotif sektörlerinden biridir<sup>437</sup>.

Gayrimenkul finansman sistemi ile konut arzının artışı ve konut niteliğinin geliştirilmesi beklenmektedir. Bu beklentilerin gerçekleşmesi; devlet, mali kuruluşlar, konut üreticileri ve hanehalkı arasında oluşturulacak dengeli bir ilişkinin varlığına bağlıdır<sup>438</sup>. Amaç, konut sahibi olmayan hanehalkının nitelikli konut edinebilecekleri bir ortamı tesis etmek olduğuna göre, bunun ön şartı iyi işleyen gayrimenkul finansman sisteminin varlığıdır. Bu sistemin başarısı da belirli faktörlere bağlıdır. Bu faktörleri; (i) sistemin gayrimenkul satın alınacak ve talepleri karşılayacak düzeyde kredi arz etmesi, (ii) kredilerin ödenebilir şartlarla sunulması ve (iii) kredi geri ödeme sürelerinin uzun vadeye yayılması olarak sıralamak mümkündür<sup>439</sup>.

Gayrimenkul finansman piyasalarının gelişmiş ve etkin olduğu ülkelerde, mali kuruluşlar yalnızca hanehalkı tasarrufları yoluyla sağladıkları fonlarla değil, düzenlemiş oldukları kredileri satarak ya da bu kredilere dayalı menkul kıymet ihraç ederek kendilerine fon sağlama imkanına kavuşmaktadırlar<sup>440</sup>.

Gayrimenkul finansman sisteminin başarısını belirleyen diğer bir unsur ise, piyasaya mali kurumlar tarafından arz edilecek olan kredilerin hem ödenebilecek koşullarla hanehalkına sunulması, hem de bu kredilerin kuruluşların temel mali tablolarını olumsuz yönde etkilememesidir. Uzun vadeli, sabit faiz oranlı, eşit geri ödemeli krediler hanehalkı tercihi bakımından olumlu iken, bu tür bir kredinin vadesi boyunca piyasa faiz oranlarında meydana gelebilecek artışlar da kredi kullandıran kurumları olumsuz etkilemektedir. Bu bakımdan etkin işleyen bir gayrimenkul finansman piyasası bir taraftan kredi arz eden kurumların piyasadaki sürekliliğini sağlamayı amaçlarken, diğer yandan da kredi geri ödemelerinin devamlılığının sağlanmasına yönelik denge sağlamak zorundadır<sup>441</sup>.

<sup>436</sup> A.Hepşen, *Gayrimenkul Piyasalarının Finansal Krizler Üzerindeki Olası Etkileri ve Türkiye'de Gayrimenkul Fiyat Endeksinin Oluşturulmasına Yönelik Bir Model Örneği*, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2010, İstanbul, s.3.

<sup>437</sup> M.Durkaya ve R.Yamak, *Türkiye'de Konut Piyasasının Talep Yönlü Analizi*, İktisat İşletme ve Finans Dergisi (Nisan 2004), Yıl: 19, Sayı: 217:75-83, Ankara.

<sup>438</sup> Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), VII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Konut Özel İhtisas Komisyonu Raporu (2001-2005), Ankara, 2001, s.58.

<sup>439</sup> B.Renaud, *Housing and Financial Institutions in Developing Countries*, A World Bank Staff Working Paper, No.658, 1984, Washington DC, USA, s.79.

<sup>440</sup> A.Hepşen, *Bir Finanslama Yöntemi Olarak Menkul Kıymetleştirme: İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetleştirme ve Türkiye Uygulaması*, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No.2005-13, Temmuz 2005, İstanbul, s.91.

<sup>441</sup> K.Yalçınar, *İpotek Karşılığı Menkulleştirilmiş Krediler*, Gazi Kitabevi, 2006, Ankara, s.9.



Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde gayrimenkul finansmanının gelişiminde, enflasyon oranları ve buna bağlı olarak faiz oranlarındaki düşük düzey ve istikrar, ülkelerin büyüme hızları ve ülkeye gelen yabancı sermayenin etkisi büyüktür<sup>442</sup>. Gayrimenkul finansmanı, yapısı gereği uzun vadeli fon bulmayı ve kredi geri ödeme sürelerinin uzun bir vadeye yayılmasını gerektirir. Uzun vadeli fon, hem konutu finanse edecek kredi kurumu, hem de konut edinmek isteyen hanehalkı tarafından istenen bir kolaylıktır<sup>443</sup>.

Türkiye’de modern anlamda konut finansman sisteminin başlangıcının, Sermaye Piyasası Kurulu’nun gayrimenkul finansmanı için yayımladığı üç önemli Tebliğ ile olduğu söylenebilir. Bu Kanun ve tebliğler ile konut finansman sisteminin altyapısı oluşturulmuştur<sup>444</sup>. Konut finansman sisteminde köklü değişiklikler öngören 5582 Sayılı Kanun 2007 yılında kabul edilerek yürürlüğe girmiştir. 5582 Sayılı Kanun ile birlikte Türkiye’de gelişmiş ülkelere benzer bir konut finansman sistemi oluşturulmak istenmiştir. Ancak 28.07.1981 tarihinde yürürlüğe giren mülga 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu’nda birçok değişiklik yapılmış ve ardından 06.12.2012 tarih ve 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu (Md. 139) ile söz konusu düzenleme yürürlükten kaldırılmıştır. Günümüzde gayrimenkul finansmanını düzenleyen temel hükümler 6362 Sayılı Kanun ile öngörülmüş bulunmaktadır.

6362 Sayılı Kanunda gayrimenkul finansmanına girdi sağlayan sermaye piyasası araçları; menkul kıymetler, türev araçlar ile yatırım sözleşmeleri de dahil olmak üzere Sermaye Piyasası Kurul’un bu kapsamda olduğunu belirlediği diğer sermaye piyasası araçlarıdır. Sermaye piyasası araçlarının satışında, ihraç olunan payların bedellerinin tamamen ve nakden ödenmesi zorunludur. Kurul, satış süresi içinde satılamayan payların tamamının satın alınacağı ve bedellerinin ödeneceğinin ortaklığa karşı taahhüt edilmesini isteyebilir. Kurul; birleşme, bölünme, hisse değişimi ve benzeri şirket yapılandırmalarında yapılacak sermaye artırımları gibi pay bedellerinin nakden ödenmesinin zorunlu olmadığı durumları belirlemeye yetkilidir (6362 SK, Md. 12).

## 5.2. Gayrimenkul Finansmanı Açısından Sermaye Piyasası Kurumları

Türk sermaye piyasalarının, mevzuat altyapısı bakımından ciddi eksikliğinin olmadığı, ancak faaliyet hacmi açısından, dünya sermaye piyasaları ile karşılaştırıldığında henüz gerilerde yer aldığı ve bunun nedeninin ise büyük ölçüde, ülkemizin içinde bulunduğu genel ekonomik koşullarla bağlantılı olduğu belirtilmektedir. Bu süreçte, sistemin sağlıklı oluşumu bakımından kurumsallaşmanın da gerçekleşmesi gerekmektedir. Türkiye’de sermaye piyasası kurumları; (i) yatırım kuruluşları, (ii) kolektif yatırım kuruluşları, (iii) sermaye piyasasında faaliyette bulunacak bağımsız denetim, değerlendirme ve derecelendirme kuruluşları, (iv) portföy yönetim şirketleri, (v) ipotek finansmanı kuruluşları, (vi) konut finansmanı ve varlık finansmanı fonları, (vii) varlık kiralama şirketleri, (viii) merkezi takas kuruluşları, (ix) merkezi saklama kuruluşları, (x) veri depolama kuruluşları ve (xi) kuruluş ve faaliyet esasları Kurulca belirlenen diğer sermaye piyasası kurumları olarak sıralanmaktadır. 6362 Sayılı Kanunun 35’inci maddesinin (c) bendinde, “Sermaye piyasasında faaliyette bulunacak değerlendirme kuruluşları” ifadesi ile “Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği” ve bu birliğe üye olan Gayrimenkul / Taşınmaz Değerleme Uzmanları ve Şirketleri olarak ifade edilmektedir.

## 5.3. Gayrimenkul Finansmanında Kullanılan Yöntemler ve Etkinliklerinin Değerlendirilmesi

Konut finansman yöntemleri, genel olarak bireylerin ihtiyaç duydukları konutları satın alabilmeleri için gerekli olan fonun nasıl sağlandığını, başka bir ifade ile satın alınacak konut

<sup>442</sup> Bank of International Settlements (BIS), *Housing Finance in the Global Financial Market*, Committee on the Global Financial System Papers No.26, Basel, January 2006, ss.17-21.

<sup>443</sup> A.Hepşen, *Gayrimenkul Piyasalarının Finansal Krizler Üzerindeki Olası Etkileri ve Türkiye’de Gayrimenkul Fiyat Endeksinin Oluşturulmasına Yönelik Bir Model Örneği*, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2010, İstanbul, s.6.

<sup>444</sup> B.Adıgüzel, *Sermaye Piyasası Araçları*, Beta Yayınları, 2008, İstanbul, s. 66; S.Özlük, *Türkiye’de Konut Sektöründe Talep ve Arzı Belirleyen Faktörler*, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2014, İstanbul, s.52.

değerinin nasıl ve nereden karşılandığını ifade etmektedir. Konut finansman sisteminin etkinliği, tasarruf sahiplerinden fonları toplayarak konut satın almak isteyen bireylere aktarma fonksiyonunu yerine getirmesine bağlı olarak artmaktadır. Ayrıca bu sistemin etkinliği için arz edilebilir yeterli hacimde uzun vadeli konut kredilerinin varlığı da büyük önem taşımaktadır. Konut yatırımı; bireyler için uzun vadeli ve hacim olarak büyük bir yatırım türü olduğundan, konut satın almak isteyen bireylerin ihtiyaç duydukları fonları tasarruf sahibinden alarak bireylerin fon ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla çeşitli konut finansman sistemleri geliştirilmiştir. Ancak her sistemin temel özelliği, tasarruf sahiplerinin ve yatırımcıların fonlarının kendi konutlarını satın almak isteyenlere aktarılmasıdır. Karmaşık yapısı nedeniyle ülkeden ülkeye farklılık gösteren konut finansman sistemleri bulunmaktadır.

Toplanan fonların nasıl organize edildiğine ve temel sermaye kaynaklarına göre yapılan bir sınıflandırmaya göre konut finansman yöntemleri; (i) mevduata dayalı konut finansman sistemleri, (ii) bono piyasasına dayalı ipotek kuruluşları (ipotek bankaları), (iii) menkul kıymetleştirme, (iv) ulusal konut acentalarının sağlanan konut kredileri, kamu konut (emlak) bankaları ve konut fonları ile finansman sağlama (v) diğer finansal kaynaklar kullanılarak fon sağlayan yöntemler olarak gruplandırılabilir<sup>445</sup>.

Ancak ülkeler arasında ciddi farklılıklar bulunmakta olup, bazı ülkelerde mevduat bankalarının piyasadaki payı daha büyükken, diğer bazı ülkelerde ise ipotek bankaları piyasadaki en yüksek payı almaktadır<sup>446</sup>. Avrupa’da temel konut finansman kuruluşları; mevduat bankaları ve ipotek kredi kurumlarıdır.

Mevduata dayalı konut finansman sistemlerinde; sermayelerinin büyük kısmını mevduat yoluyla toplayan mevduat bankaları yer almaktadır. Bu kurumlar mevduat toplama faaliyetlerine ilave olarak kredi vermek için gerekli olan fonu, bono ihraç etmek ve sahip oldukları kredileri menkul kıymetleştirme yoluyla toplamaktadır. Bankalar, finansmanlarının büyük bir kısmını mevduat hesapları yoluyla karşılamakta ve ayrıca bazı ülkelerde sözleşmeye bağlanmış tasarrufları da kabul etmektedir. Bölgesel ve ulusal tasarruf bankaları ile ticari bankalar da bu grupta yer almaktadır. Uzmanlaşmış özel ihtisas konut (veya emlak) bankaları ise sözleşmeye dayalı tasarruf sistemi kanalıyla tüketicilere konut kredisi kullandırmaktadırlar<sup>447</sup>.

Bono piyasasına dayalı ipotek bankacılığı sisteminde; ipotek kredi kurumları ve emeklilik fonları gibi kurumsal yatırımcılara ve bireysel yatırımcılara bono satarak fon toplamaktadırlar. Konut finansmanı alanında sermaye piyasalarından fon toplamak, ipotek bonosu ya da ipoteğe dayalı menkul kıymet ihraç etmek suretiyle iki türlü olmaktadır. İpotek bonoları, kredi kuruluşları tarafından fon toplamak amacıyla ihraç edilmekte, ihraç eden kuruluşun bilançosunda kalmaya devam etmekte ve kredi kalitesi ise, kredi kuruluşlarının kredibilitesine dayanmaktadır<sup>448</sup>.

Menkul kıymetleştirme finansman yöntemi, bankalar ve kamu kesimi tarafından oluşturulan konut fonları tarafından kullanılmaktadır. Menkul kıymetleştirme işlemindeki fon kaynakları, ipotek bonolarındaki fon kaynaklarına benzemektedir. Aslında menkul kıymetleştirme açık bir şekilde ipotek bonolarının bir alternatifi olarak kabul edilmektedir. Devlet konut bankaları ve konut fonları tarafından açık piyasa işlemleri yoluyla bono satma ya da menkul kıymetleştirme yoluyla konut

<sup>445</sup> Economic Commission for Europe, *Housing Finance Systems for Countries in Transition, Principles and Examples*, United Nations New York and Geneva, 2005, s.15.; C.Özübek, *Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.12.

<sup>446</sup> C.Özübek, *Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.11.

<sup>447</sup> C.Özübek, *Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.12.

<sup>448</sup> C.Özübek, *Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.12.

kredileri için gerekli olan fonlar toplanmaktadır. Devlet konut fonlarının büyük bir kısmı sosyal konut projelerine aktarılmaktadır<sup>449</sup>.

Amacı çok basit olmakla birlikte konut finansman sistemlerinde fonların ne şekilde verileceği ve geri ödemelerin nasıl yapılacağı hususlarına bağlı olarak birçok ülkede farklı ve karmaşık yapıda konut finansman sistemleri bulunmaktadır. Ancak, yukarıda belirtilen sınıflandırma dışında, genel olarak konut finansman sistemleri; “doğrudan finansman yöntemi (the direct route), sözleşme karşılığı birikim yöntemi (the contractual route), mevduat finansman yöntemi (the deposit financing route) ve ipotek bankacılığı yöntemi (the mortgage bank route) olarak ta gruplandırılabilir<sup>450</sup>. Genel olarak doğrudan finansman yöntemi ve sözleşme karşılığı birikim yönteminde finansal aracıya ihtiyaç duyulmaması nedeniyle finansal araçların yer aldığı mevduat finansman yöntemi ve ipotek bankacılığı yöntemlerine göre bu yöntemlerin başarısı daha düşük düzeyde kalmaktadır.

### 5.3.1. Doğrudan Finansman Yöntemi

Bu yöntemde bireyler kendi tasarrufları ile ya da kişisel ve iş ilişkilerini kullanarak yakınlarından almış olduğu kaynaklarla ihtiyaç duyduğu konutu satın almaktadırlar. Özellikle gelişmiş bir konut finansman sisteminin bulunmadığı bir ülkede konut alıcılarının ihtiyaç duyduğu fonlar, doğrudan doğruya kendi ihtiyacından fazla fona sahip olan diğer kimselerden sağlanmaktadır. Yaş olarak nispeten büyük (olgun gençler) insanlar, gençlerin ve çocuklarının konut sahibi olmalarını sağlamak için onlara fon sağlamaktadır. Daha çok kurumsal konut finansman sisteminin yeterince gelişmediği ya da finansman sistemlerinin verimli olarak çalışmadığı ülkelerde görülen bu yöntem, ortada kurumsal bir aracının olmaması ve konut için gerekli olan fonu sağlayan tarafların beklentileri ile konut alıcılarının beklentilerinin bire bir uyuşmaması nedeniyle kaynak kullanımı açısından oldukça verimsizdir.

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde hanehalkının önemli kısmının ortalama gelir düzeyi standart sayılabilecek bir konutu satın alamayacak düzeyde olduğundan, bu kişilerin kurumsal bir finansman sistemi ile konut edinmesi mümkün olamamaktadır. Bu nedenle nispeten düşük gelir düzeyine sahip kimseler ihtiyaç duydukları fonları; ailenin diğer üyeleri, arkadaş ve iş çevresinden sağlamakta ya da seçtikleri konutun değerinin bir kısmını peşin ve kalanı için müteahhide borçlanmakta veya altın gibi varlıkların satılması yoluyla konut için gerekli fon temin edilmeye çalışılmaktadır.

Doğrudan finansman yönteminin bir türü olarak konut alıcılarının ihtiyaç duyduğu fonun konut satıcıları tarafından sağlanması yöntemine gelişmiş ülkelerde bile rastlanmaktadır. Aslında konut satıcıları alıcılara herhangi bir ödeme yapmamakta, sadece sattıkları konutun bedelinin tamamını peşin olarak almak yerine bir kısmını peşin almakta ve kalan kısmı için alıcı taraf satıcılara borçlanmaktadır. Ortada gerçekte bir konut kredisi kullandırımı olmasa bile etkisi bakımından konut satıcıları, müşterisini dolaylı olarak da olsa kredilendirmiş olmaktadırlar. “Yaratıcı finansman” (creative financing) olarak da bilinen bu yöntemin, çeşitli nedenlerden dolayı geleneksel konut finansman sisteminin çalışmaması sonucu 1970’lerin sonları ile 1980’lerin başlarında Amerika Birleşik Devletleri’nde yaygın şekilde kullanıldığı görülmektedir<sup>451</sup>.

### 5.3.2. Sözleşme Karşılığı Birikim Yöntemi

Gelişmiş ve kurumsallaşmış şekilleri Almanya’daki Bausparkassen (bina birlikleri veya toplulukları) ile Fransa’daki tasarruf kurumları olan bu sistem, gelişmiş birçok Avrupa ülkesinde

<sup>449</sup> C. Özübek, *Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.12.

<sup>450</sup> Mark Boleat, *National Housing Finance Systems: A Comparative Study*, June 1984, London, UK, s.7.; C. Özübek, *Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.13.

<sup>451</sup> C. Özübek, *Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.14.

uygulama alanı bulmuştur. Bu sistemde konut sahibi olmak isteyen kişiler piyasa faiz oranlarının altında faiz getirisi elde edecek şekilde ellerinde mevcut olan tasarruflarını bu konuda uzmanlaşmış kredi kurumlarına yatırırlar. Daha sonra bu kişiler birikimleriyle orantılı olarak konut satın almak için gerekli krediye hak kazandıklarında, kullandıkları krediler için piyasa faiz oranlarının altında bir faiz öderler. Başka bir ifade ile bu yöntemle kişiler belirli sürelerle, piyasa faiz oranlarının altındaki maliyetler üzerinden birbirlerini finanse etmektedirler. Bu yöntem, konut edinmek isteyen kişilerin birikimleriyle birbirlerine destek olmaları ve böylece üretimi ya da satın almayı sırasıyla yararlanmak üzere hızlandırmaları esasına dayanır<sup>452</sup>. Diğer bir ifade ile bu sistemin karşılıklı yardımlaşma (mutuel help) esasına dayandığı vurgulanmalıdır.

Sözleşme karşılığı birikim yöntemi, nispeten belli bir yaşa ulaşıncaya kadar henüz ilk konutlarını satın alamayan kişilerin bulunduğu ülkelere uygun düşmektedir. Bu yöntem, ilk konutlarını genç yaşlarda elde eden İngiltere gibi ülkelerde kullanılmamakta, kiralama sektörünün yoğun olması nedeniyle genç yaştaki bireylerin konut satın alma yerine konut kiralamasını tercih ettikleri Almanya ve Fransa’da ise yaygın ve verimli olarak kullanılmaktadır<sup>453</sup>.

Sözleşme yöntemi ile satın alınacak konutun bedelinin tamamı karşılanmamakta, belki alıcının ihtiyaç duyduğu fonun en fazla % 40’lık kısmı sağlanmaktadır. Bu nedenle konut alımında bu yöntemin diğer başka yöntemlerle birlikte kullanılması gerekir. Konut kredilerine fon sağlamak için sözleşme karşılığı birikim yönteminin değişik türleri gelişmekte olan ülkelerde uygulanır<sup>454</sup>.

### 5.3.3. Mevduat Finansman Yöntemi

Birçok ülkede yaygın biçimde kullanılan bu finansman sisteminde; ticari bankalar, yatırım bankaları, konut finansmanı alanında gelişmiş tasarruf ve kredi birlikleri, yapı birlikleri ve dernekleri gibi çeşitli kuruluşlar, piyasa faiziyle tasarruf sahiplerinden topladıkları fonları (mevduatları), devletçe sağlanan özel vergi, disponibiliteler indirimi ve muafiyetlerle piyasa faiz oranının altında bir oranla konut alıcılarına konut kredisi olarak kullanırlar. Konut kredisini sağlayan kuruluşlar söz konusu krediye esas teşkil edecek fonun büyük bir kısmını mevduat yolu ile toplamakta olup, fon temini amacıyla tahvil ya da ipotek dayalı menkul kıymetler gibi borçlanmayı temsil eden kıymetler ihraç etmektedirler<sup>455</sup>.

Mevduat finansman sisteminde mevduat toplayan kurumlar, bu fonları konut satın almak isteyenlere konut kredisi olarak kullanırlar. Özellikle İngiltere’de Bina Toplulukları veya Dernekleri (Building Societies) ve ABD’deki Kredi ve Tasarruf Birlikleri (Loan and Savings Associations) bu şekilde fon toplayıp tüketicilere konut kredisi kullandıran kurumlardan başlıcalarıdır<sup>456</sup>. Bu sistem, değişken faizli konut kredilerinin uygulaması olarak görülebilir. Çünkü mevduat finansman kurumları uzun vadeli sabit faizli fon toplayamadıkları halde, topladıkları fonları uzun vadeli sabit faizli kredi olarak kullanırlar<sup>457</sup>.

<sup>452</sup> Hayati Eriş, *Konut Sektörünün Finansmanında İpotek Dayalı Menkul Değerler*, Marmara Üniversitesi, 1997, İstanbul, s.147.; C.Özübek, *Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.16.

<sup>453</sup> C.Özübek, *Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.17.

<sup>454</sup> M.G.Berberoğlu, *Konut Finansmanı ve Türkiye’ye Uygun Bir Model Önerisi*, İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2010, İstanbul, s.30-34.

<sup>455</sup> M.G.Berberoğlu, *Konut Finansmanı ve Türkiye’ye Uygun Bir Model Önerisi*, İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2010, İstanbul, s.30-34; s.34.; C.Özübek, *Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.18.

<sup>456</sup> C.Özübek, *Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.19.

<sup>457</sup> C.Özübek, *Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.19.

#### 5.3.4. İpotek Bankacılığı Yöntemi

Bu yöntemde; ipotek bankaları ve konut finansman kurumları sermaye piyasalarında ipoteğe dayalı menkul kıymet ihraç etmek suretiyle toplamış oldukları fonları, genellikle sabit faiz oranıyla konut satın almak isteyen bireylere konut kredisi olarak kullanırmaktadır. Farklı faiz ve vade yapısında olan ipoteğe dayalı menkul kıymetler, ikincil ipotek piyasasında uzun dönemli yatırımcıları tercih eden emeklilik fonları ve sigorta şirketleri tarafından satın alınmaktadır. Bu yöntem, özel sektör kurumlarının da yer aldığı aktif bir tahvil ve bono piyasasının varlığı halinde etkin bir şekilde çalışmaktadır. Bu sistem, mevduat finansman sistemindeki gibi kısa vadeli mevduata bağlı olmadığından, fon kaynak ve kullanım dengesi, vade ve faiz açısından daha güçlü durumdadır.

Konut alıcılarına kullandırılan konut kredilerinden doğan alacağa likidite kazandırılması, bu kredilerden doğan risklerin başka taraflara aktarılmasını sağlayan ikincil konut kredi piyasası sistemi olarak da adlandırılan bu yöntemde, verilmiş olan kredileri devralarak ve bunlara dayalı olarak menkul kıymet ihraç eden ipotek finansman kuruluşları önemli fonksiyonları yerine getiren kuruluşlardır. Genellikle ipotek bankalarının ihraç edilen bonolar; sigorta şirketleri, emeklilik fonları ve bankalar gibi finansal araçlar tarafından satın alınmaktadır. Hatta İsveç gibi bazı ülkelerde finansal kuruluşların belli bir miktarda ipotek bonusu satın alma zorunluluğu bulunmaktadır<sup>458</sup>.

Kavramsal olarak “mortgage” taşınmaz ipoteği karşılığı uzun vadeli kredi verilmesi işlemini tanımlamak için kullanılmaktadır. Ancak ülkemizde son on yılda “mortgage”, ipoteğe dayalı konut finansman sistemi olarak dar kapsamda ele alınmaktadır. Bireylerin uzun vadede ve uygun ödeme koşullarıyla konut sahibi olmaları ve ekonomilerin düşük maliyetli fon yaratması açısından oldukça önemlidir. Alışlagelmiş konut kredilerinden farkı, krediyi veren banka veya diğer kurumların kredilerini ikincil piyasada satabilmeleridir<sup>459</sup>. Buna ilave olarak birçok ülkede genellikle 20 veya 30 yıl gibi uzun vadeli ve arazi ipoteğine dayalı kredi uygulaması konut sektörü dışında tarım, sanayi ve ticaret kesimlerindeki yatırımlarda da büyük ölçüde kabul görmektedir<sup>460</sup>.

İkincil konut kredisi piyasası sisteminde, bankalar veya diğer tasarruf kuruluşları kullandırdıkları konut kredilerini servis ücreti keserek tüm hakları ile birlikte ikincil piyasa kuruluşları veya ipotek merkezlerine devrederler. İpotek merkezi kuruluşu bankalardan devraldıkları kredilere dayanarak ipotek tahvili çıkarmakta ve bunları kurumsal yatırımcılara garanti ücreti keserek ihraç etmektedirler. Konut edinimini kolaylaştıran bu sistemin başarısı; makro-ekonomik istikrar, düşük ve istikrarlı faiz oranları, hukuki ve teknik altyapı, vergi teşvikleri, tüketicinin konut finansmanı konusunda bilgi eksikliğinin giderilmesi gibi faktörlere bağlı bulunmaktadır<sup>461</sup>.

İpotek düzenleyen kurumları; ticari bankalar, uzman konut finansman kurumları (thrifts) ve ipotek bankaları şeklinde sınıflandırmak da mümkündür. Belirtilen kurumların düzenlemiş oldukları ipotek kredilerine ilişkin kendilerine kaynak oluşturabilmeleri için kullanabilecekleri üç farklı yöntem mevcuttur. Kurumlar, düzenlemiş oldukları kredileri ya kendi portföylerinde tutabilmekte, ya bu krediyi talepte bulunan Fannie Mae, Ginnie Mae ve Freddie Mac gibi kurumlara satabilmekte ya da kendi bünyelerinde havuz oluşturarak bunlara dayalı menkul kıymetleri ihraç edebilmektedirler. Böylece bu kurumlar hem ipotek kredisi düzenlemek yoluyla birinci el piyasada, hem de kendilerine kaynak sağlamak amacıyla ikinci el piyasada aktif rol oynarlar<sup>462</sup>.

İpotek bankacılığı sisteminin temelinde mortgage sistemi adı verilen bir konut finansman sistemi yatmaktadır. Mortgage sistemi ipotek teminatına dayalı konut kredisi alacaklarının ikincil

<sup>458</sup> C.Özübek, *Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, *Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi*, 2008, İstanbul, s.20.

<sup>459</sup> Dilek Biçer, *Mortgage: Uzun Vadeli Konut Finansman Sistemi*, Rapor, 2005, İstanbul, s.3.

<sup>460</sup> W.G.Murray, D.G.Harris, G.A.Miller ve N.S.Thompson, *Farm Appraisal and Valuation*, Sixth Edition, The Iowa State University Press, Ames, Iowa, USA, 1983, s.276-286.

<sup>461</sup> N.Çelik ve M.Güven, *Müşterilerin İpotekli Konut Kredisi Taleplerini Nicel Değerlendirme Önerisi*, BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi, Sayı:2, 2007, İstanbul, s.32.

<sup>462</sup> I.Uludağ, *Konut Üretiminde Bölgesel Koşullara Uygun Alternatif Finansman Sistemleri ve Teknikleri*, İstanbul Ticaret Odası Yayın No:1997-48, İstanbul, s.28.



piyasalarda menkul kıymet olarak ihracı ile sermaye piyasalarından fon temin etme esasına dayalı konut finansman sistemi olarak da ifade edilebilir. Bir konut kredisinin mortgage olarak adlandırılabilmesi için, ikincil piyasalar aracılığıyla sermaye piyasalarından fonlama yapılması gerekmektedir. Mortgage için “uzun vadeli konut kredisidir” demek doğru olmadığı gibi “bir konut kredisinin vadesi ne kadar uzarsa, o kadar mortgage’ye benzer” demek de doğru değildir<sup>463</sup>. Mortgage sisteminin temeli, ikincil piyasalar aracılığıyla sermaye piyasalarından fon temin etmeyi içeren süreçlerden oluşmaktadır.

Mortgage sistemi; özel bir konut finansman modeli olup, sistemin özelliği kredi veren ve alanlar arasındaki birincil piyasalardaki işlemlerden değil, kredi kullandıran ve kullananlar arasındaki ilişkilerin geçtiği ikincil piyasalardaki sürecin değiştirilmesinden kaynaklanmaktadır. Bu sistem, bankaların gayrimenkullerin teminat gösterilmesi karşılığında konut edindirme için tüketiciye kredi sağlayan bir sistemdir. Bu sistemdeki kredilerin özelliği ise vadelerinin uzun olması olup, bu uzun vadeyi sağlayan finansman sistemi ise ikincil piyasalar olarak adlandırılan gayrimenkullerin menkul değere dönüştürülerek sermaye piyasalarında mübadele aracı haline getirilmesi aşaması ile ilgilidir<sup>464</sup>.

#### 5.3.4.1. İpotek Piyasaları ve Fonksiyonları

İpotek işlemi bir süreçler bütünüdür. İpotek piyasası; konut üretimi ve satışından başlayarak para ve sermaye piyasalarından geçerek tasarrufların değerlendirilmesi aşamasına kadar uzanan bir dizi işlemlerden oluşmaktadır. Bu süreçler ise ipotekli krediyi arz eden bir finans kurumunca resmi ipotek işleminin kurulması veya kaldırılması, konut, ticari yapı ve diğer tesislerin üretimi ile bu tür taşınmazlar ve arazilerin el değiştirmesi, kredi fon ödemelerinin menkul değere dönüştürülmesi, ipoteğe dayalı menkul değerlerin derecelendirilmesi ve garanti edilmesi, yine bu değerlerin ve ipotekli emlakların piyasada el değiştirmesi (ikincil piyasa işlemleri), vergilendirme ve teşvik uygulamaları, birikimlerin etkin değerlendirilmesi, konut ve fonların pazarlanmasındaki kolaylıklar olarak sıralanabilir<sup>465</sup>.

İpotek piyasası ve ona özgü fon kurumları ve özellikle ipotek bankacılığı gerçek fonksiyonları ve boyutları ile ülkemizde gelişme gösterememiştir. Buna karşılık gelişmiş ülkelerde yıllardan beri faaliyette bulunan gerçek ipotek piyasalarına bakıldığında, bu piyasaların ipotek kredileri arz edilmesi için şu fonksiyonları yerine getirdiği görülmektedir: İpoteğin tesis edilmesi, kredinin yönetilmesi, yatırım, transformasyon ve sigorta hizmetleri<sup>466</sup>. İlke olarak ipotek piyasaları; birincil ve ikincil ipotek piyasaları olmak üzere iki farklı piyasadan oluşmaktadır.

#### Birincil piyasalar: Tüketici – banka/diğer finansman kuruluşları

İpotek piyasalarındaki birincil piyasa; konutların el değiştirdiği ve alıcıların konut satın almak için kurumsal konut finansmanından faydalandıkları piyasadır. Bireylerin ya da tüketicilerin, bankalar ya da diğer çeşitli finansman kuruluşlarından konut kredisi alması ile oluşur. Ülkemizde birincil piyasa mevcuttur. Büyük oranda bankalar tarafından verilen konut kredisi hizmetleri, bu piyasayı oluşturmaktadır. Bazı kuruluşlarca uzun vadeli oldukları için “mortgage” olarak adlandırılan konut kredileri de esasında birincil piyasa kapsamında verilen konut kredilerinden öte bir ürün değildir ve bunların mortgage kredisi olarak adlandırılabilmeleri için aşağıda açıklanan ikincil piyasa ve sermaye piyasaları unsurlarının da mevcut olması gerekmektedir<sup>467</sup>.

<sup>463</sup> O.Özsan, Mortgage Sisteminin Temelleri, Active Dergisi, Temmuz-Ağustos 2005, İstanbul, s.1.

<sup>464</sup> Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, Konut Finansmanı Hakkında Rapor, 2008, Ankara, s.1.

<sup>465</sup> İ. Uludağ, Konut Üretiminde Bölgesel Koşullara Uygun Alternatif Finansman Sistemleri ve Teknikleri, İstanbul Ticaret Odası, Yayın No: 1997-48, İstanbul, s.27.

<sup>466</sup> İ. Uludağ, Konut Üretiminde Bölgesel Koşullara Uygun Alternatif Finansman Sistemleri ve Teknikleri, İstanbul Ticaret Odası, Yayın No: 1997-48, İstanbul, s.31.

<sup>467</sup> O.Özsan, Mortgage Sisteminin Temelleri, Active Dergisi, Temmuz-Ağustos 2005, İstanbul, s.3.

Birincil piyasada öncelikle tüketici satın almak istediği konutu belirleyerek kredi kuruluşlarına (bankalar ya da diğer finansman kuruluşları) kredi edinmek amacıyla başvurmaktadır. Kredi verecek kuruluşlar, alım konusu konut ile ilgili değerlendirme çalışması yapmakta ve değerlendirme raporu hazırlamaktadır. Konut ile ilgili değerlendirme çalışması yapıldıktan sonra konut, bedelinin belli bir kısmı peşin olarak ödenmek koşulu (konut bedelinin en az % 25'i) ile söz konusu konut ilgili kredi kuruluşları tarafından satın alınmaktadır. Konutun mülkiyeti müşteriye verilmekte ancak, müşterinin aldığı kredinin güvencesi olarak da söz konusu konutun kat mülkiyeti kütüğüne ipotek tesis edilmektedir. Konut bedelinin kredi tutarı ile ödenen kısmı uzun vadeli taksitlere bölünen kredi ile finanse edilmektedir. Kredi veren kuruluşlar açısından kredi ödemeleri ile kredi taksit tutarının belirlenmesi ve tüketicilerin güvenilirliği açısından ise bu taksit bedelleri ile tüketicinin aylık sabit geliri arasında belli bir oran sınır olarak alınmaktadır. Finansal kurumlara zaman içinde değişmekle birlikte genel olarak % 30 oranı kabul edilen bir sınırdır. Bu süreçte tüketiciler sabit ya da değişken faizli konut kredileri arasında bir tercih yaparak talep etmiş olduğu krediyi kullanmaktadır. Genel olarak birinci el ipotek piyasalarının etkinliği ülkede kullanılan uzun vadeli ipotekli konut kredilerinin GSMH'ya oranı ile ölçülmektedir.

### **İkincil piyasalar: Banka - yatırımcı/aracı kurumlar**

İkincil ipotek piyasaları, ipotek belgesine dayalı olarak menkul kıymet ihraçlarının yapıldığı, bu menkul kıymetlerin alınıp satıldığı piyasalardır. Bu piyasalar kredi verenden kredi alana ipotek transferlerinin gerçekleştiği piyasalardır. Borçlu, ödemelerini ipotek tesis eden kuruma yapmaya devam eder, ipotek tesis eden kurum bu ödemeleri, ipoteği devrettiği kuruma veya kurumlara aktarır.

Borç verenler aralarında ipoteğe dayalı menkul kıymetleri sık sık satar veya satın alırlar. Bu faaliyetler ikincil ipotek piyasası olarak adlandırılır<sup>468</sup>. İkincil piyasaların oluşturulmasının esas amacı, sermaye piyasalarından birincil konut finansmanı piyasasına fon sağlanmasıdır. İkincil piyasa araçlarının verimi, sağlıklı yapılandırılmış bir birincil piyasa ve ipoteklere konu gayrimenkullerin likiditesine doğrudan bağlı bulunmaktadır<sup>469</sup>.

Mortgage konut finansman sistemindeki ikincil piyasalar, bu sistemi, diğer konut finansman sisteminden ayıran en büyük özelliktir. İkincil piyasalar, bankalar tarafından alınan ipoteklerin yatırım amacıyla aracı kurumlara ve yatırımcılara uzun vadeli olarak satıldığı piyasalardır. Bu piyasalarda konut üzerine ipotek konduktan sonra banka tarafından konut bedeli tutarında tahvil, bono ya da fon gibi menkul kıymet çıkarılmakta ve bu menkul kıymetler ya doğrudan yatırımcılara uzun vadeli olarak satılmakta ya da yatırımcı ile banka arasında kurulan bir ipotek finansman kurumuna satılarak nakde çevrilmektedir. Sistem belirtilen işleyişe bağlı olarak gayrimenkulleri menkul haline getirerek ihracı ve dolaşımı kolaylaştırmaktadır.

İkincil piyasa, sermaye piyasalarından birincil konut piyasasına fon sağlayan piyasa özelliği de taşımaktadır. Bu piyasanın etkinliği, sağlıklı yapılandırılmış bir birincil piyasaya ve ipoteklere konu olan gayrimenkullerin doğrudan likiditesine bağlıdır. Gelişmiş ekonomilerde ipotek teminatlı alacaklara dayalı olan kıymetler, devlet iç borçlanma senetlerinden sonra en az riskli araçlardır. Getirileri de taşıdıkları riskle orantılı olarak, devlet iç borçlanma senetleri getirilerinden yüksek ve hisse senetlerinden düşük olmaktadır<sup>470</sup>.

İkincil piyasalar, ekonominin geneline fayda sağlamaktadır. Bu piyasalar sayesinde ipotek kredisi kullanımına ayrılmış öz kaynakların devir hızının artırılması, özkaynakların verimli değerlendirilmesini sağlamaktadır. Aynı şekilde, menkul kıymetleştirmeye konu ipotek kredisi havuzunun çok sayıda kredinin katkısıyla oluşması, kredilerin gayrimenkul teminatı ile tahsis

<sup>468</sup> C.Özübek, *Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.25.

<sup>469</sup> O.Özsan, *Mortgage Sisteminin Temelleri*, Active Dergisi, Temmuz-Ağustos 2005, İstanbul, s.4.; C.Özübek, *Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.26.

<sup>470</sup> G.Küçükocaoğlu, *Bireysel Emeklilik Bağlantılı Konut Finansman Sistemi*, Active Bankacılık Dergisi, Mayıs – Haziran 2006, İstanbul, s.2.

edilmesi nedeni ile düşük riskli menkul kıymetlerin yaratılmasına imkan tanımaktadır. Risk transferi yoluyla ipotek kredilerinin vadeleri ile kaynak vadesinin yakınlaşması sağlandığından verimli bir aktif pasif yönetimi gözlemlenir. İkincil piyasalar yoluyla oluşturulan ipoteğe dayalı menkul kıymetler, uzun vadeli sorumlulukları bulunan yatırımcılar tarafından risk yönetimi amaçlı kullanılabilir<sup>471</sup>.

#### 5.4. Gayrimenkul Piyasalarında İpotek İşlemleri ve Türlerinin Sınıflandırılması

İpotek, 22.11.2001 tarih ve 4721 sayılı Türk Medeni Kanunu'nda taşınmaz rehninin (Md. 850) türlerinden biri olarak sayılmış ve TMK 683 ile 972 inci maddeleri arasında yer alan aynı haklardan biri olarak tanımlanmıştır. Taşınmaz üzerinde kurulan rehnin türleri; ipotek, ipotekli borç senedi veya irat senedi şeklinde kurulabilir. İpoteğin tapu siciline tesciline ilişkin kurallara, 17.08.2013 tarihli Resmî Gazetede yayımlanan Tapu Sicili Tüzüğü'nde (Md. 31-36) yer verilmiştir.

##### 5.4.1. Türk Medeni Kanunu'na Göre İpotek

Halen mevcut olan veya henüz doğmamış olmakla beraber doğması kesin veya olası bulunan herhangi bir alacak, ipotekle güvence altına alınabilir. İpoteğe konu olacak taşınmazın, borçlunun mülkiyetinde bulunması gerekmektedir (Md. 881).

##### 5.4.1.1. İpoteğin Kurulması ve Sona Ermesi

İpotek, tapuya kayıtlı taşınmazlar üzerinde kurulabilir (Md. 853). Taşınmaz tek ise, ipotek kurulurken, sözkonusu olan taşınmazın belirtilmesi gerekir. Bölünen taşınmazın parselleri, tapu kütüğüne ayrı ayrı kaydedilmedikçe ipoteğe konu olamaz (Md. 854). Taşınmaz birden çok ise, birden çok taşınmazın aynı borç için teminat kabul edilmesi (rehnedilmesi), taşınmazların aynı malike veya borçtan müteselsilen sorumlu olan maliklere ait olmalarına bağlıdır. Aynı alacak için birden çok taşınmazın ipoteğe konu olduğu diğer hallerde, her taşınmazın alacağın ne miktarı için güvence oluşturduğu ipotek kuruluşu aşamasında belirtilir. Aksine bir anlaşma bulunmadıkça, tapu idaresi, re'sen güvenceyi taşınmazların her birine değeri oranında dağıtarak işlem tesis eder (Md. 855).

İpotek, tapu kütüğüne tescil ile kurulur. Kanunda öngörülen ayırık durumlar saklıdır. İpoteğin tapuya tesciline ilişkin sözleşmenin geçerliliği, resmî şekilde yapılmış olmasına bağlıdır (Md. 856).

Birden çok kişiye ait taşınmazlarda (veya paylı mülkiyette), her paydaş kendi payı üzerinde ipotek tesis edebilir. Pay üzerinde ipotek kurulduktan sonra paydaşlar malın tamamını ipotek edemezler. Elbirliği mülkiyetine tabi taşınmaz, ancak bütün olarak ve maliklerin tamamı adına ipoteğe konu olabilir (Md. 857).

Miktarı belirli olmayan veya değişebilen alacaklar da, belli rehin derecesine yerleştirilir ve tescilden sonra alacak miktarında meydana gelecek değişimlere bakılmaksızın sırasını korur. Tapu memuru istem üzerine alacaklıya ipoteği gösteren bir belge verir. Sadece tescilin yapıldığını ispata yarayan bu belge kıymetli evrak niteliği taşımaz. Tescilin yapıldığının sözleşme üzerine yazılıp onaylanması, ipotek belgesi yerine geçer (Md. 882).

Alacak sona erince ipotekli taşınmazın maliki, alacaklıdan ipoteği terkin ettirmesini isteyebilir (Md. 883). Borçtan şahsen sorumlu olmayan rehinli taşınmaz maliki, borçluya ait koşullar içinde borcu ödeyerek taşınmazın üzerindeki ipoteğin kaldırılmasını isteyebilir. Alacak, borcu ödeyen malike geçer (Md. 884).

##### 5.4.1.2. İpoteğin Kapsamı

İpotek, taşınmazı bütünleyici parçaları ve eklentileri ile birlikte yükümlü kılar. İpoteğin kuruluşu sırasında makine ve otel döşeme eşyası gibi açıkça eklenti olarak gösterilen ve tapu

<sup>471</sup> C.Özübek, *Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.26.

kütüğünde beyanlar sütununa yazılan şeyler, kanuna göre bu nitelikte olamayacakları ispat edilmedikçe eklenti sayılır. Üçüncü kişilerin eklentiler üzerindeki hakları saklıdır (Md. 862).

#### 5.4.1.3. İpoteğin Kurulmasında Güvence Altına Alınan Alacak

İpotekte anapara miktarı, Türk parası ile gösterilen belli bir alacak için kurulabilir. Alacağın miktarının belli olmaması halinde, alacaklının bütün istemlerini karşılayacak şekilde taşınmazın güvence altına alacağı üst sınır taraflarca belirtilir. Yurt içinde veya dışında faaliyette bulunan kredi kuruluşlarınca yabancı para üzerinden veya yabancı para ölçüsü ile verilen kredileri güvence altına almak için yabancı para üzerinden ipotek kurulabilir. Bu halde her derecenin ifade ettiği miktar, ipoteğin konusu alacağın tespit edildiği para türü üzerinden gösterilir. Ancak, aynı derecede birden fazla para türü kullanılarak ipotek kurulamaz. Yabancı para üzerinden kurulan ipoteğe ait bir derecenin boşalması halinde, yerine, tescil edileceği tarihteki karşılığı Türk parası veya yabancı para üzerinden ipotek kurulabilir. Türk parası ile kurulmuş bir ipoteğe ait derecenin boşalması halinde ise, yerine tescil edileceği tarihteki karşılığı yabancı para üzerinden ipotek kurulabilir. Yabancı veya Türk parası karşılıklarının hesabında hesap günündeki Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasının döviz alış kuru esas alınır. İpoteğin hangi yabancı paralar üzerinden kurulabileceği, Bakanlar Kurulunca belirlenir (Md. 851). Sınırlayıcı hükümler saklı kalmak kaydıyla, taraflar faiz oranını diledikleri gibi kararlaştırabilirler (Md. 852).

#### 5.4.1.4. İpoteğin Dereceleri

İpoteğin sağladığı güvence, tescilde belirtilen rehin derecesi ile sınırlıdır. Taşınmaz üzerinde ipotek, sırada kendisinden önce gelecek olanın miktarının tescilde belirtilmesi kaydıyla ikinci veya daha sonraki derecede de kurulabilir (Md. 870). Aynı taşınmaz üzerinde farklı sıralarda kurulmuş bulunan rehin haklarından birinin terkin edilmiş olması, sonraki sırada yer alan rehinli alacaklıya boşalan dereceye geçme hakkı vermez. Terkin edilen rehin hakkı yerine yeni bir rehin hakkı kurulabilir. Sonraki sırada yer alan rehinli alacaklılara boşalan dereceye geçme hakkı veren sözleşmelerin geçerliliği, resmî şekilde yapılmasına; aynî etki sağlamaları, tapu kütüğüne şerh verilmelerine bağlıdır (Md. 871). Sonraki sıralarda kurulmuş bir rehin hakkından önce gelen bir rehin mevcut değilse veya borçlu önceki bir rehin senedi üzerinde tasarruf etmemişse ya da önceki sırada bulunan rehinli alacak, o derece için tescilde belirtilen miktardan az ise; taşınmazın paraya çevrilmesinde satış bedeli, boş derece hesaba katılmaksızın sonraki alacaklılara sıralarına göre dağıtılır (Md. 872).

#### 5.4.1.5. İpotek Borcunun Ödenmemesi

Borç ödenmezse alacaklı, alacağını ipotekli taşınmazın satış bedelinden elde etme hakkına sahiptir. Borcun ödenmemesi halinde ipotekli taşınmazın mülkiyetinin alacaklıya geçeceğine ilişkin sözleşme hükmü geçersizdir. Aynı alacak için birden çok taşınmazın ipotekli olması halinde, ipoteğin paraya çevrilmesi istemi, taşınmazların tamamı hakkında yapılır. Bununla birlikte, icra dairesi onlardan ancak gerektiği kadarını paraya çevirir (Md. 873). Rehinli taşınmazın satış bedeli, alacaklılar arasında sıralarına göre dağıtılır. Aynı sırada olan alacaklılar arasında o sıraya düşen satış bedeli alacakları oranında dağıtılır (Md. 874).

2004 sayılı İcra ve İflas Kanunu'na göre borcun ödenmemesi halinde, icra dairesi taşınmazın kıymetini takdir ettirecek ve taşınmazın kıymetinin takdirinde, taşınmaz üzerindeki mükellefiyetlerin kıymete olan etkisi de dikkate alınacaktır. Taşınmazın önceden takdir edilen kıymetini etkileyen mükellefiyetlerin ortaya çıkması halinde, icra dairesi satışa esas olmak üzere taşınmazın değerlendirme hizmeti yeniden yapılacaktır. Kıymet takdirine ilişkin rapor borçluya, haciz koydurmuş alacaklılara ve diğer ipotekli alacaklılara tebligatın yapıldığı icra dosyasındaki, ayrıca bildirilmiş bulunması hali müstesna olmak üzere, tapudaki mevcut adresleri esas alınmak sureti ile tebliğ edilir. İcra dairesi, mülga 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanununun 38/A maddesinin birinci fıkrasında tanımlanan konut finansmanından kaynaklanan alacaklar ile Toplu Konut İdaresi Başkanlığı'nın rehinle temin

edilmiş alacaklarının takibinde, satışı istenen taşınmaz için kıymet takdirini, yetki verilmiş kişi veya kurumlara yaptıracaktır (Md. 128).

Satışa çıkarılan taşınmazda eklenti niteliğinde teşvikli mal varsa icra müdürlüğü bu malların kıymetini ayrıca takdir ettirir. Satıştan önce ilgili kurumlardan bu mallar üzerindeki vergi, resim, harç gibi yükümlülükler sorulur. Satış isteyen alacaklının talebi üzerine bu mallar satış dışında tutulabileceği gibi, üzerlerindeki vergi, resim, harç gibi malın aynından kaynaklanan kamu alacakları dikkate alınarak 2004 Sayılı Kanunun 129'uncu madde hükümlerine göre taşınmazla birlikte ihale de edilebilir.

2004 Sayılı Kanuna göre kıymet takdirinin tebliğ edildiği ilgililer, raporun tebliğinden itibaren yedi gün içinde raporu düzenleyen icra dairesinin bulunduğu yerdeki icra mahkemesinde şikayette bulunabilirler. Şikayet tarihinden itibaren yedi gün içinde gerekli masraf ve ücretin mahkeme vizesine yatırılması halinde yeniden bilirkişi incelemesi yaptırılabilir; aksi halde başka bir işleme gerek olmaksızın şikayet kesin olarak reddedilir. Kesinleşen kıymet takdirinin yapıldığı tarihten itibaren iki yıl geçmedikçe yeniden kıymet takdiri istenemez. Ancak, doğal afetler ve imar durumundaki çok önemli değişiklikler meydana getiren benzer hallerde yeniden kıymet takdiri istenebilir. Kıymet takdirine ilişkin şikayet yetkisiz icra mahkemesine yapılırsa, icra mahkemesi evrak üzerinde inceleme yaparak başvuru tarihinden itibaren en geç on gün içinde yetkisizlik kararı verir (Md. 129).

#### **5.4.1.6. İpoteğin Alacaklıya Sağladığı Güvencenin Kapsamı**

Taşınmaz rehninin alacaklıya sağladığı güvencenin kapsamına; anapara, takip giderleri ve gecikme faizi ile iflasın açıldığı veya rehnin paraya çevrilmesinin istendiği tarihe kadar muaccel olmuş üç yıllık faiz ile son vadeden başlayarak işleyen faizi girer. Daha önce belirlenmiş olan faiz oranı, sonradan gelen alacaklıların zararına olarak artırılmaz (Md. 875).

#### **5.4.1.7. Taşınmazın İpotekten Kurtarılması**

Değerini aşan bir borç için ipotek edilmiş olan taşınmazı edinen kimse, borçtan şahsen sorumlu değilse, icra takibine başlanmadan önce, satın alma bedelini ödeyerek taşınmazı ipotekten kurtarabilir. Taşınmazı karşılıksız olarak edinen kimse de, takdir edeceği bedeli ödeyerek bu hakkı kullanabilir. İpotekten kurtarma hakkı, alacaklılara altı ay önce yapılacak yazılı ihbarla kullanılabilir. İpotekten kurtarma bedeli alacaklılar arasında sıralarına göre dağıtılır (Md. 885).

İpotekten kurtarma ihbarına karşı alacaklılar, ihbarın tebliğinden başlayarak bir ay içinde giderleri peşin ödemek suretiyle, ipotekli taşınmazın açık artırma yoluyla satılmasını isteyebilirler. Satış, icra dairesince 2004 sayılı İcra ve İflas Kanunu hükümlerine göre yapılır. Açık artırmada elde edilen miktarın satış bedelinden veya malik tarafından takdir edilen bedelden fazla olması halinde, bu miktar ipotekten kurtarma bedeli sayılır. Artırma bedelinin fazla olduğu hallerde, açık artırma giderleri malike, aksi halde açık artırmayı isteyen alacaklıya ait olur (Md. 886). İpotekli taşınmazın maliki borçtan şahsen sorumlu değilse, alacaklının ödeme isteminin ona karşı etkili olması, bu istemin hem borçluya, hem kendisine karşı yapılmış olmasına bağlıdır (Md. 887).

#### **5.4.1.8. İpotekli Taşınmazın Bölünmesi**

Yetkili kamu kurum veya kuruluşu tarafından gerçekleştirilen parsel birleştirilmesi ve dağıtımı işlemi sonucunda birleştirilen parsel üzerindeki rehinler, sıralarını koruyarak o parselin yerine verilen taşınmaz üzerine geçer. Birleştirme sonucunda oluşan taşınmaz, değişik alacaklar için rehinli veya bazıları rehinsiz birden çok parselin yerini alırsa; bu taşınmaz üzerine geçen rehin hakları, taşınmazı bütün olarak kapsar ve olanak ölçüsünde sıralarını korurlar (Md. 859).

#### **5.4.1.9. İpotekli Taşınmazın Devri**



İpotekli taşınmazın devri, aksi kararlaştırılmış olmadıkça, borçlunun sorumluluğunda ve güvencede bir değişiklik meydana getirmez. Yeni malik borcu yüklendiği takdirde alacaklı, kendisine başvurma hakkını saklı tuttuğunu bir yıl içinde yazılı olarak önceki borçluya bildirmezse, borçlu borcundan kurtulur (Md. 888).

İpotekli taşınmazın bir kısmının veya aynı malike ait olan ipotekli taşınmazlardan birinin başkasına devredilmesi ya da ipotekli taşınmazın bölünmesi halinde, aksine bir anlaşma yoksa, rehin taşınmazlara değerleri oranında tapu idaresince re'sen dağıtılır. Bu dağıtımı kabul etmeyen alacaklı, dağıtımın kesinleştiğinin kendisine tebliğinden başlayarak bir ay içinde yazılı bildirimde bulunmak suretiyle alacağın bir yıl içinde ödenmesini borçludan isteyebilir. Yeni malikler, kendilerine ait taşınmaza düşen borcu yükledikleri takdirde alacaklı, kendisine başvurma hakkını saklı tuttuğunu önceki borçluya bir yıl içinde yazılı olarak bildirmezse, borçlu borcundan kurtulur (Md. 889).

Taşınmazın yeni maliki borcu yüklenirse, tapu idaresi bunu alacaklıya bildirir. Alacaklıya tanınan hakkını saklı tuttuğuna ilişkin bir yıllık beyan süresi, tapu idaresince yapılan bildirimin tebliği tarihinden işlemeye başlar (Md. 890). İpotekle güvence altına alınan alacağın devrinin geçerli olması, devrin tapu kütüğüne tescil edilmesine bağlı değildir (Md. 891).

#### 5.4.1.10. İpoteğin Sona Ermesi

İpotek, tescilin terkinin veya taşınmazın tamamen yok olmasıyla sona erer. Kamulaştırma işlemlerine ilişkin kanun hükümleri saklı olacaktır (Md. 858). Kamulaştırılan taşınmazın tapu kaydı üzerinde olan rehin hakları, irtifak hakkı, taşınmaz yükü, kamu haczi ve vakıf şerhi gibi bütün kayıtlamaların dikkate alınması koşulu ile değerlendirme sürecinde tespiti yapılacaktır. Diğer bir ifade ile tapu kaydı üzerindeki varsa bütün kayıtlamaların öncelikle araştırma konusu olması zorunluluğu bulunmaktadır. Taşınmazın maliki tarafından, herhangi bir hukuki ilişki sebebi ile taşınmaz teminat gösterilerek ipotek edilmiş olabilir veya malikin herhangi bir borcu nedeniyle yapılan bir icra takibi sırasında taşınmaz haczedilmiş olabilir. Bu işlemler taşınmazın değerini doğrudan etkilemez. Ancak taşınmazın satılmak istenmesi halinde, potansiyel alıcı(lar), talep edilen taşınmaz bedeline, ipotek, irtifak hakkı veya haciz şerhine sebep olan borç miktarını da eklemek suretiyle işlem yapma eğiliminde olacaktır. Bu borç karşılıklarını alacaklılarına ödemek suretiyle bu şerhlerin kaldırılmasında mümkün olabilir.

Taşınmazın tapu kaydında rehin şerhi bulunup devam ediyorsa, kamulaştırma karşılığına aktarılmaması veya kamulaştırma parasının doğrudan malik adına açılacak banka hesabına yatırılması doğru bulunmamaktadır. Örneğin, taşınmaz üzerindeki intifa hakkı, kamulaştırma ile bedele intikal ettiğinden, intifa hakkı sahibi, intifa payına tekabül eden ve bankaya yatırılmış bulunan kamulaştırma bedelini talep etme hakkına sahiptir<sup>472</sup>. Belirtilen biçimde işlem yapılmaması halinde, tapu kütüğüne tescil edilen haklar ve şerhlerin neden olacağı yükümlülüğün kamulaştırma yapan idare tarafından yüklenilmesi zorunlu olacak ve bu da ikinci defa bedel ödenmesi anlamına gelecek ve yapılan ikinci ödeme kamu zararı olarak kabul edilecektir.

#### 5.4.2. İpoteğin Türleri

İpotek, Türk Medeni Kanunu ve Tapu Sicili Tüzüğü ile düzenlenen diğer ayni haklar gibi geçerli bir hukuki nedene dayanarak tapu siciline tescil ile kurulmaktadır. İpotek, tarafların iradesine bağlı bir hukuki işlemle ya da kanun hükmü gereği kurulabilir. Bu durum, ipoteğin türlere ayrılmasının sebeplerinden biridir. Ayrıca, teminat miktarının belirlenmesi de ipotekte çeşitliliğe sebep olmaktadır. İstem ve işlemin niteliği de tapuda tescil edilen ipotek türlerinde etkili olmaktadır.

Özetle ipotek, güvence miktarının belirleniş tarzından ve kaynağından (hukuki sebebinden) hareketle sınıflandırılabilir<sup>473</sup>. Güvence miktarının belirleniş tarzına göre ipotek, “anapara ipoteği”

<sup>472</sup> V.Böke, 4650 Sayılı Kanunla Değişik 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu ve Kamulaştırma Bedelinin Tespiti Davaları, Seçkin Yayınları, 2003, Ankara, s.340-400.

<sup>473</sup> M.Ayan, Eşya Hukuku, Cilt:I, Zilyedlik ve Tapu Sicili, 3.Baskı, 2001, Konya, s.150-180; S.Y.Şener, Türk Hukukunda İpotek ve Uygulaması, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Özel Ana Hukuk Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2204, Konya, s.20.

ve “üst sınır ipoteği” şeklinde ikiye ayrılır. Kaynağına göre ise, “iradi ipotek” ve “kanuni ipotek” olmak üzere ikiye ayrılır. Bu ayrım, Türk Medeni Kanunu’nda da açıkça belirtilmiştir. Kanuni ipotek te kendi içinde, “doğrudan doğruya kanundan doğan ipotek hakları” ve “dolayısıyla kanundan doğan ipotek hakları” şeklinde iki gruba ayrılır<sup>474</sup>.

#### 5.4.2.1. İpoteğin Kaynağına Göre Türleri

İpotek, taşınmaz rehninin temel ilkelerinden biri olan “kamuya açıklık ilkesi” gereğince geçerli bir hukuki sebebe bağlı olarak tapuya tescil ile kurulur. İpoteğin hukuki sebebi, tarafların iradesine bağlı olarak oluşturulabileceği gibi bir kanun hükmü de olabilir.

##### İradi ipotek:

Tarafların, yani alacaklı ve borçlunun, birlikte tapu memuru huzurunda ipotek sözleşmesine veya borçlunun ölümüne bağlı tasarrufuna dayanarak resmi şekilde yaptıkları ve tapu kütüğüne tescille kurdukları bir ipotek türüdür.

##### Kanuni ipotek:

İpoteğin bir özel yasa ile kurulmasının öngörülmesi halidir. 4721 Sayılı Kanunda ipoteğin tapuya tescil ile doğacağı belirtilmiş olmasına karşın, bunun istisnasına da yer verilmiştir. Bu durumda, 4721 Sayılı Kanuna göre kanuni ipotek ikiye ayrılmaktadır.

**Tescile Tabi Olmayan Kanunî İpotek:** 4721 Sayılı Kanuna göre “kanunî ipotek haklarının doğumu, aksi kanunda öngörülmüş olmadıkça, tapu kütüğüne tescil edilmelerine bağlı değildir” hükmünü amirdir (Md. 892). Bu durum, alacaklının ipotekli taşınmazın değerinin azalmasını önlemek (Md. 865/III ve 867/II) ve taşınmazın korunmasının sağlanması bakımından malikin ödemekten kaçındığı sigorta ücretlerini ödemek (Md. 876) için yapılan masrafları güvence altına almayı amaçlamaktadır. Bu tür ipotekler istemde bulunulmadıkları sürece tapuya tescil edilmezler.

**Tescile Tabi Kanunî İpotek:** 4721 Sayılı Kanunda, aşağıdaki alacaklıların, kanunî ipotek hakkının tescilini isteyebilecekleri belirtilmiştir:

- Satıştan doğan alacağı için satılan taşınmaz üzerinde satıcı,
- Elbirliği ortaklığına giren taşınmazlarda paylaşımdan doğan alacakları için birlikte mirasçı olanlar veya diğer elbirliği ortakları,
- Bir taşınmaz üzerinde yapılan yapı veya diğer işlerde malzeme vererek veya vermeden emek sarf ettikleri için malzeme ve emek karşılığı olarak malik veya yükleniciden alacaklı olan alt yüklenici veya zanaatkarlar.

Alacaklıların, bu kanunî ipotek hakkından önceden feragat etmeleri geçerli değildir (Md. 893). Satıcıların, mirasçıların ve diğer elbirliği ortaklarının kanunî ipotek haklarının, mülkiyetin naklini izleyen üç ay içinde tapu kütüğüne tescil edilmiş olması gerekir (Md. 894). Zanaatkarların ve yüklenicilerin kanunî ipotek hakları, çalışmayı veya malzeme vermeyi yükledikleri andan başlayarak tapu kütüğüne tescil olunabilir. Tescilin yüklenilen işin tamamlanmasından başlayarak üç ay içinde yapılmış olması gerekir. Tescilin yapılması için alacağın malik tarafından kabul edilmiş veya mahkemece karara bağlanmış olması şarttır. Malik yeterli güvence gösterirse tescil istenemez (Md. 895).

**Doğrudan Doğruya Kanundan Doğan İpotek Hakları:** Doğrudan kanundan doğan ipotek hakları;

<sup>474</sup> M.Ayan, *Eşya Hukuku, Cilt:1, Zilyedlik ve Tapu Sicili, 3.Baskı, 2001, Konya, s.183*; S.Y.Şener, *Türk Hukukunda İpotek ve Uygulaması, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Özel Ana Hukuk Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2204, Konya, s.20*.

(a) İpotekli Taşınmazın Değerinin Azalmasını Önlemek İçin Yapılan Masraflardan Doğan İpotek Hakkı

(i) Malikin Kusurlu Davranışından Kaynaklanan Değer Azalmaları ve Alacaklının İpotek Hakkı

(ii) Üçüncü Kişilerden ve Tabiat Olaylarından Kaynaklanan Değer Azalmaları ve Alacaklının İpotek Hakkı

b) İpotekli Taşınmazın Korunması İçin Yapılan Zorunlu Masraflardan Doğan İpotek Hakkı olarak sınıflandırılabilir.

**Dolayısıyla Kanundan Doğan İpotek Hakları:** Dolayısıyla kanundan doğan ipotek hakları ise;

a) Satıştan Doğan Alacağı İçin Satılan Taşınmaz Üzerinde Satıcının Kanuni İpotek Hakkı

b) Elbirliği Ortaklığına Giren Taşınmazlarda Paylaşmadan Doğan Alacakları İçin Birlikte Mirasçı Olanlar veya Diğer Ortakların Kanuni İpotek Hakkı

c) Alt Yüklenici veya Zanaatkarların Kanuni İpotek Hakkı

d) Üst Hakkından Doğan Kanuni İpotek Hakları

1) Arazi Malikinin Kanuni İpotek Hakkı

2) Üst Hakkı Sahibinin Kanuni İpotek Hakkı

e) Ölünceye Kadar Bakma Sözleşmesinde Bakım Alacaklısının Kanuni İpotek Hakkı

f) Kat Mülkiyetinde Ortak Giderlerin Güvencesi Olan Kanuni İpotek Hakkı<sup>475</sup>

olarak sınıflandırılabilir.

**Yapı İpoteği:** 4721 Sayılı Kanunun 893'üncü maddesinin birinci fıkrasının üçüncü bendinde, çalışmalarının karşılığı olan alacaklarını elde edememe riski altında olan, fakat buna rağmen çalışmak zorunda kalan yapı alacaklılarına, yapı sahibine karşı sahip oldukları alacaklarını güvence altına almaları için kanuni ipotek hakkı tanınmıştır<sup>476</sup>. Bu işlem özellikle taahhüt yoluyla inşaat işini yaptıran kişi ve kurumlarda sıklıkla uygulama alanı bulmaktadır. Benzer biçimde tersanelerde inşa edilen gemilerin edinim bedelinin ödenmemesi halinde, gemi üzerinde de ipotek tesisi yapılması uygulamasına sıklıkla rastlanmaktadır.

#### 5.4.2.2. İpoteğin Teminat Miktarının Belirlenmesine Göre Türleri

Taşınmaz rehninin temel ilkelerinden biri olan “belirlilik ilkesi”<sup>477</sup> gereğince, ipoteğin kurulmasında, taşınmazın ne miktar alacak için güvence teşkil edeceği tapu kütüğünde açıkça gösterilmelidir. Bu husus 4721 Sayılı Kanunun 851'inci maddesinde; “taşınmaz rehni, miktarı Türk parası ile gösterilen belli bir alacak için kurulabilir. Alacağın miktarının belli olmaması halinde, alacaklının bütün istemlerini karşılayacak şekilde taşınmazın güvence altına alacağı üst sınır taraflarca belirtilir” şeklinde ifade edilmiştir.

4721 Sayılı Kanunun 851'inci maddesinden de anlaşıldığı üzere, ipotek, güvence altına alınması düşünülen alacağın miktarının belli olup olmamasına göre, iki şekilde kurulabilir. Buna

<sup>475</sup> S.Y.Şener, *Türk Hukukunda İpotek ve Uygulaması*, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Özel Ana Hukuk Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2204, Konya, s.30-38.

<sup>476</sup> Yapı İpoteği hakkının tarihi gelişimi hakkında bakınız. S.Reisoğlu, *Türk ve İsviçre Hukuku'nda Müteahhit ve İşçilerin Kanuni İpotek Hakkı*, 1961, Ankara s.2 vd.; S.Y.Şener, *Türk Hukukunda İpotek ve Uygulaması*, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Özel Ana Hukuk Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2204, Konya, s.40.

<sup>477</sup> S.Y.Şener, *Türk Hukukunda İpotek ve Uygulaması*, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Özel Ana Hukuk Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2204, Konya, s.21.

göre, ipotekle güvence altına alınması düşünülen alacağın miktarı belli ise “anapara ipoteği” ve belli değilse “üst sınır ipoteği” biçiminde tesis edilecektir<sup>478</sup>.

#### **Anapara ipoteği:**

İpoteğin kurulması anında güvence altına alınmak istenen alacak miktar itibarıyla belli ise, bu miktar tapu kütüğüne tescil edilir. Bu durumda, bir “anapara ipoteği” veya “sabit ipotek” söz konusu olur.

#### **Üst sınır ipoteği:**

İpoteğin kurulması esnasında güvence altına alınmak istenen alacağın miktarı belli değilse, alacaklının bütün istemlerini karşılayacak şekilde taşınmazın güvence altına alacağı üst sınır taraflarca belirlenmelidir. Bu şekilde, miktarı belli olmayan alacaklar için kurulan ipoteğe, “üst sınır ipoteği” veya “azami meblağ ipoteği” adı verilir<sup>479</sup>.

Üst sınır ipoteği, genellikle rehlin kurulduğu anda miktarı bilinmeyen ve ileride doğacağı zamanda da miktarının ne olacağı tahmin edilemeyen alacaklar için kurulur. Henüz gerçekleşmemiş olmakla birlikte doğma ihtimali bulunan tazminat alacakları, kredi hesabı veya cari hesaptan doğan alacaklar ile şarta bağlı alacaklar bu tür alacaklara örnek olarak gösterilebilir<sup>480</sup>.

#### **5.4.2.3. İpoteğin İstem ve İşlemin Niteliğine Göre Türleri**

Uygulamada tapu siciline tescil edilen ipoteklerin istemde bulunan kurum ve ipoteğin kuruluş amacı dikkate alındığında aşağıda belirtildiği şekilde çeşitli türlere de ayrılabilir<sup>481</sup>:

- Banka ipoteği
- Matbu resmi senetle ipotek tesisi
- Onama suretiyle ipotek tesisi (Kredi veya borç sözleşmesi ile ipotek tesisi)
- Kooperatiflerin ipotek işlemleri
- Şirket taşınmazının ipoteği
- Şahıs lehine ipotek
- Müşterek ipotek
- Payın ipoteği
- Korunmuş miktar ipoteği (Mahfuz meblağ)
- Garama ipoteği (Garama anlaşması)
- Kanuni ipotek tesisi
- İpotekte bedel artırımı ve azaltılması

#### **5.5. İpotek Kredileri ve Gayrimenkul Piyasalarındaki Uygulamaları**

Gayrimenkul finansmanının gelişmiş olduğu ülkelerde, gayrimenkul finansmanı için başvurulabilecek birçok ipotek kredisi türü bulunmaktadır. İpotek kredisi kullanıcıları kullanacakları ipotek kredisini seçerken bazı unsurları göz önünde bulundurmaktadır. Bunlar: kredilere uygulanan faiz oranı, geri ödeme biçimleri, kullanıcıya sağlanan hizmetler ve kredi değerlendirme süreci gibi unsurlardır. İpotek kredilerinin de faiz yapısı ve geri ödeme biçimleri bakımından birçok türü bulunmaktadır. Başlıca kullanılan ipotek kredilerini dört grupta toplanabilir. Bunlar; (i) sabit oranlı ipotek (Fixed Rate Mortgage), (ii) fiyat seviyesine göre ayarlanan ipotek (Price Level Adjust

<sup>478</sup> S.Y.Şener, *Türk Hukukunda İpotek ve Uygulaması*, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Özel Ana Hukuk Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2204, Konya, s.21.

<sup>479</sup> S.Y.Şener, *Türk Hukukunda İpotek ve Uygulaması*, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Özel Ana Hukuk Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2204, Konya, s.22.

<sup>480</sup> S.Y.Şener, *Türk Hukukunda İpotek ve Uygulaması*, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Özel Ana Hukuk Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2204, Konya, s.23.

<sup>481</sup> Detaylı bilgi için bakınız: Ö.G.Dörtgöz, *Tapu İşlemleri Birlik Basımevi*, 2012, Ankara, s.23-77.

Mortgage), (iii) ayarlanabilir oranlı ipotek (Adjustable Rate Mortgage) ve (iv) iki endeksli ipotek (Dual Index Mortgage) olarak sıralanabilir.

### 5.5.1. Sabit Faizli ve Eşit Taksitli İpotekli Konut Kredileri

İpoteğe dayalı menkul kıymetler yoluyla bir konut satın alınırken, hanehalkı satın alacağı konutun piyasa fiyatının % 10'u ile % 20'si arasında peşinat depozitosu ödemekle yükümlüdür. İpotek, kredi alan kişinin konutunu güvence olarak gösterdiği teminatlı bir kredi türüdür. İpotek işlemi, içinde üç önemli değişken barındırır. Bunlar; faiz oranı, ödeme planı ve amortizasyon süresi yani kredinin bitme süresidir. Bu üç değişken, kredi alan kişinin bu süre içinde ne kadar ödemesi gerektiği ve anapara geri ödemelerinin ne kadar zamanda yapıldığını gösterir<sup>482</sup>.

Sabit oranlı ipotek kredisi, sabit faiz oranlı, eşit geri ödemeli, tamamen amortize edilen bir ipotek kredisi türüdür<sup>483</sup>. Bu şekilde ödenen krediler geleneksel ipotekli krediler (traditional mortgage loan) olarak da isimlendirilmektedir.

Sabit oranlı ipotek kredisinde, kredi alan, kredi verene her ay aynı miktarda ödeme yapar ve ödeme süresi dolduğunda kredi kapanır. Vade ise 20 yıldan 30 yıla kadar sürelerde değişmektedir. Bununla birlikte son yıllarda 15 yıl vadeyle düzenlenen ipoteklerin hacmi artmaktadır<sup>484</sup>.

Aylık ödemeler vadesi gelen faiz ödemesi ve anaparanın bir kısmını kapsar. İpotek ödemelerinde öncelikle ödemelerin çoğu faize gider. Anapara ödenirken vadesi gelen faiz miktarı azalır ve ödemelerin çoğu anapara ödemesi olur. Süresonunda anapara da faiz ödemesi de yapılır<sup>485</sup>.

Uygulama deneyimlerine göre belirtilen standart aracın, hem borç alan, hem de borç verenler için enflasyonist bir ortamda sorun yarattığı ifade edilebilir. Yüksek enflasyon ortamlarında, borç verenler yatırımlarından pozitif bir geri dönüş sağlamak için verdikleri krediye yüksek oranlı bir nominal faiz oranı uygulamaya mecbur kalmaktadırlar. Bu yüksek nominal faiz oranı da, sabit dönem ve sabit oranlı kredide yüksek geri ödemelere sahip olmaktadır. Ancak yüksek enflasyon sebebiyle, zaman içerisinde kredi geri ödemelerinin reel değeri azalmaktadır. Bu ipotek kredisinin genel bir özelliği olarak, krediyi almış olan taraf vade içinde her zaman, kredi bakiyesini ödeyerek kredi kapatma hakkına sahiptir. Bu nedenle piyasa faiz oranları ipotek kredisi faiz oranlarının altına indiği zaman, kredi alan taraf bu krediyi kapatarak daha uygun koşullarda yeniden borçlanacaktır. Faizlerde düşüş olduğu zaman krediyi alan mevcut krediyi kapatarak daha düşük faiz oranı ile borçlanabilme imkanına sahip iken; krediyi veren faizlerin yükselmesi durumunda krediyi sona erdirmeye ve faiz oranını yükseltme imkanına sahip değildir<sup>486</sup>.

Sabit oranlı ipotek, kredi alan açısından hiçbir risk doğurmaz iken, kredi veren açısından risklidir. Bu nedenle geleneksel ipotek kredileri ekonomik istikrarın olduğu ülkelerde uygulanabilir. Özellikle enflasyon oranının yüksek olduğu ülkelerde geleneksel ipotek kredileri riskli olup, finansal kurumlar bu tür kredilerden kaçınmaktadırlar<sup>487</sup>.

<sup>482</sup> E.Yeşil, *İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetler Yoluyla Konut Finansmanı Modelinin Ekonomik Açından Değerlendirilmesi*, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2007, Ankara, s.50.

<sup>483</sup> E.Yeşil, *İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetler Yoluyla Konut Finansmanı Modelinin Ekonomik Açından Değerlendirilmesi*, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2007, Ankara, s.50.

<sup>484</sup> Ali Alp, *İpotek Kredileri ve İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetler Yoluyla Konut Finansman Sorununun Çözümünde Bir Model Önerisi*, S.P.K. Yayınları, 1996, Ankara, s.78.

<sup>485</sup> E.Yeşil, *İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetler Yoluyla Konut Finansmanı Modelinin Ekonomik Açından Değerlendirilmesi*, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2007, Ankara, s.50.

<sup>486</sup> İ.Cimit, *Gayrimenkullerin Menkulleştirilmesi ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları Üzerine Bir İnceleme*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2000, İstanbul, s.78; E.Yeşil, *İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetler Yoluyla Konut Finansmanı Modelinin Ekonomik Açından Değerlendirilmesi*, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2007, Ankara, s.51.

<sup>487</sup> D.Başarır, *Türkiye'de Konut Finansmanı*, T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı Uzmanlık Tezi, 1995, Ankara, s.21.



### 5.5.2. Değişken Faizli İpotekli Konut Kredileri

Bu tür kredilerde, verilen ipotek kredisinin faiz oranları, kredi vadesi boyunca sözleşmede önceden belirlenen sürede değiştirilebilmektedir<sup>488</sup>. Bu kredi türü kredi veren tarafın karşılaştığı faiz oranlarındaki değişme riskine karşılık korumak amacıyla ortaya çıkmıştır<sup>489</sup>. Ayarlanabilir oranlı ipotek kredisi olarak da adlandırılmakta olan bu ipotek kredisinin faiz oranı dönemsel olarak yeniden belirlenebilmektedir. Bu dönemler 6 ay, 1 yıl, 2 yıl ya da 3 yıl gibi süreler olabilmektedir. Bununla beraber ekonomik göstergelerin çok değişken olduğu ülkelerde faiz oranının yeniden belirlenme dönemleri daha da kısa döneme çekilebilmektedir<sup>490</sup>.

Ayarlanabilir oranlı ipotek kredilerinde faiz oranına dayalı bir indeks kullanılmaktadır. Bu da kreditorlere reel faiz oranlarında meydana gelebilecek değişimlere ilişkin riski de borçlu tarafa kaydırma imkanı sağlamaktadır<sup>491</sup>. Ayarlanabilir oranlı ipotek işleminde kredi miktarını amortize edecek şekilde ödenmesini sağlayacak bir başlangıç faiz oranı uygulanmaktadır. Bu oran, ilk yılın sonunda belirlenen faiz oranı indeksine göre yeniden ayarlanır ve ikinci yıl için amortisman planına göre yeni bir ödeme planı belirlenir. Bu işlem kredinin tamamen ödendiği son yıla kadar devam etmekte ve faiz oranlarının yeniden belirlenmesinde endekslemeye çok dikkat edilmesi gerekmektedir. Kullanılan bu endeksler sayesinde sağlanan fonların maliyeti sağlanmaktadır. Kredi veren kurumların, ayarlanabilir oranlı ipotek kredilerinde, kredi alanlar tarafından da benimsenmiş olan ve piyasada kullanılan endeksler dışında başka endeks kullanılması güveni azaltır<sup>492</sup>. Bu tür kredilerde yaygın olarak kullanılan referans endeksler; bir yıl vadeli hazine bonosu faiz oranı, bir yıl vadeli LIBOR ya da ülke genelinde önde gelen gayrimenkul finansman kurumlarının uyguladığı sabit faizli ipotekli konut kredilerinin faiz oranlarının ağırlıklı ortalaması olabilir.

Özellikle borç veren kuruluşların fonlama maliyetlerindeki değişimleri karşılamak amacıyla ya taksit tutarının enflasyon farkına göre ayarlandığı veya faiz oranının belirli bir endeks (benchmark index) değer artı bir marj konularak elde edilen ve vade boyunca değişen bir oran olduğu, ipoteğe dayalı gayrimenkul kredileridir. Bu tür kredilerde faiz oranına bağlı olarak aylık taksit tutarları değişir. Faiz oranlarının sıklıkla değiştiği ekonomilerde, sabit faizli kredilerin temin edilemediği durumlarda kullanılmaktadır. Borçlu açısından faiz oranları düştüğünde bu kredi avantaj yaratsa da yükseldiğinde riskli olacaktır.

Bankacılık sistemi içinde uygulanan diğer değişken faizli kredilere benzer şekilde faiz oranı değişimlerine karşı kredi faiz oranının tavan ve taban değerlerini önceden saptamak bu kredilerde de mümkündür. Tavan saptanması durumunda borçlu ödeme gücünün ötesindeki faiz artışlarına karşı kendini korurken, taban borç veren için faiz düşüşlerinde bir korunma sağlayacaktır.

Yukarıda kısaca açıklanan ipotekli krediler dışında; eşit anapara ödemeli (sabit amortismanlı), artan ödemeli, ayarlanabilir faizli, balon ödemeli, indirimli ipotekli ve karma ipotekli konut kredisi uygulamalarına da rastlanmaktadır. Bunlar kısaca aşağıda açıklanmıştır<sup>493</sup>:

**Eşit Anapara Ödemeli (Sabit Amortismanlı) İpotekli Konut Kredisi:** Bu tür bir kredi yapısında aylık anapara geri ödemeleri kredi vadesi boyunca sabit olarak belirlenmekte ve eşit miktarlar halinde geri ödenmektedir. Bunun için ilgili kredi yapısında kredi miktarı geri ödemenin yapılacağı vade sayısına bölünerek aylık anapara taksitleri bulunur. Kalan kredi borç bakiyesi ile kredi dönemsel faiz oranının çarpımı şeklinde hesaplanan aylık faiz miktarı ise değişkendir ve azalan

<sup>488</sup> E.Yeşil, *İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetler Yoluyla Konut Finansmanı Modelinin Ekonomik Açından Değerlendirilmesi*, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2007, Ankara, s.50.

<sup>489</sup> E.Yeşil, *İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetler Yoluyla Konut Finansmanı Modelinin Ekonomik Açından Değerlendirilmesi*, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2007, Ankara, s.51.

<sup>490</sup> I.Cimit, *Gayrimenkullerin Menkulleştirilmesi ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları Üzerine Bir İnceleme*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2000, İstanbul, s.51.

<sup>491</sup> D.Başarır, *Türkiye'de Konut Finansmanı*, T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı Uzmanlık Tezi, 1995, Ankara, s.25.

<sup>492</sup> E.Yeşil, *İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetler Yoluyla Konut Finansmanı Modelinin Ekonomik Açından Değerlendirilmesi*, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2007, Ankara, s.52.

<sup>493</sup> A.Hepşen, *Gayrimenkul Değerleme Esasları, Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu, Lisanslama Sınavları Çalışma Kitapları*, 2015, İstanbul, s148-155.

bir eğilim gösterir. İlgili kredi yapısında için hesaplanan aylık faiz miktarı aylık anapara geri ödeme tutarına ilave edilerek aylık taksit ödeme tutarı bulunmaktadır. Eşit anapara ödemeli kredi yapısında ödenen ilk taksit en yüksek kredi taksiti olurken, vade ilerledikçe taksit miktarları azalmaktadır. İlgili kredi yapısının bir diğer önemli özelliği kredi faiz oranının sabit olarak belirlenmesidir.

**Artan Ödemeli İpotekli Konut Kredisi:** Bu tür kredilerde gelirlerinin yükseleceğini ya da tasarruf eğilimlerinin artacağı beklentisi olan kişiler için hazırlanmış bir kredi ödeme planı söz konusudur. Dolayısıyla, geri ödeme tutarları başlangıçta düşük tutulmakta, daha sonraki dönemlerde ise kademeli olarak arttırılmaktadır. Bu kredi yapısı hem belirlenen sabit faiz oranı nedeniyle sabit faizli ipotekli konut kredisine benzemekte hem de geri ödeme tutarlarının kademeli olarak arttırılması nedeniyle sabit faizli ipotekli konut kredisinden ayrılmaktadır. İlk defa ipotekli konut kredisi almak isteyen kişiler ile gelir ya da tasarruf düzeyleri yıllar geçtikçe artacağına inanılan gayrimenkul alıcıları için iyi bir alternatif olmaktadır.

**Ayarlanabilir Faizli İpotekli Konut Kredisi:** Bu tür kredilerde vade uzun tutulmakla birlikte kredi faiz oranları 3-5 yıl gibi dönemler itibariyle periyodik olarak taraflarca yeniden pazarlık konusu edilmekte ve ayarlanmaktadır. Burada faiz oranları değiştikçe geri ödemelerde değişmektedir.

**Balon Ödemeli İpotekli Konut Kredisi:** Bu tür kredilerde düşük peşinatlı ve düşük geri ödemeli bir plan hazırlanmakta, anapara ve faiz ödemelerinin sözleşmede belirtilen vadede sonlandırılabilmesi için ara dönemlerde (örneğin 3 ayda bir, 6 ayda bir ya da tüketicinin talebine göre belirlenen sıklıkta) yapılacak toplu ödemelere ihtiyaç duyulmakta ya da vadenin sonunda kalan borç tek bir seferde ödenmektedir. Kredi faiz oranı sabittir.

**İndirimli İpotekli Konut Kredisi:** İndirimli ipotekli konut kredisinde kredi kullanım aşamasında belirlenen değişen komisyon tutarı (örneğin % 1 ile % 5 arasında) ödenerek kredi faiz oranının daha düşük oranda belirlenmesi söz konusu olup, tüketici bu sayede indirimli faiz oranından kredi kullanarak taksit tutarlarını da düşürebilecektir. Kredi faiz oranı sabittir.

**Karma İpotekli Konut Kredisi:** Karma ipotekli konut kredilerinde vade dönemi içerisinde başlangıçta belirlenen bir dönem içerisinde (örneğin ilk 5 yıl) sabit faizli bir yapı uyarınca kredi taksitleri ödenir iken, devam eden süreçte ise kredi faiz oranı değişken yapıda belirlenmektedir. Karma kredilerin değişken faizli yapısında faiz oranları ise bulunulan aydan iki önceki ayda Türkiye İstatistik Kurumu tarafından açıklanan Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) yıllık yüzde değişim oranı baz alınarak hesaplanacaktır.

### 5.5.3. İpotekli Ticari ve Yatırım Kredileri

Türkiye’de 1958 yılında Bakanlar Kurulu Kararı ile Emlak Bankası ve Vakıfbank dışındaki bankaların konuta ilişkin kredi açmaları, 1979 yılına kadar engellenmiş ve daha sonra bütün bankalara kredilendirme yetkisi verilmiştir. Bu yıllarda bankalarda ucuz ve uzun vadeli konut kredisi vermek karlı olmadığından, bu alana ilgi göstermemişlerdir. 1989 yılından itibaren Pamukbank, 1990 yılından itibaren Dışbank ve İmar Bankası, 1991 yılından itibaren, Yapı Kredi Bankası, Akbank ve Halk Bankası bireysel kredi kapsamında konut kredisi vermeye başlamışlardır. Bunun nedeni bu dönemde bankaların karlı olan ticari kredileri satamamaları ve riski dağıtmak için alternatif alanlara yönelmeleridir. Ayrıca konut kredisi faizinin mevduat faizinden yüksek olması ve anapara ve faiz tahsilatını aynı anda yapabilmesi ve ödemelerde başlangıçta faiz payının daha yüksek olması gibi yollarla bankaya yeni kaynak yaratılması söz konusu işlemin bankalara cazip gelmesine imkan vermiştir<sup>494</sup>.

Ticari bankalar kısa vadeli mevduat toplayabildikleri için bu bankaların uzun vadeli konut kredilerini finanse edebilmesi oldukça güçtür. Toplanan mevduat kısa vadeli olduğu için uzun vadeli

<sup>494</sup> B.Akçay, *Türkiye’nin Yeni Bir Konut Finansman Modeli Yaklaşımı*, O.D.T.Ü., Mimarlık Fakültesi Yayını, 1993, Ankara, s.97.

kredilerde vade uyumsuzluğu sorunu ortaya çıkmaktadır. Bunun için farklı ipoteğe dayalı menkul kıymetlerle konut finansmanı gibi farklı finansman yöntemlerini uygulamak uygun olabilir.

Ticari kredi, işletmenin kendini geliştirmek için yapacağı yatırımlar veya borçları için kullanabilecekleri kredilerdir. Bununla birlikte, yatırım kredileri ise, projeye dayalı olan (baraj, altyapı, otoyol, demiryolu ve enerji gibi) büyük yatırımlar yanı sıra konut, turizm, sanayi, tarım, ticaret ve benzeri alanlarda gerçekleştirilecek faaliyetlerin finansmanında kullanılan kredilerdir.

5411 sayılı Bankacılık Kanunu'na göre kredi; *“Bankalarca verilen nakdî krediler ile teminat mektupları, kontrgarantiler, kefaletler, aval, ciro, kabul gibi gayrinakdî krediler ve bu niteliği haiz taahhütler, satın alınan tahvil ve benzeri sermaye piyasası araçları, tevdiatta bulunmak suretiyle ya da herhangi bir şekil ve surette verilen ödünçler, varlıkların vadeli satışından doğan alacaklar, vadesi geçmiş nakdî krediler, tahakkuk etmekle birlikte tahsil edilmemiş faizler, gayrinakdî kredilerin nakde tahvil olan bedelleri, ters repo işlemlerinden alacaklar, vadeli işlem ve opsiyon sözleşmeleri ile benzeri diğer sözleşmeler nedeniyle üstlenilen riskler, ortaklık payları ve Kurulca kredi olarak kabul edilen işlemler...”* (Md. 48) şeklinde tanımlanmaktadır. Bu tanıma göre ticari krediler kredinin geri ödenme sıklığına göre (spot veya rotatif), vade uzunluklarına göre (kısa, orta veya uzun vadeli), teminat bazlı (açık veya kefalet karşılığı) şeklinde farklı gruplara ayrılmaktadır. Ticari ve yatırım amaçlı krediler, küçüklüğü veya büyüklüğüne bakılmaksızın bütün şirketlere bankalarca kullandırılmakta ve böylece işletmelerin çeşitli amaçlarla kullanabilecekleri finansal kaynak sağlanmış olmaktadır.

#### 5.5.4. İpotekli Kredilerde Riskler ve Risk Analizleri

Risk kavramına ilişkin farklı tanımlama yapılsa da genel olarak risk; meydana gelebilecek bir olayın hedeflerin gerçekleşmesi üzerinde bir etkiye sahip olup olamayacağına dair belirsizlik” olarak ifade edilebilir. Kelime anlamı ile “bir zarara, bir kayba, bir tehlikeye yol açabilecek bir olayın ortaya çıkma olasılığı veya tehlike” anlamlarına gelmektedir. Finansal kurumlar açısından risk genel olarak “istenmeyen durumlarla karşılaşma olasılığı” olarak ifade edilebilir<sup>495</sup>.

Finans kuramı çerçevesinde risk, finansal işlemlerin sağlayacağı getiri ile bu işlemlerle ilgili nakit akışlarının beklenen bugünkü değeri arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır. Risk teknik olaraksa, “getirilere ilişkin olasılık değerlerinin ortalama değer etrafındaki dağılımını” ifade eder<sup>496</sup>.

Konut finansmanına yönelik oluşan yüksek risk düzeyinin başlıca nedenleri olarak;

- Sosyo-ekonomik faktörler,
- Politik belirsizlikler,
- Genellikle var olan kamu sektöründe yozlaşma,
- Piyasalara dayalı ekonomi eksikliği, yani aracı finansman kurumların tam olarak gelişmemiş olması,
- Özel mülk sahibi olmayı engelleyici sosyal faktörler,
- Sektör bazında kamunun ağırlığı,
- Sosyal barış düzeyinin tam oluşturulamamış olması,
- Çok yüksek ve engelleyici nitelikte vergi yapısı

sayılabılır<sup>497</sup>. Sayılan faktörlerin risk oluşturma düzeyleri veya önem derecelerinin ülkelere göre değişim gösterebileceği ve doğal olarak önem derecesinin değişken olduğu açıktır.

Konut finansman sisteminin etkin bir şekilde kullanılabilmesini etkileyen bazı unsurlar bulunmaktadır. Özellikle bir ülkedeki; (i) konut ve gayrimenkul sektörünün ülke ekonomisindeki

<sup>495</sup> İMKB, Sermaye Piyasası ve Borsa Temel Bilgiler Kılavuzu, 1999, İstanbul, s.476.

<sup>496</sup> S.Çıtak, Geleneksel Risk Yönetiminden Programlanmış Menkul Kıymet İşlemlerine, Ekonomi Dizisi:7, Dünya Yayınları, Ekim 1999, İstanbul, s.11.

<sup>497</sup> F.Z.Temel, Konut, İpotek Bankacılığı ve Türkiye, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü Sermaye Piyasası ve Borsa Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2003, İstanbul, s.38.

ağırlığı, (ii) konut alımlarında kullanılan kurumsal finansman yöntemleri, (iii) konut finansman sektörünün GSMH içindeki payı, (iv) kredi alan ve verenlere karşı sigorta mekanizması ve (v) ekonomik istikrar gibi faktörler, söz konusu ülkenin konut finansman sisteminin sağlıklı bir şekilde uygulanmasını etkiler.

Konut finansman sistemine ilişkin riskler çeşitli kategorilere göre farklı şekillerde sınıflandırılabilir. Söz konusu riskler ekonomik anlamda “makro riskler” ve “mikro riskler” ana başlıkları altında toplanabilir<sup>498</sup>. Konut finansman sistemindeki mikro riskler; tüketici kredilerindeki irrasyonel dağılım, inşaat sektörü istihdamındaki süreksizlik, ipoteğe dayalı menkul kıymetler piyasası için derin sermaye piyasasının gerekliliği, reel sektörde kar marjlarının azalması ve kur baskısı olarak sıralanabilir<sup>499</sup>.

Konut finansmanındaki riskler; “yatırımcı riskleri”, “yatırımlarda ikame etkisi ve sistemik risk” başlıkları altında toplanabilir. Yatırımcı riskleri arasında; bilgi eksikliği, değerlendirme eksikliği, sosyal sorumluluk ve etik değerler, sistematik ve sistematik olmayan riskler ile sistemik riskler olarak sınıflandırılabilir<sup>500</sup>.

Konut finansman sisteminde yatırımcıların karşı karşıya olduğu risklerin başında bilgi eksikliği riski gelmektedir. Bilgi eksikliği; tüketicilerin konut finansman yöntemleri, kullanılan konut kredisinin özellikleri, konut kredisi sözleşmesi yapılmadan önce sunulacak bilgiler ile kredinin ödenmesi sürecinde yapılan yasal değişiklikler hakkındaki bilgileri edinme biçim ve seviyesinden kaynaklanmaktadır.

Konut finansmanı, sosyal ve ekonomik önemi nedeniyle gelişen ve gelişmekte olan ülkelerde en önemli olgu durumundadır. Konut kredileri miktar olarak düşük, ihtiyaç sahiplerinin çok zor ulaşabildiği ve mevduata dayalı kredilerdir. Birçok ekonomide sermaye piyasaları konut finansmanı için önemli ölçüde uzun vadeli fon sağlamaktadır.

Bütün ekonomilerde uzun vadeli konut kredilerinin önemli ölçüde kredi, likidite ve faiz oranı riskleri içermesi nedeniyle kredi veren kurumlar konut finansmanı konusunda kredi vermekten kaçınırlar. Gelişmekte olan ülkelerdeki enflasyon oynaklığı ve faiz oranlarının kontrol edilmesindeki politik baskılar konut kredilerini daha riskli hale getirmektedir<sup>501</sup>. Coşkun (2015)<sup>502</sup> tarafından ipotekli konut finansmanı sisteminin *arz/talep tarafında yer alan oyuncuların çeşitli risklerle karşılaşabilecekleri ve bu kapsamda konut edinilmesinin riskleri; konut kredisi tüketicileri, kredi kurumları, menkul kıymet yatırımcıları ve kamu girişimcileri*” olarak sınıflaması yapılmıştır.

#### 5.5.4.1. Konut Üreticilerinin Riskleri

Konut fiyatları sabitken malzeme ve işgücü maliyetlerindeki artış, konut arzını olumsuz ve artan konut maliyetleri, konut üreticilerinin karlılığını azaltarak konut üretiminin azalmasına neden olur<sup>503</sup>. Konut yatırımlarının taşıdığı riskler aşağıdaki gibi özetlenebilmektedir<sup>504</sup>:

**Likidite:** Likidite menkul kıymetlerle karşılaştırıldığında, konutların en önemli dezavantajı olarak görülmektedir. Konutun elden çıkarılması zaman alıcı bir iştir ve çaba gerektirir. Bunun

<sup>498</sup> F.Açıklan, *İpotekli Finansman Sisteminde Beklenen Temel Riskler ve Çözüm Önerileri*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Uluslararası Sempozyum Sunum Notları, Mayıs 2006, İstanbul, s.5.

<sup>499</sup> O.Erdoğan, *Konut Piyasası ve Mortgage: Risk Konuları, TÜSAD İpoteğe Dayalı Menkul Kıymet Finansman Sistemi Seminer Sunum Notları*, 26 Aralık 2005, İstanbul, s.9.

<sup>500</sup> O.Erdoğan, *Konut Piyasası ve Mortgage: Risk Konuları, TÜSAD İpoteğe Dayalı Menkul Kıymet Finansman Sistemi Seminer Sunum Notları*, 26 Aralık 2005, İstanbul, s.3.

<sup>501</sup> C.Özübek, *Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.61

<sup>502</sup> Y.Coşkun, *Türkiye’de Konut Finansmanı Sorunları ve Çözüm Önerileri*, Türkiye Bankalar Birliği, 2013, İstanbul, s.154.

<sup>503</sup> A.Büyükduman, *Bir Kent Efsanesi Konut Balonu Kent Ekonomisi ne diyor? Scala Yayıncılık Dağıtım A.Ş.*, 2014, İstanbul, s.8.

<sup>504</sup> M.B.Teker, *Sermaye Piyasası Araçları Yoluyla Gayrimenkul Finansmanı ve Yatırımı*, S.P.K. Yayınları, Yayın No: 443, 2000, Ankara, s.39.

yanında gayet planlı bir şekilde piyasa koşulları dikkate alınarak ve konutun yaşam devri göz önünde tutularak konut elden çıkarılabilmektedir.

**Anapara Kaybı:**Konuta yatırılan sermaye konutun tahrip olması, ekonomik koşullardaki değişiklikler ve sahiplik haklarının yitirilmesi gibi durumlarda kaybedilebilmektedir.

**Getiri Kaybı:**Yatırımcılar gelir ve maliyet tahminlerinin beklenenden farklı olması durumunda getiri kaybına uğrayabilirler. Böyle bir risk nedeniyle nakit akımındaki düzensizlik ihtimali, borç veren kuruluşlara belirlenen dönemlerde ödeme yapılmaması riskini beraberinde getirmekte, böyle bir durumda da yapılan sermaye yatırımları da risk altına girebilmektedir.

**Akım Gücü Kaybı:**Yüksek enflasyon dönemlerinde yatırımların tamamlanması durumunda dahi alım gücünün düşmesi nedeniyle yatırım değer kaybedebilmektedir. Ancak böyle bir riskin oluşma ihtimali düşüktür. Çünkü konutlarla ilgili geçmiş dönem verileri konutların enflasyon oranları üzerinde getiri sağladıklarını göstermektedir.<sup>505</sup>

#### 5.5.4.2. Hanehalkı ve Tüketici Açısından Risklerin Değerlendirilmesi

Aralarında akrabalık bağı bulunsun ya da bulunmasın aynı konutta veya konutlarda, aynı konutun bir bölümünde yaşayan, kazanç ve masraflarını ayırmayan bir veya birden fazla kişiden oluşan topluluklar olarak tanımlanan hanehalkı, firmaların ürettikleri mallara yönelik talebi yaratması ve üretim aşamasında emek girdisinin arzını sağlaması açısından ekonomideki en önemli birimlerden birini meydana getirmektedir.

Hanelerinde, yatırım ve tasarruf eğilimlerinin, gelir ve varlık yapılarının ve yükümlülük kompozisyonunun incelenmesi bankacılık sektörünün analizi için gereklilik arz etmektedir. Zira, tasarrufları ile bankalara kaynak yaratan, işgücü piyasası ve ekonomik konjonktöre göre gelecek beklentilerini şekillendiren hanehalkının tüketim ve tasarruf kararları finans sektörünü de etkilemektedir.

Ekonomide gelişmelerden en çok etkilenen kesimlerden biri olan hanehalkının kredi talebini etkileyen faktörler; makro faktörler, tüketim ve borçlanma tercihleri, emek ve varlık gelirleri, tasarruflar, işsizlik, faiz oranı, demografik faktörler ve toplumun sosyokültürel yapısı gibi sıralanabilir<sup>506</sup>.

#### 5.5.4.3. Kredi Kurumlarının Riskleri

Kredi kurumlarının maruz kaldıkları riskler ve karşılaştıkları sorunlar özet olarak; faiz oranı riski (interest rate risk), erken ödeme riski (prepayment risk), kredi riski (ödememe riski - default risk) ve likidite riski (liquidity risk) olarak sıralanabilir. Belirtilen risk kaynakları kısaca aşağıda açıklanmıştır:

##### **Faiz oranı riski:**

Faiz riski, piyasa faiz oranlarındaki değişimlere bağlı olarak kredi veren kurumların uğradığı zararı ifade etmektedir. Faiz oranı riski; kredi veren kurumların karlılıkları üzerinde çok etkili olan bir risk türüdür<sup>507</sup>. Burada, kurum sabit faizli ipotek kredisi vermiş ve daha sonra para piyasalarında faiz oranları yükselmişse, parasını düşük getiri ile bağlamasından ötürü zarara uğramaktadır. İpotek kredilerinin vade yapılarının genellikle uzun süreli olmaları, kredi veren kurum açısından faiz oranı riskinin önemini artırmaktadır. Olaya enflasyon açısından yaklaşıldığında ise, ipotek kredilerinin uzun vadeli olmaları nedeniyle hem kredi veren kurum, hem de kredi borçlusu açısından ayrıca bir satın alma gücü riski (enflasyon riski) de söz konusu olmaktadır. Faiz oranı riski ve satın alma gücü

<sup>505</sup> E. Yeşil, *İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetler Yoluyla Konut Finansmanı Modelinin Ekonomik Analizi*, Yüksek Lisans Tezi, 2007, Ankara, s.60-70.

<sup>506</sup> A. Tekirdağ, *Türkiye’de Bireysel Kredi Artışı ve Risk Analizi. Uzmanlık Yeterlilik Tezi*, T.C. Merkez Bankası Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü No: 119, 2009, Ankara, s.8.

<sup>507</sup> K. Yalçın, *İpotek Karşılığı Menkulleştirilmiş Krediler*, Gazi Kitabevi, 2006, Ankara, s.96.



riski sabit faizli ipotek kredilerine alternatif olarak yaratılan değişken faizli ipotek kredileri ile azaltılmaya çalışılmaktadır.

#### **Erken deme riski:**

İpotek kredilerinde krediyi veren kurum açısından ortaya çıkabilecek bir risk unsuru erken ödeme riski, diğer bir ifadeyle peşin ödeme riskidir. Piyasa faiz oranlarının dūřuř eğiliminde olduğu dönemlerde erken ödeme riski artmaktadır<sup>508</sup>. Kredi veren kurumun karşılaşabileceği erken ödeme riski, faiz oranı riskine benzer olarak, yaratılan değişken faizli ipotek kredileri ile azaltılmaktadır. Piyasa faiz oranlarının yüksek olduğu dönemlerde kredi veren kurumun maruz kalacağı erken ödeme riski dūřk, dūřk olduğu dönemlerde ise risk yüksek olmaktadır. Bunun nedeni ise kredi borçlularının refinansmana gitmeleri olarak ifade edilebilir.

#### **Kredi riski (temerrüt riski):**

Temerrüt riski, konut kredilerinin tam ve zamanında ödenmemesinden kaynaklanmaktadır<sup>509</sup>. Kredi riski olarak da isimlendirilen geri ödememe riski kredi kullanan kişinin ödeme alışkanlığını terk etmesi olarak tanımlanabilir. deme alışkanlığının terk edilmesinin nedeni, kredi kullananın ödeme güçlüğüne dūřmesi olabileceği gibi, faiz oranı riskinin tamamen kredi kullanan tarafa aktarılması, satın alınan gayrimenkullerin piyasa değerinin dūřmesi veya anapara borç para bakiyesin artması gibi nedenler olabilir<sup>510</sup>.

Temerrüt durumunun yaygınlaşması, söz konusu teminatların (satışa sunulan konutların) değerinin dūřmesine neden olarak, bu kredilere dayalı olarak üretilen menkul kıymetleri değersizleştirmekte ve sistemi genel bir krize sürükleyebilmektedir. denmeme riski, hem sabit faizli hem de değişken faizli krediler için geçerli olan ve son derece titizlikle fiyatlaması gereken bir risk unsurudur<sup>511</sup>.

#### **Likidite riski:**

Gayrimenkullerin istenildikleri anda nakde dönüştürülememesi, nakde dönüşüm için belirli bir sürenin beklenmesi ya da gayrimenkulün piyasa değerinin altında bir tutarla nakde dönüştürülmesi likidite riski olarak değerlendirilmektedir. Gayrimenkulün fiziki durumu, piyasanın hareketliliği ve piyasadaki arz-talep dengesi likidite riskini doğrudan etkilemektedir<sup>512</sup>.

#### **Risk analizleri:**

Risk yönetimi hangi risklerin önemli olduğunun belirlendiği ve bu riskleri bertaraf edebilmek için strateji ve planların geliştirildiği proaktif süreçtir. Bu süreç içerisinde; riskler tanımlanır, bu riskleri önleyici tedbirler alınır, risklerin büyüklüğü sayısallaştırılır ve kabul edilebilir risk düzeyi belirlenir. Dolayısıyla risk yönetimi potansiyel risklerin sistematik olarak değerlendirilerek, olası zararların etkisini azaltıcı yönde verilere dayalı karar vermeyi sağlayan bir disiplindir<sup>513</sup>.

Risk yönetimi belirsizlikleri ve belirsizliklerin getireceği olumsuz etkileri mümkün olan en alt düzeye indirmeyi hedefleyen bir disiplindir. Zarar ya da kaybı oluşmadan önce önlemeyi amaçlayan proaktif bir süreçtir. Bu kapsamda risklerin oluşmadan önce belirlenmesi, meydana gelme olasılığının ve oluşum sonrası etkilerinin minimuma indirilmesi için yapılacak işlemler büyük önem taşır. Risk yönetimin stratejileri ilk aşamada gider veya zararlardan sakınılma üzerinde odaklanmışken, daha sonra zamanla kurumsal yönetim ve raporlama, riskin sayısal hale getirilmesi,

<sup>508</sup> K.Yalçıner, *İpotek Karşılığı Menkulleştirilmiş Krediler*, Gazi Kitapevi, 2006, Ankara, s.94.

<sup>509</sup> Y.Coşkun, *Türkiye'de Konut Finansmanı Sorunlar ve üzüm nerileri*, Türkiye Bankalar Birliği, 2013, İstanbul, s.164.

<sup>510</sup> K.Yalçıner, *İpotek Karşılığı Menkulleştirilmiş Krediler*, Gazi Kitapevi, 2006, Ankara, s.96.

<sup>511</sup> E.Ayan, *Konut Finansmanı ve Değerlemesi*, Beta Basım Yayın Dağıtım A.ř., 2014, İstanbul., s.8.

<sup>512</sup> A.Hepşen, *Bir Finanslama Yöntemi Olarak Menkul Kıymetleştirme: İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetleştirme ve Türkiye Uygulaması*, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No.2005-13, Temmuz 2005, İstanbul, s.58.; K.Yalçıner, *İpotek Karşılığı Menkulleştirilmiş Krediler*, Gazi Kitapevi, 2006, Ankara, s.105.

<sup>513</sup> ř.Babuscu, *Basel II Düzenlemeleri erevesinde Bankalarda Risk Yönetimi*, Eylül 2005, Ankara, s.7-8.

stratejik amaçlar ile alınan riskin hizaya konulması, risk yönetiminin performans ve sermaye verimliliği ile bağının kurulması ve hissedar değeri üzerine odaklanmıştır.

Risk yönetimi anlaşılması zor ve oldukça karmaşık bir kavramdır. Literatürde riskin ölçülmesi ve yönetimine ilişkin birçok teorik ve pratik görüş bulunmaktadır. Ancak temelde risk yönetimine ilişkin dört ortak ana faktör bulunmaktadır<sup>514</sup>:

1. Risk yönetimi bir süreçtir.
2. Risk yönetimi firmadaki herkese aittir.
3. Risk yönetimi niceliksel ve niteliksel veri gerektirir.
4. Risk yönetimi üst yönetimin desteğini almalıdır.

Detaylı bir tanımla risk yönetimi; gelişmiş sayısal yöntemler, süreç verimliliği, güçlü bir iç kontrol sistemi, bilgi paylaşımı, iç ve dış verilerin toplanması yoluyla kaynakların verimli olarak kullanılması hakkındadır. Her önemli iş süreci gibi risk yönetimi de yönetilmeye ve gözden geçirilmeye ihtiyaç duyar. Sonuç olarak risk yönetimi süreci, iyi bir iş yönetimi süreci ile aynı özelliktedir<sup>515</sup>.

Risk yönetim süreci temelde beş temel aşamadan oluşmakta olup, bunlar aşağıdaki gibi sıralanabilir<sup>516</sup>:

- Risklerin tanımlanması, risk politikaları ve uygulama usullerinin oluşturulması,
- Risklerin ölçülmesi, sayısallaştırılması,
- Risklerin izlenmesi ve analizi,
- Risklerin raporlanması,
- Risklerin araştırılması, teyidi ve denetimi

Konut kredi tahsisinde risk yönetim ilkelerinin etkin olarak hayata geçirilememesi; hanehalkı için temerrütlerin ve bankalar için de kredi/menkulleştirme risklerinin artmasına sebep olmaktadır. Bu bağlamda taşınmaza piyasa değerinden oldukça farklı bir değer biçilmesi, kredi tahsisi kararının yeterli belgelendirmeye dayanmaması ve geri ödeme gücünün etkin olarak ölçülmemesi gibi olaylar hanehalkının konut finansmanından kaynaklanan riskleri birlikte tekil/sistemik risklerinde artmasına neden olabilmektedir<sup>517</sup>.

### 5.5.5. İpotekli Kredilerde Menkul Kıymetleştirme ve Değerleme İlişkileri

İpotekli konut finansmanı ikincil piyasalara dayalı konut finansmanı modeli sermaye piyasalarında finansmanı temel almaktadır. Bu sistemde kaynak akışını sağlayan finansman mekanizması piyasaya likidite kazandırmasına dayanmaktadır<sup>518</sup>.

#### 5.5.5.1. İpotekli Kredilerde Menkul Kıymetleştirme

İpotekli konut kredilerinde sürecin sağlıklı işleyebilmesi ve sistemin kendini finanse edebilmesi için menkulleştirmenin yapılması şarttır. Sistem basitçe birincil piyasalarda konut sahibi olmak isteyenlere kredi verilmesi ve ikincil piyasalarda bu kredilerin ve kredilere dayalı olarak ihraç edilen menkul kıymetlerin alınıp satılarak sisteme dahil edilmesini sağlayan döngü olarak tanımlanabilir.

Konut finansman sisteminin finansal altyapısını oluşturan ikincil piyasa mekanizmasına henüz işlerlik kazandırılmamış olması, Türkiye’de konut kredilerinin toplam hacminin görece olarak sınırlı kalmasındaki en önemli etkenlerden biridir.

<sup>514</sup> P.Mestchian, *Risk intelligence – from compliance to performance*, *Journal of Risk Intelligence*, s.4. <http://www.bettermanagement.com/library/library.aspx?I=13331>, Erişim Tarihi: 24.03.2008.

<sup>515</sup> C. Özübek, *Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.59.

<sup>516</sup> Ş. Babuscu, *Basel II Düzenlemeleri Çerçevesinde Bankalarda Risk Yönetimi*, Eylül 2005, Ankara, s.12.

<sup>517</sup> Y. Coşkun, *Türkiye’de Konut Finansmanı Sorunlar ve Çözüm Önerileri*, Türkiye Bankalar Birliği, 2013, İstanbul, s.236.

<sup>518</sup> Y. Coşkun, *Türkiye’de Konut Finansmanı Sorunlar ve Çözüm Önerileri*, Türkiye Bankalar Birliği, 2013, İstanbul, s.138.

İkincil ipotek piyasalarında likiditenin artırılması ve yeni piyasa araçlarının oluşturulması yönünden menkul kıymetleştirme büyük önem taşımaktadır. Finans kurumlarının aktiflerinde bulunan alacak portföylerinin menkul değerler haline getirilerek satılması ile oluşturulan ikincil piyasa süreci “menkul kıymetleştirme” olarak adlandırılmaktadır<sup>519</sup>.

Bankacılık işlemlerinin genel olarak kredi riski, piyasa riskleri, likidite riski ve operasyonel risklere maruz kaldığı kabul edilmektedir. Söz konusu bankacılık işlemleri yanında menkul kıymetleştirme işlemleri de bu tür risklerle karşı karşıya kalabilmektedir<sup>520</sup>.

Menkul kıymetleştirme işleminde başlıca iki tür menkul kıymet ihracı şekli vardır<sup>521</sup>: Başka bir ifade ile menkul kıymetleştirme işlemleri ile ilgili olarak dünyada yaygın olarak uygulanan bilanço dışı ve bilanço içi diye adlandırılan iki ana ikincil piyasa sistemi bulunmaktadır.

#### 5.5.5.2. İpotekli Kredilerde Değerleme

Değerleme hizmetini, lisanslı gayrimenkul değerleme kuruluşlarından alan bankalar, piyasa değerine yakın olan bu değerleme neticeleri üzerinden kredi vermektedir. Değerleme işlemlerinde farklı bankalarca uygulanan standartlar birbirine yakın dahi olsa, genel anlamda bir standardizasyon eksikliği bulunmaktadır.

Yakın gelecekte menkul kıymetleştirilmesinden söz edilecek konut kredilerinin likiditesini sağlayacak olan esas unsur, altında yatan ipotekli tapu belgesinin ifade ettiği nakit değerdir. Bu nakit değer ise gayrimenkul değerleme işlemi ile tespit edilen değerdir. Bu değer, her türlü menkul kıymet ihracını doğrudan etkileyecektir<sup>522</sup>.

İpotek düzenlenme sürecinde üzerinde önemle durulması gereken diğer bir husus da, verilen ipotek kredilerinin geri dönüşünü güvence altına almak ve ipotekli konut kredilerinin geri dönüşünü güvence altına almak kurumlar açısından bazı risk yönetimi araçlarının modele entegre edilmesi gerekmektedir. Kredi veren kurum tarafından hem kendi kredi riskini azaltmak, hem de kredi talebinde bulunan tarafa kredi verilip verilmeyeceğine karar vermek için; İpotek Ödemelerinin Gelire Oranı (Payment to Income Ratio-PTI) ve Kredi Tutarının Gayrimenkulün Değerine Oranı (Loan to Value Ratio-LTV) gibi iki temel ölçüt kullanılarak müşterinin kredibilitesi irdelenmektedir.

İpotek ödemelerinin gelire oranı (PTI), gayrimenkul almak isteyen kişilerin başvurdukları kredinin geri ödeme tutarının, kişilerin aylık gelirlerine oranını ifade etmektedir. Müşteriler kredi geri ödemelerini mevcut gelirleri ve varsa önceki tasarrufları ile ödemek zorundadırlar. Bu durumda PTI oranı ne kadar düşük ise, kredi geri ödemeleri de o ölçüde düzenli yapılmaktadır. Bir başka ifade ile bu oranın düşüklüğü alınan kredinin kişinin geliri içinde payının düşük olmasına ve dolayısıyla bu kredinin ödenmeme riskinin az olmasına neden olmaktadır. Kişilerin satın alacakları gayrimenkulün fiyatı ile alacakları kredi arasındaki farkı, gayrimenkulün satın alınması sırasında peşin ödemeleri (down payment) gerekli olmakta ve PTI oranı müşteri için de bir güvence veya emniyet aracı olarak görülmektedir. PTI oranının % 30 olması, ipotekli konut kredisi talep eden kişinin yiyecek ve barınma gibi temel ihtiyaçları da düşünüldüğünde, kabul edilebilir bir oran olarak görülmektedir<sup>523</sup>.

5582 sayılı Konut Finansmanı Sistemine İlişkin Çeşitli Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunun 13/A maddesi uyarınca, konut finansmanı kuruluşları tarafından verilen ipotekli konut kredilerinin ipotek teminatlı menkul kıymete konu olabilmeleri için, konut değerinin en fazla % 80'i oranında kredi açılmasını zorunlu kılmıştır. Buna göre gayrimenkul finansmanında kredi

<sup>519</sup> F.Yetkin, *Mortgage Sistemi: Türkiye (Teori-Uygulama)*, Dünya Gazetesi Kitaplığı, Şubat 2007, İstanbul, s.18.

<sup>520</sup> C.Özübek, *Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.26.

<sup>521</sup> İ.Uludağ ve E.Arıcan, *Finansal Hizmetler Ekonomisi (Piyasalar-Kurumlar-Araçlar)*, Beta Yayınları, 2001, İstanbul, s.436.

<sup>522</sup> C.Özübek, *Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.31.

<sup>523</sup> K.Yalçın, *İpotek Karşılığı Menkulleştirilmiş Krediler*, Gazi Kitabevi, 2006, Ankara, s.83-90.

değer oranı en fazla % 80 olarak belirlenmiş olup, kişilerin kalan % 20'lik kısmı kişisel birikimleri ile sağlaması hedeflenmiş ve bu yolla bir tür risk azaltma stratejisi geliştirilmiş olmaktadır.

Müşteriye verilecek olan ipotek kredisinin geri ödemelerini güvence altına almaya çalışan bir diğer kriter ise, kredi tutarının gayrimenkulün değerine olan oranıdır (LTV). LTV oranı, kredi talebinde bulunan kişilerin alacakları kredilerin, gayrimenkulün satış fiyatına olan oranı şeklinde ifade edilmektedir. Dolayısıyla, kişilerin satın alacakları gayrimenkulün fiyatı ile alacakları kredi arasındaki kısmı gayrimenkulün satın alınması sırasında peşin ödemeleri gerekmektedir. LTV oranının düşüklüğü, kredi veren kurum açısından daha yüksek bir koruma ifade etmektedir; çünkü kurum tarafından gayrimenkul değerinin tamamı kadar kredi açılmamakta ve bu sayede oluşabilecek risklere karşı bir miktar emniyet payı bırakılmaktadır<sup>524</sup>.

Örneğin, toplam 5 nüfuslu bir hanenin iki çalışanın toplam maaş ve ücret gelirleri 12.500 TL/ay ve yıllık kira ve diğer gelirleri ise 87.600 TL olarak tespit edilmiştir. Hane aylık maaş ve ücret gelirinin % 80'ini yaşam, eğitim, kültür ve sağlık giderleri için harcamaktadır. Bu hane değeri 567.500 TL olan konut satın almak aylık olarak ödedikleri 2.300 TL kira parasını tasarruf etmek istemektedir. Konut kredisi faizi aylık % 1,2 olup, aile 5 yıl vadeli, devre sonu ödemeli kredi almak istemektedir. Satın alınmak istenen konutun aylık piyasa kirası 3.200 TL olarak tahmin edilmektedir. Mevzuat ve uygulama yönünden söz konusu hanenin belirtilen piyasa değerine sahip konutu alması rasyonel olabilir mi?

Örnek olarak verilen hanenin aylık 19.800 TL, yıllık toplam geliri 237.600 TL olacaktır. Hanenin aylık harcaması 10.000 TL ve yıllık harcaması 120.000 TL olarak tahmin edilecektir. Hanenin aylık tasarrufu 9.800 TL, yıllık tasarrufu 117.600 TL ve ortalama tasarruf eğilimi de oldukça yüksektir. Mevzuata göre konut finansmanı kuruluşları tarafından verilen ipotekli konut kredilerinin ipotek teminatlı menkul kıymete konu olabilmeleri için, konut değerinin en fazla yüzde 75'i oranında kredi açılmasını zorunlu kılmıştır. Bu koşullarda gayrimenkul finansman piyasasında LTV oranı en fazla yüzde 80 olarak belirlenmiş ve kalan kısmını kişisel birikimleri ile ödemesi koşulu getirilmiştir. BDDK tarafından Şubat 2014 tarihinden bu yana konut kredilerinde kredi-değer oranı % 80 ve ticari kredilerde % 50 oranı ile sınırlandırılmıştır. Buna göre ödenecek taksit tutarı aşağıdaki formül ile bulunacaktır:

|                                                                                                          |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Konutun Değeri (Değerleme Raporuna Göre)                                                                 | : 567.500 TL               |
| Kredi-Değer Oranı                                                                                        | : % 80                     |
| Alınabilecek Maksimum Kredi Tutarı                                                                       | : 454.000 TL               |
| $BDA = DT \left[ \frac{(1+f)^n - 1}{(1+f)^n * f} \right]$ ; 454.000 = DT.42,596431; DT = 10.658 TL olur. |                            |
| Yıllık Kredi Taksit Ödemesi                                                                              | : 127.896 TL               |
| İpotek Sabitesi                                                                                          | : % 28,17                  |
| Kredi Ödemesi/Toplam Hane Geliri                                                                         | : 127.896/237.600 = % 53,8 |

İncelenen hanenin konut kredisi taksiti ile harcama dışı kalan gelirleri veya tasarrufları başabaş gelmektedir. Ancak hanenin harcamaları arasında yer alan konut kira giderlerinden tasarruf sağlanacağından, ailenin söz konusu konut yatırımını yapması makul görülebilir.

### 5.5.6. İpotekli Krediler ve Sigorta İlişkileri

İpotekli kredi sigortası uygulamaları, 1800'lü yılların sonlarına kadar uzanabilen oldukça eski bir tarihe sahiptir. Başta ekonomik krizler olmak üzere, bu süreç boyunca yaşanan ve mortgage piyasasını ve onun taraflarını (bileşenlerini) olumsuz etkileyen tüm tecrübeler, bu piyasada sigorta işlevinin gelişmesine ve ürünlerin çeşitlenmesine temel teşkil etmiştir. Sigorta işlevi, bankaları

<sup>524</sup> C. Özübek, Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2008, İstanbul, s.22.

ipoteekli kredi kullandırmaya teşvik ederek hem ipotekli kredi piyasasının gelişmesine katkı sağlamakta, hem de orta ve düşük gelirli kesimin konut sahibi olmasını kolaylaştırmaktadır<sup>525</sup>.

Birinci el ve ikinci el ipotek piyasalarının temelinde, kredi veren kurumların ihraç ettikleri menkul kıymetler ile fon sağlamaları ve bu sağladıkları fonları tüketicilere ipotekli konut kredisi şeklinde kullandırmaları yatmaktadır. Bu bağlamda, söz konusu menkul kıymetlerin nakit akışlarının düzenli gerçekleştirilmesi kredi ödemesinin zamanında ve kesintisiz olarak yapılmasına bağlıdır. Ödemelerde bir sorunla karşılaşılması durumunda, kredi veren kurumlar gayrimenkul üzerine konan ipoteğin biran önce nakde çevrilmesini sağlamak zorunda kalmakta, bu süreç ise kurum tarafından vakit ve para kaybı anlamına gelmektedir. Bu durumda, ipotekli konut kredilerine dayalı gayrimenkul finansman sisteminin temel amacı olan kişilerin daha kolay şartlarda gayrimenkul sahibi olabilmesinden de uzaklaşmış olmakta ve ikinci el ipotek piyasalarında ihraç edilen menkul kıymetlere yönelik talep ve menkul kıymetlerin değeri de olumsuz etkilenmektedir. Şöyle ki, 2006 yılının sonundan itibaren özellikle ABD gayrimenkul finansman piyasasında yüksek riskli ipotekli konut kredilerinin kredi borçlusu tarafından zamanında geri ödenmemesi sonucunda, ikinci el ipotek piyasasında bu kredilere dayalı ihraç edilen menkul kıymetlerin nakit akışlarında da sorunlarla karşılaşmıştır. İşte bu noktada, gayrimenkul finansman sisteminin sağlıklı işleyebilmesi için ülkenin makroekonomik istikrarının yanı sıra, ipotek piyasalarında rol alan tüm unsurların risklerinin çeşitlendirilmiş sigorta ürünleri ile güvence altına alınması önemli olmaktadır.

İpotekli konut finansman sisteminde sigorta, yasal bir zorunluluk değil, aslında sadece risk yönetimi açısından bir gerekliliktir. Nitekim düşük dereceli konut kredileri büyük ölçüde yeterli kapsamda sigortaları yapılmamış kredilerden oluşmaktadır. Türkiye’de sadece doğal afet sigortası (DASK), kentlerde konutlar için zorunlu bir sigorta türüdür<sup>526</sup>. Ancak kredilere güvence oluşturmak üzere yeterli rizikoları kapsayacak sigortaların yaptırılması gerekir<sup>527</sup>.

ABD’de hükümetin konut finansman piyasasında kredi akışını sağlamak için sarf ettiği çabaların başında uygulamaya koymuş olduğu ipotek sigortası ve garanti programı gelmektedir. Federal Konut İdaresi tarafından 1934 yılında başlamış olan ipotek sigortası programının, konut edinimi üstünde çok önemli bir etkisi olmuştur. Bu program sayesinde, kredi verenler ipotek sigortası ücreti ile kredi risklerini azaltmışlardır. Böylece, konut piyasasına daha fazla kredinin akması sağlanmış ve konut edinimi artmıştır<sup>528</sup>.

Konut finansmanı en önemli unsurlarından biri olan sigorta işlevinin sağlıklı çalışması halinde ise; tüm sistemi etkileyebilecek ölçekte önemli sorunlar yaşanabilmektedir. Son yıllarda finansal piyasalarda yaşanan bazı olaylar ve özellikle 2008 yılında ortaya çıkan küresel finansal kriz, ipotekli konut sigortası sisteminin de kuyruk etkisine konu olabileceğini göstermiştir<sup>529</sup>.

İpotek kredisi almak isteyen tarafların yararlanabileceği genel anlamda iki grup sigorta bulunmaktadır. Birinci grup kredi alanlar tarafından ve diğeri de kredi veren tarafından yaptırılır.

<sup>525</sup> E.Ayan, *Konut Finansmanı ve Değerlemesi*, Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., 2014, İstanbul., s.48.

<sup>526</sup> 6305 sayılı Doğal Afet Sigortaları Kanununa göre, binalarda deprem sonucu meydana gelebilecek maddi zararların karşılanmasını teminen yaptırılacak zorunlu deprem sigortası ile sigorta şirketlerince teminat verilemeyen veya teminat verilmesinde güçlükler bulunan çeşitli afetler ve riskler sonucu meydana gelebilecek maddi ve bedeni zararların karşılanabilmesini teminen sunulacak sigorta poliçesi, DASK tarafından sağlanmaktadır. Özellikle 23/6/1965 tarihli ve 634 sayılı Kat Mülkiyeti Kanunu kapsamındaki bağımsız bölümler, tapuya kayıtlı ve özel mülkiyete tâbi taşınmazlar üzerinde mesken olarak inşa edilmiş binalar, bu binaların içinde yer alan ve ticarethane, büro ve benzeri amaçlarla kullanılan bağımsız bölümler ile doğal afetler nedeniyle Devlet tarafından yaptırılan veya sağlanan kredi ile yapılan meskenler zorunlu deprem sigortasına tâbidir. 9/11/1983 tarihli ve 2946 sayılı Kamu Konutları Kanununa tâbi olan veya kamu hizmet binası olarak kullanılan binalar ve bağımsız bölümler, köy nüfusuna kayıtlı ve köyde sürekli oturanlarca köy yerleşik alanları ve civarında ve mezarlarda yapılan binalar ile 634 Sayılı Kanun kapsamında olsalar dahi tamamı ikamet dışı amaçlarla kullanılan binalar zorunlu deprem sigortasına tâbi değildir (Resmî Gazete, Tarih:18.05.2012, Sayı:28296).

<sup>527</sup> K.Kocameşe, *İpotekli Konut Finansman Sistemi ve Risk Açısından Değerlendirilmesi Türkiye Uygulaması İçin Öneriler*, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, 2009, s.46.

<sup>528</sup> A.Alp, *İpotek Kredilerinin İpoteye Dayalı Menkul Kıymetler Yoluyla Türk Konut Finansman Sorunu Çözümünde Bir Model Önerisi*, S.P.K. Yayını, Yayın No: 51, 1996, Ankara, s.72; K.Kocameşe, *İpotekli Konut Finansman Sistemi ve Risk Açısından Değerlendirilmesi Türkiye Uygulaması İçin Öneriler*, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, 2009, s.42.

<sup>529</sup> E.Ayan, *Konut Finansmanı ve Değerlemesi*, Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., 2014, İstanbul., s.49.



Bütün sigortaların kredi alanın kredibilitesi üzerinde olumlu etkisi olmakla beraber, kredi veren açısından kendisinin yaptırdığı sigortanın önemi daha büyüktür.

Müşteri tarafından sigorta yaptırılması halinde, kredi kurumlarınca istenen ön ödeme tutarı azalabilir. Bu nedenle kredi alanlar daha düşük ön ödeme yapmak ve kredi kurumları tarafından seçilebilir olmak için, gerek özel gerekse kamusal sigorta şirketlerine sigorta yaptırmaktadırlar<sup>530</sup>.

Bazen kredi kurumlarının kullandıkları konut kredisine ilişkin sigortaları da kendileri yaparlar. Bu durumda sigorta maliyetleri yine kredi kullanan müşteriye yansıtılmaktadır. Sigorta, verilen kredinin tamamını ya da bir bölümünü kapsamakta olup, kredi alanın borcunu ödeyememesi halinde, ipotek ödemelerinin sigorta kurumu tarafından yapılmasını sağlamaktadır.

Kredi veren açısından ipotek sigortasının net etkisi, geri ödenmeme riskini azaltmasıdır. Sigorta şirketleri kredi kurumları tarafından yapılan başvuruları değerlendirirken birçok faktörü göz önünde bulundurmaktadırlar. Kredi verenin karşı karşıya olduğu risk, kredi verilen tutarla, mülkün değeri ve sigorta tutarı arasındaki farka eşittir. Bu bakımdan sigorta, ön ödeme gibi, kredi verenin riskini azaltıcı bir unsurdur. İpotek sigortası kredi alan açısından da yarar sağlamaktadır. Bu sigortanın sayesinde kişiler daha az ön ödeme yaparak kredi verenleri ikna etmekte ve ipotek kredisini almaktadırlar; çünkü sigorta ile ön ödemenin kredi veren açısından önemi aynıdır<sup>531</sup>.

Sigorta maliyeti genellikle kredi alan taraflara yansıtılmaktadır. Bu yansıtma farklı şekilde olabilmektedir. Bazı durumlarda sigortadan kaynaklanan maliyet, ipotek kredisinin verilmesi aşamasında kredi tutarının içine eklenebildiği gibi, işlem masrafları arasında da alınabilmektedir. Bu yansıtma zamanı ve şekli, o anki piyasa koşullarına ve finansal kurumlar arasındaki rekabet durumuna göre belirlenmektedir. İpotekli konut finansman sisteminde uygulama alanı bulan başlıca sigorta türleri aşağıda belirtilmiştir<sup>532</sup>.

İpotekli konut kredilerine dayalı gayrimenkul finansman sistemindeki önemli fonksiyonlardan biri de ipotek sigortacılığı fonksiyonudur. Sistemin ve dolayısıyla ipotek piyasalarının nakit akışlarının devamlılığını sağlamak açısından gerekli olan ipotek sigortası, kredi veren kurum ve kredi alan taraf tarafından yapılabilir. Gayrimenkul finansman sisteminin geliştiği ülkelerde ipotek piyasalarında ortaya çıkabilecek riskleri kontrol altına alan çok sayıda sigorta ürünü bulunmakta olup, ABD’de ve Avrupa’da uygulanan temel sigorta ürünlerinin; “İpotekli Konut Kredisi Ödemelerini Koruma Sigortası”, “İpotekli Konut Kredisi Koruma Sigortası”, “Tapu Sigortası” ve “İpotekli Konut Kredisi Garanti Sigortası” gibi isimlerle tanımlandığı görülmektedir.

Başlıca sigorta türleri özellikle gelişmiş bir ipotekli konut finansman sistemine sahip ABD’de uygulanan ürünler olup, aşağıda bunlardan başlıcaları özet açıklanmıştır:

**Mortgage Hayat Sigortaları ve Mortgage Koruma Sigortası:** Kredi veren kuruluşların alacaklarını teminat altına alabilmek amacıyla kredi alan kişilerden yaptırmalarını istedikleri sigortaların başında hayat sigortaları gelmektedir. Bu sigortalar ile teminat altına alınan temel risk kredi alan kişinin ölümüdür. Risk gerçekleştiğinde ipotekli konut kredisi borcuna tekabül eden miktar sigortacı tarafından kredi veren kuruluşa ödenmekte ve bu şekilde kredi veren kuruluşun alacaklarını tahsil etmesi kolaylaşmaktadır.

**Mortgage Ödemelerini Koruma Sigortası:** Esas olarak kredi alan kişileri korumaya yönelik bir ürün olan mortgage ödemelerini koruma sigortası ile teminat altına alınan risk, kredi taksitlerinin geçici olarak ödenememesi ve bu nedenle de ipoteğin paraya çevrilmesidir. Kredi alan kişinin işsiz kalması, hastalanması veya bir kaza geçirmesi gibi nedenlerle gelirinde geçici bir süre

<sup>530</sup> Wayne Passmore, *Private Mortgage Insurance*, (Çevrimiçi), <http://www.thefreelibrary.com/privatemortgageinsurance-a01850045>, Erişim Tarihi : 14.04.2009.

<sup>531</sup> A.Alp ve M.U.Yılmaz, *Gayrimenkul Finansmanı ve Değerlemesi*, İMKB Yayını, Haziran 2010, İstanbul, s.61.

<sup>532</sup> S.Oksay ve T.Ceylantepe, *Mortgage ve Mortgage Sigortaları, Türkiye Sigorta ve Reasürans Şirketleri Birliği, Sigorta Araştırma ve İnceleme Yayınları-7*, 2006, İstanbul, s.12.

için azalma olması durumunda, eğer varsa bu sigorta devreye girecek ve poliçede belirtilen süreler için kişinin kredi taksitleri sigorta şirketi tarafından ödenecektir.

**Mortgage Değer Kaybı Garanti Sigortası:** Bu sigorta ile sağlanan koruma temelinde kredi veren kuruma yöneliktir. Mortgage değer kaybı garanti sigortası veya kısaca mortgage sigortası kredi alanın ipotekli konut kredisi geri ödemelerinde temerrüde düşmesi ve bu nedenle üzerinde ipotek tesis edilmiş olan gayrimenkulün satılarak alacağın tahsil edilmesi yoluna gidilmesi sonucunda, borç bakiyesi ile satış sonucu elde edilecek miktar arasında kredi veren aleyhine oluşabilecek zararı teminat altına alan bir ürün olarak tanımlanabilir.

**Yapı Sigortası:** Kredi veren kurumlar tarafından yaygın olarak talep edilen sigortalardan biri de yapı sigortalarıdır. Bu şekilde söz konusu kuruluşlar binanın göreceği fiziksel zararlara ilişkin olarak gayrimenkulün yeniden inşa maliyetine ilişkin teminat elde etmektedirler.

**Nakit Akışı ve Finansal Garanti Sigortası:** Nakit akışı sigortası, özellikle ipoteye dayalı menkul kıymetler söz konusu olduğunda kurumsal yatırımcılar için mortgage garanti sigortasına eşlik eden son derece önemli bir sigorta ürünüdür. Bu sigortanın temel fonksiyonu, yatırımcıların yaptıkları yatırımın getirisini tamamen ve vaktinde alınmasını garanti etmektir. Nitekim mortgage sigortası ile verilen teminat ister özel sigorta şirketlerince, isterse konut idaresi (Federal Housing Administration – FHA) tarafından verilmiş olsun, temel olarak yalnızca kredinin tam olarak geri ödenmesini sağlamaya yöneliktir. Kredi kullananın ilk temerrüde düştüğü tarihten gayrimenkule el konulup yeniden satılmasına dek geçen süre içerisinde ödenmeyen aylık ödemeleri ise ihtiva etmez.

**Hata ve İhmal Sigortası ve Mortgage Kayıp Sigortası:** Kapsamı daha da genişletilmiş olan hali mortgage kayıp sigortası olarak da bilinen hata ve ihmal sigortası, bir takım mutad işlemlerin yapılması esnasında yapılacak hata ve ihmaller dolayısıyla meydana gelecek zararlara karşı, kredi verenleri ve onların ikincil ipotek piyasasındaki yatırımlarını koruyan özel bir mesleki sorumluluk sigortası ürünüdür.

**Yönetici ve İdarecilerin Sorumluluğu Sigortası:** Yönetici ve idarecilerin sorumluluğu sigortası, kredi veren veya yatırımcılar için hizmet sağlayanlar başta olmak üzere çeşitli finansal kurumların ihtiyaçları için geliştirilmiş bir tür mesleki sorumluluk sigortasıdır. Bu sigorta yönetici ve idarecilerin yaptığı haksız eylemler dolayısıyla ortaya çıkan zararlara karşı, konut alımına yönelik ipotekli kredi verilmesi, satılması ve bu hizmetlerin sunulmasına ilişkin işlemleri yapan kurumları koruma altına almaktadır.

**Konut Sahibinin Sigortası:** Bu sigorta yangın başta olmak üzere konut sahiplerinin maruz kalabilecekleri bir takım riskleri teminat altına almakta olup, mülke gelebilecek zararlar yanında, kişisel sorumluluk ve hırsızlık gibi bir takım risklerin de bu sigorta ile teminat altına alınabilmesi mümkündür. Bu şekilde ipotekli konut kredisi alacağının teminatı olan gayrimenkulün değerinin korunması hedeflenmektedir.

**Sel Sigortası:** Bir tür doğal afet sigortası olan sel sigortası, özellikle ABD örneğinde son derece önemli bir üründür. Bu sigorta türü, ABD’de mali riskin hesaplanması ile ilgili olarak federal hükümetin çalışmalar yürüttüğü tek sigorta ürünü olarak dikkat çekmektedir.

**Tapu Sicili Sigortası:** Bu sigorta türü temelinde, kredi verenler ve yatırımcılara, poliçe üzerindeki gayrimenkul üzerinde geçerli ve icra edilebilir bir rehne sahip olduklarına ve rehinlerinin diğerlerine nazaran öncelikli olduğuna ilişkin teminat veren bir sigorta ürünüdür.

**Tapu ve kredi işlemleri yapan acentenin hata ve ihmali sigortası:** Bu sigorta ürünü, tapu ve kredi işlemleri yapan acentelerin hata ve ihmalleri dolayısıyla ortaya çıkan zararlara ilişkin riskleri teminat altına almaktadır.

**Mortgage Bankerleri – Finansal Kurumlar Kefalet Senedi:** Bu sigorta, kredi veya hizmet veren şirketlere, bu kurumların yönetici ve çalışanlarının sahte, hileli ve suç teşkil eden fiillerine karşı koruma sağlayan bir çeşit kefalettir. Bu sigorta çerçevesinde belirlenen fiiller, nerede

yapıldıklarına ve başkalarının işbirliği ile yapılıp yapılmadıklarına bakılmaksızın teminat kapsamı içinde değerlendirilmektedirler.

**Özel Tehlike Sigortası:** Bu sigorta türü, ABD’de hükümet tarafından desteklenmeyen özel nitelikteki ipoteğe dayalı menkul kıymetlerin kredi derecesini desteklemek için kullanılan üründür.

## 5.6. Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları

Sermaye piyasası mevzuatında yer alan taşınmaz finansmanına yönelik araçlar veya aracılık sistemi, geniş anlamda konut finansmanı ile de ilişkilidir. Gayrimenkul yatırım ortaklıkları (GYO) da bu kapsamda gündeme gelen ve aktif olarak kullanılan araçlar arasında yer almaktadır<sup>533</sup>.

GYO’nın ilk yasal dayanağını yürürlükten kalkan 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanununun 32’inci, 35’inci ve 36’ıncı maddeleri oluşturmuştur. Belirtilen maddelerde sermaye piyasası kurumları arasında sayılan GYO’ların “faaliyetlerinin kapsamı” ile “kuruluş ve faaliyet koşulları” düzenlenmiştir. Mülga 2499 Sayılı Kanun; gayrimenkul yatırım ortaklıklarının, portföy işletmeciliği ve yöneticiliği faaliyetinde bulunmak üzere Sermaye Piyasası Kurulu’na (Kurul) başvurmalarını zorunlu kılmıştır (Md. 30/1-f). 30.12.2012 tarihli Resmi Gazetede yayımlanan 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu’na göre GYO; 6362 Sayılı Kanunun 35’inci maddesinin birinci fıkrasının (b) bendindeki “b) kolektif yatırım kuruluşları” adıyla sermaye kuruluşları arasında sayılmıştır.

6362 Sayılı Kanun ile verilen yetki uyarınca ve yurt dışında yaygın bir finansman aracı olan altyapı fonlarına benzer bir şekilde, altyapı yatırım ve hizmetlerine de yatırım yapılmasını sağlamak için 1998 yılından başlayarak yürürlüğe giren Seri: VI, No: 11 sayılı Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına İlişkin Esaslar Tebliği, 28.05.2013 tarihli Resmi Gazetede yayımlanan “Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına İlişkin Esaslar Tebliği” (III-48.1) ile yürürlükten kaldırılmıştır<sup>534</sup>.

Yeni tebliğde 23.01.2014 tarihli ve 28891 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan kapsamlı değişiklik ile yürürlüğe giren Tebliğin amacı; “*gayrimenkul yatırım ortaklıklarının kuruluşlarına ve kurucularına, paylarının ihracına, satışına ve devrine, faaliyet esaslarına, yönetim ilkelerine, portföy sınırlamalarına, portföylerinde bulunan varlıkların ve hakların değerlemesine, varlıkların saklanması, imtiyazlı pay ihracına, ortaklarında ve yöneticilerinde aranacak niteliklere, kamuyu aydınlatma ve yatırımcıların bilgilendirilmesi yükümlülüklerine, kar dağıtımına, gayrimenkul yatırım ortaklığı statüsünden çıkmalarına, tabi olacakları diğer yükümlülüklerle ve anonim ortaklıkların gayrimenkul yatırım ortaklığına dönüşümüne ilişkin esasları düzenlemek*” şeklinde açıklanmıştır (Tebliğ, Md. 1).

### 5.6.1. Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Çalışma Alanları

GYO faaliyetlerini; 28.05.2013 tarihli Resmi Gazetede yayımlanan Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına İlişkin Esaslar Tebliği (III-48.1) ile belirlenmiş usul ve ilkeler çerçevesinde yürütmektedir. GYO’ların çalışma alanları; gayrimenkuller, gayrimenkul projeleri, gayrimenkule dayalı haklar, altyapı yatırım ve hizmetleri, sermaye piyasası araçları, Takasbank para piyasası ve ters repo işlemleri, Türk Lirası cinsinden vadeli mevduat veya katılma hesabı, yabancı para cinsinden vadeli ve vadesiz mevduat veya özel cari ve katılma hesapları ile iştirakler ve Kurulca belirlenecek diğer varlık ve haklardan oluşan portföyü işletmek amacı ile paylarını ihraç etmek üzere kurulan ve

<sup>533</sup> Y. Coşkun, *Türkiye’de Konut Finansmanı Sorunları ve Çözüm Önerileri*, Türkiye Bankalar Birliği, 2013, İstanbul, s.219.

<sup>534</sup> GYO, gayrimenkule dayalı haklara yatırım yapmak üzere düzenlenmiş bir sermaye piyasası oluşumdur. Dünyada gayrimenkul sektörünün büyüklüğü 25,4 trilyon \$, halka açık 3.870 GYO’nun piyasa büyüklüğü ise 2,5 trilyon \$, dünya borsalarının 64,1 trilyon \$ büyüklüğü içinde halka açık GYO’ların payı % 5 olarak verilmektedir. Başlangıçları 45 yıl öncesine dayanan GYO’ların bugünkü sayısı, 300’ün üzerine çıkmıştır. GYO’ların dünyada en yaygın oldukları ülke ABD’dir. ABD’ye bakıldığında yaklaşık olarak 635 milyar dolarlık toplam piyasa değerinin GYO başına düşen yaklaşık hisse değeri ise 2 milyar \$ mertebesinde olduğu bilinmektedir. Bu büyüklüğü İngiltere ve Fransa gibi ülkeler takip etmektedir. Türkiye’de 2014 yılı son çeyreğine doğru BIST’de işlem gören GYO sayısı, yeni GYO’ların halka açılması ile 31’e yükselmiştir. Bu durumda GYO’ların 2014 yılı sonu verilerine BIST GYO toplam değeri; 21.037.320.000 TL ve halka açık şirketler içinde GYO hisselerinin % 3,6 gibi düşük düzeyde bulunmaktadır. Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının portföy değerleri 2011 Aralık ayından 2014 Haziran ayına kadar % 56 oranında büyüme kaydetmiş ve sayıları ise yaklaşık olarak % 35 artış kaydetmiştir. Piyasa değerlerine göre sıralandığında Emlak Konut GYO A.Ş. ilk sırayı almakta ve bunu Torunlar GYO, Doğuş GYO, Saf GYO, İş GYO ve Halk GYO izlemektedir (Bakınız: <http://www.erdem-erdem.com/articles/altyapi-gayrimenkul-yatirim-ortakliklari/>;

Sermaye Piyasası Kanunu (Md. 48) ile sınırı çizilen faaliyetler çerçevesinde olmak kaydı ile Tebliğde izin verilen diğer faaliyetlerdir.

Altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işleten ortaklıkların yalnızca bu faaliyette bulunmak üzere kurulmaları/dönüşmeleri zorunlu olup, ortaklık esas sözleşmesinde bu yönde hüküm bulunması zorunludur. Münhasıran altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işletecek ortaklıklar altyapı yatırım ve hizmeti ile ilişkili olmayan gayrimenkuller, gayrimenkul projeleri ve gayrimenkule dayalı haklara yatırım yapamazlar. Tebliğ kapsamındaki diğer ortaklıklar da, ana faaliyet konularına ilişkin gayrimenkul veya gayrimenkul projelerine bağlı olarak yürütülen ve arızı nitelik taşıyanlar hariç olmak üzere, altyapı yatırım ve hizmetleri ile bunlar kapsamındaki varlık ve haklara yatırım yapamazlar (Tebliğ, Md. 4).

Mevzuata göre GYO'lar; (i) “münhasıran altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan bir portföyü veya Tebliğ'in 4'üncü maddenin birinci fıkrasında belirtilen diğer varlık ve haklardan oluşan bir portföyü işletmek üzere kurulabileceği gibi belirli bir projeye, gayrimenkule veya altyapı yatırım ve hizmetine yatırım yapmak ya da belirli bir alanda faaliyet göstermek amacıyla da kurulabilmekte” ve (ii) belirli alanlarda faaliyet göstermek veya belirli bir projeye, gayrimenkule veya altyapı yatırım ve hizmetine yatırım yapmak üzere kurulan ortaklıkların aktif toplamalarının en az % 75'i bu faaliyet kapsamında yapılan yatırımlardan oluşmakta ve bu ortaklıkların unvanlarında söz konusu faaliyete, projeye, gayrimenkule veya altyapı yatırım ve hizmetine ilişkin bir ifadeye yer verilmesi” ile tanımlanmaktadır (Tebliğ, Md. 5).

GYO'ların kurulmasında aşağıdaki koşulların bulunması gerekli olmaktadır:

- Başlangıçta GYO olarak kurulabileceği gibi, anonim ortaklıklar esas sözleşmelerini 6362 Sayılı Kanun ve III-48.1 Sayılı Tebliğ hükümlerine uygun olarak değiştirerek GYO'na dönüşebilirler. Yalnız altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işletecek ortaklıkların gerek kuruluşlarında, gerekse dönüşümlerinde esas sözleşmelerinde ortaklık aktif toplamının asgari % 75'inin altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşacağının açıkça belirtilmesi zorunludur. Sadece altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işletecek ortaklıklara yalnızca altyapı şirketleri dönüşebilir.

- Kuruluş ve dönüşüm başvurularının Kurulca uygun görülebilmesi için GYO'ların;

- a) Kayıtlı sermayeli anonim ortaklık şeklinde kurulması veya anonim ortaklık niteliğinde olup kayıtlı sermaye sistemine geçmek için Kurul'a başvurması,

- b) Kurulusta başlangıç sermayesinin, dönüşümde ise mevcut ödenmiş veya çıkarılmış sermayesi ile öz sermayesinin her birinin 30.000.000 TL'den, münhasıran altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işletecek ise 100.000.000 TL'den az olmaması,

- c) (b) bendinde belirtilen sermaye miktarının;

- 1) 60.000.000 TL'den az olması durumunda, sermayeyi temsil eden paylarının en az % 10'unun,

- 2) 60.000.000 TL ve daha fazla olması durumunda ise, sermayenin 6.000.000 TL'lik, münhasıran altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işletecek ise 10.000.000 TL'lik kısmını temsil eden paylarının kurulusta nakit karşılığı çıkarılmış olması ve nakit karşılığı çıkarılan pay bedellerinin tamamının ödenmesi, dönüşümde ise nakit karşılığı çıkarılmış olması veya son hesap dönemine ait bağımsız denetimden geçmiş konsolide olmayan veya bireysel finansal tablolarında dönen varlıklar grubu altında yer alan nakit ve nakit benzerleri ile finansal yatırımlar kalemlerinin toplamının bu benitte belirtilen oran ya da tutar kadar olması,

- Ticaret unvanında “Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı” ibaresini taşıması veya unvanını bu ibareyi içerecek şekilde değiştirmek üzere Kurula başvurmuş olması,

- Kurucu ortakların veya var olan ortakların Tebliğde öngörülen koşullara sahip olması,

• *Esas sözleşmesinin Kanun ve Tebliğ hükümlerine uygun olması veya var olan esas sözleşmesini Kanun ve Tebliğ hükümlerine uygun şekilde değiştirmek üzere Kurula başvurmuş olması,*

• *Genel müdür ile yönetim kurulu üyelerinin Tebliğde öngörülen koşulları taşımaları, genel müdürün kuruluş ve dönüşüm başvurularında belirlenmiş ve en geç kuruluşun veya esas sözleşme değişikliklerinin ticaret siciline tescili tarihi bakımından, münhasıran altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işletecek ise tescil tarihini izleyen altı ay içinde atanmış olması,*

• *Portföyünde yer alan/alacak varlıkların niteliklerinin ve ortaklık aktif toplamı içinde sahip oldukları/olacakları ağırlıkların Tebliğde belirtilen niteliklere ve sınırlamalara uygun olması,*

• *Kuruluştaki aynı sermaye konulması durumunda, 9'uncu madde çerçevesinde aynı sermaye değerinin saptanmış olması,*

• *Başlangıç sermayesinin veya çıkarılmış sermayesinin % 25'i oranındaki paylarının, Tebliğde belirlenen süre ve ilkeler çerçevesinde halka arz edileceğinin, münhasıran altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işletecek ise halka arz edileceğinin veya nitelikli yatırımcıya satılacağı Kurula karşı taahhüt edilmiş olması,*

• *Sermayesinin, son iki yıl içinde, varlıkların rayiç değere taşınması yoluyla oluşan fonlardan artırılmamış olması,*

• *(i) Diğer yatırım ortaklıklarının ve halka açık ortaklıkların gayrimenkul yatırım ortaklığına dönüşüm başvurularında, ikinci fıkranın (g) bendinde yer alan, portföydeki varlıkların ortaklık aktif toplamına oranının bu Tebliğdeki sınırlamalara uygun duruma getirilmesi koşulunun, dönüşüme ilişkin esas sözleşme değişikliklerinin ticaret siciline tescilini izleyen en geç altı ay içerisinde sağlanması gerekir. Söz konusu süre içinde gerekli uygunluğu sağlamayan ortaklıkların, gayrimenkul yatırım ortaklığı olarak faaliyette bulunma hakları ortadan kalkar. Ortaklıklar, ilgili sürenin bitiminden başlayarak en geç üç ay içinde esas sözleşme hükümlerini gayrimenkul yatırım ortaklığı faaliyetini kapsamayacak şekilde değiştirmek üzere Kurula başvurmakla yükümlüdürler. Söz konusu yükümlülüğün yerine getirilmesinden ortaklık yönetim kurulu veya yönetim kurulunca yetkilendirilmiş olması durumunda ilgili murahhas üye sorumludur.*

• *(ii) Münhasıran altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işletecek ortaklıklarda;*

• *(a) Ortaklardan en az birinin kamu kurum ve kuruluşu niteliğinde tüzel kişi olması ve ortaklık sermayesine en az % 20 oranında iştirak etmesi durumunda;*

*(1) İkinci fıkranın (b) bendinde yer alan başlangıç sermayesi 5.000.000 TL olarak uygulanır. Ancak, 11/A maddesi kapsamında yapılacak pay satışının sermaye artırımını şeklinde yapılması sonucunda çıkarılmış sermayenin asgari 100.000.000 TL'ye ulaşması zorunludur.*

*(2) İkinci fıkranın (c) bendinde yer alan sermayenin asgari 10.000.000 TL'sinin nakit karşılığı olması koşulu uygulanmaz.*

*(b) İkinci fıkranın (d) bendinde yer alan koşullar, kamu kurum ve kuruluşu niteliğindeki tüzel kişilerde aranmaz.*

*(c) Ortakların kendi özel mevzuatları uyarınca başka bir makam veya organın karar veya onayı gerekiyor ise, kuruluş veya dönüşüm başvurusunda bu karar veya onayın bulunması şartı aranmaktadır.*

#### **5.6.2. GYO Paylarının Kurul Tarafından Kayda Alınması**

Kurulacak veya dönüşecek olan ortaklıkların, şekli ve esasları Kurulca belirlenecek standart form ve bu formda belirtilen belgelerle birlikte Kurula başvurmaları zorunludur. Kurul, başvuruyu 6362 Sayılı Kanun ve Tebliğ hükümlerine uygunluk yönünden inceler. Kurulca başvurunun uygun



görülməsi durumunda; altyapı faaliyetlerine ilişkin olarak ilgili makamlardan alınması gerekli diğər izin ve onaylara ilişkin mevzuat hükümleri saklı kalmak üzere, kuruluş aşamasında kuruluşun, dönüşümde ise esas sözleşme değişikliklerinin onaylanması talebi ile Bakanlığa başvurulur. Kuruluş işlemlerinde esas sözleşmenin konuya ilişkin Kurul izninin tebellüğ edildiği tarihi müteakip en geç 30 gün içinde ticaret siciline tescil ettirilmesi, dönüşüm işlemlerinde ise esas sözleşme değişikliğinin onaylanacağı genel kurulun, konuya ilişkin Kurul izninin tebellüğ edildiği tarihten sonra en geç 30 gün içinde gerçekleştirilmesi ve genel kurul kararının genel kurul toplantısını izleyen en geç 15 gün içerisinde ticaret siciline tescil ettirilmesi zorunludur. Ortaklıklar, kuruluş esas sözleşmesinin veya dönüşümüne ilişkin genel kurul kararının ticaret siciline tesciline ve Türkiye Ticaret Sicil Gazetesi'nde ilanına ilişkin belgeleri, ilan tarihini izleyen altı iş günü içinde Kurula gönderirler.

### 5.6.3. GYO Kuruluşu ve Sermaye Artırımlarında Ayni Sermaye Konulması

Ortaklık kuruluşlarında ve sermaye artırımlarında, ancak üzerinde ipotek bulunmayan veya gayrimenkulün değerini doğrudan ve önemli ölçüde etkileyecek nitelikte herhangi bir takyidat şerhi olmayan gayrimenkuller ve gayrimenkule dayalı ayni haklar, 6102 sayılı Türk Ticaret Kanununun 342'inci ve 343'üncü maddeleri çerçevesinde ayni sermaye olarak konulabilir. Münhasıran altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işletecek ortaklıklarda bu fıkırdaki sayılan varlıklara ek olarak Kurulca uygun görülecek varlıklar da ayni sermaye olarak verebilir. Ancak, gerek kuruluşta gerekse sermaye artırımı sonrasında, çıkarılmış sermayenin nakden ödenen kısmının 6'ncı maddenin ikinci fıkrasının (c) bendinde belirtilen oranın veya tutarın altına düşmemesi zorunludur.

Kuruluşta ayni sermaye konması durumunda, konulan ayni sermayeye 6102 Sayılı Kanunun 343'üncü maddesi çerçevesinde değerlendirme işlemi yapılır. Buna ilave olarak Tebliğin 8'inci bölümünde belirtilen esaslar çerçevesinde ayni sermayenin değerlendirme hizmetine yönelik rapor hazırlanması gerekmektedir. Hazırlanan raporlarda ulaşılan tutarlardan düşük olanı ayni sermaye olarak esas alınır. Değerleme çalışmasında kullanılacak yöntemlerin açıkça ikincil düzenlemede bulunmaması nedeni ile farklı raporlarda kullanılan yöntemler ve ulaşılan sonuçların yorumlanmasında önemli farklılıkların ortaya çıktığı ve sermaye piyasasına yönelik değerlendirme çalışmalarının muhasebe (Türkiye Finansal Raporlama Standartları) ve değerlendirme standartlarına uygun olma zorunluluğunun bulunduğu vurgulanmalıdır.

Ayni sermaye artırımlarında 6102 Sayılı Kanunun 343'üncü maddesi kıyasen uygulanır. Ayni sermaye artırımı için Kurula yapılacak başvuru öncesinde bu maddenin ikinci fıkrasında belirtilen bilirkişi ve değerlendirme raporlarının hazırlanması gerekir. Ayni sermaye artırımı kararı sadece genel kurulda alınabilir. Ortaklıkların esas sözleşmelerinde bu hususa yer verilmesi zorunludur. Şirkete sermaye olarak konulacak gayrimenkuller ile sınırlı ayni haklar, ortaklığın tüzel kişilik kazanması veya sermaye artırımının tescilinden başlayarak en geç 10 iş günü içinde tapu siciline ortaklık adına tescil ettirilir. Diğer varlıklar için ise ilgili mevzuatta öngörülen süre ve koşullara uyulur. Bu işlemin süresi içinde yaptırılmasından ortaklık yönetim kurulu veya yönetim kurulunca yetkilendirilmiş olması halinde ilgili murahhas üye sorumludur.

### 5.6.4. GYO'larda Halka Arz Yoluyla Satış

GYO olarak kurulan veya esas sözleşme tadili yoluyla gayrimenkul yatırım ortaklığına dönüşen ortaklıkların, paylarını halka arz yoluyla satabilmek için, kuruluşlarının veya esas sözleşme değişikliklerinin ticaret siciline tescilini izleyen üç ay içinde faaliyetlerin yürütülebilmesi için gerekli olan mekan, donanım ve personeli sağlamaları ve organizasyonu kurmaları, GYO olarak kurulan ortaklıkların Tebliğin 6'ncı maddesinin ikinci fıkrasının (f) ve (g) bentleri kapsamında genel müdürün atanmasına ve portföye dahil edilecek varlıklara ilişkin taahhütlerini yerine getirmeleri, şekli ve ilkeleri Kurulca belirlenecek halka arz standart formunu ve formda belirtilen belgeleri tamamlayarak çıkarılmış sermayesinin asgari % 25'ini temsil eden payların halka arzına ilişkin izahnamenin onaylanması talebiyle Kurula başvurmaları zorunludur.

Halka arz sonrasında, ortaklığın çıkarılmış sermayesinin asgari % 25'i oranındaki paylarının halka açık pay niteliğinde olması zorunludur. Birinci fıkrada belirtilen süre içinde halka arz standart formunu ve formda belirtilen belgeleri tamamlayarak Kurula başvurmayan veya gerekli koşulları sağlamadığı için başvurusu Kurulca onaylanmayan ortaklıkların, gayrimenkul yatırım ortaklığı olarak faaliyette bulunma hakları ortadan kalkar. Ortaklıklar, ilgili sürenin bitiminden veya Kurulun olumsuz görüşünün kendilerine bildirildiği tarihten başlayarak en geç üç ay içinde esas sözleşme hükümlerini GYO faaliyetini kapsamayacak şekilde değiştirmek ve kayıtlı sermaye sisteminden çıkmak üzere Kurula başvurmakla yükümlüdürler. Ortaklıklar bu değişiklikleri yapmadıkları takdirde, 6102 sayılı Türk Ticaret Kanununun 529'uncu maddesinin birinci fıkrasının (b) ve (c) bentleri hükümleri gereğince sona ermiş sayılır.

#### 5.6.5. Borsaya Kotasyon Yapılması ve Payların Türleri

Paylarını halka arz eden ortaklıklar, satış süresinin bitimini izleyen 15 gün içinde paylarının Borsa İstanbul A.Ş. (BİAŞ) kotuna alınması için gerekli belgenin verilmesi istemiyle Kurula başvururlar. Bu belgenin alınmasını izleyen 15 gün içinde de payların kote edilmesi isteği ile BİAŞ'a başvurulması zorunludur.

GYO paylarının türleri; (i) ortaklık payları nama veya hamiline yazılı olarak ihraç edilebilmesi ve (ii) nama yazılı ihraç edilmiş olup borsada işlem gören paylar hakkında 6102 Sayılı Kanunun 414'üncü maddesinin birinci fıkrası uygulanmaz.

GYO; yönetim kurulu üyelerinin seçiminde aday gösterme imtiyazı tanıyan paylar dışında imtiyaz veren herhangi bir menkul kıymet ihraç edemezler. Aday gösterme imtiyazının yaratılmasında 6102 Sayılı Kanunun 360'ıncı maddesi hükümleri uygulanmaz. Halka açılma sonrasında, hiçbir şekilde yönetim kurulu üyeliğine aday gösterme imtiyazı da dahil olmak üzere imtiyaz yaratılamaz. Tebliğin yayımı tarihinden önce oyda imtiyaz veren pay ihraç etmiş olan ortaklıklar için 6102 Sayılı Kanunun 479'uncu maddesinin ikinci fıkrası hükmü uygulanmaz. Kurulun belirlediği esaslar çerçevesinde, faaliyetlerinin makul ve zorunlu kıldığı durumlar saklı kalmak kaydıyla, Kurul düzenlemelerine uygun olarak hazırlanmış finansal tablolarına göre üst üste beş yıl dönem zararı eden halka açık ortaklıklarda, birinci fıkra kapsamındaki imtiyazlı paylar Kurul kararı ile ortadan kalkar. Bu hükmün uygulanmasında, konsolide finansal tablo hazırlama yükümlülüğü bulunan halka açık ortaklıklar için konsolide finansal tablolar esas alınır. İmtiyazlı payların kamu kurum ve kuruluşlarına ait olması durumunda bu fıkra hükmü uygulanmaz.

Payların halka arzından veya nitelikli yatırımcıya satışından önce ortaklık sermayesinin % 10 ve daha fazlasını temsil eden payların devirleri ile herhangi bir orana bakılmaksızın imtiyazlı payların devirleri Kurul iznine tabidir. Bu kapsamdaki pay devirlerinde, ortaklıkta pay edinecek yeni ortaklar için 7'nci maddenin birinci fıkrasının (e) bendi dışındaki bentlerinde yer alan koşullar aranır. % 10'dan daha az orandaki pay edinimlerinde ortaklıkta pay edinecek yeni ortaklar, 7'inci maddenin birinci fıkrasının (e) bendi dışındaki bentlerinde yer alan koşulları taşıdıklarını belgeleyen belgeleri, pay devrini izleyen 10 iş günü içinde Kurula iletmekle yükümlüdürler.

Ortaklık paylarının halka arzından veya nitelikli yatırımcıya satışından sonraki dönemde, yönetim kontrolü sağlayan paylara sahip olan ortakların 7'nci maddenin birinci fıkrasının (e) bendi dışındaki bentlerinde yer alan koşulları sağlamaları zorunludur. Yönetim kontrolünün elde edilmesini sağlayan miktardaki imtiyazlı payların devri Kurul iznine bağlıdır. İmtiyazsız paylarla yönetim kontrolünün elde edilmesi durumunda ise, bu paylara sahip olan ortakların söz konusu koşulları sağladıklarını belgeleyen belgeleri pay edinimini izleyen 10 iş günü içinde Kurula iletmeleri zorunludur. Yönetim kontrolü sağlayan paylara sahip olan ortakların, söz konusu koşulları sağlayamamaları durumunda; yönetim kontrolü sağlayan paylarını, koşulları sağlayamadıkları tarihten başlayarak en geç üç ay içerisinde elden çıkarmaları zorunludur.

Yönetim kontrolünün elde edilmesini sağlayan miktardaki imtiyazlı payların devrinde, imtiyazlı payları devralacak ortakların, Kurulun pay alım teklifi zorunluluğuna ilişkin hükümleri kapsamında devir sonrası diğer ortakların paylarını satın almayı sağlayacak mali güce sahip olmaları

ve bu durumu belgelemeleri zorunludur. Kurulun pay alım teklifi zorunluluğundan muafiyete ilişkin hükümleri saklıdır. Bankaların bu madde kapsamındaki pay edinimlerinde 7'nci maddenin beşinci fıkrasında yer alan koşulların sağlanması zorunludur. Birinci, ikinci ve dördüncü fıkralarda belirtilen ilkelere aykırı olarak gerçekleştirilen devirler pay defterine kayıt olunmaz. Bu fıkra hükümlerine aykırı olarak pay defterine yapılan kayıtlar hükümsüzdür.

#### **5.6.6. GYO'ların Yönetim Organları ve Oluşumu**

Yönetim kurulu, Kurul düzenlemeleri ile 6102 Sayılı Kanunun ilgili maddeleri çerçevesinde seçilir ve görev yapar (Md. 16). Ortaklıklarda görev alacak yönetim kurulu üyelerinin, 7'nci maddenin birinci fıkrasının (e) bendi dışındaki bentlerinde yer alan koşulları taşımaları gerekmektedir. Ayrıca yönetim kurulu üyelerinin çoğunluğunun dört yıllık yükseköğrenim kurumlarından mezun olmaları ve ortaklığın faaliyet konusunu yakından ilgilendiren; gayrimenkul, altyapı, hukuk, inşaat, bankacılık ve finans gibi alanlarda en az üç yıllık deneyime sahip olmaları zorunludur. Yalnızca gayrimenkul alım satım işi ile uğraşmak bu alanda edinilmiş tecrübe sayılmaz. Kurul düzenlemeleri dikkate alınarak yönetim kurulu nezdinde kurulan komitelerde yalnızca dört yıllık yükseköğrenim kurumlarından mezun olmuş yönetim kurulu üyeleri görev alabilir. Yönetim kurulu üyeliği görevine yeni bir atama yapılması durumunda atamaya ilişkin karar, atanmış kişinin birinci fıkrada yer alan koşulları sağladığını belgeleyen belgelerle birlikte atamayı izleyen en geç 10 iş günü içinde Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim A.Ş. (SPL)'ne gönderilir.

Yönetim kurulu üyeleri, yönetim kurulunun alacağı kararlarda taraf olan kimselerden Kurul tarafından belirlenen kurumsal yönetim ilkelerine göre bağımsız olmaması durumunda, bu konuyu gerekçeleri ile birlikte yönetim kuruluna bildirmek ve her halükarda toplantı tutanağına işletmekle yükümlüdür. Bu hususta 6102 Sayılı Kanunun “müzakereye katılma yasağı” başlıklı 393'üncü maddesi hükmü saklıdır.

GYO'larda genel müdür olarak görev yapacak kişinin; (i) dört yıllık yükseköğrenim kurumlarından mezun olması, (ii) 7'nci maddenin birinci fıkrasının (e) bendi dışındaki bentlerinde yer alan koşulları taşıması ve (iii) altyapı, hukuk, inşaat, bankacılık, gayrimenkul ve finans gibi alanlarda en az beş yıllık deneyime sahip olması zorunludur. Yalnızca gayrimenkul alım-satım işi ile uğraşmak bu alanda edinilmiş deneyim sayılmaz. Belirtilen koşulları taşıyan genel müdürün münhasıran ve tam zamanlı olarak bu görev için istihdam edilecek/edilmiş olması zorunludur. Genel müdür, başka kurum ve kuruluşlarda, icrai nitelikte olmaması ve ortaklıktaki görevinin ifasında zafiyete neden olmaması kaydıyla, yönetim kurulu üyeliği yapabilir. 6102 Sayılı Kanunun 396'ncı madde hükmü saklıdır.

Genel müdürlük görevine son 12 aylık süre içerisinde altı aydan fazla vekalet edilemez. Bu sürenin sonunda bu göreve yeniden vekaleten atama yapılamaz. Genel müdürlük görevine yeni bir atama yapılması durumunda atamaya ilişkin karar, atanmış kişinin birinci fıkrada yer alan koşulları sağladığını belgeleyen belgelerle birlikte atamayı izleyen en geç 10 iş günü içinde Kurula ve SPL'ye gönderilir.

Ortaklık bünyesinde faaliyetlerin etkin bir şekilde yürütülmesini sağlayacak sayıda nitelikli personelin istihdam edilmesi ve sermaye piyasası mevzuatında belirtilen görevleri yerine getirecek ihtisas personelinin seçiminde Kurulun ilgili düzenlemelerine uyulması zorunludur. Kurul düzenlemeleri uyarınca oluşturulması gereken komitelerde görevli personelin atanmaları ve görevden ayrılımları, atamayı veya görevden ayrılmayı izleyen en geç 10 iş günü içinde SPL'ye bildirilir. Bu kapsamındaki personelin 7'nci maddenin birinci fıkrasının (h) bendinde yer alan koşulu taşıması zorunludur.

#### **5.6.7. GYO'ların Yatırım Faaliyetleri ve Yatırım Faaliyetlerine İlişkin Sınırlamalar**

Tebliğde belirtilen sınırlamalar saklı kalmak üzere, ortaklıklar veya ortaklıkların; alım-satım karı veya kira geliri elde etmek amacıyla; arsa, arazi, konut, ofis, alışveriş merkezi, otel, lojistik merkezi, depo, park, hastane ve benzeri her türlü gayrimenkulü satın alabilir, satabilir, kiralayabilir,

kiraya verebilir ve satın almayı veya satmayı vaat edebilirler. Yalnız altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işletecek ortaklıklar bu bentte yer alan işlemleri gerçekleştiremezler. (ii) Portföylerine alınacak her türlü bina ve benzeri yapılara ilişkin olarak; yapı kullanma izninin alınmış ve kat mülkiyetinin tesis edilmiş olması zorunludur. Ancak, mülkiyeti tek başına ya da başka kişilerle birlikte ortaklığa ait olan otel, alışveriş merkezi, iş merkezi, hastane, ticari depo, fabrika, ofis binası ve şube gibi yapıların, tamamının veya bölümlerinin yalnızca kira geliri elde etme amacıyla kullanılması durumunda, anılan yapıya ilişkin olarak yapı kullanma izninin alınması ve tapu senedinde belirtilen niteliğinin taşınmazın var olan durumuna uygun olması yeterli kabul edilir.

Portföylerine ancak üzerinde ipotek bulunmayan veya gayrimenkulün değerini doğrudan ve önemli ölçüde etkileyecek nitelikte herhangi bir takyidat şerhi olmayan gayrimenkuller ile gayrimenkule dayalı haklar dahil edilebilir. Bu hususta 30'ncu madde hükümleri saklıdır.

Kendi mülkiyetlerindeki arsa ve arazilerin yanı sıra, hasılat paylaşımı veya kat karşılığı arsa satışı sözleşmeleri akdettiği başka kişilere ait arsalar üzerinde, gayrimenkul projesi geliştirebilirler veya projelere üst hakkı tesis ettirmek suretiyle yatırım yapabilirler. Yapılacak sözleşme hükümleri çerçevesinde bir veya birden fazla tarafla ortak bir şekilde yürütülecek projelerde, ortaklık lehine mülkiyet edinme amacı yok ise, ortaklığın sözleşmeden doğan haklarının Kurulca uygun görülecek nitelikte bir teminata bağlanmış olması zorunludur.

Gerçekleştirecekleri veya yatırım yapacakları projelerin ilgili mevzuat uyarınca gerekli bütün izinlerinin alınmış, projesinin hazır ve onaylanmış, inşaaata başlanması için yasal gerekliliği olan tüm belgelerinin tam ve doğru olarak var olduğu konularının bağımsız gayrimenkul değerlendirme kuruluşları tarafından tespit edilmiş olması gerekir (Tebliğ, Md. 22/d. Mülkiyeti ortaklığa ait olmayan ve ipotek tesis edilmiş arsalar üzerinde proje geliştirilebilmesi için, tesis edilen ipotegün bedelinin söz konusu arsa için en son hazırlanan değerlendirme raporunda ulaşılan arsa değerinin % 50'sini geçmemesi ve her halükarda üzerinde proje geliştirilecek ipotekli arsaların ipotek bedellerinin, ortaklığın kamuya açıkladığı bağımsız denetimden geçmiş son finansal tablolarında yer alan aktif toplamının % 10'unu aşmaması gereklidir.

Faaliyete geçirilebilmesi için belirli asgari donanım gereksinime duyan otel, hastane veya buna benzer gayrimenkullerin kiraya verilmeden önce tefrişini temin edebilirler. Mülkiyeti başka kişilere ait olan gayrimenkuller üzerinde kendi lehine üst hakkı, intifa hakkı ve devre mülk irtifakı kurabilir ve bu hakları üçüncü kişilere devredebilirler. Mülkiyetine sahip oldukları gayrimenkuller üzerinde başka kişiler lehine; üst hakkı, intifa hakkı ve devre mülk irtifakı kurabilir ve bu hakların üçüncü kişilere devrine izin verebilirler.

Özel düzenlemeler saklı kalmak kaydıyla Yap-İşlet-Devret modeli ile geliştirilecek projeleri, birinci fıkranın (d) bendinde belirtilen koşulların sağlanması kaydıyla kendisi veya başkaları lehine üst hakkı tesis ettirmek suretiyle gerçekleştirebilirler. Dördüncü maddenin üçüncü fıkrası hükümleri saklı olacaktır. Mülkiyetlerini edinmek kaydıyla yurt dışındaki gayrimenkullere ve yabancı sermaye piyasası araçlarına yatırım yapabilirler.

Gayrimenkullere ve gayrimenkul projelerine ilişkin aynı haklar Medeni Kanun hükümlerine göre kurulur. İrtifak haklarından tapuya tescil edilmesi koşuluyla yalnızca intifa hakkı, devre mülk irtifakı ve üst hakkı tesis ettirilebilir. Üst hakkı ve devre mülk hakkının devredilebilmesine ilişkin olarak bu hakları doğuran sözleşmelerde herhangi bir sınırlama getirilemez. Ancak özel yasa hükümleri saklıdır. Herhangi bir şekilde, devredilebilmesi konusunda bir sınırlamaya tabi olan varlıklara ve haklara yatırım yapamazlar. Yüksek Planlama Kurulundan izin alınması koşulu bu hüküm kapsamında devir kısıtı olarak değerlendirilmez.

Aracılık faaliyeti kapsamında olmamak kaydıyla yerli ve yabancı sermaye piyasası araçlarını alabilir ve satabilir, Takasbank para piyasası ve ters repo işlemi yapabilir, Türk Lirası cinsinden vadeli mevduat veya katılma hesabı, yabancı para cinsinden ise vadeli ve vadesiz mevduat veya özel cari ve katılma hesabı açtırabilirler, sermaye piyasası araçlarını ödünç verebilirler. Ortaklıklar, Kurulun ilgili düzenlemeleri çerçevesinde yapılacak bir sözleşme ile herhangi bir anda

portföylerindeki sermaye piyasası araçlarının piyasa değerinin en fazla % 50'si tutarındaki sermaye piyasası araçlarını ödünç verebilir. Ödünç verme işlemi en fazla 90 iş günü süreyle ve ödünç verilen sermaye piyasası araçlarının en az % 100'ü karşılığında nakit veya kamu borçlanma araçlarından oluşabilecek teminatın ortaklık adına Takasbank'ta bloke edilmesi koşuluyla yapılabilir. Teminat tutarının ödünç verilen sermaye piyasası araçlarının piyasa değerinin % 80'inin altına düşmesi durumunda teminatın tamamlanması istenir. Ortaklığın taraf olduğu ödünç verme sözleşmelerine, sözleşmenin ortaklık lehine tek taraflı olarak feshedilebileceğine ilişkin bir hükmün konulması zorunludur.

Hiçbir şirkette sermaye veya oy haklarının % 5'inden fazlasına sahip olamazlar. Ortaklığın tek bir şirketteki para ve sermaye piyasası araçları yatırımlarının toplamı ortaklığın aktif toplamının % 10'unu aşamaz.

Altın, kıymetli madenler ve diğer emtialar ile bunlara dayalı vadeli işlem sözleşmelerine yatırım yapamazlar.

Yatırım fonları payları ve türev araçlar hariç, borsalarda veya borsa dışı teşkilatlanmış piyasalarda işlem görmeyen sermaye piyasası araçlarına yatırım yapamazlar, sermaye piyasası araçlarının alım satımlarının Borsa kanalıyla yapılması zorunludur.

Sermaye piyasası araçlarını açığa satamazlar, kredili menkul kıymet işlemi yapamazlar ve sermaye piyasası araçlarını ödünç alamazlar.

Türev araçları kullanarak korunma amacını aşan işlemler yapamazlar.

Yasa gereği ödemekle yükümlü oldukları vergi, harç ve benzeri diğer giderler hariç olmak üzere varlıkların portföye alımı ve portföyden satımı sırasında varlık değerinin % 3'ünü aşan komisyon ücreti ve benzeri giderler yapamazlar. Bu hüküm yalnızca altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işletecek ortaklıklar için uygulanmaz.

Ortaklık portföyüne dahil edilecek gayrimenkullerin tapudaki niteliğinin, fiili kullanım şeklinin ve portföye dahil edilme niteliğinin birbiriyle uyumlu olması esastır.

Münhasıran altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işletecek ortaklıklarca ayrıca aşağıdaki esaslara uyulur:

- Altyapı yatırım ve hizmetlerine ilişkin projelerin portföye dahil edilmeden önce kapsamlı talep, nakit akımı ve risk analizlerini de içeren ekonomik ve mali fizibilite etütlerinin yapılmış ve ilgili mevzuata göre onaylanmış olması, bunlara ek olarak yatırımların değerlemelerinin de yapılmış olması gereklidir.

- Gerçekleştirilecek veya yatırım yapılacak projelerin ilgili mevzuat uyarınca gerekli tüm izinlerinin alınmış, projesinin hazır ve onaylanmış, proje kapsamında gereksinme duyulan arazi ve zemin etütlerinin yapılmış, projenin çevresel ve kültürel varlıklara etkilerinin değerlendirilmiş ve gerekli önlemlerin alınmış, yasal gerekliliği olan tüm belgelerin tam ve doğru olarak var olduğu konularının gayrimenkul değerlendirme kuruluşları veya ilgili kamu kurum ve kuruluşları tarafından tespit edilmiş olması gereklidir.

- Altyapı yatırım ve hizmetleri ile projelerinin genel kamu yararına hizmet eden ve sosyoekonomik faydaları bulunan nitelik taşımalarına, uzun dönemli, karlı ve öngörülebilir nakit akımlarına sahip olmalarına özen gösterilmesi gereklidir.

- Özel mevzuat hükümleri saklı kalmak kaydıyla; özelleştirme, Yap-İşlet-Devret modeli veya diğer kamu-özel işbirliği modelleri kapsamındaki altyapı yatırım ve hizmetlerine yatırım yapılabilir.

- Özel mevzuat hükümleri saklı kalmak kaydıyla; merkezi yönetim kapsamındaki kamu idareleri, sosyal güvenlik kurumları, yerel yönetimler ve kamu iktisadi teşebbüsü tarafından yürütülen altyapı yatırım ve hizmetlerine yatırım yapılabilir.

- Yurtdışında gerçekleştirilen altyapı yatırım ve hizmetleri ile bunlara ilişkin projelere yatırım yapılamaz.



- Altyapı yatırımı veya hizmeti kapsamındaki tesislerin işletmeciliğini yürütmek üzere işletmeci şirket kurulabilir, kurulmuş olanlara iştirak edilebilir.

- Ortak olmak veya borçlanma aracı satın almak suretiyle altyapı şirketlerine yatırım yapılabilir.

- Ortak olmak veya borçlanma aracı satın almak suretiyle yalnızca altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işleten diğer ortaklıklara yatırım yapılabilir.

GYO'lar; 5411 sayılı Bankacılık Kanunu'nda tanımlandığı üzere, mevduat veya katılım fonu toplayamazlar ve mevduat veya katılım fonu toplama sonucunu verecek iş ve işlemler yapamazlar. Bu Tebliğde izin verilen işlemler dışında ticari, sınai veya zirai faaliyetlerde bulunamazlar. Hiçbir şekilde gayrimenkullerin, altyapı yatırım ve hizmetlerinin inşaat işlerini kendileri üstlenemez, bu amaçla personel ve ekipman edinemezler. Yürütülen projelerin kontrol işleri dahili olarak yürütülecekse bu amaçla istihdam edilen personel kapsam dışındadır.

Hiçbir surette otel, hastane, alışveriş merkezi, iş merkezi, ticari parklar, ticari depolar, konut siteleri, süper marketler ve bunlara benzer nitelikteki gayrimenkulleri ticari maksatla işletemez ve bu amaçla personel istihdam edemezler. Ancak, 27'nci maddenin ikinci, üçüncü ve dördüncü fıkraları kapsamındaki faaliyetler ve bu faaliyetler nedeniyle istihdam edilen personel bu bent kapsamında değerlendirilmez.

Kendi personeli vasıtasıyla portföye konu olan veya olacak projeler hariç olmak üzere başka kişi ve kuruluşlara proje geliştirme, proje kontrol, mali fizibilite, yasal izinlerin takibi ve buna benzer hizmetler veremezler. Kredi veremezler. İlişkili taraflarıyla herhangi bir mal veya hizmet alım satımı işlemine dayanmayan borç alacak ilişkisine giremezler. Belgeye dayandırılmayan ve piyasa rayicinden bariz farklılık gösteren bir harcama veya komisyon ödemesinde bulunamazlar. Sürekli olarak kısa vadeli gayrimenkul alım-satımı yapamazlar.

#### 5.6.8. GYO'ların Portföy Sınırlamaları

Gayrimenkullere, gayrimenkul projelerine ve gayrimenkule dayalı haklara aktif toplamının en az % 51'i oranında yatırım yapmak zorundadırlar. Şu kadar ki yalnızca altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işletecek ortaklıkların aktif toplamının en az % 75'inin bu varlıklardan oluşması zorunludur. % 75 oranının hesaplanmasında Tebliğ'in 22'nci maddenin birinci fıkrasının (s) bendinin (8) ve (9) numaralı alt bentlerinde yer alan varlıklar da dikkate alınır. Tebliğin 22'nci maddenin birinci fıkrasının (k) bendinde yer verilen varlıklar ile 28 inci maddede belirtilen iştiraklerin tamamına, yalnızca altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işletecek ortaklıklarda en fazla aktif toplamının % 25'i, diğer ortaklıklarda ise en fazla aktif toplamının % 49'u oranında, bu varlıklar içerisinde yer alan yatırım amaçlı Türk Lirası cinsinden vadeli mevduat veya katılma hesabı, yabancı para cinsinden vadeli ve vadesiz mevduat veya özel cari ve katılma hesabına ise en fazla aktif toplamının % 10'u oranında yatırım yapabilirler. Portföye alınan varlıkların veya projelerin maliyetlerine ilişkin bedel ödemeleri belirli hakedişler karşılığında veya taksitler halinde yapılıyorsa, bunlara karşılık gelen nakit fazlaları da 22'nci maddenin birinci fıkrasının (k) bendinde yer verilen varlıklar aracılığıyla değerlendirilebilir. Finansal tabloların hazırlandığı yıl ile izleyen iki yıl içinde bu kapsamda yapılacak harcamaların tutarı, birinci fıkranın (a) bendinde yazılı oranların hesaplanmasında, portföyde yer alan 22'nci maddenin birinci fıkrasının (k) bendinde yer verilen varlıkların toplam tutarından indirilir ve birinci fıkranın (a) bendi kapsamında yapılacak hesaplama dahil edilir. Ancak, finansal tablonun hazırlandığı tarihten önceki dönemlere ilişkin planlanan harcamalardan gerçekleştirilmemiş olanlar, indirim konusu yapılamaz. Belirtilen indirimin yapılabilmesi için projenin finansal tablolara dahil edilmesinden önce, projenin tamamlanmasına kadar olan süre için planlanan yıllık harcama tutarları Kurula bildirilir. Harcamalara ilişkin planlarda yapılan değişiklikler nedeniyle, söz konusu oranların hesaplanmasında dikkate alınmak üzere önceden Kurula bildirilmiş olan tutarın değiştirilmesi Kurul iznine tabidir.

Portföyünde bulunan ve alımından başlayarak beş yıl geçmesine karşın üzerlerinde proje geliştirilmesine yönelik herhangi bir tasarrufta bulunulmayan arsa ve arazilerin oranı aktif toplamının % 20'sini aşamaz. Gayrimenkul yatırım ortaklığına dönüşen ortaklıkların sahip olduğu bu nitelikteki

arsa ve araziler için söz konusu süre dönüşüme ilişkin esas sözleşme değişikliğinin ticaret siciline tescil edildiği tarihten başlayarak başlar.

Ortaklıkların hesap dönemi sonunda hazırlayıp kamuya açıkladıkları finansal tablolarına göre birinci fıkranın (a) bendinde tanımlanan asgari oranın sağlanamaması durumunda, ortaklığın talebi üzerine Kurulca uygun görülmesi durumunda söz konusu oranın sağlanması için aykırılığın olduğu hesap döneminin sonundan başlayarak ortaklıklara bir yıl süre verilebilir. Kurulca verilen sürenin sonunda da asgari oranın sağlanamaması durumunda, sürenin bitiminden başlayarak en geç üç ay içinde ortaklıkların esas sözleşme hükümlerini gayrimenkul yatırım ortaklığı faaliyetini kapsamayacak şekilde değiştirmek üzere Kurula başvurmaları gerekmekte olup bu değişikliklerin yapılmaması durumunda gayrimenkul yatırım ortaklığı 6102 Sayılı Kanunun 529'ncu maddesinin birinci fıkrasının (b) ve (c) bentleri hükümleri gereğince sona ermiş sayılır. Şu kadar ki, yalnızca altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işletecek ortaklıklarda birinci fıkranın (a) bendinde belirtilen % 75'lik oranın altyapı yatırımlarının tamamlanması, imtiyaz süresinin veya kullanım hakkının dolması gibi nedenlerle sağlanamaması durumunda, ortaklığın talebi üzerine Kurulca uygun görülmesi durumunda söz konusu oranın sağlanması için olayın gerçekleştiği hesap dönemi sonundan başlayarak iki yıl süre verilebilir. Ancak bu süre % 75'lik oranın sağlanmadığı yıl da dahil olmak üzere son 5 yıl içinde en fazla bir defa kullanılabilir. Kurulca verilen sürenin sonunda da asgari % 75'lik oranın sağlanamaması durumunda, sürenin bitiminden başlayarak en geç üç ay içinde ortaklıkların esas sözleşme hükümlerini gayrimenkul yatırım ortaklığı faaliyetini kapsamayacak şekilde değiştirmek üzere Kurula başvurmaları gerekmekte olup, bu değişikliklerin yapılmaması durumunda ortaklık TTK'nın 529'ncu maddesinin birinci fıkrasının (b) ve (c) bentleri hükümleri gereğince sona ermiş sayılır.

Yalnızca altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işletecek ortaklıklar dışında kalan ortaklıklar 22'nci maddenin birinci fıkrasının (ı) bendinde belirtilen yabancı gayrimenkuller ve yabancı sermaye piyasası araçları ile 28'inci maddenin birinci fıkrasının (ç) bendinde belirtilen iştiraklere aktif toplamının en fazla % 49'u oranında yatırım yapabilirler.

#### **5.6.9. GYO'larda Tapuya Şerhi Zorunlu Sözleşmeler**

Ortaklık lehine sözleşmeden doğan alım, önalım ve geri alım haklarının, gayrimenkul satış vaadi sözleşmeleri, kat karşılığı inşaat sözleşmeleri ve hasılat paylaşımı sözleşmeleri gibi ortaklık lehine haklar sağlayan sözleşmelerin, rehinli alacakların serbest dereceye ilerleme haklarının ve ortaklığın kiracı konumunda olduğu kira sözleşmelerinin tapu siciline şerhi zorunludur. Söz konusu yükümlülüğün yerine getirilmesinden ortaklık yönetim kurulu veya yönetim kurulunca yetkilendirilmiş olması durumunda ilgili murahhas üye sorumludur. Bu maddede sayılan sözleşmelerin karşı tarafının Başbakanlık Toplu Konut İdaresi Başkanlığı ve iştirakleri olması durumunda bu sözleşmelerin tapu siciline şerhi zorunlu değildir.

#### **5.6.10. GYO'lara İştirak Edebilecek Kişi ve Kuruluşlar**

GYO'lar; sadece işletmeci şirketler, diğer gayrimenkul yatırım ortaklıkları, Yap-işlet-devret projeleri kapsamında kurulan şirketler, belirli gayrimenkullerin ya da gayrimenkule dayalı hakların portföye alınması amacıyla sınırlı olarak faaliyet konusu yalnızca gayrimenkul olan yurt dışında kurulu şirketler, gayrimenkullerin ya da gayrimenkule dayalı hakların değerinin, iştirak edilecek şirketin tabi olduğu mevzuat hükümlerine göre hazırlanan finansal tablolarındaki aktif toplamının devamlı olarak en az % 75'ini oluşturduğu Türkiye'de kurulu şirketlere ve portföylerinde yer alan ve/veya yer alması planlanan gayrimenkul, gayrimenkule dayalı hak veya gayrimenkul projelerine ilişkin yol, su, elektrik, gaz, kanalizasyon, peyzaj, çevre gibi hizmetlerin ilgili mevzuatta yer alan yasal zorunluluklar gereği yalnızca bu hizmetlerin yerine getirilmesi amacıyla sınırlı olarak kurulmuş veya kurulacak şirketler tarafından gerçekleştirilmesinin zorunlu olması durumunda bu şirketlere iştirak edebilirler.

Münhasıran altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işleten ortaklıklar ise; (i) işletmeciler şirketlere, (ii) altyapı şirketlerine, (iii) yalnızca altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işleten diğer ortaklıklara ve (iv) yap-işlet-devret projeleri ve diğer kamu özel işbirliği modelleri kapsamındaki şirketlere iştirak edebilir. Bu kapsamda iştiraklere yapılacak yatırımlarda Tebliğin 22'nci maddenin birinci fıkrasının (I) ve (n) bentleri uygulanmaz. Ortaklıklar tarafından işletmeciler şirketlere yapılacak iştirak, ortaklıkların hesap dönemi sonunda hazırlayıp kamuya açıkladıkları finansal tablolarında yer alan aktif toplamının % 10'undan fazla olamaz.

#### **5.6.11. GYO'ların Sigortalanmaları Zorunluluğu**

Ortaklık portföyünde yer alan arsa, arazi, haklar ve henüz inşaatına başlanmamış projeler ve sermaye piyasası araçları hariç olmak üzere tüm varlıkların oluşabilecek her tür hasara karşı, rayiç değerleri dikkate alınarak sigortalanması zorunludur. Yalnızca altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işleten ortaklıklarda sigorta yaptırılması ihtiyaridir (Tebliğ, Md. 29).

#### **5.6.12. GYO'larda İpotek, Rehin ve Sınırlı Ayni Hak Tesisi**

Kat karşılığı ve hasılat paylaşımı yapılan projelerde, projenin gerçekleştirileceği arsaların sahiplerince ortaklığa, bedelsiz veya düşük bedel karşılığı ortaklık lehine üst hakkı tesis edilmesi veya arsanın devredilmesi durumunda, projenin teminatı olarak arsa sahibi lehine ortaklık portföyünde bulunan gayrimenkuller üzerine ipotek veya diğer sınırlı ayni haklar kurulması olanaklıdır. Ayrıca gayrimenkullerin, gayrimenkul projelerinin ve gayrimenkule dayalı hakların satın alınması sırasında yalnızca bu işlemlerin finansmanına ilişkin olarak ya da yatırımlar için kredi temini amacıyla portföydeki varlıklar üzerinde ipotek, rehin ve diğer sınırlı ayni haklar kurulabilir. Portföydeki varlıkların üzerinde bu amaçlar dışında hiçbir yolla üçüncü kişiler lehine ipotek, rehin ve diğer sınırlı ayni haklar tesis ettirilemez ve başka herhangi bir tasarrufta bulunulamaz. Bu konuya ortaklıkların esas sözleşmesinde yer verilmesi zorunludur. Bu kapsamda sağlanacak krediler de Tebliğin 31'inci maddesi kapsamında değerlendirilir.

#### **5.6.13. GYO'ların Borçlanma Sınırı**

Ortaklıklar, fon gereksinimlerini veya portföyleri ile ilgili maliyetleri karşılamak amacıyla hesap dönemi sonunda hazırlayıp kamuya açıkladıkları konsolide olmayan veya bireysel finansal tablolarında yer alan öz sermayelerinin beş katı kadar kredi kullanabilirler. Söz konusu kredilerin üst sınırının hesaplanmasında ortaklığın finansal kiralama işlemlerinden doğan borçları ve gayri nakdi kredileri de dikkate alınır. Ortaklıklar sermaye piyasası mevzuatındaki sınırlamalar kapsamında borçlanma aracı ihraç edebilirler. Ancak ihraç edecekleri borçlanma araçları için sermaye piyasası mevzuatı uyarınca hesaplanacak ihraç limitinden birinci fıkrafta sözü edilen krediler düşülür.

Ortaklıklar, Kurul düzenlemeleri çerçevesinde gayrimenkul sertifikası ve portföydeki gayrimenkullerin satışından veya satış vaadi sözleşmelerinden kaynaklanan senetli alacakları ile kira gelirlerinin teminatı altında varlık teminatlının menkul kıymet ihraç edebilirler. Kurul, münhasıran altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işleten ortaklıklar için altyapı yatırım ve hizmetlerinin niteliğini dikkate almak suretiyle borçlanma sınırını artırabilir.

#### **5.6.14. GYO'ların İnşaat Hizmetlerini Gerçekleştirmeleri ve Adi Ortaklık Oluşturulması**

Ortaklığın yürüttüğü projelerin her türlü inşaat işleri ile ihzarat, imalat, sondaj, tesisat, değiştirme, iyileştirme, yenileştirme, geliştirme, montaj ve benzeri yapım işlerinin tarafların inşaat işlerinden doğan karşılıklı hak ve yükümlülüklerini içeren bir sözleşme dahilinde müteahhitlerce yapılması zorunludur. Sözleşmenin kapsamı taraflar arasında serbestçe belirlenir. Ancak asgari olarak müteahhidin borçlarını, ödeme koşullarını, ayıba karşı yükümlülüğünün koşullarını, sözleşmeden rücuunun koşullarını, iş sahibinin tazminat isteme hakkını ve sözleşmenin sona ermesinin koşullarını kapsamaması zorunludur. Müteahhidin seçiminin ve sözleşme koşullarının yönetim kurulu tarafından onaylanması zorunludur.

Ortaklıklar münhasıran bir projeyi gerçekleştirmek amacıyla, bir veya birkaç ortakla adi ortaklık oluşturabilir. Ortaklığın bu amaçla adi ortaklığa katılımı iştirak kapsamında değerlendirilmez. Adi ortaklık tarafından yürütülecek projelere ilişkin inşaat işlerinin 32'nci madde hükümleri kapsamında, müteahhitlerce yapılması zorunludur.

#### 5.6.15. GYO'larda Taşınmaz Değerleme İşlemleri ve Uygulamaları

GYO'ların aşağıda sayılan işlemler için, işleme konu olan varlıklar ve hakların rayiç değerlerini ve rayiç kira bedellerini tespit ettirmekle yükümlüdürler:

- Gayrimenkuller, gayrimenkule dayalı haklar, gayrimenkul projeleri, altyapı yatırım ve hizmetleri ile projelerinin portföye dahil edilmesi veya portföyden çıkarılması,
- Portföyde yer alan gayrimenkullerin kiraya verilmesi,
- Kiraya verilmek üzere gayrimenkul kiralanması,
- Portföydeki gayrimenkullerden kiraya verilenlerin kira sözleşmelerinin yenilenmesi veya uzatılması,
- Gayrimenkul ipoteği kabul edilmesi,
- Projelerin inşaatına başlanabilmesi için, yasal prosedüre uyulduğunun ve gerekli belgelerin tam ve doğru olarak mevcut olduğunun saptanması,
- Kurulca değerlendirme yaptırılması uygun görülecek diğer varlıkların portföye dahil edilmesi ve portföyden çıkarılması,
- Portföyde yer alan ve ortaklığın hesap döneminin son üç ayı içerisinde herhangi bir nedenle rayiç değeri tespit edilmemiş olan varlıkların yıl sonu değerlerinin tespiti,
- Birinci şıkta yer alan varlıkların niteliğinin veya cinsinin değiştirilmesi,
- Ortaklığa aynı sermaye konulması.

Portföye alınacak varlıkların ve hakların rayiç değerleri ile rayiç kira bedellerinin değer tespitinin Kurulca nitelikleri belirlenen kurum ve kuruluşlara yaptırılması zorunludur. Yapılacak değerlendirme hizmetlerinde, gayrimenkul değerlemesinin en geç ilgili yılın son gününün fiyatları üzerinden tamamlanmış olması zorunludur. Gayrimenkule ilişkin değerlendirme çalışmalarının bitiş tarihi ile rapor tarihi arasındaki sürenin beş iş gününü aşmaması ve gayrimenkul değerlendirme raporunun rapor tarihini izleyen iki iş günü içinde ortaklığa teslimi zorunludur. Bu hükümler, ortaklık ile gayrimenkul değerlendirme kuruluşu arasında yapılacak sözleşmede yer verilir. Münhasıran altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işleten ortaklıkların portföyünde bulunan altyapı yatırım ve hizmetlerine ilişkin gayrimenkul ve gayrimenkule dayalı haklar dışındaki varlıkların portföye dahil edilmesinde, portföyden çıkarılmasında, kiraya verilmesinde ve kiralanmasında değerlemeye ilişkin usul ve esaslar Kurulca belirlenir.

Tebliğin 34'üncü maddesi uyarınca değerlendirme yapacak değerlendirme kuruluşlarının; (i) Kurulca listeye alınmış olması ve (ii) Tebliğin 21'inci maddenin (a) bendinde sayılan taraflardan, sermaye piyasası mevzuatı çerçevesinde gayrimenkul değerlendirme kuruluşlarına ilişkin Kurul düzenlemelerinde yer alan hükümler çerçevesinde bağımsız olması gerekir.

Ortaklıkların hesap döneminin bitimini izleyen bir ay içerisinde, portföyünde 34'üncü maddesi uyarınca değerlendirme yaptırılması gereken her bir varlık için değerlendirme hizmeti alınacak bir değerlendirme kuruluşunu ve portföyüne o yıl içerisinde alınabilecek ve değerlendirme gerektirecek varlıklar için değerlendirme hizmeti alınacak en fazla iki adet değerlendirme kuruluşunu yönetim kurulu kararı ile belirlemeleri, söz konusu yönetim kurulu kararını Kurulun özel durumların kamuya açıklanmasına ilişkin düzenlemeleri çerçevesinde kamuya açıklamaları ve bir örneğini Kurula göndermeleri gerekmektedir. Belirlenen değerlendirme kuruluşları ancak değiştirilme gerekçesinin Kurula gönderilmesinin ardından Kurul onayı ile değiştirilebilir.

Ortaklıklar, portföylerinde değerlendirme yaptırılması gereken her bir varlık için aynı gayrimenkul değerlendirme kuruluşundan üst üste en fazla üç yıl hizmet alabilirler. Üç yıllık sürenin dolmasından sonra ortaklığın aynı gayrimenkul değerlendirme kuruluşundan tekrar hizmet alabilmesi için en az iki yılın geçmesi zorunludur.

Yurt dışındaki gayrimenkullerle ilgili olarak Tebliğin 34'üncü madde kapsamında yapılacak değerlemelerde, birinci fıkranın (a) bendindeki koşul aranmaz. Ancak, yurtdışında yer alan gayrimenkullere ilişkin olarak yapılacak değerlemenin, varsa Kurulun eşdeğeri olan kurum listesinde yer alan değerlendirme kuruluşlarına yaptırılması zorunludur. Bu maddeye aykırı olarak yapılacak işlemlerden ortaklık yönetim kurulu veya yönetim kurulunca yetkilendirilmiş olması durumunda ilgili murahhas üye sorumludur.

Tebliğin 34'üncü madde uyarınca hazırlanacak değerlendirme raporlarında, sermaye piyasası mevzuatı çerçevesinde gayrimenkul değerlendirme hizmeti verecek kuruluşlar ile bu kuruluşların Kurulca listeye alınmalarına ve Sermaye Piyasasında Uluslararası Değerleme Standartlarına ilişkin Kurul düzenlemelerinde yer alan esaslara uyulur.

GYO'larda değerlendirme raporlarındaki değerlerin kullanılması zorunluluğu Tebliğin 37'inci maddesinde aşağıdaki biçimde düzenlenmiştir:

Ortaklığın portföyünde yer alan veya alması planlanan gayrimenkuller, gayrimenkul projeleri, gayrimenkule dayalı haklar, altyapı yatırım ve hizmetlerine ilişkin olarak yapılacak alım satım, kiralama ve benzeri işlemler tespit edilen ekspertiz değerleri dikkate alınarak gerçekleştirilir. Mevcut piyasa veya ödeme koşulları dikkate alınarak yapılacak alım işlemlerinde ekspertiz değerlerinden daha yüksek, satım ve kiralama işlemlerinde ise ekspertiz değerinden daha düşük değerler esas alınır, bu durumun Kurulun özel durumların kamuya açıklanmasına ilişkin düzenlemeleri çerçevesinde kamuya açıklanması ve yapılacak ilk genel kurul toplantısının gündemine alınarak ortaklara bilgi verilmesi zorunludur.

Ortaklık portföyündeki varlıkların uzun süreli kiralama sözleşmesine konu edilmeleri durumunda, beş yıllık dönemler itibarıyla kira ekspertiz değerleri Tebliğin 36'ıncı maddesi kapsamında hazırlanacak bir değerlendirme raporu ile tespit ettirilir ve ekspertiz değerinden düşük kiralama işlemi söz konusu ise, bu durum Kurulun özel durumların kamuya açıklanmasına ilişkin düzenlemeleri çerçevesinde kamuya açıklanır ve yapılacak ilk genel kurul toplantısının gündemine alınarak ortaklara bilgi verilir.

#### **5.6.16. GYO'ların Bilgi Verme ve Kamuyu Aydınlatma Görevleri**

GYO'lar; (a) Tebliğ hükümleri uyarınca veya ihtiyari olarak hazırlanan ortaklık portföyünde yer alan varlıklara ilişkin değerlendirme raporlarını ekleriyle birlikte, kendilerine teslimini, (b) gayrimenkullerin, gayrimenkule dayalı hakların, gayrimenkul projelerinin, altyapı yatırım ve hizmetlerin ve iştirak paylarının portföye dahil edilmesi veya portföyden çıkarılmasına ilişkin yönetim kurulu kararını, alınmasını, (c) projelere ilişkin fizibilite raporunu, projeye ilişkin yasal izinlerin alınmasını, (d) Tebliğin 26'ıncı madde kapsamında imzaladıkları sözleşmeleri, imzalanmasını, (e) Tebliğin 22'inci maddenin (e) bendi uyarınca üzerinde proje geliştirilecek her bir ipotekli arsanın ipotek bedelinin, ilgili arsa için en son hazırlanan değerlendirme raporunda ulaşılan arsa değerine oranını ve bu kapsamdaki ipotekli arsaların ipotek bedellerinin toplamının ortaklığın kamuya açıkladığı bağımsız denetimden geçmiş son finansal tablosunda yer alan aktif toplamına oranını gösterir bilgileri, sözleşmelerin imzalanmasını ve (f) sigorta sözleşmelerini, hesap dönemi bitimini izleyen üç iş günü içinde Kurula göndermek zorundadır. Kurul, söz konusu bilgi ve belgelerin Kurulca belirlenecek kurallar çerçevesinde elektronik ortamda ilan edilmesini yeterli görebilir.

Tebliğin 34'üncü madde uyarınca hazırlanan değerlendirme raporlarının, ekleri hariç, kendilerine teslimini izleyen üç iş günü içinde; 38 inci maddenin birinci ve ikinci fıkralarında sayılan finansal tabloların ise Kurulun finansal tablolarına ilişkin düzenlemelerinde belirtilen sürelerde KAP'ta ilan edilmesi zorunludur. Bu raporların birer örnekleri ortaklık merkezinde yatırımcıların incelemesi için hazır bulundurulur, talep etmeleri durumunda masrafları ortaklarca karşılanmak üzere ortaklara da gönderilir. Kurulun özel durumların kamuya açıklanmasına ilişkin düzenlemeleri çerçevesinde kamuya duyurmakla yükümlü oldukları konulara ek olarak ortaklıklar; (i) Tebliğin 40'ıncı maddesinin birinci fıkranın (c), (ç) ve (d) bentleri kapsamına giren işlemlerini konuya ilişkin olarak Kurula yapılacak bildirimle eş zamanlı olarak, (ii) Tebliğin 24'ncü maddesinin birinci fıkrasının (ç) bendi kapsamına girip asgari oranları sağlayamamaları durumunda bu durumun



gerekçelerini ve bu durumun düzeltilmesi için uygulayacakları planlarını, hesap dönemi sonuna ilişkin finansal tablosunun kamuya açıklanmasını izleyen 3 iş günü içinde, (iii) ilişkili taraflardan danışmanlık, işletmecilik veya inşaat hizmetleri alınması durumunda; alınan hizmetin türü ve niteliği, hizmet alınan şirket, ortaklıkla hizmet alınan şirket arasındaki ilişkinin niteliği, sözleşme tarihi, sözleşme süresi, hizmetin portföyde bulunan hangi varlıklarla ilgili olduğu ve ödenen ücrete ilişkin bilgileri, hizmet sözleşmesinin imzalanmasını izleyen 3 iş günü içinde, (iv) Tebliğin 37'inci maddenin birinci fıkrası kapsamına giren işlemleri, alım, satım veya kiralama işleminin yapılmasını izleyen ilk iş günü içinde ve (v) Tebliğin 37'inci maddenin ikinci fıkrası kapsamına giren işlemleri, kira ekspertiz değerinin tespitine yönelik olarak hazırlanan değerlendirme rapor tarihini izleyen üç iş günü içinde Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) yoluyla ilan edeceklerdir.

GYO'lar gerek duyduğunda ortaklık değerini tespit ettirerek kamuya açıklayabilir. Ortaklık değerinin tespiti, Kurulun konuya ilişkin düzenlemeleri çerçevesinde hazırlanacak bir rapor ile yapılır ve bu değer ancak söz konusu raporla birlikte kamuya açıklanabilir. Bu şekilde kamuya açıklanacak ortaklık değerinin dışında, bu kapsamda değerlendirilebilecek başkaca bir değer açıklaması yapılamaz. Kurulun finansal raporlamaya ilişkin düzenlemeleri çerçevesinde finansal raporlardan türetilmiş özet bilgilerin kamuya açıklanması durumları saklıdır. Ortaklıkların Tebliğin 28'inci madde kapsamındaki yatırımlara ilişkin alış ve satış işlemlerinde, Kurulun değerlemeye ilişkin düzenlemeleri çerçevesinde, Kurulca nitelikleri belirlenen kuruluşlara değerlendirme yaptırılması, değerlendirme sonuçlarına, satın alma veya satış tutarına, satın alma tutarının değerlendirme raporunda belirtilen tutarın üstünde ve satış tutarının değerlendirme raporunda belirtilen tutarın altında gerçekleşmesi durumunda bunun gerekçesine ilişkin olarak KAP'ta açıklama yapılması, satın alma tutarının değerlendirme raporunda belirtilen tutarın üstünde ve satış tutarının değerlendirme raporunda belirtilen tutarın altında gerçekleşmesi durumunda yapılacak ilk genel kurul toplantısının gündeminde yer verilerek bu hususların ortakların bilgisine sunulması zorunludur. Ayrıca, ortaklığın gözetim ve denetimi ile kamunun etkin bir şekilde aydınlatılmasına yönelik olarak Kurulca talep edilecek her türlü bilgi ve belgenin Kurulca belirlenecek süre ve esaslar çerçevesinde gönderilmesi ve Kurulca gerekli görülen hususların kamuya duyurulması zorunludur.

#### **5.6.17. GYO Ünvanının Kullanımı ve GYO Statüsünden Çıkma**

Kanun Hükümleri ve bu Tebliğ esasları dahilinde kurulan ve faaliyet gösteren ortaklıklar dışında hiçbir kuruluş ticaret unvanında veya ilan ve reklamlarında “gayrimenkul yatırım ortaklığı”, “GYO” veya aynı anlama gelebilecek başka bir ibare kullanamaz.

Gayrimenkul yatırım ortaklığı statüsünden çıkmak isteyen halka açık gayrimenkul yatırım ortaklıklarının, esas sözleşme değişikliği yapmasına Kurulca uygun görüş verilebilmesi için genel kurul toplantılarında, gayrimenkul yatırım ortaklığı statüsünden çıkma sonucunu doğuracak esas sözleşme değişikliklerine olumlu oy kullanan ortaklar dışındaki tüm ortakların sahip oldukları payların statüden çıkma hakkındaki yönetim kurulu kararına ilişkin özel durum açıklamasının kamuya ilan edildiği tarihten önceki 30 günlük ve altı aylık dönem içinde oluşan, günlük ağırlıklı ortalama borsa fiyatlarının ortalanmasından yüksek olanı ile satın alınacağı yönünde ortaklık dışındaki kişi veya kişilerce bir pay alım teklifinin yapılması zorunludur.

Ortaklık yönetim kurulu tarafından asgari olarak GYO statüsünden çıkılmasına ilişkin gerekçeleri, ortaklığın statüden çıktıktan sonraki faaliyet konusunu, projeksiyonlarını, statüden çıkışın ortaklığa etkilerinin analizini içeren bir rapor hazırlanır ve bu rapor Kurula yapılacak başvuru tarihinden geç olmamak üzere KAP'ta ilan edilir.

Payları borsada işlem gören halka açık ortaklıkların gayrimenkul yatırım ortaklıklarına dönüşümlerinde ve halka açık gayrimenkul yatırım ortaklıklarının gayrimenkul yatırım ortaklığı statüsünden çıkışlarında, dönüşüme ya da statüden çıkmaya ilişkin esas sözleşme değişikliklerinin tescil edildiği tarih itibarıyla, mevcut sermayede % 10 ve üzeri pay sahibi olan ortaklar ile pay sahipliği oranına bağlı olmaksızın yönetim kontrolünü elinde bulunduran ortaklar sahip oldukları payları, statüden çıkmaya ilişkin esas sözleşme değişikliklerinin tescil edildiği tarihten başlayarak

bir yıl süreyle tescil işleminin gerçekleştiği tarihteki Borsa ikinci seans kapanış fiyatının altındaki bir fiyattan Borsada satamazlar. Söz konusu kişilerin Borsa dışında satacakları payları alanlar da bu sınırlamaya tabidir. Bu kişilerin ortaklığın paylarının statüden çıkmaya ilişkin esas sözleşme değişikliklerinin tescil edildiği tarihten sonra edindiği ortaklık payları, satış yasağının kapsamında değerlendirilmez.

Statüden çıkışın onaylandığı genel kurul kararlarının ilan edildiği Türkiye Ticaret Sicil Gazetesi'nin bir nüshasının ilan tarihini izleyen altı iş günü içinde Kurula gönderilmesi zorunludur. Gayrimenkul yatırım ortaklığı statüsünden çıkılmasına ilişkin Kurul izninin ortaklık tarafından tebellüğ edildiği tarihi izleyen üç ay içerisinde gayrimenkul yatırım ortaklığı statüsünden çıkma sonucunu doğuracak esas sözleşme değişikliklerinin ortaklık genel kurul toplantısında karara bağlanmaması durumunda gayrimenkul yatırım ortaklığı statüsünden çıkılmasına ilişkin Kurul izni geçersiz hale gelir. Bu madde kapsamında yapılacak işlemler bakımından ayrılma hakkı doğmaz.

#### **5.6.18. GYO Olarak Faaliyette Bulunma Hakkının Ortadan Kalkması**

Ortaklıkların; (i) süreli olarak kuruldukları durumlarda esas sözleşmede belirtilen süre dolduğu halde süre uzatımı talebi ile Kurula başvurulmaması ve (ii) münhasıran altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işletmek için kurulmaları durumunda, portföydeki altyapı yatırım faaliyetine ilişkin lisans iptali, idare ile yapılan sözleşmelerin feshi ve sözleşme süresinin sona ermesi veya projenin tamamlanması gibi ortaklığın amaç ve faaliyet konusunun tamamlanması veya faaliyetinin gerçekleştirilmesinin olanaksız hale gelmesine neden olan bir durumunun ortaya çıkması halinde gayrimenkul yatırım ortaklığı olarak faaliyette bulunma hakları ortadan kalkar. Ortaklıklar, bu durumun ortaya çıktığı tarihten itibaren en geç üç ay içinde esas sözleşme hükümlerini gayrimenkul yatırım ortaklığı olarak faaliyette bulunmayacak şekilde değiştirmek üzere Kurula başvurmakla yükümlüdürler. Ortaklıklar belirtilen değişiklikleri yapmadığı takdirde, 6102 Sayılı Kanunun 529'uncu maddesinin birinci fıkrasının (b) ve (c) bentleri hükümleri gereğince sona ermiş sayılır.

#### **5.6.19. GYO'ların Bildirim Yükümlülüğü ve Diğer Hükümleri**

GYO'lar; (i) ortaklığa murahhas üye tayinine ve bunların yetki ve sorumluluklarının belirlenmesine ilişkin yönetim kurulu kararları ile bunda yapılan değişiklikleri, ilgili yönetim kurulu kararının alınmasını izleyen, (ii) iletişim bilgileri, internet sitesi, vergi kimlik numarası ve ticaret sicil numarası bilgileri ile bunlarda meydana gelen değişiklikleri, değişikliğin meydana geldiği tarihi izleyen, (iii) Kurulun bağımsız denetime ilişkin düzenlemeleri kapsamında seçtiği bağımsız denetim kuruluşuna ilişkin bilgiler ile buna ilişkin değişiklikleri keyfiyeti izleyen, (iv) Merkez adresi ile bunda meydana gelen değişiklikleri izleyen, (v) mevcut imza sirkülerlerini ve değişiklik meydana gelmesi durumunda güncel imza sirkülerlerini konuya ilişkin yönetim kurulu karar tarihini izleyen, (vi) ortakları, yöneticileri, personeli ve diğer kurumlar aleyhine açtığı dava ve takipler ile bunların ortaklık aleyhine açtığı dava ve takipleri ve sonuçlarını öğrendikleri tarihi izleyen, (vii) Tebliğ uyarınca yapılan ilanların yayımlandığı gazeteleri, ilanı izleyen 10 iş günü içinde Birliğe bildirmek zorundadır.

Birlik ve SPL bu Tebliğ uyarınca kendilerine yapılan bildirimler kapsamında bir veri tabanı oluşturur ve söz konusu veri tabanını anlık olarak birbirlerinin ve Kurulun erişimine açar. Birliğe ve SPL'ye yapılacak tüm bildirimler elektronik imzalı olarak da alınabilir. Birlik, bu madde uyarınca kendisine yapılan bildirimler kapsamında ortaklık, yönetim kurulu üyeleri ve personeli hakkında bu Tebliğ hükümlerine aykırı bir durum tespit etmesi durumunda üç iş günü içinde Kurula yazılı olarak bildirimde bulunur. Ortaklıklara ilişkin olarak bu Tebliğde hüküm bulunmayan durumlarda Yasa, TTK ve ilgili mevzuat hükümlerine uyulur.

Kurul ortaklıklara nakit kar payı dağıtım zorunluluğu getirebilir. Buna ilişkin usul ve esaslar Kurulca belirlenir. Ortaklıklar, paylarının halka arzından veya nitelikli yatırımcıya satışından önce nakit kar payı dağıtımı yapamazlar.

Ortaklıkların esas sözleşme değişikliklerinde Kurulun uygun görüşünün alınması zorunludur. Ortaklıklarca Kurula yapılan başvurularda şekli ve esasları Kurulca belirlenen başvuru formları ve standart metinler kullanılır.

Ortaklıkların 6362 Sayılı Kanunun 130'uncu maddesi uyarınca yatırmak zorunda oldukları Kurul ücretinin hesaplanmasında Kurulun ilgili düzenlemelerine uyulur. Yalnızca altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işletecek ortaklıkların paylarının halka arzından veya nitelikli yatırımcıya satışından önce sermaye artırımı yapılması durumunda, yapılacak ilk sermaye artırımında, ortaklık sermayesini temsil eden paylar ile ihraç edilecek payların tamamının nominal değeri üzerinden Kurul ücreti alınır. Payların halka arzından veya nitelikli yatırımcıya satışından önce yapılacak daha sonraki sermaye artırımlarında ihraç edilecek payların nominal değeri üzerinden Kurul ücreti alınır.

## 5.7. Gayrimenkul Yatırım Fonları

Gayrimenkul yatırım fonu, taşınmaz ve finansal varlıklarından oluşan portföyün, yatırım fonu işleyiş mekanizması kapsamında işletilmesine dayanır. Mevzuatta ilk defa 08.12.2004 tarih ve 5273 sayılı Arsa Üretimi ve Değerlendirilmesi Hakkında Kanun ile (mülga) 29.04.1969 tarih ve 1164 sayılı Arsa Ofisi Kanununun 2'nci maddesi (g) bendi ile Arsa Ofisi Genel Müdürlüğü'ne (mülga) 2499 Sayılı Kanun hükümleri çerçevesinde gayrimenkul yatırım ortaklıkları veya fonları kurma ve işletme yetkisi verilmiştir. Gayrimenkul yatırım fonuna ilişkin sermaye piyasası mevzuatı mülga 2499 Sayılı Kanun ile bu kanunu yürürlükten kaldıran 6362 Sayılı Kanun ile yeniden düzenlenmiş ve ardından Gayrimenkul Yatırım Fonlarına İlişkin Esaslar Tebliği (III-52.3) ile de kapsamlı düzenleme yapılmıştır<sup>535</sup>.

### 5.7.1. Gayrimenkul Yatırım Fonu ve Portföyün Yönetimi

Fon, Kanun hükümleri uyarınca nitelikli yatırımcılardan katılma payları karşılığında toplanan paralarla, pay sahipleri hesabına inanca mülkiyet esaslarına göre üçüncü fıkrada belirtilen varlık ve işlemlerden oluşan portföyü işletmek amacıyla Kuruldan faaliyet izni alan portföy yönetim şirketleri ve gayrimenkul portföy yönetim şirketleri tarafından bir içtüzük ile süreli veya süresiz olarak kurulan ve tüzel kişiliği bulunmayan malvarlığıdır. Bununla birlikte, fon, tapuya tescil ve tescile bağlı değişiklik, terkin ve düzeltme işlemleri ile sınırlı olarak tüzel kişiliği haiz addolunur. Fon, bilgilendirme dokümanlarında belirtilmek kaydı ile belirli bir gayrimenkule yatırım yapmak ya da belirli bir sektörde faaliyet göstermek amacıyla kurulabileceği gibi amacında herhangi bir sınırlama olmaksızın da kurulabilir.

Fonlar; (i) gayrimenkuller ve gayrimenkule dayalı haklar, (ii) özelleştirme kapsamına alınanlar dahil Türkiye'de kurulan anonim ortaklıklara ait paylar, özel sektör ve kamu borçlanma araçları, (iii) 7/8/1989 tarihli ve 89/14391 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Türk Parası Kıymetini Koruma Hakkında 32 Sayılı Karar hükümleri çerçevesinde alım satımı yapılabilen, yabancı özel sektör ve kamu borçlanma araçları ve anonim ortaklık payları, (iv) vadeli mevduat ve katılma hesabı, (v) yatırım fonu katılma payları, (vi) repo ve ters repo işlemleri, (vii) kira sertifikaları ve gayrimenkul sertifikaları, (viii) varantlar ve sertifikalar, (ix) Takasbank para piyasası işlemleri, (x) türev araç işlemlerinin nakit teminatları ve primleri, (xi) Kurulca uygun görülen özel tasarlanmış yabancı yatırım araçları ve ikraz iştirak senetleri, (xii) Kurulca uygun görülen diğer yatırım araçları gibi varlık ve işlemlerden oluşan portföyü işletmek amacı dışında herhangi bir işle uğraşamazlar.

Fonun malvarlığı kurucunun, portföy saklayıcısının ve portföy yöneticisinin malvarlığından ayrıdır. Fon malvarlığı; fon hesabına olması, içtüzük ve ihraç belgesinde hüküm bulunması şartıyla 23 üncü madde kapsamında kredi alınması ve koruma amaçlı türev araç işlemleri haricinde teminat gösterilemez ve rehnedilemez. Fon malvarlığı kurucunun ve portföy saklayıcısının yönetiminin veya denetiminin kamu kurumlarına devredilmesi halinde dahi başka bir amaçla tasarruf edilemez, kamu alacaklarının tahsili amacı da dahil olmak üzere haczedilemez, üzerine ihtiyati tedbir konulamaz ve

<sup>535</sup> Y. Coşkun, *Türkiye'de Konut Finansmanı Sorunları ve Çözümleri*, Türkiye Bankalar Birliği, 2013, İstanbul, s.219.

iflas masasına dahil edilemez. Kurucunun ve/veya portföy yöneticisinin üçüncü kişilere olan borçları ve yükümlülükleri ile fonun aynı üçüncü kişilerden olan alacakları birbirine karşı mahsup edilemez.

Kurucu veya portföy yöneticileri, fon malvarlığını yatırımcı lehine ve yatırımcının çıkarını gözeterek şekilde, portföy yönetim tebliğindeki düzenlemeler çerçevesinde, Kanun, bu Tebliğ, içtüzük hükümleri ve ihraç belgesinde belirlenen yönetim ilkelerine göre yönetmekle yükümlüdür. Fon portföyünün yönetiminde birden fazla portföy yöneticisi ile sözleşme yapılabilir. Portföy yönetim sözleşmesinde, portföy yöneticilerinin portföy yönetiminin devralınmasından kaynaklanan hak ve yükümlülüklerine de yer verilmesi zorunludur.

Katılma paylarının nitelikli yatırımcıya satışına başlandığı tarihi müteakip en geç bir yıl içinde fon portföy değerinin en az 10.000.000 TL büyüklüğe ulaşması ve katılma payı sahiplerinden toplanan paraların bu Tebliğde belirtilen portföy sınırlamaları dahilinde yatırıma yönlendirilmesi zorunludur. Kurul bu tutarı her yıl yeniden belirleyebilir. Bu durumda yeniden belirlenmiş tutar Kurul Bülteni ile ilan edilir. Birinci fıkrada belirtilen süre sonunda fon portföy değerinin Kurulca belirlenen asgari değere ulaşmaması halinde fonun yatırım faaliyetlerine son verilerek en geç altı ay içinde fon içtüzüğü kurucu tarafından ticaret sicilinden terkin ettirilir. Buna ilişkin belgeler altı iş günü içinde Kurula gönderilir.

### 5.7.2. Yatırımlara İlişkin Esaslar ve Uygulamalar

Fon kurucusu ve portföy yöneticisi, bu Tebliğdeki sınırlar saklı kalmak üzere fon adına aşağıdaki işlemleri yapabilir:

a) Alım satım karı veya kira geliri elde etmek amacıyla; arsa, arazi, konut, ofis, alışveriş merkezi, otel, lojistik merkezi, depo, park, hastane ve benzeri her türlü gayrimenkulü satın alabilir, satabilir, kiralayabilir, kiraya verebilir ve satın almayı veya satmayı vaad edebilir.

b) Fon portföyüne alınacak her türlü bina ve benzeri yapılara ilişkin olarak yapı kullanma izninin alınmış ve kat mülkiyetinin tesis edilmiş olması zorunludur. Ancak, mülkiyeti tek başına ya da başka kişilerle birlikte fona ait olan otel, alışveriş merkezi, iş merkezi, hastane, ticari depo, fabrika, ofis binası ve şube gibi yapıların, tamamının veya ayrı bölümlerinin yalnızca kira ve benzeri gelir elde etme amacıyla kullanılması halinde, anılan yapıya ilişkin olarak yapı kullanma izninin alınması ve tapu senedinde belirtilen niteliğinin taşınmazın mevcut durumuna uygun olması yeterli kabul edilir.

c) Fon bilgilendirme dokümanlarında yer alması şartıyla üzerinde ipotek bulunan veya gayrimenkulün değerini etkileyecek nitelikte herhangi bir takyidat şerhi olan bina, arsa, arazi ve buna benzer nitelikteki gayrimenkuller ve gayrimenkule dayalı haklar fon portföyüne alınabilir. Bu hususta, 19 uncu maddenin birinci fıkrasının (c) bendi saklıdır.

ç) Mülkiyeti başka kişilere ait olan gayrimenkuller üzerinde tapuya tescil edilmesi şartıyla 22/11/2001 tarihli ve 4721 sayılı Türk Medeni Kanunu hükümlerine göre fon lehine üst hakkı, intifa hakkı ve devre mülk irtifakı tesis edebilir ve bu hakları fon adına üçüncü kişilere devredebilirler.

d) Fon portföyünde yer alan gayrimenkuller üzerinde fon adına başka kişiler lehine tapuya tescil edilmesi şartıyla üst hakkı, intifa hakkı ve devre mülk irtifakı tesis edebilir ve bu hakların üçüncü kişilere devrine izin verebilirler.

e) Üst hakkı ve devre mülk hakkının devredilebilmesine ilişkin olarak bu hakları doğuran sözleşmelerde herhangi bir sınırlama getirilemez. Ancak özel kanun hükümleri saklıdır

Kurucu ve portföy yöneticisi fon portföyünün yönetimine ilişkin düzenlemeler de aşağıdaki gibi sayılmıştır (Tebliğ Md. 18):

a) Hiçbir şekilde gayrimenkul projelerine yatırım yapamaz, gayrimenkullerin inşaat işlerini kendileri üstlenemez, bu amaçla personel ve ekipman edinemezler.

b) Kendi personeli vasıtasıyla başka kişi ve kuruluşlara proje geliştirme, proje kontrol, mali fizibilite, yasal izinlerin takibi ve buna benzer hizmetler veremezler.

c) Hiçbir surette otel, hastane, alışveriş merkezi, iş merkezi, ticari parklar, ticari depolar, konut siteleri, süpermarketler ve bunlara benzer nitelikteki gayrimenkulleri ticari maksatla işletemez ve bu amaçla personel istihdam edemezler.

ç) Birinci fıkranın (c) bendi hükümleri saklı kalmak kaydıyla, devredilebilmesi konusunda bir sınırlamaya tabi olan varlıkları ve hakları fon portföyüne dahil edemezler.

d) Fon portföyünden sürekli olarak kısa vadeli gayrimenkul alım satımı yapamazlar.

e) Altına, kıymetli madenlere ve diğer emtialara ve bunlara dayalı vadeli işlem sözleşmelerine yatırım yapamazlar.

f) Fon portföyünde yer alan sermaye piyasası araçlarını açığa satamazlar, kredili menkul kıymet işlemi yapamazlar ve sermaye piyasası araçlarını ödünç alamazlar.

g) Türev araçları kullanarak fon portföyüne korunma amacını aşan işlemler yapamazlar. Türev araçlar nedeniyle maruz kalınan açık pozisyon tutarı fon toplam değerinin % 20'sini aşamaz. Bu bent kapsamında fonun son tarihli fon net varlık değeri esas alınır.

ğ) Yurtdışında gayrimenkul alım, satım ve kiralama faaliyetinde bulunamazlar.

Fon lehine sözleşmeden doğan alım, önalım ve geri alım haklarının, gayrimenkul satış vaadi sözleşmeleri, kat karşılığı inşaat sözleşmeleri ve hasılat paylaşımı sözleşmeleri gibi fon lehine haklar sağlayan sözleşmelerin, rehinli alacakların serbest dereceye ilerleme haklarının tapu siciline şerhi zorunludur. Söz konusu sözleşmelerin karşı tarafının Başbakanlık Toplu Konut İdaresi Başkanlığı ve iştirakleri olması halinde bu sözleşmelerin tapu siciline şerhi zorunlu değildir (Tebliğ, Md. 20).

Fon portföyünde yer alan gayrimenkullere ilişkin işletme hizmetleri işletmeci şirketlerden alınır. Fon portföyünde kira geliri elde etme amacına yönelik gayrimenkuller olması halinde, söz konusu gayrimenkullere veya onların bağımsız bölümlerine ilişkin olarak güvenlik, temizlik, genel idare ve buna benzer nitelikteki temel hizmetlerin verilmesi de, ancak kurucu ile bir işletmeci şirket arasında bu tür hizmetlerin sunulmasına yönelik bir sözleşme imzalanması ile mümkündür. Fon portföyünde yer alan gayrimenkullerin pazarlanmasına ve değerinin artırılmasına yönelik olarak yapılacak reklam ve promosyon faaliyetlerinin yürütülmesi için işletmeci şirketten veya bu konuda hizmet veren diğer şirketlerden yapılacak bir sözleşme çerçevesinde hizmet alınır (Tebliğ, Md. 21).

Fon portföyünde yer alan gayrimenkullere ilişkin onarım, tadilat gibi inşaat işlerinin, tarafların inşaat işlerinden doğan karşılıklı hak ve yükümlülüklerini içeren ve fonu temsilen kurucu ile müteahhit arasında imzalanacak bir sözleşme dahilinde müteahhitlerce yapılması zorunludur. Sözleşmenin kapsamı taraflar arasında serbestçe belirlenir; ancak asgari olarak müteahhidin borçlarını, ödeme koşullarını, ayıba karşı tekeffülün şartlarını, sözleşmeden rücuun şartlarını, iş sahibinin tazminat isteme hakkını ve sözleşmenin sona ermesinin şartlarını kapsaması zorunludur. Müteahhidin seçiminin ve sözleşme koşullarının kurucu yönetim kurulu tarafından onaylanması zorunludur (Tebliğ, Md. 22).

Fonlar, son hesap dönemi itibarıyla hesaplanan fon toplam değerinin azami % 50'si oranında kredi kullanabilirler. Kredi alınması halinde kredinin tutarı, faizi, alındığı tarih ve kuruluş ile geri ödendiği tarihe ilişkin bilgiler hesap dönemini izleyen 30 gün içinde Kurula ve en uygun haberleşme vasıtasıyla katılma payı sahiplerine bildirilir. Birinci fıkra kapsamında alınacak kredilerin temini için portföydeki varlıklar üzerinde rehin ve diğer sınırlı ayni haklar tesis edilebilir. Tebliğin 18'inci maddenin birinci fıkrasının (c) bendi saklı kalmak kaydıyla, portföydeki varlıkların üzerinde bu amaçlar dışında hiçbir suretle üçüncü kişiler lehine tasarrufta bulunulamaz. Kredilerin temini amacıyla portföydeki varlıklar üzerinde tesis edilen rehin ve diğer sınırlı ayni haklar 19'uncu maddenin birinci fıkrasının (c) bendindeki % 30'luk sınırın hesaplanmasında dikkate alınmaz. Fon portföylerinde yer alan repo işlemine konu olabilecek varlıkların rayiç değerinin % 10'una kadar borsada veya borsa dışında repo yapılabilir veya borçlanma amacıyla Takasbank Para Piyasası işlemleri yapılabilir (Tebliğ, Md. 23).



### 5.7.3. Fonun Alması Gereken Değerleme Hizmetleri ve Değerleme Esasları

Fon portföyünde yer alan varlıkların değerlendirme esaslarına ilişkin olarak Kurulun yatırım fonlarının finansal raporlamalarına ilişkin düzenlemelerinde yer alan değerlemeye ilişkin esaslara uyulur (Tebliğ, Md. 24). Fonlar, aşağıda sayılan işlemler için işleme konu olan varlıkların ve hakların rayiç değerlerini ve rayiç kira bedellerini tespit ettirmekle yükümlüdürler (Tebliğ, Md. 27):

- a) Portföydeki gayrimenkullerin ve gayrimenkule dayalı hakların satımı, bunların niteliğinin veya cinsinin değiştirilmesi veya portföye gayrimenkullerin ve gayrimenkule dayalı hakların alımı,
- b) Portföyde yer alan gayrimenkullerin kiraya verilmesi,
- c) Kiraya verilmek üzere gayrimenkul kiralanması,
- ç) Portföyde yer alan gayrimenkullerden kiraya verilenlerin kira sözleşmelerinin yenilenmesi veya uzatılması,
- d) Gayrimenkul ipoteği tesis edilmesi,
- e) Portföye Kurulca değerlendirme yaptırılması uygun görülecek diğer varlıkların dahil edilmesi ve portföyden çıkarılması,
- f) Portföyde yer alan ve fonun hesap döneminin son üç ayı içerisinde herhangi bir nedenle rayiç değeri tespit edilmemiş olan varlıkların yılsonu değerlerinin tespiti.

Portföye alınacak varlıkların ve hakların rayiç değerleri ile rayiç kira bedellerinin değerlendirilmesinin gayrimenkul değerlendirme kuruluşlarına yaptırılması zorunludur. Yukarıda (f) bendi kapsamındaki değerlemede, değerlendirme faaliyetinin en geç ilgili yılın son günü itibarıyla tamamlanmış olması zorunludur. Gayrimenkule ilişkin değerlendirme çalışmalarının bitiş tarihi ile rapor tarihi arasındaki sürenin beş iş gününü aşmaması ve değerlendirme raporunun rapor tarihini takip eden iki iş günü içinde kurucuya teslimi zorunludur. Söz konusu değerlemelere dayanak teşkil eden bilgi ve belgeler ile değerlendirme raporları değerlendirme tarihinden itibaren en az 10 yıl boyunca, ihtilaf olması durumunda ihtilaf sonuçlanıncaya kadar kurucu ve varsa portföy yöneticisi nezdinde saklanır. Tebliğin 28'inci maddesinin üçüncü ve dördüncü fıkra hükümlerine, kurucu ile değerlendirme şirketi arasında yapılacak sözleşmede yer verilir.

Fon portföyüne alım işlemleri, portföyden satış işlemleri ve kiralamalar bu madde çerçevesinde tespit edilen değerleri dikkate alınarak gerçekleştirilir. Mevcut piyasa veya ödeme koşulları dikkate alınarak yapılacak alım işlemlerinde değerlendirme faaliyeti sonucu bulunan değerlerden daha yüksek, satım ve kiralama işlemlerinde ise daha düşük değerler esas alınırsa, bu durumun ilgili yıl içinde en uygun haberleşme vasıtasıyla katılma payı sahiplerine bildirilmesi zorunludur.

Tebliğin 28'inci madde uyarınca gayrimenkullere ve gayrimenkule dayalı haklara ilişkin değerlendirme yapacak olan gayrimenkul değerlendirme kuruluşlarının; (i) Kurulca listeye alınmış olması, (ii) Sermaye piyasası mevzuatı çerçevesinde gayrimenkul değerlendirme hizmeti verecek kuruluşlara ilişkin Kurul düzenlemelerinde yer alan hükümler çerçevesinde; (1) Kurucunun ve varsa portföy yöneticisinin sermayesinin % 10 veya üzerinde paya veya bu oranda oy hakkına sahip ortaklarından, (2) Kurucunun ve varsa portföy yöneticisinin yönetim kuruluna aday gösterme imtiyazını içeren pay sahibi ortaklarından, (3) Kurucudan ve varsa portföy yöneticisinden, (4) (1), (2) ve (3) numaralı alt bentlerde sayılanların % 10'dan fazla paya veya bu oranda oy hakkına sahip oldukları diğer şirketlerden ve (5) Kurucunun ve varsa portföy yöneticisinin ilişkili taraflarından bağımsız olması gerekmektedir.

Kurucunun her yılsonunu takip eden bir ay içerisinde, fon portföyünde değerlendirme yaptırılması gereken her bir varlık için değerlendirme hizmeti alınacak en az bir değerlendirme kuruluşunu ve portföyüne o yıl içerisinde alınabilecek ve değerlendirme gerektirecek varlıklar için değerlendirme hizmeti alınacak en fazla iki adet değerlendirme kuruluşunu yönetim kurulu kararı ile belirlemesi ve bir örneğini Kurula göndermesi gerekmektedir. Belirlenen değerlendirme kuruluşu ancak değiştirilme gerekçesinin

Kurula gönderilmesini müteakip Kurul onayı ile değiştirilebilir. Fonlar, portföylerinde değerlendirilmesi gereken her bir varlık için aynı gayrimenkul değerlendirme kuruluşundan üst üste en fazla üç yıl hizmet alabilirler. Üç yıllık sürenin dolmasından sonra fonun aynı gayrimenkul değerlendirme şirketinden tekrar hizmet alabilmesi için en az iki yılın geçmesi zorunludur.

Tebliğin 28'inci madde uyarınca hazırlanacak değerlendirme raporlarında, sermaye piyasası mevzuatı çerçevesinde gayrimenkul değerlendirme hizmeti verecek kuruluşlar ile bu kuruluşların Kurulca listeye alınmalarına ve sermaye piyasasında uluslararası değerlendirme standartlarına ilişkin Kurul düzenlemelerinde yer alan esaslara uyulur (Tebliğ, Md. 30).

## 5.8. Gayrimenkul ve Kira Sertifikaları

### 5.8.1 Gayrimenkul Sertifikasının Kapsamı ve Konu ile İlgili Düzenleme

30.12.2012 tarih ve 28513 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu ile getirilen yenilikler, gayrimenkul sertifikalarının hukuki altyapısının günümüzün şartlarına uygun hale getirilmesi ile piyasalarının şeffaf, etkin, güvenilir ve rekabetçi bir ortamda işleyişinin sağlanması amaçları dikkate alınarak; gayrimenkul sertifikalarına ve bunların ihraçlarına ilişkin usul ve esaslar, Kurulun VII-128.2 sayılı "Gayrimenkul Sertifikaları Tebliği" ile yeniden düzenlenmiştir. Anılan Tebliğ 05.07.2013 tarih ve 28698 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir<sup>536</sup>.

Gayrimenkul sertifikaları Kurul tarafından 20.07.1995 tarih ve 22349 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan, Seri: III, No:19 sayılı Gayrimenkul Sertifikalarının Kurul Kaydına Alınmasına İlişkin Esaslar Tebliği ile düzenlenmiştir. Bu Tebliğ 05.07.2013 tarih ve 28698 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Gayrimenkul Sertifikaları Tebliği (Tebliğ) (VII-128.2) ile yürürlükten kaldırılmıştır. Halen yürürlükte olan sonuncu Tebliğ'in 3'üncü maddesinde gayrimenkul sertifikası; "ihraççıların inşa edilecek veya edilmekte olan gayrimenkul projelerinin finansmanında kullanılmak üzere ihraç ettikleri, gayrimenkul projesinin belirli bağımsız bölümlerini veya bağımsız bölümlerin belirli bir alan birimini temsil eden nominal değeri eşit menkul kıymet" olarak tanımlanmıştır. Bu düzenleme ile; gayrimenkul sertifikalarının halka arz edilerek/edilmeksizin nitelikli yardımcılarına satılmak suretiyle ihraç edilebileceği, her iki durumda da borsada işlem görmelerinin zorunlu olduğu ve TOKİ, İller Bankası ve bunların bağlı ortaklıklarınca ihraç edilecek veya bunlara ait arsalar üzerinde gerçekleştirilecek gayrimenkul projelerinin finansmanı için yükleniciler tarafından yapılacak ihraçlarda banka garantisi zorunluluğunun kaldırıldığı görülmektedir<sup>537</sup>.

Gayrimenkul sertifikalarına ilişkin düzenlemenin özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir:

i. Gayrimenkul sertifikaları halka arz edilerek veya halka arz edilmeksizin nitelikli yatırımcılara satılmak suretiyle ihraç edilebilecektir. Her iki durumda da gayrimenkul sertifikalarının borsada işlem görmeleri zorunludur. Konut veya ticari alan teslimini tercih etmeyen (tali edimi seçen) yatırımcılara asgari olarak gayrimenkul sertifikalarının ihraç değerinin ödenmesi yükümlülüğü getirilmiştir.

ii. T.C. Başbakanlık Toplu Konut İdaresi Başkanlığı (TOKİ), İller Bankası Anonim Şirketi ve bunların bağlı ortaklıklarınca ihraç edilecek veya bunlara ait arsalar üzerinde gerçekleştirilecek gayrimenkul projelerinin finansmanı için yükleniciler tarafından yapılacak ihraçlarda banka garantisi zorunluluğu kaldırılmıştır.

iii. İhraççılara arsa sahibi olma şartı getirilmiştir.

iv. Gayrimenkul sertifikaları halka arzlarında (ikinci madde de belirtilenler hariç) asli ve tali edimlerin yerine getirilmesi için banka garantisi zorunluluğu getirilmiştir. Banka garantisinin kapsamı, itfa bedeli olarak adlandırılan proje bitiş tarihindeki ortalama alan birimi satış fiyatının

<sup>536</sup> Bakınız: SPK Gayrimenkul Sertifikaları Tebliği Basın Duyurusu, <http://www.spk.gov.tr/duyurugoster.aspx?aid=20130705&subid=0&ct=c>

<sup>537</sup> Y.Coşkun, Türkiye'de Konut Finansmanı Sorunlar ve Çözüm Önerileri, Türkiye Bankalar Birliği, 2013, İstanbul, s.218.

yatırımcılara ödenmesini içermektedir. Ancak bu bedel her durumda gayrimenkul sertifikalarının ihraç değerinin altında olmayacaktır.

v. Gayrimenkul sertifikaları ihracından elde edilen fonlar inşaat ilerleme raporlarında belirtilen projenin tamamlanma oranına göre ihraççıya aktarılacaktır.

vi. Gayrimenkul sertifikaları, projenin belirli bağımsız bölümlerini veya bağımsız bölümlerin belirli bir alan birimini temsilen ihraç edilebilecektir. Bağımsız bölümlerin belirli bir alan birimini temsil eden gayrimenkul sertifikası ihraçlarında asli edimin yerine getirilmesi sırasında yatırımcılardan talep edilebilecek şerefiyenin ihraç aşamasında belirlenmesi gerektiği Tebliğ'de hüküm altına alınmıştır.

vii. Tebliğ ile Gayrimenkul Sertifikalarının Kurul Kaydına Alınmasına İlişkin Esaslar Tebliği (Seri:III, No:19) yürürlükten kaldırılmıştır.

#### **5.8.1.1. Gayrimenkul Sertifikalarına İlişkin Genel Esaslar ve Uygulamalar**

Gayrimenkul sertifikalarının niteliklerini belirlemeye ve ihracında uyulması gereken esasları düzenlemeye ilişkin esasları kapsayan tebliğe göre gayrimenkul sertifikaları, bir gayrimenkul projesinin belirli bağımsız bölümlerini veya bağımsız bölümlere ilişkin belirli bir alan birimini temsilen aşağıdaki esaslar çerçevesinde ihraç edilebilir. Buna göre;

a) Gayrimenkul projesinin belirli bağımsız bölümlerini temsilen gerçekleştirilen ihraçlarda, her bir bağımsız bölüme karşılık gelen gayrimenkul sertifikası adedinin ihraç öncesinde belirlenmesi zorunludur.

b) Gayrimenkul projesinin bağımsız bölümlerine ilişkin belirli bir alan birimini temsilen gerçekleştirilecek ihraçlarda ise, ihraççı tarafından asli edimin yerine getirilmesi sırasında aynı alan birimine sahip bağımsız bölümler arasında blok, kat, cephe ve malzeme farklılıkları gibi nedenlerle şerefiye talep edilebilir. Şerefiye talep edilmesi durumunda, asli edim sırasında yatırımcılardan talep edilecek şerefiye tutarlarının veya ihraç anında belirlenmiş şerefiyenin edim yerine getirilirken hangi esaslara göre düzeltilerek uygulanacağını, bağımsız bölümlerle ilişkilendirilerek izahname veya ihraç belgesinde açıklanması zorunludur.

c) Gayrimenkul sertifikası ihracına konu edilen bağımsız bölümler üzerinde edimlerin yerine getirilmesini engelleyecek nitelikte aynı veya şahsi bir hak, haciz kaydı ile gayrimenkul projesinin esaslı unsurlarına yönelik herhangi bir ihtilafın bulunmaması gerekmektedir.

Gayrimenkul sertifikası ihraç tutarı, gayrimenkul projesindeki tüm bağımsız bölümlerin Tebliğin 6'ncı maddesi çerçevesinde hazırlanmış değerleme raporuna göre belirlenmiş satış değerlerinin yüzde ellisini aşamaz. İhraç işlemine konut ve ticari alanların aynı anda dahil edilmesi durumunda bu yüzde elli oranındaki sınır ihraç kapsamındaki konut ve ticari alanlar için ayrı ayrı hesaplanır. Banka garantili ihraçlarda bu sınırlama uygulanmaz. Gayrimenkul sertifikası ihracına konu bağımsız bölümlerin izahname veya ihraç belgesinde belirtilen proje bitiş tarihinden önce tamamlanması ve bu durumun proje bitiş tarihinden en az 15 gün önce kamuya açıklanması halinde, kamuya açıklanan yeni tarih, proje bitiş tarihi olarak esas alınır. Bu durumda yatırımcılara gerekli duyuruların yapılması şartıyla izahname veya ihraç belgesi değişikliği gerekmez. 6362 Sayılı Kanunun 8'inci maddesi hükümleri saklıdır.

Gayrimenkul sertifikaları yurt dışında veya yurt içinde halka arz edilerek veya halka arz edilmeksizin nitelikli yatırımcıya satış ile ihraç edilebilir. Halka arz edilerek gerçekleştirilecek ihraçlarda, Tebliğin 5 inci maddesinin birinci fıkrasında yer alan hükümlere ilave olarak; (a) İhraççının özkaynaklar toplamının ödenmiş veya çıkarılmış sermayesinden yüksek olması ve b) Tebliğin 5'inci maddesinin üçüncü ve dördüncü fıkraları çerçevesinde yapılacak ihraçlar hariç olmak üzere, ihraççı tarafından edimlerin izahnamede ve ihraç belgesinde belirtilen esaslar çerçevesinde yerine getirilmemesi halinde itfa bedelinin ve oluşabilecek cezai şartın yatırımcılara ödenmesinin bir banka tarafından garanti altına alınması zorunludur.

İhraç edilecek gayrimenkul sertifikalarının borsada işlem görmesi ve ihraççıların Kurula yapılacak onay başvurusunun yanı sıra bu amaçla borsaya başvuruları zorunludur. Gayrimenkul sertifikaları asli veya tali edimin yerine getirilmesi ve varsa cezai şartın ödenmesi suretiyle itfa edilir. Banka garantili ihraçlarda gayrimenkul sertifikaları aşağıdaki durumlarda itfa bedelinin ve oluşması halinde cezai şartın yatırımcıya ödenmesi suretiyle de itfa edilebilir. Buna göre; (a) asli edimin izahname veya ihraç belgesinde öngörülen esaslar çerçevesinde yerine getirilememesi, (b) tali edimin Tebliğin 8'inci maddesinin üçüncü fıkrasının (ç) bendinde belirtilen ihale süreci sonunda yerine getirilememesi, (c) izahname veya ihraç belgesinde tali edim için Tebliğin 8'inci maddesinin üçüncü fıkrasının (ç) bendinde belirtilen ihale sürecinin yapılmamasının öngörülmesi gerekmektedir.

Gayrimenkul sertifikalarının ihracının ve itfasının 6362 Sayılı Kanunun 37'nci maddesinin birinci fıkrasının (e) bendinde belirtilen yatırım hizmet ve faaliyetinde bulunabilecek bankalar ile portföy aracılığı, genel saklama hizmeti veya aracılık yüklenimi faaliyetinden herhangi birini yürütecek olan aracı kurumlar vasıtasıyla yerine getirilmesi zorunludur. İhraççı tarafından öngörülmesi halinde gayrimenkul sertifikaları, proje bitiş tarihinden önce ihraççının belirlediği tutar veya borsada oluşan fiyat üzerinden geri alınmak suretiyle de itfa edilebilir. Edimlerin ilgili ifa süreleri içerisinde ve izahname veya ihraç belgesinde belirtilen esaslar çerçevesinde yerine getirilememesi durumunda yatırımcılara ihraç aşamasında belirlenen cezai şartın ödenmesi zorunludur. Kurul itfa bedelinin ve oluşabilecek cezai şartın yatırımcılara ödenmesinin bir banka tarafından garanti altına alınmasını, yurt içinde satışın yalnızca nitelikli yatırımcılara yönelik olarak yapılmasını, ihraççının veya gayrimenkul sertifikalarının derecelendirilmesini talep edebilir.

#### **5.8.1.2. Arsa Sahibi ve İhraççıya İlişkin Esaslar ve Uygulamalar**

Gayrimenkul sertifikası ihraç etmek isteyen ihraççıların; (a) gayrimenkul projesinin satış değerinin en az yarısı büyüklüğünde satış değerine sahip bir projeyi, sözleşmesi ve teknik şartnamelerine uygun olarak Kurula başvuru tarihinden önceki 5 yıl içinde tamamlamış veya ihraççının gayrimenkul yatırım ortaklığı olması durumunda aynı şartlardaki bir projeyi tamamlamış olması ve (b) gayrimenkul projesinin gerçekleştirileceği arsanın mülkiyetine münferiden sahip olması ve arsa tapusunun kat irtifakı tapusuna çevrilmesi veya arsa üzerinde ihraççı lehine kat irtifakı tesis edilmiş olması zorunludur.

İhraççının gayrimenkul sertifikası ihraç etmek amacıyla kurulmuş bir anonim ortaklık olması durumunda birinci fıkranın (a) bendindeki şartın, ihraççının Kurulun ilgili düzenlemelerine göre yönetim kontrolüne sahip olan ortağı veya müştereken sahip olan ortaklarından en az birisi tarafından karşılanması gerekmektedir. TOKİ, İller Bankası Anonim Şirketi veya bunların bağlı ortaklıklarının ihraççı olması durumunda; (a) Tebliğin birinci fıkranın (a) bendinde belirtilen şart aranmaması, (b) yatırımcıların, aynı projeden doğrudan konut edinen kişiler ile eşit haklara sahip olacağına ilişkin gerekli sözleşme veya düzenlemelerin yapılması veya Kurulca kabul edilebilecek diğer tedbirlerin alınması zorunlu olması ve (iii) talep edilmesi halinde Kurulca Tebliğde aranan diğer şartlardan muafiyet verilebilmesi mümkündür.

TOKİ, İller Bankası Anonim Şirketi ve bunların bağlı ortaklıklarının ihraççı olmadığı ancak tamamen veya kısmen sahip olduğu arsa ve arazilerin gayrimenkul projesine konu edildiği ihraçlarda; a) birinci fıkranın (b) bendindeki şart aranmaz. TOKİ, İller Bankası Anonim Şirketi veya bunların bağlı ortaklıkları ile ihraççı arasında yapılacak sözleşmelerde, yatırımcıların, aynı projeden doğrudan konut edinen kişiler ile eşit haklara sahip olacağına ilişkin hükümlere yer verilmesi veya Kurulca kabul edilebilecek diğer tedbirlerin alınması zorunludur. İhraççının gayrimenkul projesinin ihraca konu edilen bağımsız bölümlerini tamamlayamaması durumunda bu bölümler TOKİ, İller Bankası Anonim Şirketi veya bunların bağlı ortaklıklarının projenin tamamlanması için imzaladıkları sözleşmedeki esaslara göre tamamlanır.

### 5.8.1.3. Değerleme, Fizibilite ve İnşaat İlerleme Raporları

Kurula başvuru ve proje bitiş tarihleri ile Tebliğde belirtilen durumlarda veya Kurulca uygun görülecek diğer aşamalarda, değerleme kuruluşlarınca gayrimenkul projesine ilişkin olarak bir değerleme raporu hazırlanır. Kurulun ilgili düzenlemeleri uyarınca hazırlanacak bu raporda gayrimenkul sertifikalarına konu edilen bağımsız bölümlerin tahmini satış bedeli ile bu bedelin belirlenmesinde esas alınan emsal değerlere bağımsız bölümlerle ilişkilendirilmek suretiyle yer verilmesi zorunludur. Değerleme raporunda gayrimenkul projesindeki emsal satış bedellerine yer verilmesi zorunludur. Edimlerin ilgili ifa süreleri içerisinde yerine getirilemeyeceğinin anlaşılması durumunda veya Kurulca uygun görülecek diğer aşamalarda, değerleme kuruluşları tarafından projeye ilişkin olarak bir fizibilite raporu hazırlanır. Bu raporda asgari olarak, projenin mevcut tamamlanma düzeyi ile bitirilmesi için gerekli olan süre ve tahmini maliyet hakkında bilgi verilir. İhraçtan elde edilen fonların inşaat ilerleme esasına göre ihraççıya aktarılabilmesini teminen değerleme kuruluşları tarafından inşaat ilerleme raporları düzenlenir. Tebliğin 5'inci maddesinin üçüncü ve dördüncü fıkraları kapsamında yapılan ihraçlarda, bu maddenin ikinci ve üçüncü fıkralarında sayılan raporlar değerleme kuruluşları yerine başka kurumlarca hazırlanabilir.

### 5.8.2. Kira Sertifikası

Kira sertifikası son yıllarda gündeme gelen taşınmaz ekonomisi ile ilişkili önemli bir finansal araçtır. Kira sertifikasının yasal dayanağı 6362 Sayılı Kanunun 61'nci maddesi ve buna dayanılarak 13.06.2013 tarih ve 28670 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kira Sertifikaları Tebliği'dir. Kira sertifikaları; sahipliğe, yönetim sözleşmesine, alım-satıma, ortaklığa, eser sözleşmesine dayalı olarak veya bu sayılanların birlikte kullanılması yoluyla oluşturulan portföy çerçevesinde varlık kiralama şirketlerince ihraç edilebilmektedir. Kira sertifikasının ihraca dayanak varlıkları arasında gayrimenkuller de bulunmaktadır (Tebliğ, Md. 5/4). Kira sertifikalarına yönelik düzenlemenin yapıldığı 2010 yılı sonrasındaki piyasa gelişmeleri incelendiğinde, 2011 ve 2013 yıllarında kira sertifikası ihracının yapıldığı görülmektedir<sup>538</sup>.

4749 sayılı Kamu Finansmanı ve Borç Yönetiminin Düzenlenmesi Hakkında Kanunun 7/A maddesinde kira sertifikası düzenlenmiştir. Bunun dışında 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu ve Kira Sertifikaları ve Varlık Kiralama Şirketlerine İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ (Seri :III, NI: 43; 1 Nisan 2010) temel esasları açıklamaktadır. Amaç; kira sertifikalarının SPK kaydına alınması, ihracı ve satışı ile varlık kiralama şirketlerinin kuruluş ve faaliyetlerine ilişkin esasları düzenlemek olarak tespit edilmiş, Tebliğ adı ve kapsamı kira sertifikası olarak belirtilmesine rağmen, tanımlar bölümünde kira sertifikası kira sukuku olarak tanımlanmış ve tebliğ ile sukuk işleminin hukuksal altyapısı hazırlanmıştır.

Hazine Müsteşarlığı'nın bağlı olduğu Bakan'a; Kanun kapsamındaki halka açık olmayan kurum ve kuruluşlara ait taşınır ve taşınmazlar ile kullanma, yararlanma, işletme ve sair haklar gibi maddi olmayan varlıklara ilişkin, ilgili kurumların görüşleri alınarak alım, satım, geri alım, kiraya verme, geri kiralama, bedelli veya bedelsiz devir ve benzeri işlemleri mevzuatta yer alan şekil kurallarına tabi olmaksızın tesis etmeye ve bu işlemleri aynı usule tabi olarak yapmak üzere kuruluş, tescil, denetleme, sermaye, tasfiye ve işleyişe ilişkin mevzuat hükümlerine bağlı olmaksızın varlık kiralama şirketleri kurma veya varlık kiralama şirketleri kurmak üzere kamu sermayeli kurumları görevlendirme yetkisi verilmiştir.

Uluslararası genel kabul gören sahipliğe, yönetim sözleşmesine, alım-satıma, ortaklığa ve eser sözleşmesine dayalı olmak üzere toplam 5 yeni kira sertifikası türü tanımlanmış ve bu işi yapmak için öncelikle Varlık Kiralama Şirketinin kurulması ve finansman ihtiyacı olan başka şirketlere de kira sertifikası ihraç edebilmelerine imkan sağlanmıştır. Bir Varlık Kiralama Şirketinin aynı anda birden fazla kira sertifikası ihracı yapabilmesine imkan tanınmış ve varlık tanımı; 6362 Sayılı Kanuna uygun olarak varlık ve hakları kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Kiralama şirketleri;

<sup>538</sup> Y. Coşkun, *Türkiye'de Konut Finansmanı Sorunları ve Çözüm Önerileri*, Türkiye Bankalar Birliği, 2013, İstanbul, s.218.



bankalar, portföy aracılığı, genel saklama hizmeti veya aracılık yüklenimi faaliyetinden herhangi birini yürütecek aracı kurumlar, ipotek finansmanı kuruluşları, payları borsada işlem gören gayrimenkul yatırım ortaklıkları, kurulun kurumsal yönetime ilişkin düzenlemeleri çerçevesinde belirlenen birinci ve ikinci gruptaki halka açık ortaklıklar, derecelendirme kuruluşlarından talebe bağlı olarak notlandırma ölçeğine göre ihracın para birimi cinsinden yatırım yapılabilir seviyeye denk gelen uzun vadeli derecelendirme notunu alan ortaklıklar ile sermayelerinin % 51 veya daha fazlası doğrudan Hazine Müsteşarlığı'na ait olan ortaklıklar tarafından kurulabilir.

Sahipliğe, yönetim sözleşmesine, alım-satıma, ortaklığa ve eser sözleşmesine dayalı olmak üzere sukuk ihraçlarında, sukuka konu olan taşınmaz veya hakların değerinin belirlenmesinde Sermaye Piyasası Kurulunun ilgili düzenlemeleri uyarınca değerlendirme şirketleri tarafından değerlendirme raporu ile tespiti zorunludur. Değerleme hizmetlerine ilişkin temel esaslar aşağıda özet olarak sunulmuştur:

| Kira Sertifikası Türü                                         | İhraç Limiti                   |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| • <b>Sahipliğe dayalı kira sertifikası (İcara)</b>            | <b>Değer tespitinin % 90'ı</b> |
| • Yönetim sözleşmesine dayalı kira sertifikası (İcara/Wakala) | -                              |
| • Alım satıma dayalı kira sertifikası (Murabaha)              | -                              |
| • Ortaklığa dayalı kira sertifikası (Mudaraba)-Muşaraka)      | Değer tespitinin % 90'ı        |
| • Eser sözleşmesine dayalı kira sertifikası (İstisna)         | Değer tespitinin % 90'ı        |

## 5.9. Gayrimenkule İlişkin Diğer Sertifikalar ve Kullanımı

### 5.9.1. Konut Sertifikası

Kronolojik olarak 1980 sonrası Türkiye'de gayrimenkul finansmanında kullanılması düşünülen piyasa mekanizmasına dayalı ilk araçlar konut ve arsa sertifikaları olmuştur. Bu araçlar sırasıyla; gayrimenkul yatırım ortaklıkları ve gayrimenkul sertifikalarıdır.

Konut sertifikaları; mevzuatta ilk olarak 1989 yılında düzenlenmiştir. Konut sertifikası, belli bir konut projesinin finansmanında kaynak yaratılması amacıyla, değeri bir metre karelik brüt konuta eşdeğer olarak hamiline düzenlenmiş menkul kıymettir. Konut sertifikası ile; tasarrufların konut maliyetlerindeki artışa göre korunması ve küçük tasarruf sahiplerinin uzun vadede konut sahibi olması sağlanmaktadır. 15.10.1989 tarih ve 20313 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Halkalı Konut Sertifikaları Yönetmeliği çerçevesinde Toplu Konut ve Kamu Ortaklığı İdaresi 1989 yılında hamiline yazılı 5 yıl vadeli 1 m<sup>2</sup>'lik konut karşılığı olan konut sertifikalarını, Halkalı Toplu Konutları'nın 250.000 m<sup>2</sup>'si için borsaya kote etmiştir. Konut sertifikası ihracı yoluyla sağlanan kaynak Toplu Konut Fonuna aktarılmıştır. Sertifikalar 120 m<sup>2</sup>'den büyük olmayan Toplu Konut Yönetiminin desteklenen toplu konut projelerinde kullanılabilecek ve bu konutların en çok 30 m<sup>2</sup>'lik bölümü için konut kredisi verebilecektir.

Konut sertifikasının ilk uygulaması; ilk ihraç fiyatının yüksek oluşu, konut ediniminde şerefiye istenmesi, konut edinimi için 5 yıllık bir sürenin gerekmesi ve sertifikası getirisinin altında kalması gibi nedenlerle istenen sonucu vermemiştir. Borsada işlem görmesine rağmen, sertifika fiyatının her ay TOKİ tarafından yeniden belirlenmesinin gerçekçi fiyat oluşumuna engel olması, sertifikaların ihracı sırasında bir metre kare konut sertifikası için belirlenen 735.000 TL'nin (resmi birim fiyatlarına ve rayiç metre kare konut fiyatlarına göre) değer olarak yüksek belirlenmiş olması sonucunda küçük tasarruf sahiplerinin enflasyon karşısında korunamaması ve konut sahibi olabilmek için ihraç tarihinden itibaren konut alımı için belirlenen 5 yıllık sürenin yetersiz kalması gibi unsurlar Halkalı konut sertifikası sisteminin başarısız olmasından etkili olmuştur<sup>539</sup>.

Son olarak 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanunun 6'ncı maddesinde de konut sertifikası düzenlenmiştir. Konut ve işyeri sahibi, aynı hak sahibi veya kiracılarına bir uzlaşma aracı olarak teklif edilebilecek bir araç olarak görülmektedir. Bu araç; konut,

<sup>539</sup> Y. Coşkun, Türkiye'de Konut Finansmanı Sorunları ve Çözüm Önerileri, Türkiye Bankalar Birliği, 2013, İstanbul, s.218.

işyeri, arsa veya dönüşüm projeleri özel hesabından kredi veya mülkiyet ya da sınırlı ayni hak sağlayan bir sertifika olarak tanımlanmıştır.

6306 Sayılı Kanunun 6'nci maddesinin 3'üncü fıkrasında “anlaşma ile tahliye edilen, yıktırılan veya kamulaştırılan yapıların maliklerine ve malik olmasalar bile bu yapılarda kiracı veya sınırlı ayni hak sahibi olarak en az bir yıl ikamet ettiği veya bunlarda işyeri bulunduğu tespit edilenlere konut, işyeri, arsa veya dönüşüm projeleri özel hesabından kredi veya mülkiyet ya da sınırlı ayni hak sağlayan ve usul ve esasları Bakanlıkça belirlenen konut sertifikası verilebilir” denilmektedir. Mevzuatta açıkça tanımlanan konut sertifikası ile Sermaye Piyasası Mevzuatında yer alan gayrimenkul sertifikası gibi araçların dönüşüm projelerinde rasyonel biçimde uygulanabilmesi için sertifikaya esas değerlendirme işleminin güvenli biçimde yapılması ve özellikle sertifikanın nakde dönüşümünün kamu bankalarının garanti edilmesi ve gerektiğinde TOKİ, belediyeler ve diğer kamu kurumlarının konut ve diğer taşınmazlarının ediniminde sertifikanın ödeme aracı olarak işlem görmesi zorunlu görülmektedir. Dönüşüm projelerinde bu biçimde uygulama, Bakanlık ve yerel yönetimlerce günümüze kadar yapılamamış olup, bunun temel nedeninin mevzuat altlığının yetersizliği olduğu ifade edilmektedir. Benzer durumun kira sertifikası (sukuk) ve imar hakkı aktarımı gibi araçların gayrimenkul piyasalarında rasyonel kullanımı açısından da geçerli olduğunun vurgulanması gerekmektedir<sup>540</sup>.

Dönüşüm alanındaki maliklere taşınmazların bedelinin ödenmesi yerine öncelikle uygulama alanında yapılacak konut ve işyeri verilebileceği gibi, yapılacak olan değerlendirme çalışması sonrası malikin alacağının olması durumunda ise taşınmaz mülkiyetinin menkul değere dönüşmesi, taşınmazın yerine ilgili kurumun kamu hizmetine tahsis edilmemiş taşınmazlarından verilmesi veya imar hakkı transferi yolu ile denkleştirme işlemlerinin yapılması da mümkündür. İlke olarak dönüşüm projelerinde maliyetin geri kazanılması ve proje sonucunda başabaş noktasında olunması, ideal bir sonuç olacaktır. Ancak özellikle sosyal amaçlı dönüşüm projelerinde maliyetin tamamı yerine belirli bir oranının geri kazanılması da hedeflenebilir. 6306 Sayılı Kanunun Uygulama Yönetmeliği'nin 13'üncü maddesine göre uygulama alanında yapılabilecek malike verilecek olan konut ve işyerinin inşaat maliyet bedelinin saptanmasında ihale bedeli, arsa edinim bedeli, proje giderleri, yıkım ve nakliye giderleri, değerlendirme hizmetinin masrafları, zemin iyileştirme giderleri ve müşavirlik giderleri kalemlerinden oluşmaktadır. Bu işlemde sıklıkla proje maliyetinin, üretilen işyeri ve konutun piyasa değerinin altında kalması sorunu ile karşılaşılacağından, proje uygulama maliyetinin, uygulama sonrası eşdeğeri olan konut ve işyeri alanına karar verilmesi gerekecektir. Ancak inşaat alanı veya puan bazlı işlemde, proje sonrası bulunulan yer, blok, kat ve yön ile diğer etkenlere bağlı olarak konut ve diğer yapıların değerlerindeki değişimin analize katılması veya şerefiyelendirme uygulamasında sıklıkla sorunlarla karşılaşmaktadır<sup>541</sup>.

### 5.9.2. Arsa Sertifikası ve Bazı Bina Sertifikaları

Sertifikalastırmaya dayalı gayrimenkul finansman denemesinin bir başka örneği ise arsa sertifikalarıdır. Arsa sertifikası, belediye sınırları içinde imar ve tevzi planları ile parselasyonu yapılmış konut üretimine müsait, altyapı projeleri tamamlanmış arsaların birim yüz ölçümlerini temsil eden menkul kıymetlerdir. Arsa Ofisi Genel Müdürlüğüne, 1989 yılında uygulamaya konulan kentsel arsa üretim projesi ile sertifika karşılığı arsa satışı hedeflenmiştir. Bu amaçla müstakil ve çok katlı blok türündeki konut arsaları için toplam 18.930 adet arsa edinme sertifikası satılmıştır. Sistemin işleyişinde arsaların parsel üretiminin yapılması ve bunların kira çekilişi yoluyla hak sahiplerine dağıtımı söz konusudur. 15.12.2004 tarih ve 5273 Sayılı Kanun hükümleri uyarınca

<sup>540</sup> Y. Aliefendioğlu ve H. Tanrıvermiş, *Kentsel Dönüşüm Sürecinde Taşınmaz ve Proje Değerleme İşlemleri ve Sorunlarının Analizi: Kayseri Büyükşehir Belediyesi Sahabiye ve Fatih Mahalleleri Dönüşüm Projesi Örneği Çerçevesinde Değerlendirme*, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* (2015), Cilt: 8(39):736-769.

<sup>541</sup> Y. Aliefendioğlu ve H. Tanrıvermiş, *Kentsel Dönüşüm Sürecinde Taşınmaz ve Proje Değerleme İşlemleri ve Sorunlarının Analizi: Kayseri Büyükşehir Belediyesi Sahabiye ve Fatih Mahalleleri Dönüşüm Projesi Örneği Çerçevesinde Değerlendirme*, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* (2015), Cilt: 8(39):736-769.

mülga Arsa Ofisi Genel Müdürlüğü'nün arsa edinme sertifikaları ile ilgili yükümlülükleri de Toplu Konut İdaresi Başkanlığı'na yerine getirilmektedir<sup>542</sup>.

Binalar ve özellikle konut yapıları için üretilen enerji verimliliği ve güvenlik sertifikalarının da güvence olarak kullanılması ve sermaye piyasalarında işlem görmeleri mümkündür. ABD Yeşil Bina Konseyi tarafından geliştirilen yeşil bina sertifikası (LEED) ve İngiltere'de Yapı Araştırma Kurumu tarafından verilen BREEAM adlı sertifika bu alanda en sık bilinen örneklerdir. Binaların sertifika alınarak yeşil bina kriterlerine göre tasarımı ve inşası için öncelikle Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na çalışma yapılması ve sertifika uygulamasının yaygınlaşmasından sonra söz konusu aracın para ve sermaye piyasalarına entegrasyonu yoluna gidilebilecektir. Enerji performansı değerlendirme çalışmalarına yönelik olarak kullanılan; tekil aile konutu, standart apartman, standart apartman ve rezidans veya lüks konutlar için standartlar geliştirilmiş olup, bu amaçla birçok kurum tarafından geliştirilmiş standartlar ve sertifika uygulama çalışmaları bulunmaktadır. Ancak Türkiye'de konut sertifikalarının uygulanması ve mali piyasalara entegrasyonu alanında henüz yeterli bir çalışmanın yapılamamış olduğu gözlenmektedir.

### 5.9.3. Türkiye Varlık Fonu Kurulması ve Faaliyet Alanları

Genel olarak nakit ve bütçe fazlası ve/veya petrol... gibi doğal kaynak gelirin sahip ülkeler tarafından, gelecek yıllara matuf rezerv tutmak için kurulan, 2016 Haziran sonu verilerine göre kontrollerindeki aktif büyüklük tutarı yaklaşık olarak 6 trilyon 84 milyar ABD Dolarına ulaşan ve dünyada üzerinde genel kabul sağlanan, Ulusal Varlık Fonu, Ulusal Yatırım Fonu, Devlet Refah Fonu, Ulusal Refah Fonu, Ülke Yatırım Fonu, Egemen Varlık Fonu veya Bağımsız Varlık Fonu gibi isimlerle tanımlanan, ülkelerin resmi rezervleri haricindeki milli varlıklarını ve birikimlerini ifade eden 'Sovereign Wealth Funds' benzeri bir yapının Türkiye'de kurulması 6741 Sayılı Kanun ile gerçekleştirilmiştir<sup>543</sup>.

2016 tarih ve 6741 Sayılı Kanun ile Türkiye Varlık Fonunun kurulmasının yanı sıra genel olarak vergi, enerji, kamulaştırma ve yatırımların teşviki gibi önemli alanlarda düzenlemeler yapılmaktadır. Başlangıçta kamu kaynakları ve çeşitli fonlardan aktarılacak oluşturulacak Türkiye Varlık Fonu kaynakları, zamanla kendi kaynağını yaratan bir yapıya sahiptir. Bu çerçevede, ilk aşamada devlete ait çeşitli fon ve gelirlerin belirli bir yüzdesi alınarak Türkiye Varlık Fonu kaynaklarının oluşturması planlanmıştır. Ulusal Varlık Fonları, kamuya ait çeşitli varlıkların belirli kurumsal yönetim ilkelerine bağlı olarak yönetileceği şekilde düzenlenen özel amaçlı yatırım fonlarıdır. Bu fonlar ile kalkınmanın lokomotifleri olan reel sektör yatırımlarına, stratejik sektör, şirket ve projelere uzun vadeli kaynak sağlanması yoluyla kalkınmanın hızlandırılması, ekonomide sürdürülebilir büyüme oranlarının yakalanması ve ekonomik istikrarın sağlanması hedeflenmektedir. Sürdürülebilir büyüme ve finansal kalkınmayı sağlamak üzere son on yıllık süreçte Körfez ülkeleri, Norveç, ABD, Çin Halk Cumhuriyeti, Rusya ve Singapur gibi gelişmiş ülkelerde Ulusal Varlık Fonu (UVF) modeli ön plana çıkmaktadır.

Türkiye, G-20 ülkeleri içerisinde Ulusal Varlık Fonu olmayan tek ülkedir. Türkiye, özellikle kamu otoritesi olarak oldukça çeşitli ve büyük bir varlık portföyüne sahiptir. Ayrıca verilen teşvikler ile emeklilik sistemi üzerinden büyüyen bir fon pazarı bulunmaktadır. Mevcut durumda kamuya ait gelir ve fon fazlalarının çeşitli yatırım araçlarına yönlendirildiği görülmektedir. Bu fonların, reel sektöre uzun vadeli yatırım çerçevesine olanak sağlayacak bir üst fonda birleştirilmesi ile ülkemizin 2023 hedeflerine sağlıklı bir şekilde ulaşması sağlanacaktır. Varlık fon, bir çarpan etkisi ile sadece ülkemizde planlanan büyük ölçekli sabit sermaye yatırımlarının finansmanını sağlamakla kalmayacak, aynı zamanda sermaye piyasalarının da gelişimine katkı yapmaktadır. Bu yolla, bankacılık sisteminin finans sektöründeki hakim rolü azaltılarak, altyapı ve gayrimenkul fonları gibi

<sup>542</sup> Y.Coşkun, *Türkiye'de Konut Finansmanı Sorunları ve Çözüm Önerileri*, Türkiye Bankalar Birliği, 2013, İstanbul, s.217.

<sup>543</sup> S.Ayhan, *Türkiye Varlık Fonu Yönetimi A.Ş. Kurulmasına Dair Kanun'un Değerlendirilmesi-I*, Web Sitesi: [http://www.academia.edu/27996949/T%C3%BCrkiye\\_Varlık\\_Fonu\\_Y%C3%B6netimi\\_A.%C5%9E.\\_Kurulmas%C4%B1na\\_Da\\_ir\\_Kanunun\\_De%C4%9Ferlendirilmesi\\_B%C3%B6l%C3%BCm\\_I](http://www.academia.edu/27996949/T%C3%BCrkiye_Varlık_Fonu_Y%C3%B6netimi_A.%C5%9E._Kurulmas%C4%B1na_Da_ir_Kanunun_De%C4%9Ferlendirilmesi_B%C3%B6l%C3%BCm_I), Erişim Tarihi: 12.10.2016

sermaye piyasası ürünleri de ön plana çıkarılabilecektir<sup>544</sup>. Diğer taraftan, yurtiçi ve yurtdışında finansal risklerin artması ile yaşanan ekonomik dalgalanma dönemlerinde, yabancı yatırımcıların gerçekleştirdikleri fon çıkışlarının varlık fiyatlarında sert düşüşlere yol açması ve yerli yatırımcıların spekülâtif döviz talebinin artması, piyasalarda likiditenin azalmasına ve finansal istikrara yönelik endişelere yol açmaktadır. Bu sorunların çözümü için, finansal stres ortamında piyasalarda stabilize edici bir görev üstlenecek, kamu fonlarının konsolide olarak yönetildiği, güçlü bir Ulusal Varlık Fonunun oluşturulması, ülke tasarruflarının büyüklüğünü ve gücünü görünür kılarak piyasalarda gerekli güven ortamını yaratacak ve ülkemizin uluslararası kredibilitesinin artmasını katkı yapacaktır.

Ulusal Varlık Fonlarının dünyadaki örnekleri incelendiğinde, tasarrufların emeklilik sistemi aracılığıyla ulusal varlık fonlarına aktarıldığı, kamusal fonların konsolide edilerek uzun vadeli yatırım perspektifleri ile değerlendirildiği ve bu yolla büyümeye katkı sağlandığı, Ulusal Varlık Fonu yönetimlerinin Merkez Bankaları ile koordinasyonunun sağlanması ile finansal istikrarın gözetildiği görülmektedir<sup>545</sup>.

26.08.2016 tarih ve 6741 sayılı Türkiye Varlık Fonu Yönetimi Anonim Şirketinin Kurulması ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanunun “Türkiye Varlık Fonu” başlıklı 3’üncü maddesinde; (i) Şirketin yapısına ve işleyişine ilişkin usul ve esaslar Bakanlar Kurulu tarafından belirleneceği ve Şirket tarafından hazırlanan Türkiye Varlık Fonu İçtüzüğü’nün ticaret siciline tescili ile Türkiye Varlık Fonunun kurulacağı, (ii) gerek görülmesi hâlinde Türkiye Varlık Fonuna bağlı alt fonların kurulabileceği, (iii) Şirket ve bağlı şirketleri ile Türkiye Varlık Fonu ve Türkiye Varlık Fonu bünyesinde kurulacak alt fonları kapsayan üç yıllık stratejik yatırım planı yönetim kurulu tarafından hazırlanacağı ve Bakanlar Kurulunun onayı ile yürürlüğe gireceği ve (iv) Bu fonların kuruluşu, yapısı, işleyişi, yönetimi ve yapacağı işlemler Türkiye Varlık Fonu İçtüzüğü ile Şirket esas sözleşmesi hükümleri dâhilinde belirleneceği hususları hüküm altına alınmıştır.

6741 Sayılı Kanunun 1’inci maddesi ile Türkiye Varlık Fonunun kurulması, yönetimi ve faaliyetlerine ilişkin esasların belirlenmesi; 2’inci maddesi ile Türkiye Varlık Yönetimi Anonim Şirketinin kuruluşu, statüsü, özellikleri, tabi olduğu hukuk, kuruluş sermayesi, sermaye sahibi; 3’üncü maddesi ile Türkiye Varlık Fonu ile Türkiye Varlık Fonuna bağlı alt fonların Türkiye Varlık Yönetimi Anonim Şirketi tarafından kurulacağına dair düzenleme yapılmıştır. Aynı Kanunun “Türkiye Varlık Fonunun kaynakları ve finansman sağlanması” başlıklı 4’üncü maddesine göre Türkiye Varlık Fonunun kaynakları; (i) Özelleştirme Yüksek Kurulu’nca özelleştirme kapsam ve programında bulunan ve Türkiye Varlık Fonuna devrine karar verilen kuruluş ve varlıklardan; (ii) Özelleştirme Fonundan Türkiye Varlık Fonuna aktarılmasına karar verilen nakit fazlasından, (iii) Kamu kurum ve kuruluşlarının tasarrufu altında bulunan ihtiyaç fazlası gelir, kaynak ve varlıklardan; Bakanlar Kurulu tarafından Türkiye Varlık Fonuna aktarılmasına veya Şirket tarafından yönetilmesine karar verilenlerden, (iv) Türkiye Varlık Fonu tarafından yurtiçi ve yurtdışı sermaye ve para piyasalarından ilgili mevzuat kapsamında yer alan izin ve onaylar aranmaksızın sağlanan finansman ve kaynaklardan, (v) Para ve sermaye piyasaları dışında diğer yöntemlerle sağlanan finansman ve kaynaklardan oluşmaktadır. Finansman sağlamada Türkiye Varlık Fonu portföyü üzerinde teminat, rehin, kefalet ve ipotek tesis edilebilecektir.

6741 Sayılı Kanunun 4’üncü maddesi ile Türkiye Varlık Fonu kaynakları ile kaynakların fona aktarılmasına karar verecek mercii belirlenmiştir. Ayrıca belirtilen kaynaklar haricinde Türkiye Varlık Fonuna iç ve dış piyasalardan finansman sağlanması imkanı da tanınmıştır. “Muafiyet ve İstisnalar” başlıklı 8’inci maddesinin 6’ncı fıkrasına göre Şirket tarafından kurulacak varlık kiralama” 28/3/2002 tarihli ve 4749 sayılı Kamu Finansmanı ve Borç Yönetiminin Şirketleri Düzenlenmesi Hakkında Kanunun 7/A maddesi çerçevesinde kurulan varlık kiralama şirketlerine tanınan bütün hak, istisna, indirim ve muafiyetlerden yararlanacaktır. Bu madde uyarınca kurulan varlık kiralama şirketleri, ihraç etmiş oldukları menkul kıymetlere ilişkin, ihraççıların tabi olduğu

<sup>544</sup> 6741 Sayılı Kanun genel gerekçesi.

<sup>545</sup> 6741 Sayılı Kanun genel gerekçesi.

Borsa İstanbul Anonim Şirketine ödenmesi gereken kayıt ücreti ve kotasyon ücretinden muaf olacaktır. 28/3/2002 tarihli ve 4749 sayılı Kamu Finansmanı ve Borç Yönetiminin Düzenlenmesi Hakkında Kanunun 7/A maddesine göre söz konusu Kanun kapsamındaki halka açık olmayan kurum ve kuruluşlara ait taşınır ve taşınmazlar ile kullanma, yararlanma, işletme ve sair haklar gibi maddi olmayan varlıklara ilişkin, ilgili kurumların görüşleri alınarak alım, satım, geri alım, kiraya verme, geri kiralama, bedelli veya bedelsiz devir ve benzeri işlemleri mevzuatta yer alan şekil kurallarına tabi olmaksızın tesis etmeye ve bu işlemleri aynı usule tabi olarak yapmak üzere 13/1/2011 tarihli ve 6102 sayılı Türk Ticaret Kanununun kuruluş, tescil, denetleme, sermaye, tasfiye ve işleyişe ilişkin hükümlerine bağlı olmaksızın özel hukuk tüzel kişiliğini haiz varlık kiralama şirketleri kurmaya veya özel hukuk tüzel kişiliğini haiz varlık kiralama şirketleri kurmak üzere kamu sermayeli kurumları görevlendirmeye Bakan yetkili kılınmıştır. Bu şirketler söz konusu taşınır ve taşınmazlar ile maddi olmayan varlıklara dayalı olarak, hasılatı Müsteşarlığa aktarılmak üzere yurt içi ve yurt dışı piyasalarda kira sertifikası ihraç edebilir. Bu ihraçlara konu olan varlıklar üzerinde, ihracın vadesi süresince ihraç koşullarına aykırı herhangi bir hukuki işlem tesis edilemez. Bu husus, ilgili taşınmazın tapu kütüğüne şerh edilir. İlgili kurumlar, varlık kiralama şirketlerinin bu madde kapsamındaki taşınır ve taşınmazlar ile haklar ve diğer maddi olmayan varlıklarda tasarruf etmesini teminen tapu sicilinde değişiklik dâhil gerekli her türlü işlemleri münhasıran Müsteşarlığın yazılı başvurusu üzerine gerçekleştirirler.

Bakan tarafından kurulmasına karar verilen ve tamamı Hazine Müsteşarlığına ait olan varlık kiralama şirketlerinin denetimi Hazine Müsteşarlığının denetimi çerçevesinde yürütülecektir. Bu madde kapsamında kurulan varlık kiralama şirketlerine ait her türlü taşınmazlar, 9/5/2012 tarihli ve 6305 sayılı Afet Sigortaları Kanunu ile ihdas edilen zorunlu deprem sigortasına tabi olmayacaktır. Kurulan varlık kiralama şirketlerine ait mallar ve her çeşit varlıklar, ceza ve takip hukuku başta olmak üzere ilgili diğer mevzuat uygulaması bakımından devlet malı hükümlerine tabidir. Bu madde uyarınca yapılacak kiralama işlemleri, 11/1/2011 tarihli ve 6098 sayılı Türk Borçlar Kanununun kira sözleşmelerine ilişkin hükümlerine tabi değildir ve söz konusu işlemler hakkında bu madde uyarınca taraflar arasında düzenlenecek sözleşme hükümleri uygulanır. Bu maddenin birinci fıkrasındaki iş ve işlemler ile Devlet iç borcu, Devlet dış borcu ve nakit yönetimi kapsamında yapılan iş ve işlemler, 8/9/1983 tarihli ve 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu ile 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu hükümlerine tabi olmayacaktır. Belirtilen hususlara ilişkin uygulama usul ve esasları Bakan tarafından belirlenecektir. 4749 Sayılı Kanunun 7/A maddesi uyarınca kurulan varlık kiralama şirketlerine tanınan tüm hak, istisna, indirim ve muafiyetler, Şirket tarafından kurulacak varlık kiralama şirketlerine de kıyasen uygulanacaktır.

6741 Sayılı Kanunun 8'inci maddesi ile Türkiye Varlık Fonu ile kurulacak olan bağlı şirketin, ulusal ve uluslararası finans piyasalarında faaliyet göstermesi hedeflenmektedir. Finansal piyasaların dinamik yapısına uygun olarak bu kuruluşların esnek yapıda oluşturulması hedeflenmiştir. Bu kapsamda şirket ile bağlı ortaklıklarına, iştirakleri ile Türkiye Varlık Fonu ve alt fonlarına muafiyet ve istisnalar getirilmiştir. Türkiye Varlık Fonunun kurulması ile ekonominin yapısal sorunlarına katkı sağlamasının yanı sıra, Türkiye'nin uluslararası piyasalardaki etkinliğine de katkı sağlayacaktır. Ulusal Varlık Fonları, devlet kontrolünde kaynakların toplandığı bir çeşit havuz özelliğini taşımaktadır. Bu kapsamda, Türkiye Varlık Fonu ile alt fonların ve bağlı şirketin birçok konuda muafiyete sahip olarak düzenlenmesi yerli ve yabancı yatırımcılar için yatırım ortamının istikrarını ve uluslararası kredibilitesinin artmasına katkı yapacaktır. Bunun dışında kurulan varlık fonuna alınan taşınmaz, taşınmaz projesi ve sınırlı ayni haklara ilişkin değerlendirme çalışmaları ile taşınmazların kira tespitlerinin değerlendirme uzmanları tarafından yapılması zorunlu olacaktır. Bu bakımdan varlık kiralama şirketlerinde olduğu gibi gayrimenkul fonları ve varlık fonu, değerlendirme uzmanları için yeni bir çalışma alanı olarak görülmektedir.



## ALTINCI BÖLÜM

### DEĞERLEME MATEMATİĞİ VE DEĞERLEMEDE KULLANIM ALANLARI

#### 6.1. Paranın Zaman Değeri ve Faiz Kavramı

Kişi veya kurumların para ya da kredi alış-verişlerinde acaba neden faiz adı altında bir karşılık alınması söz konusu olur? Bu ve benzeri sorulara paranın zaman değeri kavramı ile açıklık getirebilmek mümkündür. O halde paranın zaman değeri, parasal bir tutarın belirli bir faiz oranı üzerinden gelecek belirli bir tarihteki değerinin belirlenmesi olarak tanımlanabilir<sup>546</sup>. Borç para kullanmanın zaman içinde bir maliyeti olacağından, paranın zaman içindeki maliyeti, zaman değeri kavramı ile ifade edilebilecektir. Ancak enflasyon nedeniyle paranın değer kaybetmesi ile paranın zaman değeri arasında farklılık vardır. Paranın zaman değeri, faiz oranı cinsinden ölçülmekte ve değişik zamanlarda gerçekleşebilecek nakit akışlarının her birinin parasal değer olarak aynı zamana toplanması ve değerlendirme yapılmasına imkan vermektedir.

Faiz; başkalarına ait sermayenin (borcun) kullanımı için ödenen bedel, mali fonların (paranın) maliyeti, likit sermayeye ödenen fiyat veya sermayenin kira bedeli olarak da tanımlanabilir. Parayı borç olarak veren kimseler, paranın hemen kullanımı veya elde hazır tutulması avantajından vazgeçmeleri nedeni ile anaparaya belirli oranda faiz uygulanması yoluna gidilebilir. Faiz sözcüğü ekonomi biliminde iki farklı anlamda kullanılmaktadır. Birincisi bir borç anlaşması ve onun satışı ile ilgili getiri ve ikincisi ise üretimde girdi olarak kullanılan sermayenin getiri oranıdır<sup>547</sup>. Diğer bir ifade ile faiz, başkalarına ait sermayenin kullanımı için ödenen bedel veya paranın maliyetidir. Borç alan için maliyet, borç veren için ise kazançtır. Sözlük anlamı olarak faiz; üretim faktörlerinden sermayenin elde ettiği getiri, diğer bir ifade ile paranın kullanım bedeli veya kirası olarak tanımlanmıştır<sup>548</sup>.

Faiz, belirli tutardaki sermayenin (anamalin) kullanımı karşılığı olarak sermaye sahibine ödenen para tutarıdır. Başkasına kullanılmak üzere verilen sermaye kullanma süresi sonunda tamamen geri verilecek ve ayrıca, sermaye sahibine bir de kira veya faiz adı altında bir ödeme de yapılacaktır. Bir birim sermayenin, bir birim süre sonunda sağladığı faize, faiz oranı denir ve (f) ile gösterilir. Birim süre olarak 1 yıl ve birim sermaye olarak da 100 lira kabul edilir ve faiz oranı yüzde olarak;  $f = 0,05$  veya  $f = \% 5$  biçiminde gösterilir. Aylık faizlendirmede devre faizi;  $f/1200$  ve günlük faizlendirmede ise  $f/36.000$  veya  $f/36.500$  olarak ifade edilir. Günlük faizlendirmede yıl gerçekte olduğu gibi 365 alınarak hesaplanan faiz tam veya kesin faiz, 360 gün alınarak hesaplanan faiz yaklaşık, pratik veya bayağı faiz olarak tanımlanır.

Faiz oranı; fon arzı, fon talebi, piyasa koşulları ile borç veren ve borç alanın niteliklerine göre farklılık göstermektedir. Fon fazlası olan kurumlar, borç vererek fonlarının kullanımını başkalarına faiz geliri karşılığında devretmekte, fon eksiği olanlar da gerekli olan fonları, faiz ödeyerek temin etmektedirler. Fon fazlası olanların elde ettikleri faiz geliri ile fon kullananların ödedikleri faiz tutarı, temel olarak aşağıdaki üç ana unsura bağlı bulunmaktadır:

- Ödünç verilen ya da alınan fon miktarı (veya anapara),
- Fonun ödünç alındığı süre veya vadesi,
- Faiz oranı veya sermayenin fiyatı(f).

Yatırımını borç ile finanse eden bir kişi ya da işletme için ödünç alma işleminde faiz; ödünç verenler (fon arz edenler) ve ödünç alanların (fon talep edenler) bir araya geldiği, ödünç verilebilir fon piyasasından oluşur. Ödünç fon arzı, değişik faiz oranlarında hane halkı ve işletmelerin vermeye istekli oldukları fon miktarlarını gösterir. Ödünç fon talebi ise işletmelerin farklı faiz oranlarından

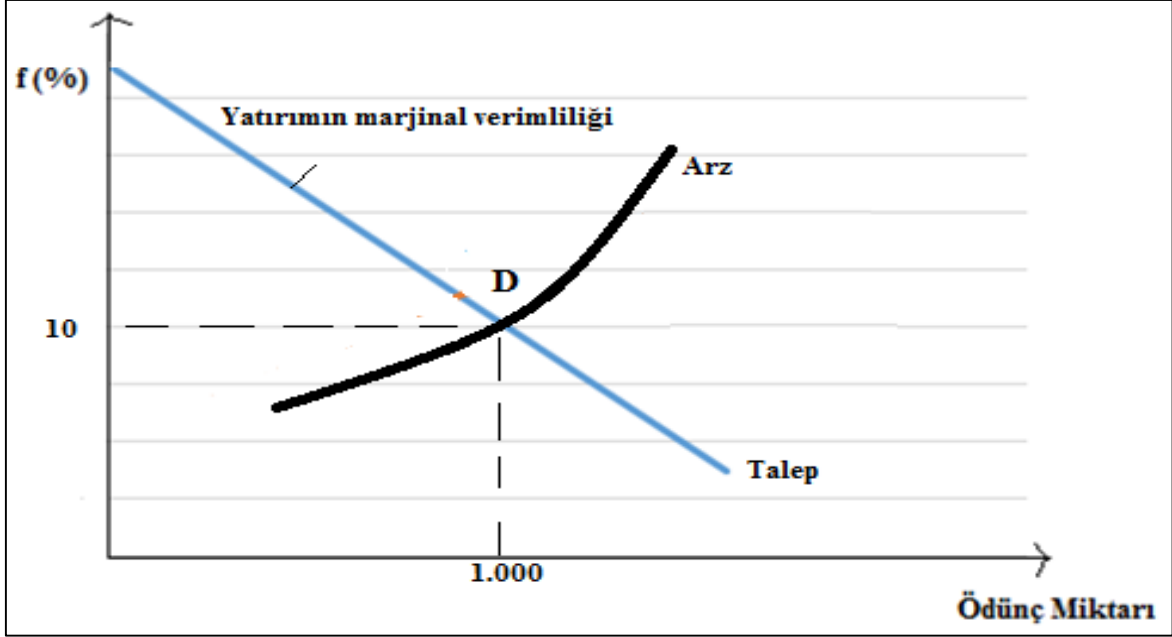
<sup>546</sup> F. Ayçiçek, TMS 39 Çerçevesinde Bir Finansal Araç Olarak Tahviller, Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı: 54, 2011, Bursa

<sup>547</sup> E. Alkin, K. Yıldırım ve M. Özer, M., İktisada Giriş, Anadolu Üniversitesi, 2005, Eskişehir s. 221.

<sup>548</sup> Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Terimler Sözlüğü,

<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TCMB+TR/TCMB+TR/Bottom+Menu/Egitim-Akademik/Terimler+Sozlugu>

kullanmak istedikleri fon miktarını ifade eder. Fon arzı, bugünkü ve gelecekteki tüketim arasında bir zaman tercihi yapılmasına bağlıdır. Rekabetçi bir piyasada denge, arz ve talebin eşit olduğu noktada oluşur (Şekil 33). Sonuç olarak rekabetçi sermaye piyasasında denge faiz oranı, arz ve talebin eşit olduğu D noktasında oluşur. Bu noktada denge faiz oranı % 10 ise, yatırımın marjinal etkinliği de % 10 olacaktır. O halde bugünkü değeri 1.000 TL olan malın satın alınması ile gelecek yıl 1.100 TL değerindeki malı üretmek için yatırım yapılabilmesi mümkün olacaktır. Bu yolla sermaye üretken olduğundan, günümüzdeki mallar daha yüksek değerli gelecekteki mallara dönüşmektedir<sup>549</sup>.



Şekil 33. Piyasada Ödünç Verilebilir Fon Arz ve Talebi

Hanehalkı açısından yıllık toplam gelirden tüketim harcamalarının çıkarılması ile kalan bakiye tasarruf olarak tanımlanabilir. Makroekonomik açıdan kamu ve özel tüketim harcamalarının toplam gelirden çıkarılması ile kalan tutar olan tasarruflar, yatırımların kaynağı olacak ve tasarruf eğilimi, sermaye birikiminin temel göstergesi olarak dikkate alınacaktır. Tasarruf, bugün ile gelecekteki tüketim arasında yapılan bir tercih olarak tanımlanabilir. Üretici ve tüketici gibi ekonomik birimlerin tasarruf kararları birçok faktöre bağlıdır. Ekonomik birimlerin tasarruf kararlarını etkileyen başlıca faktörler; zaman tercih oranı, gelir düzeyi ve tasarrufun getirisi veya faiz olarak sıralanabilir.

Zaman tercihi, bugünkü tüketim ile gelecekteki tüketim arasındaki tercihleri ifade etmek için kullanılan bir kavramdır. Bireyler ve toplum; elde ettikleri ve gelecekte elde etmeyi tahmin ettikleri gelirleri dikkate alarak bir tercih yaparlar. Tüketim tercihlerinin ayarlamasında, devlet tahvili faizi ve piyasa faizi gibi değişkenler etkili olur. Tam rekabet koşullarının geçerli olduğu para ve sermaye piyasalarında faiz zaman tercihinin yansıtır. Ancak toplumsal tercihleri yansıtan sosyal zaman tercihinin, bireysel zaman tercihindan farklı olduğu açıktır. Demokratik toplumlarda bugünkü tercihler seçime dayalı olarak yansıtılır. Geleceğe yönelik zaman tercihi için sosyal iskonto oranı kullanılır. Sosyal zaman tercihinin yansıtan ve sosyal iskonto oranı olarak kullanılabilecek en uygun oranın uzun vadeli devlet tahvili faizi olduğu konusunda görüş birliği bulunmaktadır.

Faiz oranı, ekonomide yatırım kararlarını etkileyen en önemli değişkenlerden biridir. Yatırımların karlılık düzeylerine göre sıralanması faiz oranlarına bakılarak gerçekleştirilebilir. Hangi yatırımın öncelikle yapılacağına, faiz oranlarına bakılarak karar verilir. Yatırımın beklenen karlılığı, faiz oranlarından yüksek olduğu sürece yatırım yapma kararı verilir. Bu bağlamda faiz oranları,

<sup>549</sup> İ. Parasz, *İktisada Giriş, Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 7. Baskı, Ezgi Kitabevi, 2003, Bursa, s.214-216.*

yatırım ve tüketim kararlarını etkileyen önemli bir değişken olmaktadır. Faiz oranları ekonomide çok yakından izlenen değişkenler arasında yer almaktadır. Bireyler faiz oranlarına bakarak bir taraftan yatırım yapıp yapmama kararı verirken diğer taraftan hangi araçlara yatırım yapacaklarının da kararını verirler. Örneğin, faiz bir bireyin tasarrufunu vadeli mevduat, tahvil ya da konut şeklinde değerlendirme kararını etkilerken aynı şekilde iş aleminin ellerindeki fonlarıyla fabrika kurmak ya da bunları bankaya yatırmak şeklindeki kararlarını da etkiler<sup>550</sup>.

Değerleme ve özellikle proje değerlendirme konuları ile ilgili olarak kullanılan başlıca faiz kavramları; (i) nominal (cari) faiz, (ii) efektif faiz, (iii) reel faiz ve (iv) yasal (kanuni) faiz olarak sıralanabilir. Bu kavramların kısa tanımı ve kullanım alanları aşağıda özet olarak sunulmuştur:

#### 6.1.1. Nominal Faiz

Cari dönemde geçerli olan faiz oranıdır. Belirli bir dönemde geçerli yıllık ortalama faiz oranı olarak da tanımlanır. Nominal faiz oranı, sermayenin gerçek getirisi dışında birçok riskin de karşılığını içerir. Diğer bir ifade ile nominal faiz oranı, işleme konu olan finansal varlığın üzerinde yazılı olan faiz oranıdır. Finansal piyasalarda uygulanan cari faiz oranı olan nominal faiz, söz konusu piyasalarda doğrudan gözlenir. Nominal faiz oranını etkileyen başlıca faktörler; enflasyon, reel faiz oranı, geri ödememe veya kredi riski ve likidite riskleri olarak sıralanabilir.

#### 6.1.2. Piyasa Faiz Oranı

Bir ekonomide aynı zaman diliminde bankalar, tasarruf ve ikraz birlikleri gibi finansal kurumlarca farklı faiz oranları uygulanabilir. Piyasa faiz oranları, genellikle söz konusu farklı faiz oranlarının bir ortalaması olarak düşünülebilir. İşletmeler açısından özellikle borçlanma maliyetleri olarak görülen faiz oranları, işletmenin yatırım planlamasında temel karar ölçütlerinden biridir. İşletmeler kullandıkları borçların faiz oranından daha yüksek getiri oranına sahip olduğu dönemlerde, özellikle büyük ölçekli altyapı yatırımları ve gayrimenkul yatırımlarının gerçekleştirilmesi zorlaşmaktadır. Böylece fonlar daha verimli ve karlı yatırım alanlarına yönlendirilmiş olur.

İşletmelerin mali riskini belirleyen faiz giderleri normal koşullarda piyasa faiz oranlarına paralel bir dalgalanma gösterir. Piyasa faiz oranı aşağıdaki faktörlerin bileşeni olarak ortaya çıkar<sup>551</sup>:

$$\text{Piyasa Faiz Oranı } (f) = k^* + IP + DRP + LP + MRP + RIRP$$

Burada; f: piyasa faiz oranı, k\*: risksiz faiz oranı, IP: enflasyon primi, DRP: geri ödeme risk primi, LP: likidite primi, MRP: vade risk primi ve RIRP: yeniden yatırım riski primini ifade eder.

Eşitlikteki  $(k^* + IP)$  toplamına nominal risksiz faiz oranı (krf) adı verilmektedir. Buna göre piyasa faiz oranı aşağıdaki şekildeki gibi de gösterilmektedir:

$$\text{Piyasa Faiz Oranı } (f) = krf + DRP + LP + MRP + RIRP$$

Eşitlikteki temel kavramlar kısaca aşağıda açıklanmış ve özellikle piyasa faiz oranının içinde yer alan farklı risk kaynaklarının karşılıkları ile tasarrufun reel getirisinin değerlendirilmesine imkan verilmiştir:

**Gerçek Risksiz Faiz Oranı (k\*):** Enflasyon beklentisinin olmadığı koşullarda, risksiz bir menkul değer faiz oranı olarak tanımlanır. Bu oran, enflasyonun bulunmadığı bir ortamda hazine bonoları veya hazine tahvillerinin faiz oranı olarak kabul edilebilir. Fonların yönlendirdiği yatırımlardan beklenen getiri oranları ve bireylerin gelecekteki tüketimleri ile şimdiki tüketimleri arasındaki zaman tercihleri, bu oranın değişmesinde rol oynayan faktörlerden biridir.

**Enflasyon Primi (IP):** Enflasyon, faiz oranlarının belirlenmesinde etkili temel faktörlerden biridir. Enflasyon paranın satın alma gücünü azaltır. Dolayısıyla enflasyonist koşullarda yatırımcılar

<sup>550</sup> İ.Parasız, *Para Banka ve Finansal Piyasalar*, 9. Baskı, Ezgi Kitabevi, 2009, Bursa, s.68.

<sup>551</sup> G.Sayılgan, *Soru ve Yanıtlarıyla İşletme Finansmanı*, 2. Baskı, 2006, Ankara, s.220-260.

enflasyonsuz bir ortamda kabul edebilecekleri faiz oranına borcun vadesi boyunca bekledikleri enflasyon oranını, enflasyon primi olarak ilave etmektedirler. Enflasyon oranı olarak geçmişteki enflasyon oranı değil, gelecekte beklenen enflasyon oranı esas alınacaktır. Ancak gelecekte beklenen enflasyon oranı ile geçmişteki enflasyon oranı arasında yakın bir ilişkinin olduğuna da dikkat edilmelidir.

**Geri Ödenmeme Risk Primi (DRP):** Bu risk, borçlunun faizi ve/veya anaparayı ödememesi durumunu gösterir. Geri ödenmeme riski arttıkça borç verenler, daha yüksek bir faiz oranı beklentisine girerler. Devlet tahvilleri ve hazine bonoları için bu riskin olmadığı varsayılır.

**Likidite Risk Primi (LRP):** Likidite, bir menkul varlığın değerinden fazla kaybetmeden kısa zamanda paraya çevrilebilme kabiliyetini ifade eder. Likidite riski, bir menkul değerlik likidite kabiliyetinin yetersizlik derecesini ifade eder.

**Vade Risk Primi (MRP):** Vade arttıkça belirsizliğin, belirsizlik arttıkça riskin artacağına ilişkin temel finans kurallarının gereği olarak, menkul değerlik veya borcun vadesi uzadıkça vade riski de artış göstermektedir.

**Yeniden Yatırım Riski Primi (RRP):** Tahvil veya bonoların vadesi dolduğunda, alınan anaparanın yeniden yatırılması durumunda, getirinin azalmasına yol açan faiz oranındaki düşme riski olarak tanımlanır. Vadeye kalan süre azaldıkça, yeniden yatırım riski de artar. Tahviller önemli ölçüde faiz oranı riskiyle karşı karşıya iken, vadesine bir yıldan daha az süre olan tahviller ve bonolar da yeniden yatırım riski ile karşı karşıyadırlar.

Yukarıda açıklanan risk kaynaklarından farklı olarak kur riski de önemli bir etken olarak görülebilir. Değerleme ve kredi işlemlerini yabancı para birimi üzerinden yapan yatırımcının, ödünç verilen para biriminin ulusal ve diğer para birimlerine karşı olası değer kaybı riskine karşılık olarak talep ettiği risk primi de kur riski olarak görülebilir.

### 6.1.3. Efektif Faiz Oranı (Effective Annual Return - EAR)

Bir yıldan daha kısa vadelerle (1 ay, 2 ay, 6 ay gibi) bankaya yatırılan paranın tam bir yıl için getireceği gelirin (faizin) oranı olarak tanımlanabilir. Faiz hesaplama devrelerinin yıl içindeki sıklığı arttıkça, yıllık gerçekleşen faiz oranı, nominal faiz oranından büyük olur. Gerçekleşen faiz oranına efektif faiz oranı adı verilir. Yıl içindeki faizlendirme devre sayısı bir ise, nominal ve efektif faiz oranı aynı, faizlendirme devre sayısı birden büyükse, gerçekleşen veya efektif faiz oranı nominal faiz oranından daha büyük olur.

Yatırım tutarı bilinmiyorsa, efektif faiz oranının tespitinde, bir yıl içindeki faizlendirme devre sayısı (m) ve yıllık nominal faiz oranı (f) dikkate alınır. Efektif faiz oranı aşağıdaki formül ile hesaplanabilir:

$$EAR = \left(1 + \frac{f_n}{m}\right)^m - 1$$

Burada; EAR: efektif faiz oranı,  $f_n$ : yıllık nominal faiz oranı ve m: bir yıl içinde faiz hesaplanan dönem sayısını (vade 6 ay ise m=2, vade 3 ay ise m=4 gibi) gösterir.

Yılda faiz hesaplanan dönem sayısı arttıkça, yıllık nominal faiz oranı ile efektif faiz arasındaki farklılığın artış gösterdiği, aşağıda verilen az sayıda örnekten anlaşılmaktadır. Efektif faiz ve yıllık nominal faiz ilişkisi aşağıda verilen örnekler ile açıklanmaktadır.

**Örnek-48:** Yıllık % 20 faiz oranı ile üçer aylık vadelerle bankaya yatırılan paranın efektif faiz oranı ne olur?

**Çözüm -1:**

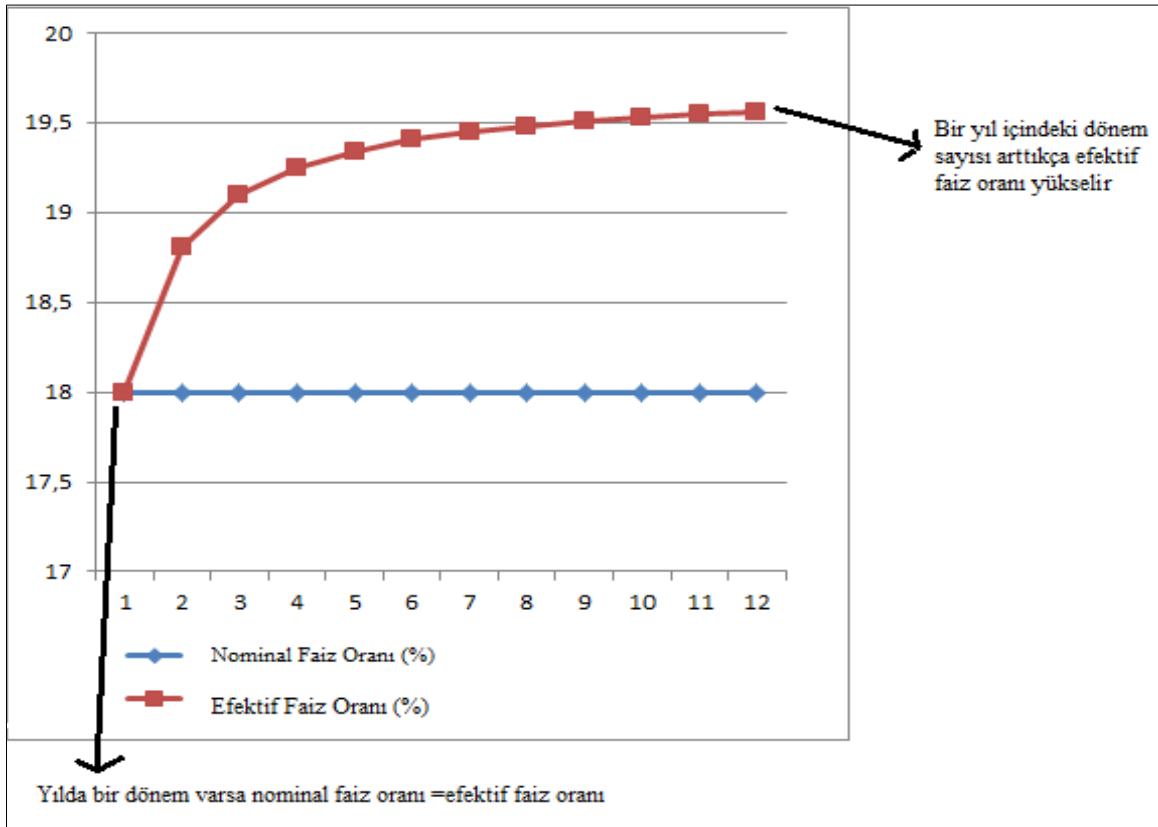
$$EAR = \left(1 + \frac{0,20}{4}\right)^4 - 1 = (1+0,05)^4 - 1 = 1,2155 - 1 = \% 21,55$$

Her üç ayda bir alınan faizlere de faiz tahakkuk ettireceğinden efektif faiz oranı (% 21,55), yıllık nominal faiz oranından (% 20) daha yüksek olduğu görülmektedir. Aylık veya günlük faizlendirme yapılması durumunda, efektif faiz oranının çok daha yüksek olacağı açıktır.

**Örnek-49:** Yıllık % 18 faiz oranı üzerinden 1'er, 2'şer, 3'er, 4'er, ... , 12'şer aylık vadelerle bankaya yatırılan paranın efektif faiz oranları ne olur?

**Çizelge 43.** Nominal Faiz Oranı ile Efektif Faiz Oranı Karşılaştırması

| Dönem Sayısı | Nominal Faiz Oranı (%) | Efektif Faiz Oranı (%) |
|--------------|------------------------|------------------------|
| 1            | 18,00                  | 18,00                  |
| 2            | 18,00                  | 18,81                  |
| 3            | 18,00                  | 19,10                  |
| 4            | 18,00                  | 19,25                  |
| 5            | 18,00                  | 19,34                  |
| 6            | 18,00                  | 19,41                  |
| 7            | 18,00                  | 19,45                  |
| 8            | 18,00                  | 19,48                  |
| 9            | 18,00                  | 19,51                  |
| 10           | 18,00                  | 19,53                  |
| 11           | 18,00                  | 19,55                  |
| 12           | 18,00                  | 19,56                  |



**Şekil 34.** Nominal Faiz Oranı ile Efektif Faiz Oranı Arasındaki İlişki

#### 6.1.4. Reel Faiz Oranı

Reel faiz oranı, nominal faizin içindeki enflasyon etkisinin arındırılmasından sonra kalan oran olarak tanımlanabilir. Reel faiz; sıklıkla nominal faiz oranından enflasyon oranının



çıkarılmasından sonra kalan oran biçiminde de ifade edilebilmekte olup, bu biçimde bulunan reel faizin, özellikle enflasyon ve faiz oranının çift hane olduğu dönemlerde hatalı sonuç verdiği gözlenmektedir. Bu yaklaşım enflasyon oranı ile faiz oranı arasındaki ilişkinin çarpımsal olmasından ileri gelmektedir. Efektif faiz oranı ile nominal faiz oranı arasındaki fark, bir yıl içindeki tahakkuk dönemi sayısına göre ortaya çıkarken, reel faiz oranı ile nominal faiz oranı arasındaki fark, enflasyona bağlı olarak ortaya çıkar.

Reel faiz oranının saptanmasında farklı yaklaşımlar kullanılabilir. Kullanılacak yaklaşımın seçiminde ülkede geçerli enflasyon oranı ve sermaye faizinin büyüklüğü de önem taşır. Teoride enflasyon ve faiz arasındaki ilişki Fisher Formülü ile açıklanır. Buna göre nominal faiz, enflasyon oranı ve reel faiz arasındaki ilişkisi aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$(1 + \text{Nominal Faiz Oranı}) = (1 + \text{Reel Faiz Oranı}) \times (1 + \text{Enflasyon Oranı})$$

$$(1 + \text{Nominal Faiz Oranı}) = (1 + \text{Reel Faiz Oranı} + \text{Enflasyon Oranı}) + (\text{Reel Faiz Oranı} \times \text{Enflasyon Oranı})$$

Yukarıdaki ilişkiler kullanılarak sermaye veya yatırımın reel getiri oranının saptanması mümkündür. Formüllerdeki “nominal faiz oranı” yerine “nominal getiri oranının” kullanılması ile istenen hesaplama yapılabilir. Reel faiz oranı aşağıdaki formül ile hesaplanır:

$$\text{Reel Faiz Oranı} = \frac{1 + \text{Nominal Faiz Oranı}}{1 + \text{Enflasyon Oranı}} - 1$$

Eşitliğe göre nominal faiz (getiri) > enflasyon oranı ise pozitif reel faiz (getiri), nominal faiz (getiri) < enflasyon oranı ise negatif reel faiz (getiri) söz konusudur. Nominal faiz (getiri) = enflasyon oranı ise reel faiz (getiri) yoktur. Örneğin bir yatırımcı elindeki parasını yıllık % 12 faiz oranı ile aylık dönemler halinde 1 yıl süreyle bankada tutmuştur. Bu dönem içinde gerçekleşen enflasyon oranı % 8 ise kişinin reel kazancı şu şekilde saptanacaktır:

Çözüm için öncelikle yıllık bileşik faiz oranı hesaplanmalı, sonrasında ise enflasyonun arındırma işlemi uygulanmalıdır.

$$\text{Yıllık Bileşik Faiz Oranı (Efektif Faiz Oranı)} = [1 + (\% 12 / 12)]^{12} = \% 12,68$$

$$(1 + \text{Yıllık Bileşik Faiz Oranı}) = (1 + \text{Reel Faiz}) \times (1 + \text{Enflasyon Oranı})$$

$$\text{Reel Getiri Oranı} = [(1 + \% 12,68) / (1 + \% 8)] - 1 = \% 4,33 \text{ olacaktır}^{552}.$$

**Örnek-50:** Yıllık % 18 faiz oranı üzerinden mevduat sahibi parasını bankaya yatırmıştır. Üretici fiyatları endeksindeki yıllık artış % 11,50 olduğuna göre mevduat sahibinin yıllık reel kazancı ne olur?

#### Çözüm:

Reel faiz oranının; nominal faiz ile enflasyon oranı arasındaki fark olarak alınması halinde reel faiz;  $18,00 - 11,50 = \% 6,50$  olacaktır. Fisher formülü ile hesaplama yapılması halinde;

$$\text{Reel Faiz Oranı} = \frac{1 + 0,180}{1 + 0,115} - 1 = \% 5,83$$

olarak bulunacaktır. Özellikle faiz oranı ile enflasyon oranı çift haneli olduğu zaman, Fisher formülü ile yapılan reel faiz hesabı ile nominal faiz-enflasyon oranı yaklaşımı ile yapılan kaba reel faiz hesabı arasındaki farklılık açılmaktadır.

Fisher formülünün paydasındaki enflasyon oranının yurtiçi üretici fiyatları endeksi kullanılarak hesaplanması uygun olacaktır. Buna ilave olarak Fisher formülü ile hesaplanan reel faizin mevduat sahibinin eline geçebilmesi için faiz geliri üzerinden vergileme yapılmaması gerekir. 193 sayılı Gelir Vergisi Kanunu’nda sahibinin ticari, zirai veya mesleki faaliyeti dışında nakdi

<sup>552</sup> A.Hepşen, Gayrimenkul Değerleme Esasları, Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu, Lisanslama Sınavları Çalışma Kitapları, 2015, İstanbul, s.120-122.

sermaye veya para ile temsil edilen değerlerden oluşan sermaye dolayısıyla elde edilen kar payı, faiz, kira ve benzeri iratlar, menkul sermaye iradı olarak tanımlanmaktadır<sup>553</sup>. Tam mükellef gerçek kişilerin mevduat faizleri üzerinden; 6 aya kadar (6 ay dahil) vadeli olanlarda % 15, 1 yıla kadar (1 yıl dahil) vadeli olanlarda % 12 ve 1 yıldan uzun vadeli % 10 ve 02.01.2013 tarihinden önce açılan mevduat hesaplarına yürütülen faizlerden (vadeye veya döviz cinsine bakılmaksızın) % 15 oranında stopaj uygulaması yapılmaktadır. Bir yıl vadeli mevduatın nominal faizi % 18 ise; mevduat sahibinin eline geçecek nominal faiz (2013 yılından önce açılmış hesap üzerinden);  $0,18 - 0,18 \times 0,15 = \% 15,30$  olacaktır.

$$\text{Reel Faiz Oranı} = \frac{1 + 0,1530}{1 + 0,115} - 1 = \% 3,41$$

Piyasa verileri doğrudan kullanılarak hesaplanan reel faiz % 5,83 iken, menkul sermaye iradı üzerinden vergi tevkifatı yapılarak hesaplanan gerçekçi reel faizin % 3,41 olduğu görülmektedir. Esasen mevduat sahibinin menkul sermaye iradının vergilenmesi ile ilgili bilgi sahibi olmaması halinde, mevduat ve diğer kaynaklardan elde ettiği getirilerin rasyonel olarak karşılaştırmasını yapması da mümkün olmayacaktır.

**Örnek-51:** Aylık mevduata uygulanan yıllık nominal faiz oranı % 12 ise öz konusu faizin yıllık bileşik faiz oranı (efektif faiz oranı) ne olur?

**Çözüm:** Öncelikle yıllık eşdeğer faizi hesaplamak ve daha sonra yıllık efektif faizi tespit etmek gerekir.

$$EFO = \left[1 + \frac{f}{m}\right]^m - 1$$

Aylık faizlendirme olduğuna göre toplam dönem sayısı 12 (m) olacak, yıllık faiz oranı % 12 ise aylık faiz oranı (dönemsel faiz oranı, f) % 12 / 12 = % 1 olacaktır.

$$\text{Yıllık Bileşik Faiz Oranı (Efektif Faiz Oranı)} = [1 + (0,12/12)]^{12} = \% 12,68 \text{ olur.}$$

**Örnek 5:** Bir yatırımcı elindeki parasını yıllık % 12 faiz oranı ile aylık dönemler halinde 1 yıl süreyle bankada tutmuştur. Bu dönem içerisinde gerçekleşen enflasyon oranı % 8 ise kişinin reel kazancı aşağıdakilerden hangisidir?

**Çözüm:** Öncelikle yıllık bileşik faiz oranı hesaplanmalı, sonrasında ise enflasyonun arındırma işlemi uygulanmalıdır.

$$\text{Yıllık Bileşik Faiz Oranı (Efektif Faiz Oranı)} = [1 + (0,12/12)]^{12} = \% 12,68$$

$$(1 + \text{Yıllık Bileşik Faiz Oranı}) = (1 + \text{Reel Faiz}) \times (1 + \text{Enflasyon Oranı})$$

$$\text{Reel Getiri Oranı} = [(1,1268) / (1,08)] - 1 = \% 4,33$$

**Örnek-52:** Yatırımcıya farklı itfa planları sunulmaktadır. Birinci alternatifte ayda bir faiz ödemeli ve yıllık yüzde 8 faizli, ikinci alternatifte 3 ayda bir faiz ödemeli, yıllık yüzde 8 faizli, üçüncü alternatifte 6 ayda bir faiz ödemeli, yıllık yüzde 8,5 faizli ve dördüncü alternatifte yılsonu faiz ödemeli, yıllık yüzde 9 faizli seçenekler sunulmaktadır. Bu alternatiflere göre geçerli kredi faiz oranları üzerinden yıllık kredi maliyetleri ne olabilir?

**Çözüm:**

Birinci Alternatif - Ayda bir faiz ödemeli, yıllık yüzde 8 faizli (yılıda 12 dönem)

$$\text{Yıllık Bileşik Faiz Oranı (Efektif Faiz Oranı)} = [1 + (0,08/12)]^{12} = \% 8,30$$

İkinci Alternatif - Üç ayda bir faiz ödemeli, yıllık yüzde 8 faizli (yılıda 4 dönem)

<sup>553</sup> Mevzuata göre menkul kıymetlerden iki tür gelir elde edilmektedir. Birincisi menkul kıymetlerin elde tutulması sürecinde sağlanan itfa gelirleri olup, bu gelirlere menkul sermaye iradı (kaynağı ne olursa olsun her çeşit hisse senedi kar payı, iştirak hissesi kazançları, Devlet tahvili ve Hazine bonusu faizleri, alacak faizi, off-shore banka faizi, mevduat faizi ve repo geliri gibi) ve ikincisi ise menkul kıymetlerin elden çıkarılması suretiyle sağlanan gelirler olup, bu gelirler de değer artış kazancı adı verilmektedir.

$$\text{Yıllık Bileşik Faiz Oranı (Efektif Faiz Oranı)} = [1 + (0,08/4)]^4 = \% 8,24$$

Üçüncü Alternatif – Altı ayda bir faiz ödemeli, yıllık yüzde 8,5 faizli (yılda 2 dönem)

$$\text{Yıllık Bileşik Faiz Oranı (Efektif Faiz Oranı)} = [1 + (0,08,5/2)]^2 = \% 8,68$$

Dördüncü Alternatif - Yılsonu faiz ödemeli, yıllık yüzde 9 faizli (yılda 1 dönem)

$$\text{Yıllık Bileşik Faiz Oranı (Efektif Faiz Oranı)} = [1 + (0,09/1)]^1 = \% 9,00$$

**Örnek-53:** Elindeki parası ile konut alımı yapan yatırımcı bir yılda % 30'luk nominal getiri elde etmiştir. Yıllık enflasyon oranı % 10 olarak gerçekleşmiş ise, yatırımcının konut yatırımından elde ettiği reel getiri oranı ne olur?

**Çözüm:**

$$(1 + \text{Nominal Faiz}) = (1 + \text{Reel Faiz}) \times (1 + \text{Enflasyon Oranı})$$

$$\text{Reel Getiri Oranı} = [(1,30) / (1,10)] - 1 = 0.18 \text{ ya da } \% 18 \text{ olur.}$$

### 6.1.5. Kanuni (Yasal) Faiz

Kamu kuruluşlarında yapılan işlemlerde ve özellikle amme alacaklarının güncellenmesinde kullanılan faiz oranı yasal faiz olarak tanımlanır. 3095 sayılı Kanuni Faiz ve Temerrüt Faizine İlişkin Kanuna göre Borçlar Kanunu ve Türk Ticaret Kanunu'na göre faiz ödenmesi gereken hallerde, miktarı sözleşme ile tespit edilmemişse bu ödeme yıllık % 12 üzerinden işlem yapılacak ve Bakanlar Kurulu, bu oranı aylık olarak belirlemeye, yüzde onuna kadar indirmeye veya bir katına kadar artırmaya yetkili kılınmıştır. Kanuni faiz işlemleri basit faize göre hesaplanacak, mürekkep faizi veya bileşik faiz tahakkuku yapılamayacaktır. 1 Ocak 2006 yılından itibaren yasal faiz % 9 ve ticari işlerde (14/12/2014 tarihli Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Tebliği ile) % 10,50 olarak tespit edilmiş ve uygulanmaktadır.

## 6.2. Hesaplama Yöntemi Bakımından Faiz Türleri

### 6.2.1. Basit Faiz İşlemleri

Belirli miktardaki anapara esas alınarak, belli bir süre için, belli bir faiz oranı üzerinden saptanan faize basit faiz adı verilir. Basit faiz, ilgili dönem sonunda elde edilen faiz olup, sermayenin kullanma karşılığı olarak saptanan sürenin sonunda bir defa ödenen faizdir. Basit faiz hesabında, dönem sonunda elde edilen faizin anaparaya eklenmesi ve bir dönem daha yatırılması söz konusu değildir. Nominal faiz bir yıllık basit faiz oranına verilen isim olup, vade bir yıl ve yılda bir devre faiz hesabı yapıyorsa, basit ve bileşik faizde faiz tutarı eşit olur.

Basit faiz; daima aynı kalan veya sabit anapara üzerinden hesaplanan faiz tutarı olarak görülmektedir. Sabit ana para üzerinden hesaplanan faiz olan basit faiz yönteminde biriken faiz, anaparanın dönem faiz oranı ve dönem sayısının çarpımına eşit olur. Buna göre aşağıdaki ifade yazılabilir:

$$\text{Dönem Faiz Tutarı} = (\text{Anapara}) \times (\text{Faiz Oranı}) \times (\text{Dönem Sayısı})$$

Basit faizde dört ana unsur bulunmaktadır. Bunlar; anapara (K), faiz oranı (f), süre veya vade (t) ve biriken faiz (F) tutarıdır. Basit faizde biriken faiz tutarı aşağıdaki formül ile hesaplanabilir:

$$F = K \cdot f \cdot t$$

Vade sonunda anapara ve biriken faiz tutarının (Y) ile ifade edilmesi halinde, aşağıdaki eşitlikler yazılabilir:

$$Y = K + F$$

Eşitlikte F yerine "K.f.t" yazılırsa;  $Y = K + K \cdot f \cdot t$  veya  $Y = K(1 + f \cdot t)$  eşitliği elde edilir. Ya da toplam borç ödemesi =  $[K \cdot (1 + (f \cdot t))]$  eşitliği ile hesaplanır.

Örnek olarak 10.000 TL'nin yıllık % 12 faizden bir yıllık basit faiz tutarının;  $10.000 \times 0,12 \times 1 = 1.200$  TL olması gerekir. Dönem sonunda ulaşılacak toplam değer ise anapara ve dönem faizinin toplamı olarak saptanır. Bu çerçevede birinci yılın sonunda basit faiz oranı ortamında ulaşılan toplam değer ise;  $10.000 + 1.200 = 11.200$  TL olur. Başka örnek ile konu ele alınırsa, bankada yıllık % 12 faiz üzerinden 10.000 TL mevduatı olan yatırımcı ilk yılın sonunda 1.200 TL faiz geliri elde edecektir. Biran için bankanın basit faiz uyguladığı ve 3 yıl vadeli hesabın olduğu düşünülürse, üçüncü yılın sonunda banka hesabında oluşan toplam bakiye  $10.000 \text{ TL} + (3 \times 1.200) = 13.600$  TL olarak bulunur. Aynı şartlarda vade 5 yıl olsa idi toplam bakiye;  $10.000 \text{ TL} + (5 \times 1.200) = 16.000$  TL olacaktır.

Yıllık % 14 faiz oranı üzerinden 45 gün vadeli 10.000 TL tutarındaki bir hesabın vade sonundaki faizi ve vade sonundaki toplam tutarı;

$$\text{Dönem Faiz Tutarı} = (\text{Anapara}) \times (\text{Faiz Oranı}) \times (\text{Dönem Sayısı})$$

$$\text{Dönem Faiz Tutarı} = (10.000 \text{ TL}) \times (0,14) \times (45/365) = 172,60 \text{ TL}$$

$$\text{Toplam Bakiye} = 10.000 \text{ TL} + 172,60 \text{ TL} = 10.172,60 \text{ TL}$$

**Örnek-54:** Gayrimenkul satın almak için % 10 faizle 6 ay vadeli 100.000 TL borç alan kişinin dönem sonunda faizi ile birlikte ödenmesi gereken tutar ne olur?<sup>555</sup>.

$$\text{Toplam Borç Ödemesi} = 100.000 \times (1 + (0,10 \times 180/360))$$

$$\text{Toplam Borç Ödemesi} = 105.000 \text{ TL}$$

$$\text{Faiz Ödemesi} = 105.000 - 100.000 = 5.000 \text{ TL}$$

**Örnek-55:** Bir şahıs yıl başında bankaya % 8 faiz oranıyla belirli miktar para yatırmaktadır. Bu işlemten 6 ay sonra, daha uygun bir yatırım yeri bulduğu için, parasını birikmiş olan faizi ile birlikte bankadan çekmiş ve % 12 faizle hemen yeni kuruma yatırmıştır. Eğer yıl sonunda, bu iki yatırımdan 409.600 TL birikmiş faiz almış ise, acaba yatırılmış olan paranın ilk tutarı ne olur?

$$Y = K (1 + f \cdot t) \text{ eşitliğinde bilinenler yerine yazılırsa;}$$

$$K (1 + 0,08 \cdot (6/12)) \cdot (1 + 0,12 \cdot (6/12)) = K + 409.600$$

$$K (1 + 0,04) (1 + 0,06) = K + 409.600$$

$$K (1,04) (1,06) = K + 409.600$$

$$K \cdot 1,1024 = K + 409.600$$

$$K (1,1024 - 1) = 409.600$$

$$K = 409.600 / 0,1024 = 4.000.000 \text{ TL olmalıdır.}$$

**Örnek-56:** Bir şahıs bankaya % 6 faizle 2.500.000 TL yatırmıştır. Bir süre sonra banka, faiz oranını % 4,5'e indirmiştir. Toplam olarak yıl sonunda banka, birikmiş faiz olarak mevduat sahibine 131.250 TL ödemiştir. Menkul sermaye iradı üzerinden vergi olmadığı varsayımına göre faiz oranı ne kadar süre sonra değiştirilmiştir?

$$F = K \cdot f \cdot t \text{ eşitliği kullanılarak;}$$

$$2.500.000 \times 0,06 \cdot t + 2.500.000 \times 0,045 (1 - t) = 131.250$$

$$150.000 \cdot t + 112.500 - 112.500 \cdot t = 131.250 = (150.000 - 112.500) \cdot t = 131.250 - 112.500$$

$$37.500 \cdot t = 18.750; t = 18.750 / 37.500 = 1/2 = 6/12 \text{ olur.}$$

Sonuç olarak faiz oranının 6 ay sonra değiştiği ve basit faiz tekniğine uygun olarak tasarruf sahibinin 6 ay sonra parasını tekrar yeni faiz oranı üzerinden bankaya yatırdığı ortaya çıkmaktadır.

**Örnek-57:** Basit faizle yatırılmış bir miktar para 10 ay sonra faizi ile birlikte toplam 840.000

<sup>554</sup> A.Hepşen, *Gayrimenkul Değerleme Esasları, Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu, Lisanslama Sınavları Çalışma Kitapları*, 2015, İstanbul, s.118-119.

<sup>555</sup> K.Tuncel, *Profesyonel Gayrimenkul Yatırımı. Ceres Yayınları, 2015, İstanbul, s.171-200.*

TL oluyor. Toplam 840.000 TL’da aynı faiz koşulları üzerinden yatırıldığı zaman, 18 ay sonra 915.600 TL elde ediliyor. Buna göre ilk yatırılan para miktarı ve faiz oranı nedir?

$Y = K (1 + f.t)$  eşitliğine göre ilk yatırım için aşağıdaki denklem yazılabilir:

İlk yatırım için;  $840.000 = K (1 + 10/12. f)$

İkinci yatırım için;  $915.600 = 840.000 (1+18/12. f)$  yazılabilir.

Bu son denklem çözülerek aranan faiz oranı (t) bulunur.

$$915.600 = 840.000 + 1.260.000. f$$

$$75.600 = 1.260.000.f$$

$$f = 75.600 / 1.260.000 = 0,06 \text{ veya } \% 6 \text{ olur.}$$

Bulunan faiz oranı, birinci denklemde yerine konularak denklem çözülürse bugünden bankaya yatırılan para veya anapara tutarı (K);

$$840.000 = K (1 + 10/12 .0,06)$$

$$840.000 = K (1 + 0,05 )$$

$$K = 840.000 / 1.05 = 800.000 \text{ TL olur.}$$

Hesaplama sonuçlarına göre başlangıçta yatırılan paranın 800.000 TL ve faiz oranının ise % 6 olması gerektiği ortaya çıkmaktadır.

Günümüzde bütün finansal işlemler bileşik faiz esasına dayalı olarak yapılmaktadır. Ancak kamu alacakları ve özellikle 3095 Sayılı Kanun kapsamında yapılması gereken bütün işlemlerde basit faizin kullanılması zorunlu olduğundan, bu kısımda basit incelenmiştir.

## 6.2.2. Bileşik Faiz Hesapları ve Kullanımı

Yatırımın vadesi boyunca, her dönem kazanılan faiz miktarının anaparaya ilave edilerek, yeni yatırım döneminde faizli anaparanın yatırıma tabi tutulması sonucu elde edilen getiri oranı bileşik faiz oranı olarak tanımlanmaktadır.<sup>556</sup> Bileşik faiz yöntemi, gerçekleşmiş faizlerin anaparaya eklenmesi ve böylelikle elde edilmiş olan faizlere de faiz hesaplanması mümkün olan bir yöntem olarak bilinir<sup>557</sup>. Diğer bir ifade ile zamanla biriken faizin kendisi de faiz veriyorsa buna bileşik faiz denir. Bir sonraki dönemin faizi artan anapara miktarı üzerinden hesaplanmaktadır.

Zamanla biriken faizin kendisi de faiz verdiği için yapılan faiz hesaplama tekniği bileşik faiz olarak adlandırılmaktadır. Bileşik faizde, bir sermayenin sağladığı faiz, yıl sonunda ödenmeyip sermayeye eklenmekte ve diğer yıllarda bizzat bu faizin kendisi de faiz sağlamaktadır. Birinci yılın sonunda elde edilen faiz anapara (K) tutarına eklendiği zaman, ikinci yıl için yatırılan anapara miktarı  $K+K.f$  veya  $K.(1+f)$  olur.

$K (1+f)$  miktardaki anapara ikinci yıl için f yıllık faiz oranından yatırılacak ve ikinci yılın sonunda  $[K.(1+f)].(1+f)$  ya da  $K.(1+f)^2$  miktarına ulaşacaktır. Üçüncü yıl için de aynı işlem yapılırsa üçüncü yıl sonunda anapara miktarı  $K.(1+f)^3$  olarak ifade edilebilecektir. Bu işlem genelleştirilirse K miktardaki anapara, f dönemsel faiz oranı üzerinden, dönem sonlarında elde edilen faiz anaparaya eklenerek n adet dönem (örneğin n yıl) yatırılırsa, n dönemin sonunda aşağıdaki miktara ulaşılır:

$$K_1 = K_0 + K_0.f = K_0 (1+f) = K_0 (1+f)^1$$

$$K_2 = K_1 + K_1.f = K_1 (1+f) = K_0 (1+f)^2$$

$$K_3 = K_2 + K_2.f = K_2 (1+f) = K_0 (1+f)^3$$

<sup>556</sup> C.N. Berberoğlu, L.Erdoğan, I.Erol, A. Özbakır, M. Taşdemir ve R.Keleş, Gayrimenkul Ekonomisi. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayını, No: 1724, 2013, Eskişehir.

<sup>557</sup> M.Kıyılar, Paranın Zaman Değeri. Literatür Yayınları, 2010, İstanbul.



$$K_n = K_{n-1} + K_{n-1} \cdot f = K_{n-1} (1 + f) = K_0 (1 + f)^n$$

Yukarıda ifade edilen formüllerin genelleştirilmesi halinde;  $K_n = K_0 (1 + f)^n$  eşitliği elde edilir. Genelleştirilmiş eşitlik sıklıkla aşağıdaki biçimde yazılmakta ve kullanılmaktadır:

$$\text{Gelecek Değer (GD)} = K (1+f)^n$$

Bileşik faiz uygulandığında,  $K_0$  ile ilk sermaye,  $K_n$  ile n yılının sonunda, f faiz oranı üzerinden taşınmakta ve belirli tutardaki paranın gelecek değeri tespit edilmektedir. Bazen eşitlikteki  $1 + f$  yerine q yazılarak yukarıdaki eşitlik “(GD) =  $K \cdot q^n$ ” biçiminde de yazılabilir. Bu formül, bir tutardaki sermayeyi belli bir zamandan ilerdeki bir zamana götürmede kullanılır.

Gelecek değer eşitliğindeki K veya bugün yatırılan para tutarı (Bugünkü Değer - BD) bulunmak istenirse;

$$\text{Bugünkü Değer (BD)} = \text{GD} \cdot [1 / (1+f)^n]$$

eşitliği elde edilir. Bu eşitlik de, belirli tutardaki sermayeyi ilerdeki bir zamandan önceki bir zamana getirmede kullanılır. Her iki formülde (n) ve (f)’nin çeşitli değerleri için  $(1+f)^n$  ve  $1/(1+f)^n$  ifadeleri üstel fonksiyonu tanımlar. Bu amaçla önceki yıllarda hesaplama tabloları kullanılmakta iken, günümüzde basit finansal hesap makineleri ile bu işlemler basit olarak yapılabilmektedir.

**Örnek-58:** Elinde 10.000 TL nakdi olan yatırımcı söz konusu nakdini aylık mevduat olarak değerlendirmek istemektedir. Aylık mevduat faizlerinin yüzde 1,5 olduğu düşünüldüğünde yatırımcının 5 ay sonra elde edeceği toplam faiz geliri yaklaşık kaç TL’dir

**Çözüm:**

$$\text{Mevduat hesabının beşinci ay sonundaki değeri} = 10.000 \times (1,015)^5 = 10.773 \text{ TL}$$

$$\text{Faiz Geliri} = 10.773 \text{ TL} - 10.000 \text{ TL} = 773 \text{ TL olur.}$$

**Örnek-59:** Yıllık yüzde 8 faiz oranı üzerinden 45 gün vadeli 2.000 TL tutarındaki bir hesabın vade sonundaki toplam tutarı yaklaşık kaç TL olur? (1 yıl = 365 gün)

**Çözüm:**

$$\text{Dönem Faizi} = \text{Anapara} * (\text{Basit Faiz Oranı} * \frac{\text{Gün Sayısı}}{365})$$

$$\text{Dönem Faizi} = 2000 \times [\% 8 \times (45 / 365)] = 19,7 \text{ TL}$$

$$\text{Toplam Tutar} = 2000 + 19,7 = 2.019,7 \text{ TL}$$

**Örnek-60:** Toplam 100.000 TL’lik borç % 10 faiz oranı üzerinden alınmış olup, 5 yıl sonra faiziyle birlikte ödenecektir. Ödenmesi gereken toplam borç tutarı ne olur?

$$\text{GD} = K_0 \cdot (1+f)^n$$

$$\text{GD} = 100.000 \cdot (1+0,10)^5 = 100.000 \cdot (1,10)^5 = 100.000 \cdot 1,6105 = 161.050 \text{ TL olur.}$$

**Örnek-61:** Bir arazinin üzerindeki ağaçlığın (kavak ağaçları) varlığının 10. yılın sonunda satışından elde edilecek gelir 2.150.000 TL ve ortalama faiz % 10 olduğuna göre kavak tesisinden elde edilecek gelirin bugünkü değeri ne olur? Kavak tesisi için günümüzde toplam 456.600 TL yatırım yapılması gerekmekte olup, buna göre kavak tesisine yatırım yapmanın fizibil olup olmadığını tartışınız? Burada formül BD (veya  $K_0 = K_n / (1+f)^n$ ) uygulanarak öncelikle kavak tesisinden elde edilebilecek gelirin bugünkü değeri;

$$\text{BD} = 2.150.000 \cdot 1 / (1,10)^{10} = 828.918,07 \text{ TL olarak bulunur.}$$

Kavak tesisi için bugünkü fiyatlarla veya yatırım döneminin başının fiyatları üzerinden toplam 456.600 TL yatırım yapılacağına göre, yatırımın ömrünün sonunda sağlanan toplam gelirin bugünkü değeri (828.918,07 TL), ilk yatırım tutarının 1,82 katı kadar daha yüksek olacak ve yatırım yapılması, diğer faktörler sabit tutularak ve yatırım alternatiflerinin getirileri dikkate alınmaksızın fizibil olacağı değerlendirilebilir.

**Örnek-62:** Bir alışveriş merkezi yatırımında 10 yıl boyunca sağlanacak kira gelirinin 10. Yılın sonundaki toplamı 64.550.000 TL ve tesisin ömrün sonundaki yatırım ve işletme giderleri toplamı da 23.456.100 TL olarak tespit edilmiştir. Eğer bu tahmin doğru ise, bu yatırımdan sağlanacak toplam gelirin ve toplam giderlerin bugünkü değeri faiz oranı % 12 olduğuna göre ne olur? Alışveriş merkezi yatırımının ekonomik yönden uygunluğu konusu nasıl değerlendirilebilir?

| Giderlerin Bugünkü Değeri (TL)                    | Gelirlerin Bugünkü Değeri (TL)                     | Gelir-Gider Farkı (TL) |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------|
| $BD = GD \cdot (1/(1+f)^n)$                       | $BD = GD \cdot (1/(1+f)^n)$                        | -                      |
| $23.456.100 \cdot (1/(1,12^{10})) = 7.552.236,44$ | $64.550.000 \cdot (1/(1,12^{10})) = 20.783.372,42$ | 13.231.135,98          |

**Örnek-63:** Bir işletme 20 yıllık dönem boyunca kiralanmış olup, kira parasının dört farklı taksit halinde ödenmesi sözleşme ile kararlaştırılmıştır. İşletmenin yıllık kirası sözleşme döneminin başında 1 milyon TL, dördüncü, onuncu ve ondördüncü yılların başında 3'er milyon TL olarak ödenecektir. Ekonomide cari faiz % 6 olduğuna göre bu işletmenin toplam kirası; sözleşme döneminin başı, 10. yıl ve kiralama döneminin (20. yılın) sonundaki fiyatlar üzerinden ne olur?

**Çözüm:**Ekonomide geçerli faiz oranı ( $f = 0$ ) olmadığına göre söz konusu kira paralarının toplamının 9 milyon TL olduğu söylenemez. Zira değişik zamanlarda elde edilen parasal değerler rakam olarak eşit olsalar bile, değer veya satın alma gücü yönünden kendi aralarında eşit olamazlar. Örneğin, dördüncü yılın başındaki 3 milyon TL, onuncu yılın başında ele geçecek olan 3 milyon TL eşit değer veya satın alma gücüne sahip değildir. Bu iki değer toplamının 6 milyon TL olduğunu söylemek yanlıştır. İlke olarak aynı zamana ait olmayan değerler,  $f = 0$  değilse, kendi aralarında ne toplanabilir ne de çıkarılabilirler. Bu işlemleri yapabilmek için, önce değerleri, aynı zamana taşımak gerekir. Bunun için de bileşik faiz alanındaki bugünkü değer ve gelecek değer formülleri kullanılır. O halde yukarıdaki problemi çözebilmek için önce toplamının yapılacağı yılın tespiti yapılır ve daha sonra uygun formüller ile toplam yapılır.

Kira parasının toplamının yapılacağı yıl, çözülmek istenilen problemde belirtilmiş veya başka kriterlere göre saptanmış olabilir. Hem kira paraları veya parasal değerlerin ait olduğu yıla veya herhangi bir yıla toplama veya indirgeme işleminin yapılması mümkündür. Öncelikle ekonomide % 6 faiz oranı üzerinden işletmenin ödenecek kira paralarının toplam bugünkü değerini bulalım ve daha sonra 10. yıl ve 20. yılının sonundaki fiyatlarla toplam kira parasını bulalım ve sonuçları tartışalım:

*Sıfır yılı veya kiralama döneminin başındaki toplam kira bedeli:*

$$BD = 1 \text{ milyon} + 3 \text{ milyon} \cdot 1/(1+f)^4 + 3 \text{ milyon} \cdot 1/(1+f)^{10} + 3 \text{ milyon} \cdot 1/(1+f)^{14}$$

$$BD = 1 \text{ milyon} + 3 \text{ milyon} \cdot 0,7921 + 3 \text{ milyon} \cdot 0,5584 + 3 \text{ milyon} \cdot 0,4423$$

$$BD = 1 \text{ milyon} + 2.376.300 + 1.675.200 + 1.326.900 = 6.378.400 \text{ TL}$$

*Onuncu yılın sonundaki toplam kira bedeli:*

$$GD = 1 \text{ milyon} \cdot (1+f)^{11} + 3 \text{ milyon} \cdot (1+f)^6 + 3 \text{ milyon} \cdot (1+f)^1 + 3 \text{ milyon} \cdot (1/(1+f)^5$$

$$GD = 1 \text{ milyon} \cdot 1,89830 + 3 \text{ milyon} \cdot 1,41852 + 3 \text{ milyon} \cdot 1,060 + 3 \text{ milyon} \cdot 0,74726$$

$$GD = 1.898.300 + 4.255.560 + 3.180.000 + 2.241.780 = 11.575.640 \text{ TL}$$

*Yirminci yılın sonundaki toplam kira bedeli:*

$$GD = 1 \text{ milyon} \cdot (1+f)^{21} + 3 \text{ milyon} \cdot (1+f)^{17} + 3 \text{ milyon} \cdot (1+f)^{11} + 3 \text{ milyon} \cdot (1+f)^7$$

$$GD = 1 \text{ milyon} \cdot 3,39956 + 3 \text{ milyon} \cdot 2,692773 + 3 \text{ milyon} \cdot 1,8983 + 3 \text{ milyon} \cdot 1,50363$$

$$GD = 3.399.560 + 8.078.319 + 5.694.900 + 4.510.891 = 21.683.670 \text{ TL}$$

Analiz sonuçlarına göre değişik yıllar için bulunan toplamalar, sayı olarak birbirlerinden çok farklı tutarlardadır. İşletmenin kiralama dönemi boyunca dört taksit olarak ödenen kira parasının

sözleşme döneminin başındaki toplamı 6.378.400 TL, onuncu yılın sonundaki toplamı 11.575.640 TL ve yirminci yılın sonundaki toplamı ise 21.683.670 TL olduğu tespit edilmiştir. Kiralama döneminin başında, onuncu yılın sonunda ve yirminci yılın sonundaki parasal değerler sayı olarak birbirlerinden farklı olmakla beraber, değer olarak birbirlerine eşit veya her üç toplamın satın alma güçleri aynıdır. Buna göre faiz oranı % 6 olarak gerçekleşmesi halinde, verilen değer serisinin toplam değeri, sıfır yılı, onuncu yılın sonu ve yirminci yılın sonundaki toplamlarının satın alma güçleri eşit olur. Ancak faizin % 6'dan farklı olması halinde, bu biçimde eşitlikten söz edilememektedir.

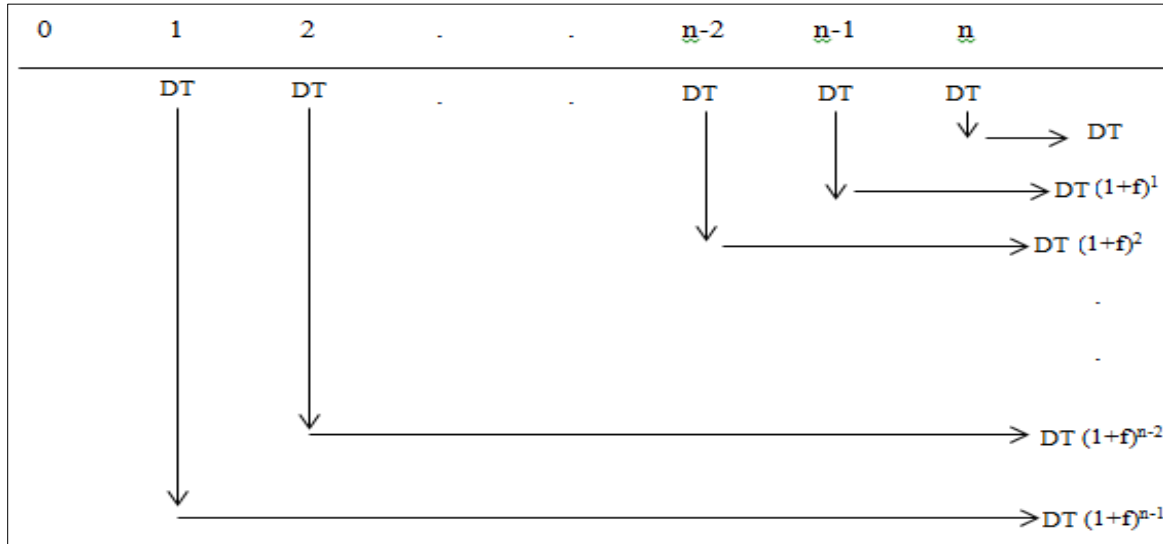
### 6.3. Anüite Türleri ve Kullanım Alanları

#### 6.3.1. Anüite (Taksit) Kavramı, Türleri ve Kullanımı

Belli bir sürede her yıl eşit miktarda gerçekleşen nakit akışlarına anüite denilir. Anüiteler farklı biçimlerde sınıflandırılabilir. En yaygın sınıflama ödemenin başlama noktasına göre yapılır. Anüite tutarı, anüite sayısı ve anüitelerin başlama tarihine göre sınıflandırma da yapılır. Ödeme zamanına göre; devre başı ve devre sonu anüite, anüite tutarına göre; belirli tutarlı (sabit) anüite ve değişken tutarlı anüite, anüite sayısına göre; anüite sayısı belirli taksitler, anüite sayısı sonsuz taksitler sürekli ve anüite sayısı belirsiz taksitler ve anüitelerin başlama tarihine göre; hemen başlayan anüite, çabuklaştırılmış anüite ve geciktirilmiş anüite olmak üzere sınıflama yapmak mümkündür.

Anüitenin bileşik faiz işlemlerinden önemli bir farkı vardır. Bileşik faiz işlemlerinde başlangıçta belirli miktar para yatırılmakta ve süre boyunca (örneğin üç yıl) bu para ile ilgili hiçbir işlem (para yatırmak ya da para çekmek gibi) yapılmamasına karşın, eşit ödemelerde sadece birinci dönemde değil, süre boyunca her dönem belirli tutarda para yatırılmaktadır. Eşit olarak ödenen kira parası, eşit gelir ve masraflar, anüite olarak kabul edilir.

Bir defalık nakit akışı yerine, her devre belirli tutarda gerçekleşecek nakit akışlarının gelecekteki değeri hesaplanabilir. Anüitelerin gelecekteki değerlerinin hesaplanmasında, her bir anüitenin gelecekteki (vade sonundaki) değeri bulunmakta ve bu değerlerin toplamı alınarak gelecek değeri tespit edilir. Bu durum aşağıdaki şekilde özet olarak sunulmaktadır (Şekil 35).



Şekil 33. Bir Anüitenin Gelecek Değer Hesaplaması (Kıyılar, 2010)

Her yıl eşit olarak ödenen anaparanın n. yılın sonundaki toplam değeri (GDA), aşağıdaki biçimde hesaplanır<sup>558</sup>:

<sup>558</sup> M. Kıyılar, *Paranın Zaman Değeri. Literatür Yayınları, 2010, İstanbul.*

$$GDA = DT (1+f)^{n-1} + DT (1+f)^{n-2} + \dots + DT (1+f)^2 + DT (1+f)^1 + DT$$

Tanımlanan eşitlik geometrik bir dizi özelliği gösterdiğinden, geometrik dizilerin toplamına ilişkin kurallara göre toplamının alınması halinde aşağıda verilen genel formül yazılabilir:

$$GDA = DT \left[ \sum_{t=1}^n (1+f)^t - 1/f \right]$$

Anüitelerde, ödemelerin ve ödeme aralıklarının eşit olması yanında vade boyunca faiz de değişmez. Kira ödemeleri, tahvil faizleri, arazi gelirleri, eşit taksitlerle geri ödenecek krediler gibi ödemeler anüitelere örnek olarak verilebilir. Taksitler genellikle ilgili bulundukları dönemlerin sonlarında ödenir. Taksitlerin dönem sonlarında ödenmesi durumunda buna olağan ya da ertelenmiş taksit adı verilir. Taksitlerin dönem başlarında da ödenmeleri söz konusu olabilir. Dönem başında ödenen taksitlere vadesi gelmiş taksitler denir.

#### 6.3.1.1. Eşit Ödemelerin Gelecekteki Değeri

Dönem sonu eşit ödemelerin gelecek değerinin hesabında esasen n adet bileşik faiz hesabı yapılmakta ve daha sonra yapılan bu hesaplamaların toplamı alınmaktadır. Uygulamada oldukça zaman alan bu yaklaşım yerine eşit ödemelerde daha kolay bir hesaplama yöntemi vardır. Bu husus basit bir örnekle aşağıda açıklanmıştır:

**Örnek-64:** Her yılın sonunda yıllık % 16 faiz oranı ile yatırılan 1.000 TL'nin gelecekteki değeri ne olur?

Örnek olarak 3 yıllık eşit ödemelerin;

$$GDA = 1.000*(1+0,16)^2 + 1.000*(1+0,16)^1 + 1.000(1+0,16)^0 = 3.505,60 \text{ TL}$$

şeklinde n adet bileşik faiz hesabı ile çözümü yapılabileceği gibi, bunların toplamının alınması yoluyla hesaplanabileceği gibi;

$GDA = DT [(1+f)^n - 1]/f$  formülü ile de hesaplanabilir.

Formülde; DT: dönem taksit tutarını, f: faiz oranını ve n: dönem sayısını ifade etmektedir.

$$GDA = 1000 [(1+0,16)^3 - 1]/0,16 = 3.505,60 \text{ TL bulunur.}$$

**Örnek -19:** Yıllık % 80 faiz ödenen bir hesaba 3 yıl boyunca her yıl sonunda 1.000 TL yatırılırsa, 3. yıl sonunda hesapta ne kadar para birikmiş olur?

$$GDA = 1.000 [(1+0,8)^3 - 1]/0,8 = 6.040 \text{ TL}$$

Yukarıdaki eşitlikte  $[(1+f)^n - 1]/f$  ifadesi kısaca “dönem sonu eşit ödemeler gelecek değer anüite faktörü” olarak isimlendirilmektedir. Bu faktörün karşılığı; Bu eşitlikten tekrar bir formül elde edecek olursak;  $GDA = DT * GDAF(f,n)$  formülü elde edilmektedir. Bu eşitliğe göre de getiri oranının (f) değişmediği kabul edilmektedir. Getiri oranının dönemlere göre değişiklik göstermesi durumunda gelecek değer faktörü kullanılamamaktadır. GDAF (f,n) değerinin bulunmasında “n yıl boyunca her yılın sonunda elde edilecek 1 TL’lik ödemelerin bugünkü değeri” tablosundan yararlanılmaktadır<sup>559</sup>.

**Örnek-65:** Yıllık % 16 faiz oranı üzerinden her yılın sonunda yapılan 1.000 TL tutarındaki ödemenin 3 yılın sonundaki değeri ne olur?

$$GDA = 1.000 * GDAF(0,16;3)$$

$$GDA = 1.000 * 3,5056 = 3.505,6 \text{ TL olarak bulunur.}$$

**Örnek-66:** Yıllık % 16 faiz oranı üzerinden her yılın sonunda yapılan eşit ödemelerin 3 yılın sonundaki değeri, ilk yatırılan para miktarının kaç katı olur?

<sup>559</sup> İ. Aksöyek ve K. Yalçınar, Çözümlü Problemleriyle Finansal Yönetim. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2014, İstanbul.

$$GDAF(0,16;3) = \frac{(1+f)^n - 1}{f} = \frac{(1+0,16)^3 - 1}{0,16} = 3,5056$$

Yıllık faiz oranının % 16 ve vadenin üç yıl olması halinde, ilk yatırılan belirli tutardaki parasal değerin üçüncü yılın sonunda ulaşacağı meblağ, ilk yatırılan parasal tutarın 3,51 katı kadar daha yüksek olacaktır. Buna göre gelecek değer ile faiz oranı ve vade arasında doğrusal ilişkinin olduğu ifade edilebilir.

Eşit ödemelerin gelecek değer analizinde; ilk ödeme veya kiranın dönem başı veya dönem sonu olarak yapılmasına özel önem verilmelidir. Dönem başı eşit ödemelerde ödeme her dönemin başında yapılmaktadır. Her yılın başında % 16 faiz üzerinden yatırılan 1.000 TL'nin üçüncü yıl sonundaki toplamı bulalım;

$GDA = 1.000 \cdot (1,16)^3 + 1.000 \cdot (1,16)^2 + 1.000 \cdot (1,16)^1 = 4.066,5$  TL şeklinde ifade edilebileceği gibi,

$GDA = DT(1+f) \frac{(1+f)^n - 1}{f}$  ya da;  $GDAF_{\text{dönem başı}} = GDAF_{\text{dönem sonu}} \cdot (1+f)$  şeklinde de ifade edilir.

Yukarıdaki eşitliklerden  $GDA = 1.000(1+0,16) \frac{(1+0,16)^3 - 1}{0,16} = 4.066,5$  TL veya  $GDAF_{\text{dönem başı}} = 3.505,6 \cdot (1+0,16) = 4.066,5$  TL bulunabilir.

### 6.3.1.2. Eşit Ödemelerin Bugünkü Değeri

Eşit taksitlerle devre sonlarında yapılan yatırım veya ödemelerin bugünkü değeri, aşağıda verilen bugünkü değer formülü ile hesaplanır:

$$BDA = DT \left[ \frac{(1+f)^n - 1}{(1+f)^n \cdot f} \right]$$

Dönem sonu eşit ödemelerin Bugünkü Değer Anüite Faktörü (BDAF) aşağıdaki formül ile bulunur:

$$BDAF(f,n) = \frac{1 - \frac{1}{(1+f)^n}}{f}$$

Eşit ödemelerin bugünkü değerini hesaplamada kullanılacak Bugünkü Değer Anüite Faktörü (BDAF) ise;  $BDA = DT \cdot BDAF(f,n)$  şeklinde ifade edilir.

**Örnek-67:** Bir kişi, bir yardım sandığından dört yıl boyunca, her yılın sonunda 3.000 TL ödeme alacaktır. Bu eşit ödemelerin % 15 yıllık faiz üzerinden bugünkü değeri ne olur?

$$BDA = 3.000/(1,15) + 3.000/(1,15)^2 + 3.000/(1,15)^3 + 3.000/(1,15)^4 = 8.565 \text{ TL}$$

veya

$$BDAF(0,15;4) = \frac{1 - \frac{1}{(1+0,15)^4}}{0,15} = 2,855$$

$$BDA = 3.000 \cdot 2,855 = 8.565 \text{ TL}$$

biçiminde iki farklı formül ile sorunun çözülmesi mümkün olacaktır.

Dönem başı eşit ödemelerde her ödeme dönem sonu eşit ödemelere göre bir dönem erken alınmakta veya yapılmaktadır. Dönem sonu eşit ödemelere göre bir dönem daha az iskonto edilmektedir. Dönem başı eşit ödeme faktörü aşağıdaki şekilde bulunur:

$$BDAF_{\text{dönem başı}} = BDAF_{\text{dönem sonu}}(1+f)$$

$$BDA = DT \cdot BDAF_{\text{dönem başı}}$$

Yukarıdaki örneği bir de dönem başı eşit ödemeler şeklinde çözersek;



$$\text{BDAF}_{\text{dönem başı}} = 2,855 * (1+0,15) = 3,283$$

$$\text{BDA} = 3.000 * 3,283 = 9.849 \text{ TL bulunur.}$$

### 6.3.1.3. Değişen Tutarlı Taksitler

Artan anüite, belirli bir süre boyunca her döneme ilişkin ödeme veya gelirin sabit bir oranda (g) büyümesinden oluşan seriye denir. Artan anüitelerin bugünkü ve gelecekteki değerler toplamı aşağıda yer alan formüller çerçevesinde hesaplanmaktadır<sup>560</sup>. Artan anüitelerin bugünkü değeri aşağıdaki formül ile tespit edilmektedir:

$$\text{BD} = \text{DT} * \left[ \frac{(1+f)^n - (1+g)^n}{(1+f)^n * (f-g)} \right]$$

Formülde; DT, ilk dönem yapılan ödeme tutarı; f, dönemsel faiz oranı; g, ödemelerdeki dönemsel sabit büyüme oranı ve n ise toplam dönem sayısını göstermektedir.

**Örnek-68:** İlk taksiti 5.000 TL ve her taksiti % 5 oranında artan % 20 faiz oranlı 6 devrelik devre sonu taksitlerin bugünkü değeri nedir?

$$\text{BDA} = 5.000 * \left[ \frac{(1+0,2)^6 - (1+0,05)^6}{(1+0,2)^6 * (0,2-0,05)} \right] = 18.373 \text{ TL olur.}$$

Artan anüitelerin gelecekteki değerlerinin toplamının tespitinde ise aşağıdaki eşitlik kullanılmaktadır:

$$\text{GD} = \text{DT} * \left[ \frac{(1+f)^n - (1+g)^n}{(f-g)} \right]$$

Yukarıda verilen örnek 17'deki taksitlerin gelecekteki değeri aşağıdaki gibi hesaplanacaktır:

$$\text{GD} = 5.000 * \frac{(1+0,2)^6 - (1+0,05)^6}{(0,2-0,05)} = 54.863 \text{ TL olur.}$$

Sabit bir oranda büyüme gösteren anüite yanında sabit bir sayı veya tutarda değişim gösteren anüite işlemleri de söz konusu olmaktadır. Sabit bir oran (g) kadar büyüyen anüite yanında aritmetik dizi biçiminde (sabit bir sayı) değişim gösteren anüitelerin olduğu da vurgulanmalıdır.

### 6.3.1.4. Geciktirilmiş Taksitler

Taksitler, peşin değer alınması veya yatırılmasından sonraki herhangi bir tarihte başlarsa bu taksitlere geciktirilmiş taksitler denir. Borç alan bir kişinin borç ödemesine, borçlandığı tarihten birkaç yıl sonra başlaması veya bitmemiş bir ev satın alan kişinin kira gelirini bir süre sonra almaya başlaması gibi örneklerde geciktirilmiş taksit söz konusudur.

Geciktirilmiş taksitlerde, gecikme süresi (g) ile gösterilecek ve devre sonu eşit ödemeli taksit formüllerinden yararlanılacaktır. Önce gecikme süresi göz önüne alınmadan (n) devrelik taksitlerin ödenmeye başladığı tarihteki bugünkü değerleri bulunur. Daha sonra bu değerlerin gecikme süresi dikkate alınarak başlangıç noktasındaki değeri bulunur.

$$\text{BD} = \text{DT} \frac{(1+f)^n - 1}{(1+f)^{n+g} * f}$$

**Örnek-69:** Toplam 4 yıl süre ile ertelenmiş bir borç, her yıl 320.000 TL ödenerek 8 yılda ödenecektir. Yıllık % 65 faiz oranı ve yıllık faizlendirme ile borcun bugünkü değeri nedir?

$$\text{BD} = \text{DT} \frac{(1+f)^n - 1}{(1+f)^{n+g} * f}$$

<sup>560</sup> A.Hepşen, Gayrimenkul Değerleme Esasları. Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu. 2015, İstanbul.

$$BD = 320.000 \frac{(1,65)^8 - 1}{(1,65)^8 \cdot 0,65} \times \frac{1}{(1,65)^4}$$

$$BD = 65.211,29 \text{ TL}$$

Devre başı eşit ödemeli taksitte bugünkü değer formülünden yararlanılarak geciktirilmiş taksitlerin, taksitlerin başlama tarihindeki değerleri bulunur. Daha sonra bu değer, gecikme süresi dikkate alınarak başlangıç noktasındaki değeri bulunur.

$$BD = DT (1+f) \frac{(1+f)^n - 1}{(1+f)^{n+g} \cdot f}$$

**Örnek-70:** Bir şahıs 4 yıl sonra başlayan ve devre başlarında ödenecek 45.000 TL'den oluşan ve toplam 10 taksitlik ödemenin % 56 faiz oranı üzerinden bugünkü değeri nedir?

$$BD = 45.000(1,56) \frac{(1,56)^{10} - 1}{(1,56)^{14} \cdot 0,56} = 20.919 \text{ TL}$$

### 6.3.1.5. Çabuklaştırılmış Taksitler

Taksitlerin peşin değeri, taksitler yatırılmaya veya alınmaya başlandıktan bir süre sonra yatırılıyor veya alınmaya başlandıktan bir süre sonra yatırılıyor veya alınıyorsa, bu taksitlere çabuklaştırılmış taksitler denir. Devre sonu çabuklaştırılmış taksitlerde, çabuklaştırma süresi (c) ile gösterilirse, devre sonu eşit ödemeli taksit formüllerinden yararlanılarak aşağıdaki eşitlik elde edilir:

$$BD = DT \frac{(1+f)^n - 1}{(1+f)^{n-c} \cdot f}$$

**Örnek-71:** Devre sonlarında 8 devre boyunca 12.000 TL elde etmek isteyen bir kişinin 2 yıl sonra % 40 faiz oranı ile bankaya yatırması gereken tutar ne olmalıdır?

$$BD = 12.000 \frac{(1,4)^8 - 1}{(1,4)^6 \cdot 0,4}$$

$$BD = 54.816 \text{ TL}$$

Devre başı çabuklaştırılmış taksitler için ise devre başı eşit ödemeli taksit formüllerinden yararlanılarak çabuklaştırılmış taksitler için gerekli formüller bulunabilir:

$$BD = DT (1+f) \frac{(1+f)^n - 1}{(1+f)^{n-c} \cdot f}$$

**Örnek-72:** Her devre başında 75.000 TL 10 taksit elde etmek için % 7 devre faiz oranı ile 3 devre sonra ödenmesi gereken tutar nedir?

$$BD = 75.000 (1,07) \frac{(1,07)^{10} - 1}{(1,07)^7 \cdot 0,07} = 690.486 \text{ TL}$$

### 6.3.1.6. Sürekli Anüite ve Temel Kapitalizasyon Eşitliği

Taksit sayısının sınırlanmadığı veya sürekli olarak ödemenin yapılmasının söz konusu olduğu taksitler; sürekli taksit olarak tanımlanır. Devre sayısının sonsuz olduğu bu taksitlere sürekli taksitler denir. Sürekli (daimi) taksitler devre sonu ve devre başı taksitler olmak üzere ikiye ayrılır. Devre sonu eşit ödemeli taksit formüllerinde devre sayısı  $n = \infty$  (sonsuz) olarak alındığında devre sonu sürekli taksit formülü elde edilir:

Eşit ödemelerin bugünkü değeri formülünde devre veya yıl sayısının sonsuz ( $n = \infty$ ) olması halinde aşağıda verilen temel kapitalizasyon eşitliği elde edilir:

$$BDA = DT \cdot \frac{(1+f)^n - 1}{(1+f)^n - 1} = DT \cdot \frac{(1+f)^\infty - 1}{f \cdot (1+f)^\infty} = \frac{DT}{f} \cdot \frac{(1+f)^\infty - 1}{(1+f)^\infty} \text{ yazılabilir.}$$

Bu formüldeki  $\frac{(1+f)^\infty - 1}{(1+f)^\infty} = 1$  olduğundan

$$BDA = \frac{DT}{f} \text{ veya Değer} = \frac{NetGelir}{FaizOranı}$$

formülü bulunur. Bu formül; gelecekteki yıllarda elde edilecek “yıllık veya devrelik eşit ödemelerin (veya sabit gelirlerin) kapitalizasyonu formülü” veya temel kapitalizasyon eşitliği olarak tanımlanır. Bu formül, her yıl veya devre sabit bir geliri veren taşınmazın, geçerli kapitalizasyonu oranı  $f$  olduğuna göre bugünkü değerini tespit etmede kullanılır. Bu formül genel olarak finans ve değerleme alanında aşağıdaki biçimde ifade edilir:

$$BDA_{\text{sürekli}} = \frac{DT}{f}$$

**Örnek-73:** Sürekli olarak her yıl 750.000 TL gelir elde etmek için % 25 faiz oranı ile bugün yapılması gereken yatırım tutarı ne olur ?

$$BDA_{\text{sürekli}} = \frac{750.000}{0,25} = 3.000.000 \text{ TL}$$

Devre başı eşit ödemeli taksit formülünde de yine  $n = \infty$  (sonsuz) kabul edilir. Buna göre;

$$BDA = \frac{DT(1+f)}{f} \text{ olur.}$$

**Örnek-74:** Her yıl başında 50.000 TL tutarında sürekli gelir elde edebilmek için % 25 faiz oranı üzerinden bugün bankaya yatırılması gereken tutar ne olur?

$$BDA = \frac{50.000(1+0,25)}{0,25} = 250.000 \text{ TL}$$

Anüite kavramına ilişkin olarak incelenmesi gereken bir konu ise, sonsuz kadar devam eden sabit oranlı artan anüitelerdir. Burada dönemlik nakit akışlarının sonsuza kadar sabit bir oranda ( $g$ ) büyümesi söz konusudur. Bu tür anüitelerin bugünkü değer toplamı ise aşağıdaki formül ile saptanacaktır<sup>561</sup>.

$$\text{Bugünkü Değer Toplamı} = \left[ \frac{DT*(1+g)}{f-g} \right]$$

**Örnek-75:** Son yıl 4.000 TL temettü dağıtılan bir hisse senedinin değeri, beklenen getiri oranının % 13 ve büyüme oranının % 4 olduğu varsayımı altında ne olur?

$$\text{Bugünkü Değer Toplamı} = \left[ \frac{4.000*(1+0,04)}{0,13-0,04} \right] = 46.222,22 \text{ TL}$$

#### 6.4. Değerleme Sürecinde Mali İşlemlerin Uygulama Alanları

Finans matematiği alanında özellikle faiz ve anüite formülleri kullanılarak birçok soruna çözüm bulunmaktadır. Özellikle gayrimenkul yatırım kararlarının değerlendirilmesinde finans matematiği formüllerinden yararlanılmaktadır:

**Örnek-76:** Toplam 10 yıl süreli olarak kiralanan taşınmazın kira parası, her yılın sonunda 1.000.000 TL olarak ödenmektedir. Eğer her yıl sonunda kira ödeneceği yerde, 10. yılın sonunda bütün kiranın toptan ödenmesi konusunda taraflar arasında uzlaşma olması halinde, faiz oranı % 6 olduğuna göre ne kadar olmalıdır?

Taşınmazın yıllık kiralrı 10. yılın sonuna biriktirilmesi için anüitelerin sona biriktirilmesi veya gelecek değer formülünün kullanılması gerekir:

$$GDA = DT \cdot \frac{(1+f)^n - 1}{f} = 1.000.000 \cdot \frac{(1,06)^{10} - 1}{0,06} = 13.180.795 \text{ TL}$$

<sup>561</sup> A. Hepşen, Gayrimenkul Değerleme Esasları. Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu, 2015, İstanbul.

**Örnek-77:** Bir şahıs, binalarının yangın sigortası için, bir sigorta şirketine her yıl prim olarak 200.000 TL ödeme yapmaktadır. Sigortaya başlama tarihinden 15 yıl sonra bir yangın sonucunda binalar yanmış ve sigorta şirketi tazminat olarak kişiye 8.000.000 TL ödemiştir. Şahıs için 15 yıllık dönem boyunca sigorta şirketine ödenen primlerin % 5 faizle bankada değerlendirilmesi mi, yoksa sigorta yaptırması mı daha kazançlı bir yol olabilir?

Sigorta şirketine her yıl prim olarak ödediği paraları % 5 faizle her yıl bankaya yatırmış olsaydı, 15. yıl sonunda parası “anüitelerin gelecek değeri formülü” ile;

$$GDA = DT \cdot \frac{(1+f)^n - 1}{f} = 200.000 \cdot \frac{(1+0,05)^{15} - 1}{0,05} = 200.000 \cdot 21,5786 = 4.315.713 \text{ TL}$$

Halbuki sigorta şirketi, yangın sonucunda tazminat olarak şahsa 8.000.000 TL tazminat ödemesi yapmıştır. O halde sigorta yaptırmak şahıs için çok daha kazançlı bir yol olmuştur. Sigorta poliçesi satın alan kişinin eline; 8.000.000 - 4.315.713 = 3.684.287 TL daha fazla para geçmiştir.

**Örnek-78:** Toplam 10 yıllık dönem için kiralanan taşınmazın kirası her yıl sonunda 1.000.000 TL olarak ödenecektir. Eğer her yıl sonunda kira ödeneceğine, bütün kiralaların toptan, ilk yılın başında peşin ödenmesi konusunda öneri yapılmış olsa idi, faiz oranı % 6 olduğuna göre ne kadar ödeme yapılır?

Burada yıllık kiralaları bugüne biriktirme söz konusu olup, bu amaçla anüitelerin bugünkü değeri formülü kullanılarak işlem yapılacaktır:

$$BDA = DT \cdot \frac{(1+f)^n - 1}{f \cdot (1+f)^n} = 1.000.000 \cdot \frac{(1,06)^{10} - 1}{0,06 \cdot (1,06)^{10}} = 1.000.000 \cdot 7,3601 = 7.360.087 \text{ TL}$$

Finans matematiği alanındaki formüllerin sık kullanıldığı başka bir alan da sınırlı aynı hak tesisinde değerlendirme işlemleridir. Özellikle arazi ve bina üzerinde intifa hakkı ve diğer irtifak haklarının tesisinde irtifak bedeli mali formüller ile tespit edilmektedir.

**Örnek-79:** Toplam 7 yıl süreli olarak kiralanan ticaret işletmesinin toplam kirası, yedinci yılın sonunda toplam olarak 2.000.000.000 TL olarak ödenmiştir. Ekonomide ortalama faiz % 6 olduğuna göre söz konusu işletmenin yıllık kirası veya gider olarak mali kayıtlarda yer alması gereken yıllık kira parası ne olmalıdır?

$$DT = GDA \cdot \frac{f}{(1+f)^n - 1} = 2.000.000.000 \cdot \frac{0,06}{(1,06)^7 - 1} = 2.000.000.000 \cdot 0,1191 = 238.200.000 \text{ TL}$$

**Örnek-80:** Değerleme şirketi tarafından 9 yıllık dönem için ofis binası 800.000 TL olarak kiralınmış ve kira sözleşmesinin yapımı aşamasında kira parası toptan ödenmiştir. Ekonomide faiz % 5,0 olduğuna göre acaba ofisin yıllık kira parası ne olmalıdır?

Eşit ödemelerin bugünkü değeri formülündeki eşit ödeme tutarı veya DT bulunarak sorunun çözümü yapılabilecektir:

$$DT = BDA \cdot \frac{f(1+f)^n}{(1+f)^n - 1} = 800.000 \cdot \frac{0,05 \cdot (1,05)^9}{(1,05)^9 - 1} = 800.000 \cdot 0,1407$$

= 112.560 TL olur. Halbuki statik olarak ödenen toplam kira parasının yıla dağıtılması (800.000/9) halinde yıllık kira parası 88.889 TL olarak alınacaktır. Halbuki kiralama döneminin başında toplam olarak ödenen kira parasının yıla düşen eşdeğer tutarının 112.560 TL olması gerektiği ortaya çıkmaktadır.

**Örnek-81:** Arazi üzerinde 7 yıl süreli (geçici) irtifak hakkı tesis edilecektir. Arazinin olduğu gibi kullanılması halinde getirebileceği yıllık ortalama net geliri veya yıllık kirası 2.000 TL olarak belirlenmiştir. Arazilerde geçerli olan kapitalizasyon oranı % 6 olduğuna göre arazi üzerinde 7 yıl süreli irtifak hakkının bedeli ne olur?

$$BDA = DT \cdot \frac{(1+f)^n - 1}{f \cdot (1+f)^n} = 2000 \cdot \frac{(1+0,06)^7 - 1}{0,06 \cdot (1+0,06)^7} = 11.164,76 \text{ TL}$$

Uygulamada geçici irtifak hakkı tesisinde genellikle arazi ve binanın yıllık gelir veya kira parasının, irtifak süresi ile çarpılması gibi hatalı bir yaklaşım sıklıkla kullanılmaktadır. Bilirkişi ve değerlendirme raporlarının incelenmesi neticesinde irtifak bedelinin;  $2000 \cdot 7 = 14.000$  TL olarak hesaplandığı görülmekte olup, bu yaklaşım değerlendirme teorisi ve özellikle paranın zaman değeri ve kapitalizasyon teorisi ile çalışmakta ve hatalı bir yaklaşım olarak görülmektedir.

Konut kredilerinde sıklıkla yeniden yapılandırma konusu danışma ve tartışma konusu olmaktadır. Burada mevcut bir borcun ödeme dönemlerinin değiştirilmesi söz konusudur. Bunun için cari faiz oranından yapılandırılacak borcun bugünkü değerini bulmalı ve daha sonra yeni borcun faizli ödeme tutarı hesaplanmalıdır.

**Örnek-82:** Toplam satış değeri 600.000 TL olan bir konutun 6 ayda bir eşit taksitli ödemelerle satın alınmış ve devir sonrası hemen aylık 3.000 TL bedelle bir yıllık süre ile kiraya verilmiştir. Yılsonunda satın alınan konutun fiyatı % 15 oranında artmış olduğu saptanmıştır. Yıllık faiz oranı % 12 iken söz konusu yatırımın kazancı ne olmuştur? Bu şartlarla konut alımı doğru mudur?

Yatırımın Toplam Getiri = Kira Getirisi + Değer Artış Avantajı

Yatırımın Değer Artışı =  $600.000 (1+0,15)^1 = 690.000$  TL

Yatırımdan her ay eşit biçimde 3.000 TL kira geliri alınmakta ve aylık faiz % 1 (12/1200) olduğuna göre eşit ödemelerin gelecek değeri eşitliği ile kira parasının toplam değeri aşağıdaki gibi bulunacaktır:

$$GDA = DT \cdot \frac{(1+f)^n - 1}{f} = 3.000 \cdot \frac{(1+0,01)^{12} - 1}{0,01} = 38.047,51$$

Yatırımın toplam getirisi kira avantajı ve değer kazancından oluştuğuna göre toplam getirisi;  $38.047,51 + 90.000 = 128.047,51$  TL olacaktır. Yatırımın getirisinin edinim değerine oranı;  $128.047,51 / 690.000 = \% 18,56$  olur. Paranın zaman değeri dikkate alınarak bulunan bu oranın nominal getiri olduğu unutulmamalıdır. Piyasa koşullarında aynı eğilimin sürmesi halinde konut yatırımının 5,4 yılda kendisini amorti etmesi beklenecektir. Bu şartlarda konut yatırımı yapılmasının çok avantajlı olduğu ve neredeyse kapitalizasyon oranının, piyasa faiz oranından 1,5 kat daha yüksek düzeyde olduğu ve konut yatırımının karlılığının ticari gayrimenkul yatırımı düzeyinde olduğu değerlendirilmelidir.

Profesyonel gayrimenkul yatırımlarının analizinde statik (geri ödeme süresi, basit karlılık veya rantabilite oranı) ve özellikle dinamik (net bugünkü değer, karlılık analizi, iç verim oranı, nakit akıma bağlanmış geri ödeme süresi, değiştirilmiş iç karlılık oranı gibi) değerlendirme yöntemleri sıklıkla kullanılmakta ve analiz sonuçlarına göre işlem yapılmaktadır. Bu işlemde en önemli konularından birini bugünkü değer ve gelecekteki değer kavramları oluşturmaktadır. Zira bu şekilde farklı zaman dilimlerindeki ödeme alternatiflerini bugünkü değere ya da gelecekteki değere taşınarak karşılaştırılabilirliği sağlanmakta ve gerçekçi şekilde karar verebilmesi mümkün olmaktadır.

Yatırımın nakit çıkışlarının bugünkü değeri ile nakit girişlerinin bugünkü değerini eşitleyen iskonto oranına “iç verim oranı, karlılık veya verim oranı (IRR) adı verilir. Bir başka ifade ile iç verim oranı yatırımın net bugünkü değerini 0 (sıfır) yapan iskonto oranıdır. Yatırımın iç verim oranı yatırım için kullanılan sermayenin maliyetinden yüksekse yatırım gerçekleştirilmelidir. Bu yatırımcının servetinin artacağı anlamına gelir. İç verim oranı sermaye maliyetine eşit ise yine yatırım gerçekleştirilmelidir. Ancak IRR sermaye maliyetinin altına düştüğünde yatırımın reddedilmesi gerekir.

$$\text{Nakit çıkışı} + (\text{Nakit girişi} / (1 + IRR))^1 + (\text{Nakit girişi} / (1 + IRR))^2 = 0$$



*Karlılık indeksi = Nakit girişlerinin bugünkü değeri/Nakit çıkışlarının bugünkü değeri*

**Örnek-83:** Toplam 200 milyon TL tutarlı bir ofis yatırımından ilk yıl ve ikinci yıl 80 milyon TL, üçüncü yıl ise 81,4 milyon TL getiri elde edilmiştir. Faiz oranı % 10 ise yatırımın karlılığı konusunda ne söylenebilir?

| Yıllar | Sermaye Harcaması (TL) | Getiri (TL) | Finansman Gideri (TL) | Net Getiri (Kalan Tutar, TL) |
|--------|------------------------|-------------|-----------------------|------------------------------|
| 1      | 200.000.000            | 80.000.000  | 20.000.000            | 60.000.000                   |
| 2      | 140.000.000            | 80.000.000  | 14.000.000            | 66.000.000                   |
| 3      | 74.000.000             | 81.400.000  | 7.400.000             | 74.000.000                   |
| 4      | 0.00                   | 0.00        |                       |                              |

Yatırım için ilk yıl 200 milyon TL kredi kullanılmış ve 20 milyon TL finansman gideri yapılmıştır. Toplam 80 milyon TL getiri böylece 60 milyonluk net getiriye dönüşmüştür. İkinci yıl sermaye harcamasını 140 milyon TL, faiz gideri 14 milyon TL ve net getiri 66 milyon TL olmuştur. Üçüncü yıl sermaye harcaması 74 milyon TL, faiz gideri 7,4 milyon TL ve net getiri ise 74 milyon TL olarak gerçekleşmiştir. Sonuç olarak ofis yatırımının finansman giderlerine eşit bir yatırım karlılığı sağlanabilmiş olduğu ve % 10'luk iç verim oranının gerçekleştiği ifade edilebilir. Yatırımları değerlendirmede kullanılan karlılık indeksi, nakit girişlerinin bugünkü değerinin, nakit çıkışlarının bugünkü değerine oranlanması ile elde edilir. Karlılık indeksi 1'den büyükse veya eşitse yatırım projesinin üstlenilmesi gerekir. Karlılık indeksi 1'den küçük olan yatırım projelerinin uygulanması, kamu altyapı projeleri, sağlık, eğitim ve güvenlik projeleri gibi sosyal amaçlı yatırımlar hariç genellikle uygun bulunmamaktadır.

Gayrimenkul ile ilgili işlemlerde sıklıkla borç alınan para kullanılır ve bu nedenle paranın maliyetinin analizi özel önem taşır. Gayrimenkulün kira gelirlerinin pozitif bir nakit akışı yaratması gibi başkasından ödünç alınan paranın geri ödenmesi de negatif nakit akışı yaratacaktır. Dolayısıyla da borç alınan para varlık değerini düşürecektir. Borç ile finanse edilen gayrimenkul yatırımlarında sıklıkla borcun yeniden yapılandırılması konusu tartışılmakta ve bu konuda birçok belirsiz taraf bulunmaktadır.

**Örnek-84:** Toplam 1 milyon TL değerindeki işyeri yatırımı % 50 nispetinde yabancı kaynak ile finanse edilmiştir. Bu yatırım için 5 yıl vadeli, yıllık (her yıl sonu) taksit ödemeli ve % 12 faizli kredi kullanılmıştır. Müşteri kullandığı krediyi 3. yılın başında ya kapatmak ya da faiz oranları % 8'e düştüğü için yeniden yapılandırmak istemektedir. Bu müşteriye gayrimenkul uzmanı veya danışman firma olarak nasıl öneri yapılırsa yerinde ve mantıklı olabilir?

Vadesinin bitimine 3 yıl kalan 500.000 TL borç için öncelikle taksit ödeme tutarı, ödenen taksitlerin 3.yılın başındaki toplamı ile alınan kredinin 3. yılın başındaki toplamı bulunur ve buna göre kalan borç hesaplanır:

**Yıllık Taksit Ödemesi:**

$$BDA = DT \cdot \frac{(1+f)^n - 1}{f \cdot (1+f)^n} \cdot 500.000 = DT \cdot \frac{(1+0,12)^5 - 1}{0,12 \cdot (1+0,12)^5} = 138.704,87 \text{ TL}$$

**Ödenen Taksitlerin 3. Yılın Başındaki Toplamı:**

$$GDA = DT \cdot \frac{(1+f)^n - 1}{f} = 138.704,87 \cdot \frac{(1+0,12)^2 - 1}{0,12} = 294.054,32 \text{ TL}$$

**Alınan Borcun 3. Yılın Başındaki Toplamı:**

$$GD = 500.000 \cdot (1+0,12)^2 = 627.200 \text{ TL}$$

Müşteri tarafından yapılan toplam borç ödemesi 294.054,32 TL ve toplam borç 627.200 TL ve kalan borç ise 333.145,68 TL olur. Müşteri 5 yıl vadeli olarak kullandığı borcun ilk iki yılında

ağırlıklı olarak faiz yükünü ödemiş olup, anapara ödemesinin toplam taksiti üçüncü yıldan itibaren yükselecektir. Bu koşullarda borcu kapatmasının mantıklı bir yanının olmadığı ve borcu kapatmak için gerekli olan yaklaşık 333.146 TL'lik parasını başka yatırım alternatifinde değerlendirmesi mantıklı görülmektedir.

Her ülkede konut kredileri veya genel olarak ipotekli kredilerde erken ödeme yapılmasının koşulları düzenlenmiş ve birçok ülkede uzun vadeli krediye sözleşme süresi sona ermeden kapatmak isteyen müşteri için cezai şart getirilmiştir. 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun (Resmi Gazete, Tarih: 28/11/2013, Sayı:28835) ile tüketici, vadesi gelmemiş bir veya birden çok taksit ödemesinde bulunabileceği gibi, konut finansmanı borcunun tamamını erken ödeyebilir. Bu hallerde, konut finansmanı kuruluşu, erken ödenen miktara göre gerekli tüm faiz ve diğer maliyet unsurlarına ilişkin indirim yapmakla yükümlü olacaktır. Faiz oranının sabit olarak belirlenmesi halinde, sözleşmede yer verilerek bir ya da birden fazla ödemenin vadesinden önce yapılması durumunda, konut finansmanı kuruluşu tarafından tüketiciden erken ödeme tazminatı talep edilebilir. Erken ödeme tazminatı gerekli faiz indirimi yapılarak hesaplanan ve tüketici tarafından konut finansmanı kuruluşuna erken ödenen tutarın kalan vadesi 36 ayı aşmayan kredilerde yüzde birini, kalan vadesi 36 ayı aşan kredilerde ise yüzde ikisini geçemez. Oranların değişken olarak belirlenmesi halinde tüketiciden erken ödeme tazminatı talep edilemeyecektir (Md. 37). Ancak anılan yasal düzenlemenin resmi gazetede yayımlandığı tarih olan 28/11/2013 gününden önce alınan kredilerin yeniden yapılandırılmasında uygulanmasının mümkün olamayacağına dikkat edilmelidir.

Örnek olayda kredinin vadesine 3 yıl veya 36 ay kalmıştır. Buna göre erken ödeme yapılması halinde % 1 oranında erken ödeme tazminatı ödenecektir:

$$\text{Erken Ödeme Tazminatı: } 333.146 \cdot 0,01 = 3.332 \text{ TL}$$

Erken ödeme yapılması aşamasında talep edilecek tazminat borcun yeniden yapılandırılması halinde de uygulanacaktır. Ayrıca yeniden yapılandırma işleminde mevcut kredinin kapatılması ve adeta yeni kredi kullanımı gibi işlem yapılması nedeni ile yeniden değerlendirme yapılması ve dosya masrafı alınması da söz konusu olmaktadır. Müşterinin kalan borcu 333.146 TL ve faiz % 8 olduğuna göre yeniden yapılandırma sürecinde taksit tutarı aşağıdaki gibi hesaplanır:

$$333.146 = DT \cdot \frac{(1 + 0,08)^3 - 1}{0,08 \cdot (1 + 0,08)^3} = 129.272 \text{ TL}$$

Yeniden yapılandırma sürecine girilmesi durumunda tekrar değerlendirme raporu alınması ve kredi dosyası hazırlık işlemlerinin yapılması ve müşterinin masraflarına katlanması gerektiği yukarıda vurgulanmıştır. Tüketici yeniden yapılandırma sürecine girdiği zaman, yıllık olarak ödeyeceği taksit tutarından sağlanacak avantaj ile yeniden yapılandırma masrafını karşılayacaktır:

Müşterinin yeniden yapılandırma öncesi faiz koşullarına göre yıllık taksit ödemesi 138.705 TL, yeniden yapılandırma sonrası dönemde 129.272 TL olacak ve faizde 4 puan gerileme nedeni ile yıllık taksitten sağlanan avantaj ise 9.433 TL olacaktır. Kalan 3 yıl boyunca sağlanan 9.433 TL daha düşük taksit ödemesinin sağladığı toplam avantajın yeniden yapılandırma zamanındaki değeri ise;

$$BDA = DT \cdot \frac{(1 + f)^n - 1}{f \cdot (1 + f)^n} = 9.433 \cdot \frac{(1 + 0,08)^3 - 1}{0,08 \cdot (1 + 0,08)^3} = 24.310 \text{ TL}$$

Danışman firmanın öneri yapabilmesi için öncelikle yeniden yapılandırma ile talep edilecek dosya masrafı ve değerlendirme hizmet bedelinin bilinmesi gerekecektir. Erken ödeme cezası (3.332 TL) ile dosya masrafları ve yaşam sigortasının toplam giderleri, daha düşük taksit ödemesinin bugünkü değeri olan 24.310 TL'nden daha düşük ise yeniden yapılandırma yapılması uygun olacaktır. Bunun gerçekleşmemesi halinde yeniden yapılandırmaya gidilmesi yerinde ve makul bir yaklaşım olarak görülemeyecektir.

**Örnek-85:** Bir yatırımcı emeklilik sonrası için 10.000 metrekare arazi alıp bağ tesis etmiştir. Bağ tesisi üç yıl sonra verime yatmakta ve elde edilen ürünün yakındaki sanayi tesisine satılması

mümkün görülmektedir. Bağ üç yıl boyunca yapılan giderler; birinci yıl 50.000 TL, ikinci yıl 12.000 TL ve üçüncü yıl ise 4.000 TL'dir. Tesisin ömrü 60 yıl olup, tesis 10-50.yıllar arasında normal verim döneminde olacaktır. Bu dönemde dekara ortalama 3.000 kg üzüm alınacak olup, yerinde satış fiyatı 1,00 TL/kg ve arazi kirası ve tesis masrafları payı hariç yıllık üretim masrafları ise 12.300 TL olarak tespit edilmiştir. Bağ tesislerinden beklenen verim veya kapitalizasyon oranı % 9 ise, bağ tesisinin normal verim dönemindeki toplam değeri ne olur? Bağ tesis kurmak yatırımcı için avantajlı olur mu?

Yatırımcının bağ tesisine ilk üç yıl boyunca yaptığı masrafların tesis dönemi olan üçüncü yılın sonuna toplanması ve üretim dönemine dağıtılması gerekir. Daha sonra bağ arazilerinde normal verim dönemine ilişkin nete gelirin kapitalizasyonu yapılır.

$GD = BG.(1+f)^n$  eşitliğinden toplam yatırım maliyetinin üretim dönemi başındaki toplamı;

$$50.000.(1+0,09)^2 + 12.000.(1+0,09)^1 + 4.000.(1+0,09) = 76.485 \text{ TL olur.}$$

Tesis giderlerinden eşit biçimde yıllık üretim masraflarına pay verilmesi halinde yıllık amortisman payı ise;

$$DT = BDA \frac{f(1+f)^n}{(1+f)^n - 1} = 76.485 \cdot \frac{0,09(1+0,09)^{57}}{(1+0,09)^{57} - 1} = 6.934,67 \text{ TL}$$

Tesisin normal verim dönemindeki ortalama gideri;  $12.300 + 6.934,67 = 19.234,67 \text{ TL}$  olur. Bu dönemdeki brüt (gayrisafi) üretim değeri;  $3000 \text{ kg/da} \cdot 10 \text{ dekar} \cdot 1 \text{ TL/kg} = 30.000 \text{ TL}$  olur. Net gelir ise;  $30.000 - 19.234,67 = 10.765,33 \text{ TL}$  olarak bulunur. Tesisin yıllık net geliri yukarıda verilen temel kapitalizasyon eşitliği ile kapitalize edilerek omca (bağ) ile kaplı arazi değeri veya tesisin toplam gelir değerine ulaşılabacaktır:

$$BDA = \frac{DT}{f} = 10.765,33/0,09 = 119.614,78 \text{ TL}$$

Bağ tesisinin toplam değeri yaklaşık 119.615 TL olup, bu değer tesisin gelirine yansıyan arazi, bitki ve varsa diğer unsurlarını kapsar. Bu tesisin piyasadaki muhtemel satış değeri ile gelir değeri arasında farklılık olması mümkündür. Özellikle kentlerin yakın çevresindeki tesislerin gelir değerleri ile piyasa değerleri arasında önemli farklılık ortaya çıkmakta ve tesisin gelir değeri, piyasa satış bedelinin altında kalabilmektedir. Bu durum özellikle hobi bahçeleri, müstakil konut ve bahçesi gibi varlıkların değerlendirme çalışması aşamasında kendisini göstermektedir. Bu tür tesislerin sadece gelir elde etmek için yapılmadığı ve ayrıca bir yaşam biçimi olarak görülmesi nedeni ile teminat, kamulaştırma, kentsel dönüşüm ve diğer amaçlarla yapılacak değerlendirme çalışmalarında tesisin amacı ve kullanım biçimine dikkate edilmesi gerekmektedir.

**Örnek-86:** Fiilen narenciye kaplı araziden ekonomik ömür boyunca toplam 15.560.000 TL net gelir elde edilmekte ve tesisten bu gelirin ortalama 40 yıl boyunca alınması beklenmektedir. Narenciye tesisinden gelir alabilmek için ortalama 4 yıllık yatırım dönemi gerekli olmaktadır. Yerel alanda geçerli ortalama kapitalizasyon oranı % 5,0 olduğuna göre bu tesisin sermayesinin değeri veya ağaçla kaplı arazi değerinin tespitini yapınız.

Narenciye kaplı arazilerden elde edilecek net gelirin yıla düşen ortalama tutarı;

$$DT = BDA \frac{f(1+f)^n}{(1+f)^n - 1} = 15.560.000 \cdot \frac{0,05(1+0,05)^{40}}{(1+0,05)^{40} - 1} = 906.808,19 \text{ TL}$$

Arazi Değeri = Yıllık Ortalama Net Gelir/Kapitalizasyon Oranı

Arazinin sonsuza kadar narenciye tesis edileceği varsayımı ile yıllık ortalama olarak 906.808,19 TL gelir vereceği ve arazilerin nevelerine göre geçerli kapitalizasyon oranının değişmediği dikkate alınarak narenciye kaplı arazinin toplam değeri;

$$\text{Arazi Değeri} = 906.808,19/0,05 = 18.136.164 \text{ TL olarak bulunur.}$$

**Örnek-87:** Bir yatırımcı 2.200.000 TL'na satın aldığı bir taşınmazı dört yıl süreyle elde tutmayı ve dördüncü yılın sonunda ise 2.500.000 TL'na satmayı hedeflemektedir. Yatırımcı

taşınmazdan birinci yıl 300.000 TL, ikinci yıl 350.000 TL, üçüncü yıl 415.000 TL ve dördüncü yıl 450.000 TL net gelir beklemektedir. Iskonto faiz oranının yıllık % 12 olacağı varsayımı altında yatırımcı alım işleminden ne kadar kar elde etmiş olur?

**Çözüm:**

Alım Değeri = 2.200.000 TL ve Satış Değeri = 2.500.000 TL

Yıllık Kira Gelirleri = 300.000 TL, 350.000 TL, 415.000 TL, 450.000 TL

Nakit Girişlerinin Bugünkü Değerleri Toplamı=

$$\left[ \frac{300.000}{(1 + \% 12)^1} + \frac{350.000}{(1 + \% 12)^2} + \frac{415.000}{(1 + \% 12)^3} + \frac{(450.000 + 2.500.000)}{(1 + \% 12)^4} \right] = 2.717.042 \text{ TL}$$

Alım-Satım İşleminden Kazanç = 2.717.042 – 2.200.000 = 517.042 TL olur.

**Örnek-88:** Bir gayrimenkulün değeri 400.000 TL olup, bir kısmı aylık geri ödemeli yıllık % 12 faiz oranlı ve 20 yıl vadeli kredi ile finanse edilmiştir. Kredinin aylık eşit taksitleri 2.000 TL ise, kredi / değer oranı (İpotekli Konut Kredisi Tutarının Gayrimenkulün Değerine Oranı) ne olur?

**Çözüm:**

f = % 12 yıllık ise f<sub>aylık</sub> = % 12 / 12 = % 1,00 olur.

n = 20 yıl = 240 ay

Kredi Miktarı=

$$BDA = 2.000 * \left[ \frac{(1 + \% 1,0)^{240} - 1}{(1 + \% 1,0)^{240} * \% 1,0} \right] = 181.639 \text{ TL}$$

Kredi/Değer Oranı = 181.639 / 400.000 = % 45,41

Peşinat Miktarı = 1 – 0,4541 = 0,55 veya 218.361 TL olur.

**Örnek-89:** Bir yatırımcı, bir konutu satın almak için 150.500 TL tutarında ipotekli konut kredisi almıştır. Kredinin geri ödeme süresi 25 yıl olup, yıllık faiz oranı % 13,8'dir. Yatırımcı söz konusu konutu dört yıl sonra satıp kredi ödemelerini bir balon ödeme ile kapatmayı planlamaktadır. Buna göre balon ödemenin tutarı ne olur?

**Çözüm:** Müşterinin kredi tutarı 150.500 TL, f = % 13,8 yıllık ise f<sub>aylık</sub> = % 13,8 / 12 = % 1,15 ve vade ise 25 yıl veya 300 aydır.

$$150.500 = DT * \left[ \frac{(1 + \% 1,15)^{300} - 1}{(1 + \% 1,15)^{300} * \% 1,15} \right] \text{ ise } DT = \text{Ödeme Tutarı} = 1.789 \text{ TL olur.}$$

Konutun satışı 4.yılı sonunda (48 inci ay sonunda) gerçekleştirilecektir. Buna göre geriye kalan dönem sayısı = 300 - 48 = 252 ay olur.

$$\text{Balon Ödeme Miktarı} = 1789 * \left[ \frac{(1 + \% 1,15)^{252} - 1}{(1 + \% 1,15)^{252} * \% 1,15} \right] = 146.845 \text{ TL olur.}$$

## YEDİNCİ BÖLÜM

### DEĞERLEME İLE İLGİLİ DÜZENLEMELER VE ÖRGÜTLERİ

#### 7.1. Dünyada Değerleme Örgütleri ve Standartları

Birçok ülkede değerleme alanında ve özel olarak gayrimenkul değerlemesi ile ilgili farklı modellerin veya yapılanmaların olduğu görülmektedir. Hemen her ülkede kamu kesiminde değerleme çalışmalarının örgütlenmesi ile özel kişi ve kurumlar tarafından özellikle finansal kurumlara yönelik değerleme hizmetlerinin sunumundaki farklılık, birçok ülkenin başka ülkeler için iyi bir model olarak algılanmasına imkan vermemektedir. Birçok ülkede değerleme uzmanlığı yasal statüye dayalı olarak kurumsal gelişmesini tamamlamış olup, bu amaçla değerleme kurumu, değerleme uzmanları birliği ve değerleme enstitüsü gibi örgütlenme modellerinin seçilmiş olduğu görülmektedir. Özellikle 2008 yılından sonra dünyada etkili olan küresel kriz sonrası her ülkede değerleme uzmanı unvanı yasal statüsü belirlenmiş, mesleki ehliyet ve lisanslama, hizmetin kapsamı ve uygulama çerçevesi, standartlar ve mesleki sorumluluk konularında ilerleme sağlanmıştır. Uluslararası nitelikteki öneme sahip olan başlıca değerleme örgütleri ve faaliyet alanları kısaca aşağıda özetlenmiştir:

Uluslararası kuruluşlar arasında; Uluslararası Değerleme Standartları Kurulu (International Valuation Standards Council – IVSC), Avrupa Değerleme Örgütleri Birliği (The European Group of Valuers' Associations-TEGoVA), ABD Değerleme Enstitüsü (Appraisal Institute-AI), Kanada Değerleme Enstitüsü (Appraisal Institute of Canada-AIC), Amerikan Değerleme Derneği (The American Society of Appraisers-ASA), Taşınmaz Ekonomisi ve Değerleme Çalışmaları Merkezi (Centro Studi di Estimo e di Economia Territoriale - Ce.S.E.T.), Gayrimenkul Danışmanları Kuruluşu (The Counselor of Real Estate-CRE), Fransa Değerleme Enstitüsü (Institut Français De L'Expertise Immobilière - IFEI) ve Lisanslı Değerleme Uzmanları Kraliyet Enstitüsü (Royal Institution of Chartered Surveyors-RICS) gibi önemli örgütlerin öncelikle sayılması gerekir.

##### 7.1.1. Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi (IVSC)

Konsey; küresel düzeyde değerleme ve özellikle değerleme uygulama alanlarına yönelik standartların geliştirilmesi konusunda faaliyette bulunmak üzere 1981 yılında kurulan, Birleşmiş Milletler tarafından da tanınan ve içinde 50 ulusun temsil edildiği bir kurumdur. Konseyin oluşturduğu Uluslararası Değerleme Standartları (International Valuation Standards - IVS), bu alanda ilk girişim olmuştur. Bu standartlar önce Beyaz Kitap (White Book) ismi ile kullanıma sunulmuş olup, standartlar sürekli güncellenerek hızla geliştirilmiş ve 2014 yılı sonunda Red Book adı ile tekrar yayınlanmıştır<sup>562</sup>. Hem IVSC üyesi örgütleri, hem de TEGoVA ve RICS gibi örgütler tarafından da kabul gören bu standartlarda, öncekilerden farklı birçok husus bulunduğu için bu kısmın sonunda özet olarak sunulmuştur.

Konseye hem ülkelerin değerleme alanında uzman kurumları ve değerleme uzmanları meslek örgütleri, hem de akademik kurumlar üye olabilmektedir<sup>563</sup>. IVSC üyelik kriterleri üye olan kuruluşun profesyonel standartların belirlemesine katkıda bulunmasını gerektirir. Buna göre mesleki standartlar kuruluşun standartları (örneğin, değerleme, etik, eğitim gibi) alanlarının net biçimde tespit edilmiş olması gerekir. Merkezi Londra'da olan Konsey'in temel amaçları;

- Pratik, anlaşılması kolay, kamu yararını koruyan, yüksek standartlarda ve son derece etkin ve kapsamlı uluslararası değerleme standartlarını geliştirmek ve sürdürmek,
- Yerel veya bölgesel standartların mevcut olduğu yerleri belirleyerek, bu standartlarla Uluslararası Değerleme Standartlarının daha fazla uyumunu sağlamak,
- Değerleme mesleğinin küresel düzeyde gelişimine katkı sağlamak ve en iyi uygulamaları cesaretlendirerek kamu yararını korumak ve

<sup>562</sup> RICS ve IVSC, *RICS Professional Standards Global RICS Valuation Professional Standards*, 2015, London, UK.

<sup>563</sup> Web Sitesi: <http://www.ivsc.org/membership/value-organisation>.



- Değerleme mesleğinin uluslararası sesi olmaktadır<sup>564</sup>.

Uluslararası Değerleme Standartları çerçevesindeki yapılan değerlemeleri kullananlar, bunların yüksek etik değer standartlarına sahip uzman profesyoneller tarafından hazırlandığından emin olabilmelidirler. Değerleme kullanımının kapsamı genişledikçe, mülk değerlemesi terimi, önceleri finansal bilgilendirme raporlarının kullanılmasıyla ilgili değerlemelerde başvurulmuş daha kısıtlayıcı bir terim olan varlık değerlemesine göre daha fazla geçerlilik kazanmıştır. Profesyonel değerlendirme uzmanı, mülkiyet hakkının devri dahil, kredi veya ipotek teminatı olarak verilmesi düşünülen gayrimenkul, dava konusu olan mülk veya çözüm bekleyen vergi ödemesi, ve finansal raporlarda sabit varlık gibi ele alınan mülkler gibi genellikle mülk değeri takdiri gerektiren çok çeşitli işlemlerde, gerekli niteliklere, yeteneğe ve deneyime sahip bir kişidir. Profesyonel değerlendirme uzmanı, kişisel mülkiyet, şirket ve finansal hak ve menfaatler gibi diğer mülkiyet kategorilerinde de değerlendirme yapmak için gerekli özel uzmanlığa da sahiptir. Uluslararası Değerleme Standartları değerlendirme mesleğinde, kabul görmüş veya en iyi uygulamayı temsil etmekte olan, aynı zamanda, Genel Kabul Görmüş Değerleme İlkeleri olarak da tanınır. Uluslararası Değerleme Standartları'nın ve üye ülkelerin ulusal standartlarının karşılıklı olarak birbirlerini destekleyici ve tamamlayıcı olması arzu edilir. Uluslararası Değerleme Standartları Komitesi, ulusal ve uluslararası değerlendirme standartlarının beyanları ve uygulamaları arasındaki farkların açıklanması gerektiğini savunmaktadır.

IVSC; Birleşmiş Milletlere Bağlı 50 ülkeden 80 kurumun üye olduğu bir kuruldur. IVSC'nin amacı; değerlendirme alanında standartlar oluşturmak, üyeler arasında işbirliğini artırmaktır. ABD, Arjantin, Avustralya, Brezilya, Kanada, Çin, Kolombiya, Mısır, Finlandiya, Gürcistan, Yunanistan, Honkong, Hindistan, Endonezya, İrlanda, İtalya, İngiltere, Japonya, Kazakistan, Kenya, Güney Kore, Litvanya, Letonya, Malawi, Malezya, Meksika, Hollanda, Yeni Zelanda, Norveç, Nijerya, Filipinler, Polonya, Romanya, Rusya Federasyonu, Sırbistan, Slovenya, Güney Afrika, İspanya, İsveç, Tanzanya, Tayland, Türkiye, Ukrayna ve Venezuela gibi ülkelere IVSC'ye üye olmuş kurumlar bulunmaktadır. Türkiye'de sadece Ankara Üniversitesi Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi (Taşınmaz Geliştirme)Anabilim Dalı, IVSC (akademik üyelik)'ne üye olmuş ve IVSC'nin bütün faaliyetlerine aktif olarak katılmakta ve ülkemizi temsil etmektedir.

### 7.1.2. Avrupa Değerleme Örgütleri Birliği (TEGoVA)

TEGoVA; Avrupa düzeyinde örgütlenmiş, Avrupa ülkelerinde faaliyet gösteren değerlendirme kuruluşları arasında koordinasyon ve işbirliği sağlamak ve değerlendirme alanında standart bazı kuralları koymak için kurulmuştur. TEGoVA bünyesinde 24 Avrupa ülkesinden 40 üye kuruluş bulunmaktadır<sup>565</sup> olup, TEGoVA üyesi olabilmek için AB üyesi ülkenin kuruluşu olma zorunluluğu bulunmaktadır. AB üyesi ülkelerin örgütleri; TEGoVA içinde tam üye (full membership) olmakta ve diğer ülkelerin örgütleri ise assosiye üyelik ve gözlemci üyelik hakkı elde etmektedir. Tam üyelik dışındakilerin genel kurulda oy hakları bulunmamaktadır. Türkiye'den Ankara Üniversitesi Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı, TEGoVA (assosiye üyeliği)'ne üye olmuş ve TEGoVA'nın bütün faaliyetlerine aktif olarak katılmakta ve ülkemizi temsil etmektedir.

Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi (IVSC), değerlendirme mesleğinin gelişimi ve kurumsallaşması açısından uluslararası alanda düzenleme yapmakta ve yapılan düzenlemelerin üye örgütler yoluyla uygulamaya taşınmasına katkı yapmaktadır. TEGoVA ve IVSC'nin temel amacı, uluslararası düzeyde değerlendirme standartları ve buna ilişkin metotları ve raporları oluşturarak finans, sermaye ve gayrimenkul pazarlarında şeffaf ve güvenilir bir değerlendirme tesis etmektir. TEGoVA bu amaca yönelik olarak Avrupa Değerleme Standartları (Approved European Property Valuation Standards-EVS) adı altında bir standartlar rehberi hazırlamıştır. Bu rehber, TEGoVA'ya üye olan kurumlar açısından herhangi bir zorunluluk veya cezai hükümler içermemekle birlikte tavsiye

<sup>564</sup> T.Yomralıoğlu, R. Nişancı, M.Çete ve E.Candaş, *Dünya'da ve Türkiye'de Taşınmaz Değerlemesi Türkiye'de Sürdürülebilir Arazi Yönetimi Çalıştayı*, 26-27 Mayıs 2011, Okan Üniversitesi, İstanbul.

<sup>565</sup> Web Sitesi: <http://www.tegova.org/en/p4912f882b2055>, Erişim Tarihi: 30.10.2015.

niteliğinde de olsa gayrimenkul değerlemesi mesleği açısından bazı önemli düzenlemeleri içermektedir. EVS'nin içerik ve amaçları şu şekilde özetlenebilir<sup>566</sup>:

- Müşterileri için güvenilir ve tutarlı değerlendirme raporları hazırlamaları için değerlendirme uzmanlarına yardımcı olmak,
- Pazar değeri ve değerlendirme metodu kavramlarına standart tanımlar getirmek suretiyle yeknesaklığı sağlamak,
- Gayrimenkul değerlemesi mesleğinin kalite standardını yükseltmek,
- Değerleme uzmanlarını gayrimenkul değerlemesindeki rolleri konusunda bilinçlendirmek,
- Değerleme raporlarının açık, anlaşılır ve aynı zamanda ilgili diğer mevzuat hükümleri ile uyumlu bir şekilde oluşturulmasına ilişkin prosedürleri belirlemek,
- Şirketlerin mali tablolarında yer alan bilgilerin doğru ve güvenilir olmalarına yardımcı olarak kamuyu aydınlatma işlevini daha etkin kılmak.

TEGoVA'nın başlıca partneri Gelir Derecelendirme ve Değerleme Enstitüsü (The Institute of Revenues Rating and Valuation-IRRV)'dür. TEGoVA ayrıca pratik uygulamaların geliştirilmesi ve gelişim kalitesi için tavsiye ve destek sağlama görevlerini de yürütmektedir.

### 7.1.3. ABD Değerleme Enstitüsü (AI)

ABD Değerleme Enstitüsü; dünya ölçeğinde yaklaşık 22.000 değerlendirme uzmanı ile yaklaşık 60 ülkede faaliyet gösteren uluslararası bir kuruluştur. Kuruluşun misyonu mülkiyet kavramının dünya çapındaki ekonomik gelişimini ve değerlendirme mesleğinin gelişimini sağlamak için dünya standartlarında, yöntem ve uygulamalar geliştirmektir. 1932 yılından bu yana faaliyetlerini sürdüren kuruluş tarafından MAI, SRPA, SRA, AI-GRS ve AI-RRS<sup>567</sup> unvanları verilmektedir. MAI ve SRPA lisansına sahip uzmanlar; genel anlamda her türlü gayrimenkul ve sanayi, perakende dahil olmak üzere ticari değerlendirme alanında yetkili kişilerdir. SRA lisansı ise konut değerlemesi alanında verilen bir unvandır. MAI ve SRA lisansına sahip üyeler, gayrimenkul değerlendirme ile ilgili olarak mahkemeler, kamu kurumları, finans kuruluşları ve yatırımcılara hizmet verebilme yetkisine sahip olurlar<sup>568</sup>.

Bütün adayların öncelikle Değerleme Enstitüsü tarafından verilen standartlar ve etik derslerini almaları gerekir. Birinci yılda adayların öncelikle 15 saat süreli Profesyonel Tekdüze Değerleme Standartları(*Uniform Standards of Professional Appraisal Practice - USPAP*)dersini almaları ve yapılacak sınavlarda başarılı olmaları zorunludur. Daha sonra 7 saatlik Standartlar ve Etik dersinin alınması gerekir. ABD dışında değerlendirme sektöründe çalışmak isteyen adaylar, USPAP yerine Uluslararası Değerleme Standartları dersini tercih edebilir. Değerleme enstitüsü derslerinden iş uygulamaları ve etik dersleri tamamlanmalıdır.

MAI unvanı için eğitim şartları ve gereksinimleri: Dört yıllık üniversitesi mezuniyetine ilave olarak; rapor yazma ve örnek çalışmalar, ileri düzey gelir yaklaşımı, ileri düzey pazar analizi, en etkin ve verimli kullanım, ileri düzey gelişmiş kavramlar ve örnek uygulamalar, kantitatif analiz, genel sınav ve iş tecrübesi (en az 4.500 saat) koşulunun sağlanması ve belirtilen konulardaki kurs ve sınavları geçmek gerekmektedir.

SRA unvanı için gerekli olan koşullar: Dört yıllık üniversite mezuniyetine ilave olarak; konut denklik sınavı, konut değerlendirme uzmanı sitesi değerlendirme ve maliyet yaklaşımı, konut emsal karşılaştırma ve gelir yaklaşımları, konut rapor yazma ve örnek çalışmalar, konut piyasası analizi, en yüksek ve en iyi kullanım, gayrimenkul finansmanı, istatistik, değerlendirme modelleme, ileri düzey

<sup>566</sup> S. Yalçın, *Gayrimenkul Değerlemesinde Değerleme Uzmanlığı Üzerine Bir İnceleme*, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2006, İstanbul.

<sup>567</sup> Web Sitesi: <http://www.appraisalinstitute.org/about/our-designations/>, Erişim Tarihi: 29.10.2015.

<sup>568</sup> Web Sitesi: <http://www.appraisalinstitute.org/about/>, Erişim Tarihi: 29.10.2015.

konut uygulamaları ve örnek çalışmalar ile iş tecrübesi (en az 3.000 saat) olarak sıralanmaktadır. Konularında kurs ve sınavını geçmek gerekmektedir. Ayrıca SRPA unvanı mülkiyet, ticari, endüstriyel, konut ve diğer tip değerlendirme çalışmaları için verilmektedir.

#### 7.1.4. Kanada Değerleme Enstitüsü (AIC)

1938 yılında kurulan AIC, Kanada'nın önde gelen değerlendirme kuruluşudur. Enstitü tarafından AACI (Accredited Appraiser Canadian Institute, Lisanslı Değerleme Uzmanı) ve CRA (Canadian Residential Appraiser, Konut Değerleme Uzmanı) lisansı (unvanı) verilmektedir. AAIC ve CRA unvanlarını alabilmek için profesyonel tecrübe, sınav ve eğitim şartları aranır. Ayrıca enstitü profesyonel gelişim programı çerçevesinde hayat boyu öğrenmeyi desteklemektedir. AIC uzmanları pazarda profesyonel değerlendirme uzmanları olup, gerçek değerın takdirinde güven kurumu olarak işlev görürler<sup>569</sup>. AAIC unvanı için gerekli olan eğitim şartları ise; temel gayrimenkul matematiği, finansal muhasebeye giriş, kent ve gayrimenkul ekonomisi, gayrimenkul yatırım analizi ve ileri düzey gelir değerlemesi, ticari gayrimenkul analizi, değerlemede vaka çalışmaları, analizler ve tahminler ile gayrimenkul gelirleri temelinde vaka çalışması veya tarımsal alandan örnek olay çalışması gibi dersleri almış olması gerekmektedir. Özellikle son 10 yıldan bu yana adayların öncelikle kamu üniversitesinde gayrimenkul geliştirme konusunda yüksek lisans derecesi almış olmaları ve ardından diploma ile aday değerlendirme uzmanlığı başvurusu yapmaları gerekmektedir<sup>570</sup>. Üç yıl değerlendirme uzman yardımcısı olarak çalışan kişiler, uygulama becerisi, rapor yazma, problem çözme ve mevzuat bilgisi yönlerinden yeterlilik sınavına alınmakta ve başarılı olan adaylara değerlendirme uzmanı lisansı verilmektedir. Değerleme uzmanlığında ileri derecede başarılı olan kişiler de kıdemli uzman unvanı ile kamu ve özel kesimde çalışma olanağına sahiptir.

#### 7.1.5. Amerikan Değerleme Uzmanları Derneği (ASA)

AM (Accredited Member) ve ASA (Accredited Senior Appraiser) belgeleri, ASA tarafından verilen yetki belgeleri ve lisanstır. Dernek; bütün değerlendirme konularında uzman olan profesyonelleri üye olarak kabul etmektedir. Gayrimenkul, şirket, makine, mücevher, antika ve eski kitap gibi konularda çalışan değerlendirme uzmanları dernek üyesidir. Lisanslı Üye (designated member) olabilmek için öncelikle derneğe aday üye olarak başvuru yapmak gereklidir. Aday üye olmak için bir görüşme yapılmaktadır. Aday üyeler, belli bir süre içerisinde ASA'nın Etik Standartları ve 15 saatlik kurs olarak verilen USPAP standartları dersinin sınavını başarı ile tamamlamak zorundadır. Bu sınavları geçtikten sonra lisanslı üye (Accredited Member - AM) ya da kıdemli lisanslı değerlendirme uzmanı (Accredited Senior Appraiser - ASA) statüsüne geçmeye hak kazanılır. Lisanslı üye olmak için (Accredited Member, AM) en az iki yıl deneyim ve yüksekokul mezunu olma şartı aranır. Kıdemli lisanslı değerlendirme uzmanı olmak için adayın (Accredited Senior Appraiser, ASA); en az 5 yıllık iş tecrübesi ve bu 5 yılın 3 yılını ise uzmanlaşmak istediği konuda çalışmış olması gereklidir. Ayrıca yüksekokul mezuniyeti şartı da aranır. Üye olmak isteyen adayın geçmişi, eğitimi ve finansal geçmişi ASA yetkilileri tarafından araştırılır. Ayrıca, topluluk konusunda önemli çalışmalar yapan kıdemli lisanslı değerlendirme uzmanlarına (ASA ehliyeti olan) FASA (Fellow ASA) unvanı vererek ödüllendirebilir ve uzman bu sıfatı imzası ile birlikte kullanabilir.

Lisans almak isteyenlerin; son iki yılda hazırladıkları iki raporu sunmaları ve ASA tarafından hazırlanan adayın Etik İlkeler ve Değerleme Uygulamalarının Temelleri (Principles of Appraisal Practice and Code of Ethics) ile ilgili sınavı başarı (minimum puan % 75 olmalı) ile tamamlamaları gerekmektedir. Lisans almaya hak kazanan uzmanlar, devamlı belli aralıklarla mesleki eğitim almak zorundadır. ASA'ya üyelik çeşitli şekillerde olabilmektedir. Kişisel başvurularda, üye olabilmek için öncelikle aday olmak gereklidir. Üye çeşitleri ise aday (candidate), ilgili (affiliate) ve ilgili öğrenci (affiliate student) olmak üzere üç adettir. Üyeler 1 yıl içinde USPAP kursunu ve ASA'nın etik sınavını geçmek zorundadır. Aday üyeler yetki sahibi (designated) olmak isteyenlerdir. İlgili üyeler (affiliate member) ise dolaylı olarak bu sektörde yer alan kişilerdir. Bunlar genelde belirli bir ücret karşılığında

<sup>569</sup> Web Sitesi: <http://www.aicanada.ca/the-appraisal-institute-of-canada/>, Erişim Tarihi: 25.10.2015.

<sup>570</sup> Web Sitesi: <http://www.aicanada.ca/9-aic-courses/>, Erişim Tarihi: 25.10.2015.

değerleme yaptıran kişilerdir. Öğrenci ilgili üyeler ise üniversitede bu konu hakkında eğitim alan ve bu konuda uzmanlaşmak isteyen kişilerdir. Ayrıca, şirketler, üniversiteler, müzeler ve diğer organizasyonlar da ASA'ya üye olarak ilgili şirket konumuna gelebilirler<sup>571</sup>.

#### 7.1.6. Taşınmaz Ekonomisi ve Değerleme Çalışmaları Merkezi (Ce.S.E.T.)

İtalya'nın Floransa kentinde 1976 yılında kurulan Ce.S.E.T.; öğretmenler, akademisyenler, profesyonel uzmanlar ve kıymet takdiri disiplininde çalışma yapanlar (uzmanlar) için buluşma yeri olarak görev yapar. Ce.S.E.T., 1978 yılında Taşınmaz Ekonomisi ve Değerleme Çalışmaları Merkezi adını almıştır. 1988'de Floransa Üniversitesi - Arazi ve Tarım Ekonomisi Bölümü ile bir anlaşma imzalamıştır. Ce.S.E.T.'in hukuki niteliği 10 Mart 1993 tarihli Bakanlar Kurulu Kararı ile değiştirilmiş ve kamu yararına çalışan kurum niteliğini kazanmıştır. Bu merkez 30 yıllık dönemde değerlendirme disiplinine yönelik önemli akademik çalışmalar yapmış, temel ilkeleri ve uygulama olanaklarını düzenlemiş ve son yıllarda teorik - metodolojik düzeyde disiplinlerarası bilimsel ve mesleki beceri geliştirme çalışmalarına yönelmiştir.

1976 yılında ilk defa "Ce.S.E.T. - Haberler Aestimum" yayımı başlamıştır ve 1980 yılında ilk defa Floransa mahkemesince kaydedilen "Aestimum" bir yıllık süreli yayın özelliğini kazanmıştır. Periyodik olarak yayınlanan yıllık/yarı-yıllık "Aestimum" verileri Floransa Mahkemeleri tarafından kabul edilmekte ve kullanılmaktadır. Yayınların içeriği (veriler) miktar ölçme ve sorunların çözümünde uygulanmakta ve doktrin kararlarının içeriğini derinleştirmeyi amaçlamaktadır. Ekonomi, arazi, çevre ve diğer disiplinler, ortak ilgi alanlarında ve çalışma konularında yasal ve idari olarak Ce.S.E.T. operasyonel uygulamalarına bağlı kalmaktadır<sup>572</sup>.

#### 7.1.7. Gayrimenkul Danışmanları Kuruluşu (CRE)

CRE unvanı, 1953 yılından bu yana CRE tarafından verilmektedir. Kuruluş, kişilere davetiye göndermektedir ve CRE unvanına sahip 1100 üyesi bulunmaktadır. Kuruluşa davet edilen kişilerde profesyonel tecrübe, kusursuz yargı yeteneği, müşteriler ve işverenler tarafından kabul görme, tanınma ve saygınlık kriterleri göz önünde bulundurulur. Ayrıca üç yılı gayrimenkul danışmanlığı olmak üzere 10 yıllık pratik tecrübe şartı aranır. Gayrimenkul alanında yüksek lisans ya da akademik kimlik, tecrübe şartı için 1 yıllık alternatif olarak kabul edilebilir. Üyeler devlet kurumları, bireysel mülkiyet sahipleri gibi farklı müşteri gruplarına hizmet ederler. Üyeler finansman ve sermaye oluşumu, sürdürülebilir ve yeşil planlama gibi konularda çözüm önerileri geliştirmektedir. CRE unvanı gayrimenkul danışmanlığı alanında en üst düzey prestijli bir kimlik kartını temsil eder<sup>573</sup>.

Danışmanların bilgili olması gereken konular; ekonomik ve mali etki çalışmaları, fizibilite çalışmaları, finansman, değerlendirme, satın almalar ve tasarruflar, aracılık, geliştirme, mülkiyet, varlık yönetimi, site konumu (yer değiştirme, kiralama veya satın alma değerlendirme), kurumsal gayrimenkul stratejisi, ticari ipoteğe dayalı menkul kıymetler (CMBS), müşterek yönetime tabi ortaklıklar, bilirkişi, tahkim ve arabuluculuk, yatırım analizi ve strateji, pazar araştırması ve arz - talep analizi, en yüksek ve en iyi kullanım, portföy durum tespiti, emlak yönetimi ve performans değerlendirme, kamulaştırma, arazi kullanım veya master planlama, kar amacı gütmeyen danışmanlık, kiracı temsil, mortgage kredileri, emeklilik danışmanlığı, kamu-özel sektör işbirliği, programlar, çevre danışmanlığı, sermaye oluşumu ve sendikasyon, mali danışmanlık, kayıtlı yatırım danışmanlığı hizmetleri, borsalar ve gayrimenkul yatırım ortaklığı gibidir.

#### 7.1.8. Fransa Değerleme Enstitüsü (IFEI)

<sup>571</sup> S. Yalçın, *Gayrimenkul Değerlemesinde Değerleme Uzmanlığı Üzerine Bir İnceleme*, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2006, İstanbul.

<sup>572</sup> Web Sitesi: <http://www.ceset.unifi.it/Home.html>, Erişim Tarihi: 26.10.2013.

<sup>573</sup> Web Sitesi: <http://www.cre.org/aboutmembership/>, Erişim Tarihi: 26.10.2013.

IFEI 1979 yılında kurulmuştur. Amacı gayrimenkul değerleme uzmanlarının çıkarlarını savunmakla sınırlı olmayan, değerleme ve değerleme kullanıcıları (yatırımcı, hukukçu, geliştirme uzmanı, broker gibi) arasında değişimi teşvik ederek, gayrimenkul değerleme uzmanlığını teşvik eden Fransa'daki nadir kuruluşlardan biridir. İki çeşit üyesi vardır:

- Asil üyeler; en az yedi yıl gayrimenkul değerleme deneyimi olan ve uygun bir düzeyde yükseköğrenim görmüş gayrimenkul değerleme uzmanlarıdır.

- Ortak üyeler; emlak değerleme uzmanlarıdır. Sayıları, toplam üye sayısının beşte ikisini geçmez ve yönetimde görev alamazlar. Bu sayede, kendi aralarında değişmezler ve paydaşların görüşlerini dikkate almaları zorunludur.

Kuruluş, Paris bölgesi dışındaki yerel birimlerin eğitim faaliyetlerini yürütme özelliklerine sahiptir. IFEI, Fransa'da ilk yayınlanan değerleme standartlarının genel konsepti açısından önemli bir yere sahiptir. Gözlem komitesi, kuruluşun güncel kalmasını ve saygı görmesini sağlar. Kuruluş Fransa'da eksperler için uygulama ve standartlar kaynağı olmuştur<sup>574</sup>.

### 7.1.9. Lisanslı Değerleme Uzmanları Kraliyet Kurumu (RICS)

Lisanslı Değerleme Uzmanları Kraliyet Kurumu (Royal Institution of Chartered Surveyors, RICS) 1868 yılında İngiltere'de kurulmuş ve 1881 yılında yasal olarak tanınmıştır. RICS üyeleri lisanslı veya yeminli bilirkişi, eksper veya sürveyan olarak bilinirler. RICS uluslararası alanda faaliyet gösteren meslek örgütü olmanın yanında eğitim, araştırma ve akreditasyon kurumudur<sup>575</sup>. RICS'in uzmanlaştığı alanlar; değerleme (kentsel, kırsal, işletme, gayrimaddi varlıklar, sanat eserleri ve antika değerleme işlemleri), varlık ve tesis yönetimi, bina kontrol, yapı araştırması, ticari taşınmaz, koruma, inşaat, çevre, finans ve yatırım, genel değerleme uygulamaları, arazi etütleri, petrol ve gaz, planlama ve geliştirme, proje yönetimi, taşınmaz yönetimi, yapım ekonomisi, keşif ve metraj çalışmaları ile yapım yönetimi konularını kapsamaktadır.

RICS tarafından verilen üyelikler AssocRICS, FRICS ve MRICS olarak sınıflandırılır. RICS'e üye olmanın üç temel koşulu bulunmakta olup, bunlar; mezun olunan lisans alanı (RICS tarafından kabul edilen üniversiteden mezun olmak), değerleme sektörü ve diğer faaliyet alanlarında iş deneyimi (bir ölçüde nitelik ve en az beş yıllık profesyonel mesleki deneyim) ve pratik eğitim (RICS üyeliği için sürekli eğitim alma zorunluluğu mevcut) olarak sıralanabilir. RICS üyeleri profesyonel gelişimin devamı (CPD) için bir takvim yılı içinde 20 saatlik CPD faaliyetini tamamlamalıdır<sup>576</sup>.

İngiltere'de değerleme sektörünü düzenleyen bir yasa bulunmamakla birlikte mesleki profesyonel örgütler sayesinde değerleme sektörü kontrol edilmektedir. Değerleme metotları ile bunların nasıl kullanılacağı, değerlemeye ilişkin genel esaslar ve değerleme uzmanının haiz olması gereken vasıflar RICS tarafından yayınlanan Red Book adlı kitapta tanımlanmıştır. Ülkede üç önemli değerleme örgütü bulunmakta olup, bunlar; Tarımsal Değerleme Uzmanları Merkezi Derneği (The Central Association of Agricultural Valuers - CAAV), Gelir, Dereceleme ve Değerleme Enstitüsü (Institute of Revenues Rating and Valuation - IRRV) ve Konut Değerleme Uzmanları Derneği (Residential Property Surveyors Association)'dir. İngiltere'de kredi veren kuruluşlar değerleme uzmanları ile çalışmakta ve bu uzmanların hepsinin RICS üyesi olması zorunludur. Değerleme hizmet bedeli değerlemesi yapılan varlığın değerine göre değişmektedir. Mesleki sorumluluk sigortası zorunludur. Değerleme talebinde bulunan müşteriler bu sigortanın varlığını mutlaka kontrol etmelidirler. Sigortanın garanti ettiği tazminat bedeli, değerleme uzmanının/şirketinin cirosuyla orantılı olmak durumundadır ve bu tazminat bedeli de işverenler tarafından kontrol edilmektedir. MRICS unvanı, RICS tarafından koruma altında ve üyeleri dışında kimsenin kullanmasına izin

<sup>574</sup> Web Sitesi: <http://www.ifei.org/>, Erişim Tarihi: 18.05.2013; Web Sitesi: <http://www.tegova.org/en/p4912c99a4e852>, Erişim Tarihi: 18.05.2013.

<sup>575</sup> Web Sitesi: <http://www.rics.org/uk/about-rics/who-we-are/history/>, Erişim Tarihi: 18.05.2013.

<sup>576</sup> Web Sitesi: <http://www.rics.org/uk/join/>, Erişim Tarihi: 25.10.2015.



verilmemektedir. Yasal olarak herhangi bir kişinin değerleme yapmasının önünde bir engel olmasa da bankalar RICS üyeleriyle çalışmayı tercih ettikleri için dolaylı da olsa RICS üyeleri dışındakilerin değerleme yapması yasal olarak engellenmiş durumdadır.

#### 7.1.10. Değerleme Hizmeti Veren Kamu Kurumları

Bazı ülkelerde değerleme çalışmaları özel kişiler ve değerleme şirketleri tarafından yürütülmektedir. Hemen her ülkede para ve sermaye piyasası alanına yönelik değerleme hizmetleri bu biçimde yürütülmektedir. Ancak kadastro değeri veya genel olarak emlak vergisi değerinin tespiti için bazı ülkelerde kamu kesiminde örgütlenme yoluna gidildiği ve güçlü kamu otoritesinin tesis edildiği gözlenmektedir. Özellikle İngiltere, Hollanda, Almanya ve ABD’de merkezi ve yerel düzeylerde kamu örgütlenmesi gerçekleştirilmiştir. Hollanda’da belediyelerce yürütülen taşınmaz değerleme faaliyetlerinin denetimi, merkezi bir Konsey olan “Taşınmaz Değerleme Konseyi” (The Netherlands Council for Real Estate Assessment) tarafından gerçekleştirilmektedir. Toplam 25 çalışanı ve yönetim kurulu olan Konsey, çalışmalarını, değerleme faaliyetlerinden sorumlu bakanlık olan Maliye Bakanlığı bünyesinde yürütmektedir. Konsey’in ilk görevi, 1993 yılında yeniden yapılandırılan taşınmaz değerleme sisteminin yasal mevzuatının hazırlanması ve belediyelerdeki gerekli yapılanmaların oluşturulması iken, bu görev zamanla, belediyelerin değerleme çalışmalarında yaşadıkları sorunların çözümüne yardımcı olma ve deneyimlerini paylaşmalarını sağlama şekline dönüşmüştür. Konsey, belediyeler değerleme çalışmalarında daha uzman bir hale geldiğinden, düzenleme yapan ve değerleme sonuçlarını kontrol eden bir birim yapısına bürünmüştür.

Kamuda değerleme yapılanması içinde en büyük iş kapasitesine sahip kurum İngiltere’deki Kamu Değerleme Kurumu (Valuation Office Agency) olup, ülkede kentsel, ticari ve kırsal bütün taşınmazların vergiye esas değerini takdir etmekte, vergi kayıp ve kaçaklarının denetiminde etkin olarak çalışmaktadır. Bu biçimde yapılanma bazı İskandinav ülkelerinde Tapu ve Kadastro İdaresi veya Maliye Bakanlığı tarafından gerçekleştirilmiştir. ABD’de Gelir İdaresine bağlı olarak çalışan Değerleme Komiteleri ile Almanya’da Değerleme Komiteleri de başka bir uygulama modelini teşkil etmektedir. Birçok ülkede kamu bünyesinde değerleme çalışmaları, emsal alım-satım fiyatları ve nesne karakteristiklerinin bir arada değerlendirildiği sistemler çerçevesinde yürütülmekte olup, bu bağlamda; noterler tarafından hazırlanan sözleşmelerden elde edilen alım-satım fiyatlarına, değerleme ofislerinden tapu ofislerine bağlanılarak elektronik ortamda erişilebilmektedir. Özellikle değerleme kurumları veya komiteleri ile kadastro ve tapu ofislerinin aynı bakanlık bünyesinde bulunması verilere erişimi kolaylaştırmaktadır. Değerlemenin bir diğer önemli girdi verisi olan nesne karakteristikleri ise, değerleme ofisi çalışanlarınca, vergi mükelleflerinin mal varlığı beyanlarından oluşturulmaktadır. Taşınmazlarda meydana gelen değişiklikler ilgili belediyenin ofisi bilgilendirmesi ile dinamik olarak güncellenmektedir<sup>577</sup>.

#### 7.2. Türkiye’de Değerleme Örgütleri ve Standartları

Öncelikle Hukuk Muhakemeleri Kanunu ve özel düzenlemeler çerçevesinde yargı organlarına sunulan bilirkişilik ve uzmanlık hizmetleri 2000’li yıllarda zorunlu olarak kurumsallaşmış ve profesyonel bir iş haline gelmiştir. 5582 sayılı Konut Finansmanı Hakkında Kanun ile Türkiye’nin gündemine gelen değerleme uzmanlığının önemi hızla artmış ve kurumsallaşma büyük ölçüde tamamlanmıştır. Borç veren kurumlar açısından ipotek alınan taşınmazın, ikincil piyasalarda menkulleştirilecek ipoteklerinin, değerleme raporunun uluslararası alanda da geçerliliğinin olmasını gerektirmektedir. Özellikle belirli büyüklüğün üzerinde aktif toplamı, net satışlar ve istihdam hacmine sahip olan şirketlerin bağımsız dış denetim için zorunlu olarak varlık değerleme hizmeti almaları gerekmektedir. Yasal zorunluluk ve özellikle para ve sermaye piyasaları, icra ve iflas, vergileme, kentsel dönüşüm ve kamulaştırma gibi alanlar başta

<sup>577</sup>T.Yomralioğlu, R.Nişancı, M. Çete ve E. Candaş, *Dünya’da ve Türkiye’de Taşınmaz Değerlemesi Türkiye’de Sürdürülebilir Arazi Yönetimi Çalıştayı*, Okan Üniversitesi, 26-27 Mayıs 2011, İstanbul.

olmak üzere birçok alanda değerlendirme uzmanları ve şirketleri ile ilgili yasal düzenlemeler yapılmıştır<sup>578</sup>.

Türkiye’de değerlendirme mesleği Sermaye Piyasası Kurulu’nun düzenlemeleri ile kurumsal bir kimlik kazanmıştır. Sermaye Piyasası Kurulu’nun bu konu ile ilgili amaçlarından biri, halka açık şirketler ve gayrimenkul yatırım ortaklıklarının gayrimenkul alım, satım ve kiralamalarında şirket hissedarlarının doğru bilgilendirilmesi ve korunmasını sağlamak olup, gayrimenkul değerlemesi yapacak uzmanlara lisans vermeye ve bu uzmanlarca kurulan şirketleri listeye almaya başlamıştır. Daha sonraları Kurul tarafından verilen lisanslar diğer kurumlar tarafından da referans alınmaya başlanmıştır. Bugün bankalar, özel şirketler ve pek çok kamu kurumu, gayrimenkul değerlemesinde Kurul lisanslı değerlendirme uzmanları ve Kurul tarafından listeye alınan değerlendirme şirketlerini tercih etmektedirler<sup>579</sup>.

Türkiye’de değerlendirme mesleğine ilişkin bir yasal düzenleme yerine birden fazla kurumun farklı tebliğ ve yönetmelik düzeyinde düzenlemeleri bulunmaktadır. Değerleme mesleğinin faaliyetlerine ilişkin Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) tarafından yürürlüğe konulan Tebliğ ve Uluslararası Değerleme Standartları (Ek-4) ile Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurumu (BDDK)’nın düzenlemeleri de mevcuttur. Her iki kurumun düzenlemeleri arasında paralellik olmasına karşın farklı yanları da bulunduğu için aşağıda kapsamlı özetleri ayrı ayrı sunulmuştur<sup>580</sup>. Burada Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği (TDUB), Lisanslı Değerleme Şirketleri Birliği Derneği (LİDEBİR), Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu (SPL) ve diğer değerlendirme örgütleri özet olarak incelenmiş ve faaliyet alanları hakkında kısa bilgi verilmiştir.

**Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği (TDUB):** Mülga 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu’nun 40’ıncı maddesi(d) bendine dayanılarak, Bakanlar Kurulu’nun 30.10.2009 tarihli kararı ile kabul edilen Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği Statüsü 17.12.2009 tarih ve 27435 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Birlik; kanunla kurulmuş, tüzel kişiliği haiz ve kamu kurumu niteliğinde bir meslek kuruluşudur. 06/12/2012 tarihli ve 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanununun 76’ncı maddesine dayanılarak hazırlanan ve 2014/5933 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile kabul edilen Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği’nin yeni Anasatüsü, 02/04/2014 tarih ve 28960 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. 02/04/2014 tarihinde yürürlüğe giren yeni Birlik Statüsünün 36’ncı maddesi uyarınca, 30/10/2009 tarihli ve 2009/15635 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan eski Statü yürürlükten kaldırılmıştır.

Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği’nin üyeleri sermaye piyasası mevzuatına göre gayrimenkul değerlendirme uzmanlığı lisansına sahip olan değerlendirme uzmanları ile Kurul tarafından yetkilendirilen değerlendirme şirketlerinden oluşmaktadır. Birliğin amacı; gayrimenkul piyasasının ve gayrimenkul değerlendirme faaliyetlerinin gelişmesini, Birlik üyelerinin dayanışma ve değerlendirme faaliyetlerinin gerektirdiği özen ve disiplin içinde çalışmalarını, üyelerin mesleki menfaatlerinin korunmasını, haksız rekabetin önlenmesini, mesleki konularda üyelerin aydınlatılmasını ve eğitilmesini sağlamak üzere Kanun ve bu Statü ile verilen görevleri yerine getirmektir<sup>581</sup>.

Birliğin Yönetim Kurulu, Birliğin Genel Kurulu tarafından seçilerek göreve başlar. Yönetim Kurulu; (i) değerlendirme kuruluşlarındaki sorumlu değerlendirme uzmanları arasından bir asil ve bir yedek üye, (ii) değerlendirme kuruluşlarında tam zamanlı çalışan ve sorumlu değerlendirme sıfatını haiz olmayan değerlendirme uzmanları arasından bir asil ve bir yedek üye, (iii) tüzelkişi olarak değerlendirme kuruluşları arasından, iki asil ve iki yedek üye, (iv) değerlendirme kuruluşları ile tam zamanlı istihdam ilişkisi içinde olmayan değerlendirme uzmanları arasından, bir asil ve bir yedek üye ve (v) aday öneri Komitesi tarafından belirlenerek Sermaye Piyasası Kurulu tarafından önerilen adaylar arasından, iki asil ve iki yedek bağımsız üye olmak üzere seçilerek 7 asil ve 7 yedek üyeden oluşur.

<sup>578</sup> S.Yalçın, *Gayrimenkul Değerlemesinde Değerleme Uzmanlığı Üzerine Bir İnceleme. İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi, 2006, İstanbul.*

<sup>579</sup> <http://www.tdub.org.tr/genel/degerleme-meslegi.html>.

<sup>580</sup> M.Temel, *Türkiye’de Gayrimenkul Değerleme Sektör Analizi. Okan Üniversitesi Gayrimenkul Finansmanı ve Değerleme Yüksek Lisans Programı Bitirme Projesi, 2013, İstanbul.*

<sup>581</sup> <http://www.tdub.org.tr/genel/tdub.html>.

Birliğin Denetleme Kurulu Genel Kurul tarafından Yönetim Kurulu Üyesi olmayan değerlendirme uzmanı adaylar arasından seçilen üç asıl ve üç yedek üyeden oluşur. Denetleme Kurulu üyelerinin görev süreleri iki yıl olup, aynı değerlendirme kuruluşundan birden fazla kişi aynı anda denetleme kurulunda yer alamaz. Denetleme Kurulu, Birliğin bütün hesapları ve işlemlerini inceleyerek Birliğin çalışmaları hakkındaki görüşlerini bir raporla genel kurulun olağan toplantılarına sunmakla görevlidir<sup>582</sup>.

Birliğin üye sayısı her yıl hızla artmakta ve mevzuattaki zorunluluk da dikkate alınarak lisans alan kişilerin üyeliğe önem verdikleri görülmektedir. Birliğin 31.12.2013 tarihinde üye sayısı 2.087 kişi, 31.12.2014 tarihinde üyesi 2.291 gerçek kişi ve 129 tüzel kişi olmak üzere 2.420'ye yükselmiştir. Aralık 2015 tarihinde toplam üye sayısı; 2.360 gerçek kişi, 132 tüzel kişi olmak üzere 2.492 kişi olarak güncellenmiştir. TDUB'un ilişki içinde olduğu kurumlar; Sermaye Piyasası Kurulu (SPK), Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK), Lisanslı Değerleme Şirketleri Birliği Derneği (LİDEBİR), Türkiye Bankalar Birliği (TBB), Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM) ve diğer ulusal ve uluslararası kurumlardır<sup>583</sup>.

**Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu (SPL):** Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu (SPL) Anonim Şirketi, Sermaye Piyasası Kurulu (Kurul) tarafından sermaye piyasası kurumlarında ve halka açık ortaklıklarda çalışanlara lisans verme, lisans sahibi kişilerin sicilini tutma ve lisanslarla ilgili eğitim programları düzenlemekle yetkilendirilmiş ve 2011 yılında faaliyetlerine başlamıştır<sup>584</sup> (Çizelge 44). Halka açık ortaklıklarda, yatırım kuruluşlarında, kolektif yatırım kuruluşlarında, derecelendirme kuruluşlarında, gayrimenkul değerlendirme şirketlerinde ve Sermaye Piyasası Kanunu'nda yer alan diğer kurumlarda çalışanlardan belirli unvan veya niteliklere sahip olanlar, Kurul düzenlemeleri ile zorunlu tutulması halinde, "Sermaye Piyasasında Faaliyette Bulunanlar İçin Lisanslama ve Sicil Tutmaya İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ (VII-128.7)"de sayılan lisanslardan bir veya birkaçına sahip olmak zorundadırlar. Lisanslama Sınavları, Sermaye Piyasası Kurulu'nun verdiği yetkiye istinaden Kuruluş tarafından düzenlenmektedir.

Kurul tarafından belirlenen lisansa tabi kişileri istihdam eden sermaye piyasası kurumları ve halka açık ortaklıkların, bu kişilerin işe giriş ve işten ayrılma tarihinden itibaren 10 iş günü içinde SPL'ye bildirimde bulunması zorunludur. Bu bildirimler, Kurul tarafından belirlenen içeriğe ve yönteme göre yazılı veya elektronik olarak SPL'ye yapılır. Lisans yenileme eğitimleri SPL A.Ş. tarafından düzenlenmekte ve lisans sahibi olanların her 3 yılda bir lisans yenileme eğitimlerine katılması zorunludur. Lisans yenileme eğitimlerinin içeriği ve yapılış usulleri Kurulca belirlenir<sup>8</sup>.

**Çizelge 44. SPL'nin Ortaklık Yapısı<sup>9</sup>**

| Hissedarın Unvanı                      | Pay Grubu | Hisse Adedi      | Hisse Tutarı (TL) | Oran(%)    |
|----------------------------------------|-----------|------------------|-------------------|------------|
| Borsa İstanbul A.Ş.                    | A         | 400.000          | 400.000           | 20         |
| Merkezi Kayıt Kuruluşu A.Ş.            | B         | 210.000          | 210.000           | 10,5       |
| İstanbul Takas ve Saklama Bankası A.Ş. | B         | 210.000          | 210.000           | 10,5       |
| Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği     | C         | 980.000          | 980.000           | 49         |
| Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği    | C         | 199.995          | 199.995           | 10         |
| <b>TOPLAM</b>                          |           | <b>2.000.000</b> | <b>2.000.000</b>  | <b>100</b> |

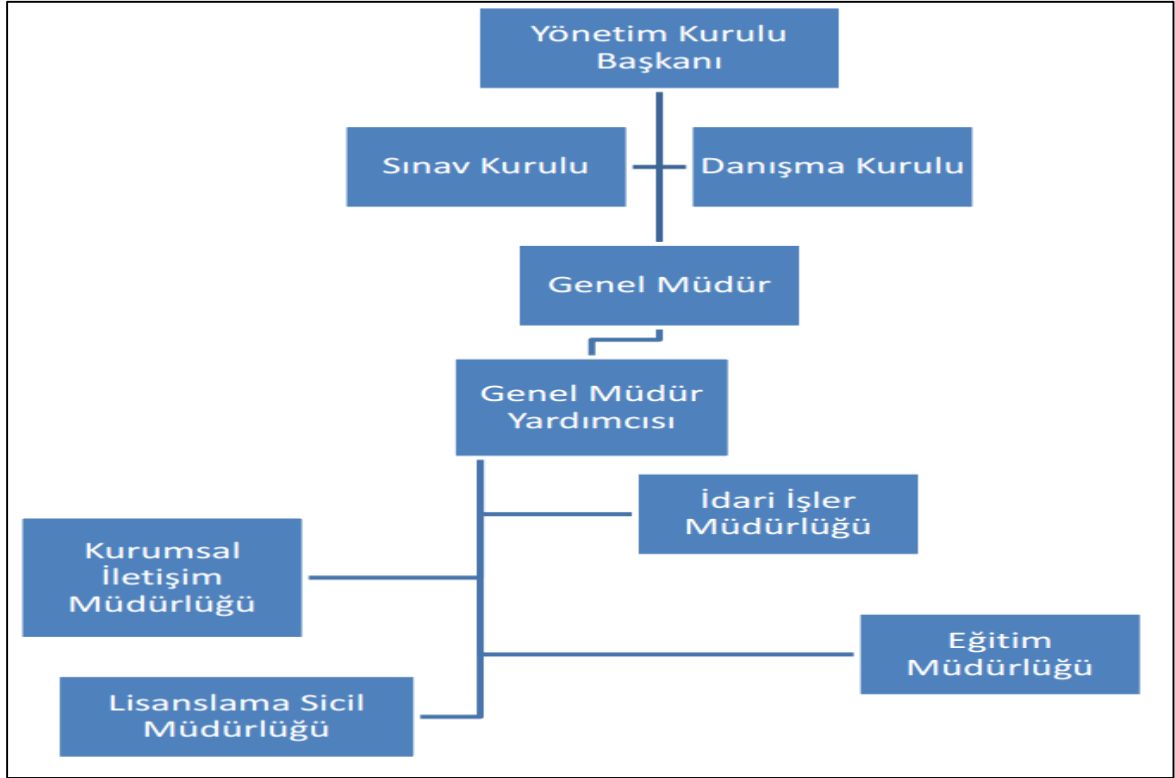
SPK faaliyet raporuna göre 2014 yılı içinde toplam 55.907 aday, SPL tarafından yapılan lisanslama sınavlarına girmiştir. 2013 yılında sınava katılan toplam aday sayısı 44.115 iken sınava giren adaylarda 2104 yılında % 26,73'lük bir artış gözlenmiştir (Şekil 36).

<sup>582</sup> TDUB 2014 Faaliyet Raporu

<sup>583</sup> TDUB 2014 Faaliyet Raporu

<sup>584</sup> <http://www.spl.com.tr/>

<sup>9</sup> 2014 Yönetim Kurulu Faaliyet Raporu



Şekil 36. SPL'nin Organizasyon ve Sermaye Yapısı<sup>585</sup>

**Lisanslı Değerleme Şirketleri Birliği Derneği (LİDEBİR)<sup>586</sup>:** Sermaye Piyasası Kurulu'na listeye alınmak suretiyle gayrimenkul değerleme hizmeti veren şirketlerin bir araya gelerek oluşturduğu "LİDEBİR" 6 Şubat 2007'de İstanbul merkezli bir platform olarak kurulmuştur. Derneğin amacı, değerlendirme uzmanlığı mesleğinin Türkiye'de dünya standartlarına ve ülke mevzuatına uygun, mesleki formasyonda ve etik kurallar içinde yapılmasını sağlamaktır. Dernek, mesleğin etkinliğini ve itibarını arttırıcı faaliyetlerde bulunarak, sektörde çalışanların mesleki yeterliliklerini sürekli yükseltme misyonunu üstlenmiştir.

Değerleme uzmanlığı mesleğini Türkiye'de dünya standartlarına ve mevzuata uygun mesleki formasyonda ve etik kurallar içinde yapılmasını sağlamak derneğin vizyonu olarak gösterilmektedir. Dernek misyonunu ise, mesleğin etkinliğini ve itibarını arttırıcı faaliyetlerde bulunarak, sektörde çalışanların mesleki yeterliliklerini sürekli yükseltmek olarak tanımlamaktadır. LİDEBİR'in ana tüzüğünde Sermaye Piyasası Kurulunca listeye alınmak suretiyle değerlendirme hizmeti veren şirketlerin, ilgili mevzuat kapsamında, (i) çalışanları arasında sosyal ve mesleki koordinasyonu ve dayanışmayı sağlamak, etkinliklerde bulunmak, (ii) mesleki alanda ortak ilke ve hedefleri saptamak, inceleme ve araştırma, bilgi derleme, arşivleme ve dağıtma, eğitim faaliyetlerinde bulunmak, (iii) mesleki alanda faaliyette bulunan kişilerin mesleki yeterliliklerini arttırmak ve ölçmek için özel eğitim programları yapmak, değişik seviyelerde sınavlar yapmak, yaptırmak ve belgelemek, (iv) değerlendirme hizmetlerinde etik kuralların ve mesleki standartların geliştirilerek uygulanmasını sağlamak ve (v) mevzuata göre gayrimenkul değerlendirme ve danışmanlık faaliyetinde bulunmaya yetkili tüm kuruluşlar arasında koordinasyon ve iletişimi sağlamak derneğin amaçları arasında sayılmaktadır.

Belirtilen amaçları gerçekleştirmek için dernekçe sürdürülecek çalışma konuları ve çalışma biçimleri ile faaliyet alanları ise; (i) değerlemede karşılaşılan sorunları tespit etmek, bunların giderilmesi için gerekli çalışmalarda bulunmak, (ii) yurt içinde ve yurt dışında ilgili yasal düzenleme

<sup>585</sup> 2014 Yönetim Kurulu Faaliyet Raporu

<sup>586</sup> <http://www.lidebir.org/>

ve uygulama çalışmalarını izlemek, derlemek, yurt içinde ve yurt dışındaki ilgili kuruluşlar ile iletişim kurmak, çalışmalarda bulunmak, (iii) değerlendirme ile ilgili yasal düzenlemeler hakkında görüş ve öneri oluşturmak, bu amaçla gerekli toplantı ve girişimleri organize etmek, ilgili merciler nezdinde girişimlerde bulunmak, (iv) değerlendirme ile ilgili yurt içinde ve dışında etütler yapmak, araştırmalarda bulunmak, kurul, seminer, panel, konferans düzenlemek, her türlü eğitim faaliyetlerinde bulunmak, mesleki ve istatistiki bilgi derleme, arşivleme, basma ve yayma faaliyetlerinde bulunmak, (v) sektörün gelişmesini teşvik amacı ile her türlü yarışma ve benzeri organizasyonlarda bulunmak, araştırma gezileri düzenlemek, karşılıklı veya karşılıksız burs ihdas etmek ve uygulamak, ödül ihdas etmek ve uygulanmasında bulunmak, harcamalarını tamamen veya kısmen üstlenmek, (vi) Dernek bünyesinde, eğitim, kültür, yayın ve sosyal etkinliklerin gerçekleştirilmesi ve yürütülmesini sağlayıcı faaliyette bulunulması, gerekli lokal ve tesislerin kurulması, her türlü toplantı ve seyahat düzenlenmesi amaçlı iktisadi işletme kurmak ve işletmek, (vii) amacın tahakkuku için menkul ve gayrimenkul malları iktisap etmek, kiralamak, kullanmak, (viii) amacın gerçekleşmesi için gereken ve dernek yönetim kurulunca gerekli görülen diğer her türlü faaliyette bulunmak ve (ix) yurt içinde lüzum görülen yerlerde şubeler açmak olarak gösterilmektedir.

Mevzuat hükümleri uyarınca SPK tarafından listeye alınan gayrimenkul değerlendirme şirketlerinden olan, değerlendirme yapmaya yetkili şirketlerde Yönetim Kurulu üyesi ya da Genel Müdür statüsünde bulunan kişiler ile Şirket Yönetim Kurulunun uygun gördüğü diğer görevliler geçmişte belirtilen görevlerde hizmet etmiş olmak veya değerlendirme alanına profesyonel, araştırmacı, bürokrat, politikacı ve benzeri sıfatlarla katkıda bulunmuş olanlar, 5253 sayılı Dernekler Kanununun 3'üncü maddesinde yazılı şartları taşıyanlar, derneğin amaçlarını benimseyenler, tüzüğün "Üyeliğe önerilme" başlığı altında 4-B maddede düzenlenen hükümleri uyarınca üyeliğe önerilmiş olanlar ile Yönetim Kurulunca üyeliğe kabul edilenler ve tüzüğün 15. maddesi uyarınca tespit olunan giriş aidatını ve ayrıca yıllık aidatını ödeyen kişi ya da kuruluşlar derneğe üye olabilmektedirler.

Dernek; Genel Kurul, Yönetim Kurulu, Denetim Kurulu, Disiplin Kurulu, Danışma ve Etik Kurulu organlarından oluşmaktadır. Danışma ve Etik Kurulu mevzuatın ve uluslararası kabul görmüş kuruluşların öngördüğü etik kurallar ile standartların üyeler tarafından uygulanmasını takip etmek, mesleki faaliyetlerin dernek amaçlarına uygun olarak yürütülmesini gözetmek üzere tavsiye kararları almak ve Yönetim Kuruluna bildirmek üzere üye şirketlerin Yönetim Kurulu Başkanları veya tayin ettikleri kişiler arasından genel kurul tarafından seçilen 13 kişiden oluşmaktadır.

**DUD – Değerleme Uzmanları Derneği:** 4 Nisan 2001 tarihinde, mesleki faaliyette bulunan değerlendirme uzmanları tarafından, değerlendirme uzmanlığı mesleğini geliştirmek ve yüceltmek amacıyla kurulmuştur. Değerleme uzmanları derneği, 23 Temmuz 2001 tarihinde Bakanlar Kurulu kararıyla "Uluslararası Faaliyet Gösterme" yetkisi çerçevesinde, TEGoVA (The European Group of Valuers)'ya oy birliği ile asil üye seçilerek Türkiye'yi temsil etme onurunu kazanmıştır.

Dernek, Ağustos 2001 tarihinde ülkemizde, değerlendirme uzmanlığı lisanslama ve değerlendirme hizmeti verecek şirketlere ilişkin tebliğleriyle (Seri VIII No: 34-35) düzenleyicilik görevini üstlenmiş ve "değerleme uzmanlığı" mesleğinin yasal olarak tanınmasına katkı yapmıştır. Kasım 2002'de Birleşmiş Milletler'in Değerleme organı olan IVSC (International Valuation Standards Committee)'ye oy birliği ile asil üye statüsünde kabul edilen DUD, ABD'de faaliyet gösteren AI (Appraisal Institute) gibi diğer uluslararası kurumlarla da ilişkiler yürütmektedir. Derneğin öncelikli amacı, değerlendirme alanında mesleki ve teknik örgütlenmeyi gerçekleştirmek ve değerlendirme uzmanlığında profesyonelliği ve kaliteyi teşvik etmektir.

**Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği (TSPB):** Mülga 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanununun 15/12/1999 tarihli ve 4487 Sayılı Kanunla eklenen 40/B ve 40/C maddelerine dayanılarak, Türkiye'de sermaye piyasasında aracılık faaliyetinde bulunmaya Sermaye Piyasası Kanunu ile yetkili kılınmış kuruluşların üye olacağı, tüzel kişiliği haiz kamu kurumu niteliğinde bir meslek kuruluşu olan Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği kurulmuştur<sup>587</sup>. 06.12.2012

<sup>587</sup> <http://www.spk.gov.tr/indexcont.aspx?action=showpage&menuid=8&pid=5>.



tarikh ve 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanununun 74'üncü maddesi ile mülga 2499 Sayılı Kanunun 40/B maddesinde düzenlenen “Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği”nin (TSPAKB) unvanı “Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği” (TSPB) olarak değışmiştir<sup>588</sup>.

Kamu kurumu niteliğinde, özdüzenleyici bir meslek kuruluşu olan Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği, Sermaye Piyasası Kanunu ile 11 Şubat 2001’de kurulmuş ve Nisan 2001’de faaliyete geçmiştir<sup>589</sup>. 2014 yılından itibaren, sermaye piyasasında faaliyette bulunan tüm banka, aracı kurum, portföy yönetim şirketleri ve payları borsada işlem gören bütün yatırım ortaklıkları Birliğin üyesidir. Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği Meslek Komiteleri Kuruluş, Çalışma Usul ve Esasları çerçevesinde Birliğin bünyesinde; (i) Aracı Kurumlar Meslek Komitesi, (ii) Bankalar Meslek Komitesi, (iii) Portföy Yönetim Şirketleri Meslek Komitesi ve (iv) Yatırım Ortaklıkları Meslek Komitesi kurulmuştur. Ayrıca, Birlik Statüsü’nün Yönetim Kuruluna verdiği yetki çerçevesinde söz konusu dört komiteye ek olarak “Finansal Eğitim Çalışma Komitesi” kurulmuştur<sup>590</sup>. Birliğin sermaye piyasasının geliştirilmesi hedefi doğrultusunda çeşitli sermaye piyasası kurumlarına ortak olarak yönetimlerinde yer almaktadır.

Yukarıda kurumlara ilave olarak özellikle menkulkiymetleştirme ve ipotekli kredilerin ikinci piyasa işlemleri yönünden önemli bir kurum da **Borsa İstanbul A.Ş.** olacaktır. 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanununun 138’inci maddesinin 6’ıncı fıkrasının (a) bendinde Borsa İstanbul Anonim Şirketi esas sözleşmesinin tescil ve ilanını müteakip sermayenin yüzde birine tekabül eden kısmının Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği’ne devredileceği hükme bağlanmıştır. 2014 yılında Borsa İstanbul A.Ş. sermayesinin % 1 payına tekabül eden 4.232.340 TL nominal değerli 423.234.000 adet pay Merkezi Kayıt Sisteminde Birlik adına kaydedilmiştir. Aktarım sonrasında Birlik, Borsa İstanbul A.Ş.’de % 1,03 oranında paya sahip olmuştur. Şirketin 423.234.000 TL olan sermayesinde Birliğin 5.502.042 TL tutarında iştirak payı bulunmaktadır. Birlik, 2014 yılında Borsa İstanbul A.Ş. Yönetim Kurulu’nda bir üye ile temsil edilmiştir. Merkezi Kayıt Kuruluşu A.Ş.’nde Birlik % 5 oranında paya sahip olup, 2014 yılından sonra MKK Yönetim Kurulu’nda bir üye ile temsil edilmektedir.

### 7.3. Sermaye Piyasası Kurulu Tebliğlerinin İncelenmesi

Değerlemenin temel amacı gayrimenkule ilişkin alınacak kararlara yardımcı olmaktır. Çalışmanın ilk bölümlerinde de detaylı olarak ifade edildiği üzere ilgili kararlarda mülkiyetin devrine yönelik ya da hukuki açıdan olabileceği gibi, finansman ve kredi sağlanmasına yönelik de olabilmektedir. Gayrimenkul değerlendirme işlemi ise, tarafsız bir şekilde, bir gayrimenkule ilişkin nitelik, hak, fayda, çevre, kullanım koşulları gibi unsurların değerlendirilmesinucunda söz konusu gayrimenkulün değerinin güvenilir ve uygun bir tahminle saptanması ve rakamsal ifadesi işlemidir. Değerleme işlemi sonucunda elde edilecek bulgular, gayrimenkule ilişkin alınacak kararın temelini oluşturmaktadır. Krediveren kurumlar gayrimenkul değerlendirme uzmanlarının saptadıkları değerler üzerinden belirlenen oranlarda ipotekli konut kredisi açmaktadırlar. Bu kapsamda ilk defa 12/8/2001 tarihli ve 24491 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Seri: VIII, No: 35 sayılı Sermaye Piyasası Mevzuatı Çerçevesinde Gayrimenkul Değerleme Hizmeti Verecek Şirketler İle Bu Şirketlerin Kurulca Listeye Alınmalarına İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ yürürlüğe konulmuş ve daha sonraki dönemde Tebliğde önemli değışiklikler yapılmıştır.

İlk Tebliğde şirketlerin adı “değerleme şirketi” ve bu şirketlerde çalışacak olanlar ise “değerleme uzmanı” olarak tanımlanmış iken, 2007 yılında yapılan değışiklik ile şirketler gayrimenkul değerlendirme şirketi ve uzmanlık belgesi de gayrimenkul değerlendirme uzmanlığına dönüştürülmüştür. Bu kavramsal hatalı bulunmakta ve ve gelişmiş ülke uygulamaları ile çelişmektedir. Öncelikle verilecek lisansın adının değerlendirme uzmanlığı lisansı olması ve bu lisans ile yapılacak değerlendirme işlerinin tanımlanması gerekir. Bunun dışında alet-makine parkı, kırsal taşınmazlar, deniz ve hava araçları, gayrimaddi varlık, sanat eser ve antikalar, şirket ve varlık

<sup>588</sup> <http://www.spk.gov.tr/duyurugoster.aspx?aid=20140402&subid=0&ct=c>.

<sup>589</sup> <http://www.tspb.org.tr/>.

<sup>590</sup> TSPB Faaliyet Raporu. 2014. İstanbul.

değerleme çalışmalarının yapılabilmesi için alt uzmanlık dallarının tanımlanması gerekir. Diğer bir ifade ile değerlendirme alanında belirli iş deneyimi olan uzmanlar ilave eğitim ve sınav ile sayılan bütün taşınır, taşınmaz ve gayrimaddi varlık değerlendirme işleri için uzmanlık belgesi alabilmelidirler.

Tebliğe göre Sermaye piyasası mevzuatı çerçevesinde değerlendirme hizmeti verebilmek amacıyla Kurul listesine alınmak üzere başvuracak şirketlerin; (i) Anonim şirket olmaları, (ii) esas sözleşmelerinin Türk Ticaret Kanunu hükümlerine uygun olması, (iii) ödenmiş sermayelerinin en az 300.000 TL olması, (iv) ödenmiş sermayelerini temsil eden hisse senetlerinin tamamının nakit karşılığı çıkarılmış olması, (v) hisse senetlerinin tamamının nama yazılı olması, (vi) ödenmiş sermayesinin asgari % 75'inin, en az iki sorumlu değerlendirme uzmanına ait olması, (vii) sorumlu değerlendirme uzmanları dahil en az 5 adet değerlendirme uzmanının istihdam edilmesi, (viii) faaliyetlerini sürdürebilmek için yeterli mekan, personel ve donanımına sahip olması zorunludur. Asgari ödenmiş sermaye, her yıl Maliye Bakanlığınca ilan edilen yeniden değerlendirme oranı dikkate alınarak Kurulca yeniden belirlenebilir (Md. 5). Tebliğde 12.06.2002 tarihinde yapılan değişiklik ile “ödenmiş sermayesinin asgari % 20'sinin, en az iki sorumlu değerlendirme uzmanına ait olması”, “şirketin ödenmiş sermayesinin asgari % 90'ının, Kuruldan Değerleme Uzmanlığı Lisans Belgesi almış en az iki sorumlu değerlendirme uzmanına ait olması halinde asgari ödenmiş sermayenin 75.000 TL olmasının yeterli” olacağı ve asgari ödenmiş sermayenin, her yıl Maliye Bakanlığınca ilan edilen yeniden değerlendirme oranı dikkate alınarak Kurulca yeniden belirlenebileceği hüküm altına alınmıştır.

Kurul, başvuruların değerlendirilmesi sırasında, gerekli görülmesi halinde ek bilgi ve belge isteyebilecek ve başvurularda standartları Kurulca belirlenecek formların kullanılması zorunlu olacaktır. Gayrimenkul değerlendirme şirketlerinin listeye alınmaları konusundaki başvurular, Kurulca Tebliğde aranan şartların yerine getirilip getirilmediği hususları gözönüne alınarak incelenir. İnceleme sonucunda uygun görülen şirketler listeye alınır ve Kurulca kamuya duyurulur. Şirketin listeye alınması, sözkonusu şirkete resmi teminat verilmesi anlamına gelmez (Md. 6).

Kurul tarafından listeye alınan şirketlerin; (a) Tebliğ'in 4'üncü maddede belirtilen koşulların kaybedilmesi, (b) değerlemenin yetkili olmayan kişilerce yapılması, (c) değerlendirme sırasında yeterli inceleme yapılmaması, değerlendirme standartları ve değerlendirme mesleği ile ilgili düzenlemelere uyulmaması, (d) çalışma kağıtlarının raporda ulaşılan sonucu kanıtlayacak düzeyde olmaması, (e) hatalı, eksik, yanıltıcı ve gerçeğe aykırı rapor düzenlenmesi veya bilgi verilmesi, (f) herhangi bir nedenle, şirkette görev yapan değerlendirme uzmanı sayısının beşin altına düşmesi ve bu durumun 6 ay süre ile devam etmesi, (g) Kurulca veya Kurulca görevlendirilenlerce istenebilecek her türlü bilgi veya belgenin verilmemesi veya geciktirilmesi, (h) Tebliğde düzenlenen bağımsızlık ilkesinin ihlali ve (ı) Tebliğ'in 8'inci maddesi hükmüne aykırılık halinde listeden çıkarılması ve yetkilendirmenin iptali yoluna gidilmektedir. Bunlara ilave olarak şirketin uymakla yükümlü olduğu mevzuata aykırı iş ve eylemlerin tespit edilmiş olması ve Kurulca bu konuda yazılı olarak uyarılmış olmasına rağmen, şirketin bu uyarılara uymaması halinde de, şirket Kurul tarafından listeden çıkarılır (Md. 9).

Gayrimenkul değerlendirme şirketleri ve değerlendirme raporunu imzalayan sorumlu değerlendirme uzmanı hazırlanan raporda ulaşılan sonuçlar dolayısıyla; raporun belirlenen standartlara uygun olmaması, yeterli incelemenin yapılmaması, hatalı verilerin kullanılması ve buna benzer nedenlerle kusurlarıyla müşterilerine veya sözkonusu rapordan faydalanan üçüncü kişilere verdikleri zararlardan dolayı müştereken sorumludurlar. Şirketin ortakları, yöneticileri ve çalışanlarının cezai sorumlulukları saklı olacaktır (Md. 10).

Gayrimenkul değerlendirme şirketleri ile bu şirketlerde çalışan değerlendirme uzmanları, değerlendirme çalışmalarında bağımsız ve objektif olmak zorundadırlar. Bağımsızlık, mesleki faaliyetin dürüst ve tarafsız yürütülmesini sağlayacak bir anlayış ve davranışlar bütünüdür. Değerleme uzmanlarının, değerlendirme faaliyetleri sırasında, bireysel olarak dürüst ve tarafsız olmaları yanında, bağımsızlıklarını ortadan kaldıracabilecek durumların da bulunmaması gerekir. Değerleme uzmanları çalışmaları sırasında ortaya çıkabilecek çıkar çatışmalarından uzak kalmak, dürüstlük ve tarafsızlıklarını etkileyebilecek hiçbir müdahaleye imkan vermemek, inceleme sonucunda ulaştıkları görüşlerini,

başkalarının doğrudan veya dolaylı çıkarlarını düşünmeksizin raporlarında açıklamak zorundadırlar (Md. 11).

Gayrimenkul değerlendirme şirketi veya değerlendirme uzmanının bağımsızlığının zedelendiğine dair tereddüt oluşması halinde, bağımsızlığın ortadan kalktığı kabul edilir. Tebliğde bağımsızlığı ortadan kaldıran durumlar aşağıdaki gibi sıralanmıştır (Md. 12):

a) Gayrimenkul değerlendirme şirketlerinin ortakları, yöneticileri, değerlendirme uzmanları ve bunların üçüncü dereceye kadar (üçüncü derece dahil) kan ve sıhrî hısımları ile eşleri veya gayrimenkul değerlendirme şirketleri tarafından;

i) Değerleme sözleşmesinde öngörülenler dışında müşteriden veya müşteri ile ilgili olanlardan, doğrudan veya dolaylı olarak bir menfaat elde edildiğinin veya menfaat sağlanacağı vaadinin ortaya çıkması,

ii) Müşteriyle veya müşterinin ortaklarıyla veya müşterinin yönetim, denetim veya sermaye bakımlarından doğrudan ya da dolaylı olarak bağlı bulunduğu veya nüfuzu altında bulundurduğu gerçek veya tüzel kişilerle ortaklık ilişkisine girilmiş olduğunun belirlenmiş olması,

iii) Müşteri ile müşterinin sahibi olduğu şirketlerin iştiraklerinde kurucu, yönetim kurulu başkan veya üyesi ya da önemli karar yetki ve sorumluluğu taşıyan başka sıfatlarla görev alınması,

iv) Müşteriler veya iştirakleri ile olağan ekonomik ilişkiler dışında borç-alacak ilişkisine girilmiş olması,

b) Geçmiş yıllara ilişkin değerlendirme ücretinin, geçerli bir nedene dayanmaksızın, müşteri tarafından ödenmemesi,

c) Değerleme ücretinin, değerlendirme sonuçları ile ilgili şartlara bağlanmış olması veya piyasa rayicinden bariz farklılıklar göstermesi.

Tebliğde sayılan şartlar şirkete dışarıdan hizmet veren kişi ve kuruluşlar için de geçerlidir. Diğer bir ifade ile “değerleme sırasında dışarıdan hizmet alımı veya uzman desteği alımı” yapılıyorsa, sayılan koşullar onlar için de geçerli olacaktır.

Değerleme şirketleri ve/veya değerlendirme uzmanları, değerlemede bağımsızlığı ortadan kaldıran durumların meydana gelmesi halinde, bu ilişkilerde taraf olan müşteriden iş kabulü yapamazlar. Gizliliği ihlal eden hususlardan herhangi birinin, işin kabulünden sonra öğrenilmesi halinde, şirket derhal işi sona erdirerek, durumu en geç bir hafta içinde Kurula gerekçeleri ile birlikte bildirmekle yükümlüdür. Bu durumda şirket çalışma notlarını ve gerekli tüm bilgileri, yerine geçecek olan şirkete devreder. Bu bildirim yapılmaksızın durumun tespit edilmesi halinde, Kurul 9 uncu madde hükümleri uyarınca, gerekli tedbirleri almaya yetkilidir (Md. 13).

Gayrimenkul değerlendirme şirketlerinde çalışan değerlendirme uzmanları, değerlendirme görevinin planlanması, yürütülüp sonuçlandırılması ve değerlendirme raporunun hazırlanması safhalarında gerekli mesleki özen ve titizliği göstermek zorundadırlar. Özen ve titizlik, dikkatli ve basiretli bir değerlendirme uzmanının aynı koşullar altında ayrıntılara vereceği önemi, göstereceği dikkat ve gayreti ifade eder (Md. 14).

Gayrimenkul değerlendirme şirketleri, değerlendirme faaliyeti dışında gayrimenkullerle ilgili piyasa araştırması, fizibilite çalışması, gayrimenkul ve buna bağlı hakların hukuki durumunun analizi, boş arazi ve geliştirilmiş proje değeri analizi, en yüksek ve en iyi kullanım değeri analizi gibi alanlarda danışmanlık hizmeti verebilirler. Emlak komisyonculuğu dahil başka bir faaliyette bulunamazlar. Değerleme uzmanları ise; (i) aynı anda birden fazla gayrimenkul değerlendirme şirketinde görev alamazlar, (ii) emlak komisyonculuğu faaliyetinde bulunamazlar, (iii) meslekleri ile ve meslek onurlarıyla bağdaşmayan davranışlarda bulunamazlar, (iv) bilgi ve yeteneklerinin yeterli olmadığı işleri kabul edemezler ve (v) kendilerine değerlendirme hizmeti verdikleri ortaklıklarda ve iştiraklerinde her ne unvanla olursa olsun aradan 2 yıl geçmedikçe görev alamazlar (Md. 15).

Değerleme uzmanları, şirketin yöneticileri ve denetçileri, müşterileri ve değerlemesini yaptıkları işlerle ilgili bilgileri açıklayamazlar, doğrudan veya dolaylı kendilerine veya üçüncü kişilere menfaat sağlama amacıyla veya başkalarını zarara uğratma amacıyla kullanamazlar. Bu yükümlülük görevden ayrılma sonrasına da devam eder. Bununla birlikte; (i) müşterilerinin açık onayı veya talebinin olması, (ii) mevzuat uyarınca yetkili kamu kuruluşlarınınca talep edilmesi ve (iii) ilgili meslek odaları veya derneklerce mesleki amaçlarla talep edilmesi, hallerinde ilgili kişi ve kuruluşlara sözkonusu bilgiler verilebilir (Md. 16).

Birçok ülkede değerlendirme işine başlanmadan önce sözleşme yapma zorunluluğu getirilmiştir. Gayrimenkuller, gayrimenkul projeleri veya gayrimenkule dayalı hak ve faydaların şirket tarafından değerlendirilmesinin yapılabilmesi için şirket ile müşteri arasında tarafların hak ve yükümlülüklerini belirleyen bir değerlendirme sözleşmesi imzalanması zorunludur. Sözleşmenin asgari olarak; (i) Değerlemesi yapılacak gayrimenkule, gayrimenkul projelerine veya gayrimenkule dayalı hak ve faydalara ilişkin bilgileri, (ii) sözleşmenin taraflarını tanıttıcı bilgileri, (iii) ücretin tesbitine ilişkin esasları, (iv) çalışma saatleri ve tahsis edilen personele ilişkin esasları, (v) sözleşmenin süresi, sözleşmeden caymanın veya sona ermesinin şartları ve (vi) şirketin hukuki ve mali sorumluluğuna ilişkin esasları içermesi zorunludur (Md. 17).

Değerleme hizmeti karşılığında alınacak ücret, şirket ve müşteri arasında serbestçe belirlenir, ancak bu ücretin; (i) önceden kararlaştırılmış bir değer tahminine bağlanmaması, (ii) değerlendirme raporunun hazırlanması ve sunuşundan sonra belirlenmemesi ve (iii) ücretin ödenmesinin şarta bağlı olmaması zorunludur (Md. 18). 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanununun 76'ncı maddesi hükmü uyarınca, Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği üyelerinin vereceği değerlendirme hizmetlerine ilişkin olarak her yıl "Gayrimenkul Değerleme Asgari Ücret Tarifesi ve Uygulama Esasları" Kurul tarafından belirlenmekte ve ilan edilmektedir. Bu karar ile belirlenen ücret tutarları, asgari nitelikte olup, taraflarca işin özelliğine göre daha yüksek bir ücret belirlenebilmesi mümkündür.

Asgari ücret ve masraf tutarları, sadece verilecek değerlendirme hizmetine ilişkin olup, hizmetin verilmesi için gereken ulaşım masrafları ile bu hizmetin verilebilmesi için zorunlu olan bilgi ve belgelerin temininde resmi kurumlara yapılan harç ve benzeri ödemeler ile KDV ve diğer vergiler gibi ek ücret ve masraflar tahsil edilecek asgari ücrete dâhil edilemez ve bunların ayrıca ödenmesi gerekir. Birlik üyelerinin verecekleri değerlendirme hizmetleri karşılığında tahsil edilecek ücret ve masraflar, verilecek hizmet sonucunda takdir edilecek olan değerler veya değerlendirme raporunun teslim süresiyle ilişkilendirilemez. Değerleme ücretlerinin, değerlendirme işi başlamadan önce belirlenmesi gerekir. Ayrıca Birlik üyelerince verilecek değerlendirme hizmetleri için işbu esaslarla belirlenen ücretlerin ödenmesi; değerlendirme hizmetine konu varlığın alım satımının gerçekleşmesi, bu varlıkla ilgili bir kredi alım işleminin tamamlanması da dâhil olmak üzere hizmetin verilmesi dışında herhangi bir şarta bağlanamaz.

Asgari hizmet tarifesinde belirtilen brüt metre kare büyüklüklerinin belirlenmesinde Belediye İmar Yönetmelikleri dikkate alınır. Değerlenen taşınmazın tapuda kayıtlı niteliği ile fiili kullanım niteliği arasında bir fark varsa ve bu fark nedeni ile ilgili taşınmaz iş bu asgari ücret uygulama esaslarının ekli tarifesindeki grupların birden fazlasının kapsamına giriyor ise ücretin belirlenmesinde yüksek olan ücret grubu dikkate alınır. Birlik üyelerinin, değerlendirme hizmetini tümüyle başka bir Birlik üyesinden dışardan hizmet alımı yoluyla gerçekleştirebilmeleri, ancak müşterileriyle yapacakları değerlendirme hizmeti sözleşmesinde buna izin veren bir hüküm bulunması şartıyla mümkündür. Bu halde, ekli tarifiede belirlenen asgari ücretin en az % 50'sinin hizmet alınan diğer Birlik üyesine ödenmesi şarttır. Bu kapsamda ödenecek ücret ve masraflar ile bunların ödenmesine ilişkin esaslar değerlendirme hizmeti veren Birlik üyesi ile dışardan hizmet sağlayan Birlik üyesi arasında yapılacak yazılı sözleşmede önceden belirlenir. Kurul tarafından yetkilendirilmiş gayrimenkul değerlendirme kuruluşları tarafından verilen bütün değerlendirme hizmetlerinde, ihale veya benzer yöntemlerle işbu Gayrimenkul Değerleme Asgari Ücret Uygulama Esasları ekindeki

Gayrimenkul Değerleme Asgari Ücret Tarifesinde belirlenen ücretlerde indirim uygulanamaz. Değerleme hizmetlerine dayanak olan yazılı sözleşmeler işbu esaslara aykırı olamaz<sup>591</sup>.

Şirketin uluslararası değerlendirme kuruluşları ile know-how sözleşmesi yapması halinde, yapacağı know-how sözleşmesinde asgari; (a) uluslararası değerlendirme kuruluşunun unvanı ve adresi, (b) şirketin unvanı ve merkez adresi, (c) uluslararası değerlendirme kuruluşunun kendi ülkesinde ve uluslar arası değerlendirme uygulamalarında kullandığı yöntemler ve teknikler konusunda değerlendirme kuruluşuna bilgi aktarımına ilişkin esaslar, (d) şirketin değerlendirme faaliyetini gerçekleştirirken hazırladığı raporlarda uluslararası değerlendirme kuruluşunun adını kullanıp kullanmayacağı, (e) uluslararası değerlendirme kuruluşuna ödenecek ücret ve (f) sözleşmenin süresi gibi hususların bulunması zorunludur. Know-how sözleşmesinin bir örneği, imzalanmasını takiben 15 gün içinde Kurula gönderilir (Md. 19).

Belirtilen çerçevede hazırlanacak olan gayrimenkul değerlendirme raporlarında ve ilgili gayrimenkul değer takdirinde aşağıdaki esaslara uyulması Sermaye Piyasası Kurumu tarafından şart koşulmuştur:

- Peşin satış fiyatı esas alınarak, Türk Lirası üzerinden nihai değer takdirinin yapılması,
- Değerlemenin katma değer vergisi hariç yapılması ve ilgili katma değer vergisi tutarının da eklenerek toplam değere ulaştırılması,
- Gayrimenkul projelerinin değerlemesinde, projenin değerlendirme tarihi itibarıyla bitirilmiş olması varsayımı ile Türk Lirası üzerinden ve ayrıca değerlendirme tarihi itibarıyla tamamlanmış kısmının arsa değeri dahil Türk Lirası üzerinden değerinin takdir edilmesi.

Sermaye Piyasası Kurumu tarafından 01.05.2006 tarihinden geçerli olmak üzere “Sermaye Piyasasında Uluslararası Değerleme Standartları Hakkında Tebliğ” yayınlanmıştır. İlgili Tebliğin kapsamı ve standartların yapısı aşağıda detaylandırılmıştır.

Değerleme işlemi ve sonuçlarına ilişkin olarak hazırlanan değerlendirme raporunun bu Tebliğin ekinde belirtilen bilgileri asgari olarak içerecek şekilde yazılı olarak en az 3 nüsha hazırlanması ve en az bir sorumlu değerlendirme uzmanı tarafından imzalanması zorunludur (Md. 20). Kurul, listeye almış olduğu gayrimenkul değerlendirme şirketlerini gerekli gördüğü takdirde denetler, bu şirketlerden her türlü bilgi ve belgeyi isteyebilir. Şirket, değerlendirme faaliyetleri ile ilgili olarak hazırlanan raporları ve bu raporların dayanağını teşkil eden çalışma belgelerini Kurulca istendiğinde ibraz edilmek üzere değerlendirme raporu tarihinden itibaren en az 5 yıl süreyle saklamak zorundadır.

Tebliğe göre değerlendirme işlemine ve varılan sonuçlara ilişkin olarak hazırlanan değerlendirme raporunun, asgari unsurları Sermaye Piyasası Kurulu tarafından belirlenen formata uygun, yazılı olarak hazırlanmasının zorunlu olduğu hükme bağlanmıştır. Bu çerçevede, Sermaye piyasası mevzuatı çerçevesinde yapılacak değerlendirme işlemleri için hazırlanacak olan gayrimenkul değerlendirme raporunda bulunması gereken asgari hususları şu şekilde sıralamak mümkündür: “Rapor Bilgileri, Şirketi ve Müşteriyi Tanıtıcı Bilgiler, Değerleme Konusu Hakkında Bilgiler, Değerlemesi Yapılan Gayrimenkule İlişkin Analizler, Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi, Sonuç ve Rapor Ekleri”. Buna göre ilgili ana ve alt başlıklar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

#### **I. Kısım: Rapor Bilgileri**

- a) İçindekiler
- b) Raporun tarihi,
- c) Raporun numarası,
- ç) Raporun türü,
- d) Raporu hazırlayanların ad ve soyadları,
- e) Sorumlu değerlendirme uzmanının ad ve soyadı,
- f) Değerleme tarihi,

<sup>591</sup> Resmi Gazete, Tarih: 1.1.2015, Sayı: 29223.



- g) Dayanak sözleşmenin tarih venumarası,  
ğ) Raporun Kurul düzenlemeleri kapsamında değerlendirme amacıyla hazırlanıp hazırlanmadığına ilişkin açıklama.

## **II. Kısım: Şirketi ve Müşteriyi Tanıtıcı Bilgiler**

- a) Şirketin unvanı ve adresi,  
b) Müşteriyi tanıtıcı bilgiler ve adresi,  
c) Müşteri taleplerinin kapsamı ve varsa getirilen sınırlamalar.

## **III. Kısım: Değerleme Konusu Hakkında Bilgiler**

- a) Gayrimenkulün yeri, konumu, tanımı ve tapu kayıtlarına ilişkin bilgiler,  
b) Tapu, plan, proje, ruhsat, şema vb. dokümanlar,  
c) Değerlemesi yapılan gayrimenkul ile ilgili varsa son üç yıllık dönemde gerçekleşen alım satım işlemlerine ve gayrimenkulün hukuki durumunda meydana gelen değişikliklere (imar planında meydana gelen değişiklikler, kamulaştırma işlemleri vb.) ilişkin bilgi,  
ç) Değerlemesi yapılan gayrimenkuller ile ilgili herhangi bir takyidat (devredilebilmesine ilişkin bir sınırlama) olup olmadığı hakkında bilgi, varsa söz konusu gayrimenkulün gayrimenkul yatırım ortaklığı portföyüne alınmasına sermaye piyasası mevzuatı hükümleri çerçevesinde engel teşkil edip etmediği hakkındaki görüş,  
d) Değerlemesi yapılan projelerin ilgili mevzuat uyarınca gerekli tüm izinlerinin alınıp alınmadığı, projesinin hazır ve onaylanmış, inşaata başlanması için yasal gerekliliği olan tüm belgelerinin tam ve doğru olarak mevcut olup olmadığı hakkında bilgi ve projenin gayrimenkul yatırım ortaklığı portföyüne alınmasına sermaye piyasası mevzuatı hükümleri çerçevesinde bir engel olup olmadığı hakkındaki görüş,  
e) Değerlemesi yapılan projeler ile ilgili olarak, 29/6/2001 tarih ve 4708 sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun uyarınca denetim yapan yapı denetim kuruluşu (ticaret unvanı, adresi gibi) ve değerlendirme yapılan gayrimenkul ile ilgili olarak gerçekleştirdiği denetimler hakkında bilgi,  
f) Eğer belirli bir projeye istinaden değerlendirme yapılıyorsa, projeye ilişkin detaylı bilgi ve planların ve söz konusu değerlerin tamamen mevcut projeye ilişkin olduğuna ve farklı bir projenin uygulanması durumunda bulunacak değerlerin farklı olabileceğine ilişkin açıklama.

## **IV. Kısım: Değerlemesi Yapılan Gayrimenkule İlişkin Analizler**

- a) Gayrimenkulün bulunduğu bölgenin analizi ve kullanılan veriler,  
b) Mevcut ekonomik koşulların, gayrimenkul piyasasının analizi, mevcut trendler ve dayanak veriler,  
c) Değerleme işlemini olumsuz yönde etkileyen veya sınırlayan faktörler,  
ç) Gayrimenkulün yapısal, inşaat özellikleri,  
d) Fiziksel değerlemede baz alınan veriler,  
e) Gayrimenkulün teknik özellikleri ve değerlemede baz alınan veriler,  
f) Değerleme işleminde kullanılan varsayımlar ve bunların kullanılma nedenleri,  
g) Kullanılan değerlendirme tekniklerini açıklayıcı bilgiler ve bu yöntemlerin seçilmesinin nedenleri,  
ğ) Üzerinde proje geliştirilen arsaların boş arazi ve proje değerleri,  
h) Nakit/ Gelir akımları analizi,  
ı) Maliyet oluşumları analizi,  
i) Değerlemede esas alınan benzer satış örneklerinin tanım ve satış bedelleri ile bunların seçilmesinin nedenleri,  
j) Kira değeri analizi ve kullanılan veriler,  
k) Gayrimenkul ve buna bağlı hakların hukuki durumunun analizi,  
l) Boş arazi ve geliştirilmiş proje değeri analizi ve kullanılan veri ve varsayımlar ile ulaşılan sonuçlar,  
m) En yüksek ve en iyi kullanım değeri analizi,  
n) Müşterek veya bölünmüş kısımların değerlendirme analizi,  
o) Hasılat paylaşımı veya kat karşılığı yöntemi ile yapılacak projelerde, emsal pay oranları.

## **V. Kısım: Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi**

- a) Farklı değerlendirme metodlarının ve analizi sonuçlarının uyumlaştırılması ve bu amaçla izlenen yöntemin ve nedenlerinin açıklaması,
- b) Asgari bilgilerden raporda yer verilmeyenlerin niçin yer almadıklarının gerekçeleri,
- c) Yasal gereklerin yerine getirilip getirilmediği ve mevzuat uyarınca alınması gereken izin ve belgelerin tam ve eksiksiz olarak mevcut olup olmadığı hakkında görüş,
- ç) Değerlemesi yapılan gayrimenkulün, gayrimenkul projesinin veya gayrimenkule bağlı hak ve faydaların, gayrimenkul yatırım ortaklıkları portföyüne alınmasında sermaye piyasası mevzuatı çerçevesinde, bir engel olup olmadığı hakkında görüş.

## **VI. Kısım: Sonuç**

- a) Sorumlu değerlendirme uzmanının sonuç cümlesi,
- b) Nihai değer takdiri,  
Rapor Eki
- c) Değerleme konusu gayrimenkule ilişkin fotoğraf, grafik, tapu örneği ve benzeri bilgi ve belgeler,
- d) Değerlemeyi yapan değerlendirme uzman(lar)ının değerlendirme lisanslarının örnekleri,
- e) Değerleme konusu gayrimenkulün Şirket tarafından daha önceki tarihlerde de değerlendirilmesi yapılmışsa, son üç değerlemeye ilişkin bilgiler.

Kurulun girişimleri ile Sermaye Piyasasında Uluslararası Değerleme Standartları Türkçe'ye çevrilmiş ve konu ile ilgili Tebliğ (Seri: VIII, No: 45) 01.05.2006 tarihinden geçerli olmak üzere yayınlanarak yürürlüğe konulmuştur (EK-5). Bu Tebliğin amacı sermaye piyasası mevzuatına tabi ortaklıkların, sermaye piyasası kurumlarının ve ihraççıların sermaye piyasası mevzuatı uyarınca yaptıracağı değerlendirme işlemlerinde verilen değerlendirme hizmetlerine ilişkin esasları belirlemek olarak tanımlanmıştır. Sermaye piyasası mevzuatı uyarınca yapılan değerlendirme işlemlerinde, değerlemeyi yapanlar, Tebliğin ekinde yer alan Uluslararası Değerleme Standartlarına (UDES) aynen uymak zorundadırlar. Ancak hazırlanan Tebliğe dayanak olan IVSC'nin standartları, 1990'lı yıllarda yayınlanan ve geçerli olan standartlardır. Özellikle 2008 küresel krizinden sonra değerlendirme standartları toptan değiştirilmiş, yeni standartlar ve değer kavramları ile ölçüm yöntemleri uzun tartışmaların ardından yayınlanarak Ocak 2015 tarihinde yürürlüğe konulmuştur.

RICS tarafından güncellenmiş uluslararası değerlendirme standartlarına IVSC'nin temel standartları da entegre edilmiş ve standartların genel amaçları aşağıdaki biçimde ifade edilmiştir:

i. Değerlemede tutarlılık, nesnellik ve şeffaflık temelinin oluşturulması ve kamu güveninin sürdürülmesi esastır. Buna karşılık değerlendirme başarı, hem doğru ve mantıklı bir karar vermeyi sağlamak, hem de müşteriler ve diğer değerlendirme kullanıcılarına açık ve net fikirler sunmak için, yetenek, bilgi, deneyim ve etik davranış gerektirmektedir.

ii. Evrensel olarak geçerli sayılan üst düzey değerlendirme esasları ve tanımları günümüzde artık Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi (IVSC) tarafından yayınlanan Uluslararası Değerleme Standartları (UDS) içinde yer almaktadır. RICS uzun zamandan beri değerlendirme alanında bu tip evrensel standartların sadece kendi içinde geliştirilmesinin değil, bunların etkin şekilde dünya genelinde kabul görmesi ve benimsenmesinin de destekçisi konumundadır.

iii. Standartların kabulü tek başına yeterli olmamaktadır. Burada temel sorun standartların etkili biçimde uygulamaya konulmasında yaşanmaktadır. Değerleme sürecinde eğer özgüven ve kamu güveni elde edilebilir ise, söz konusu standartlar sadece ortak bir dilde yorumlanmış ve istikrarlı bir biçimde uygulanmış olmayacak, aynı zamanda aktif bir biçimde izlenmesi mümkün ve zorunlu hale gelebilecektir.

iv. Bu husus aynı zamanda “Kırmızı Kitap” olarak da anılan RICS Değerleme – Mesleki Standartlar 2014'ün, uluslararası basımının temel gerekçesidir. Bu kitap, UDS üyelerinin takibi ile resmi olarak UDS'yi tanımakta ve kabul etmektedir. Kitap aynı zamanda uygulamaya yönelik detaylı bir rehberlik hizmeti sağlaması ile de UDS'yi tamamlamaktadır.

v. Bu durum, yaklaşım, etik, beceri ve yürütme konularında RICS profesyonel standartları ile desteklenmiş ve iyi kurgulanan bir yönetmelik ve yenilikçi bir sistem olan değerlendirme uzmanı kayıt sistemi ile güvence altına alınmıştır. Tüm bunlar, RICS üyelerinin ve onaylanan firmaların UDS-uyumlu değerlerinin öncü sağlayıcıları olarak konumlandırılmasına da imkan verir.

vi. Amaç basit olup, uygulama alanında güven sağlamak ve dünyanın herhangi bir yerinde müşteriler ve benzer kullanıcılara RICSuzmanı tarafından yüksek ve profesyonel standartlarda bir değerlendirme hizmeti sunmaktır.

Değerleme standartlarının kapsamı; değerlendirme sağlayıcıları (hizmet sunanlar) ve değerlemenin kullanıcıları (müşteriler) yönünden ayrı ayrı belirlenmiştir. Değerleme hizmeti verenlere yönelik mesleki standartlar ve değerlendirme uygulama biçimleri, üyeler için bazı prosedürel kural ve rehberi sunmaktadır. Bu düzenlemeler; (a) UDSK Mesleki Değerleme Uzmanları İçin Etik İlkeler ve RICS Yürütme Kurallarını içermekte, (b) RICS tarafından yeniden düzenlenme amacı ile kaydolan bireysel değerlendirme uzmanları veya firmalara yetkinlik, objektiflik ve şeffaflık gibi konularda bazı yükümlülükleri zorunlu kılmakta ve (c) Oraklık (üniformite) çerçevesinin kurulmasını ve değerlendirme hizmetlerinin dağıtım ve icrasındaki en iyi uygulamaları elde etmeyi amaçlamaktadır. Fakat bu düzenlemelerin yapmadıkları şunlardır: (a) münferit dosyalarda nasıl bir değerlendirme yapıldığına dair üyeleri eğitmek, (b) raporlar için belirli bir format önermek (standartlarca belirlenen zorunlu ihtiyaçların karşılandığı raporlar her zaman eldeki soruna uygun ve orantılı hazırlanmış olmalı) ve (c) bireysel durumlara özgü standartları geçersiz kılmak.

Değerleme kullanıcıları açısından ise; söz konusu mesleki standartlar ve değerlendirme uygulama biçimleri, müşteriler ve benzer değerlendirme kullanıcılarına; (a) yaklaşımda tutarlılık, değerlendirme sürecinin anlaşılmasına yardımcı olma ve dolayısıyla değer raporlanması, (b) görev için uygun nitelikte ve yeterli deneyime sahip eğitilmiş değerlendirme uzmanları tarafından ikna edici ve tutarlı değerlendirme görüşleri, (c) değerlendirme uzmanının yaklaşımında bağımsızlık, tarafsızlık ve şeffaflık, (d) ele alınacak konular ve açıklamaların da yer aldığı “taahhüt koşullarında” netlikte olması, (e) göz önünde bulundurulması gereken herhangi bir varsayımı ya da maddi hususu içeren esas değerdeki netlikte olması ve (f) üçüncü bir paydaşa ihtiyaç duyulan değerlemelerde gerekli konularda uygun ve net açıklamaları içerden detaylı bir raporlama yapılması hususlarını sağlamaktadır.

IVSC ve RICS tarafından hazırlanan standartlar evrensel nitelik kazanmıştır. Değerleme işlerinin içeriği; asgari koşullarda sözleşme, denetleme ve inceleme, değerlendirme raporları, değerlendirme esasları, varsayımlar ve özel varsayımlar olarak sıralanmaktadır. RICS Evrensel Değerleme Uygulama Rehberi hazırlanmış olup, “en iyi uygulama” için mesleki çalışma alanları tanımlanmıştır. Uygulama rehberine göre değerlendirme çalışmaları şunları içermektedir:

- DURB 1 -Finansal alanlara yönelik değerlendirme
- DURB 2 -Teminat kredileri için değerlendirme
- DURB 3 -İşletmeler ve iş ortaklıkları için değerlendirme
- DURB 4 –Perakende ticarete yönelik taşınmazların değerlemesi
- DURB 5 -Makine parkı (işletme ve sınai tesis) ve donanım değerlemesi
- DURB 6 – Gayrimaddi varlıkların değerlendirme
- DURB 7 - Sanat eserleri ve antikalar dahil olmak üzere kişisel mülkiyetin değerlendirme
- DURB 8 -Portföyler, koleksiyonlar ve mülkiyet gruplarının değerlendirme
- DURB 9 -Değişen piyasa koşullarına duyarlı değerlendirme: değerlemede kesinlik ve belirsizlik

Yeni standartlara erişmek için temel kaynak RICS web sitesinde Kırmızı Kitap olarak yer almaktadır ([www.rics.org/redbook](http://www.rics.org/redbook)). Ayrıca bu link, değerlendirme standartları ulusal birliği, rehberlik notları, taslak metinler, değerlendirme uyarıları ve diğer değerlendirme materyallerine bağlantı imkanı da sağlamaktadır. Aynı zamanda tüm değişiklikler ve yeni materyaller bu baskının yayınlanmasıyla yürürlüğe girmektedir. RICS tarafından yeni terimler sözlüğü de yayınlanmıştır. Yeni terimler ve kapsamı kısaca aşağıda özetlenmiştir:

**Varsayım:** Gerçek olarak alınan bir sanıdır. Bu tanım sözleşme ile yapılan değerlemeyi etkileyen olguları, koşulları ya da durumları kapsamakta, değerlendirme sürecinin bir parçası olarak değerlendirme uzmanı tarafından doğrulanması gerekmemektedir. Genellikle bir varsayım değerlendirme uzmanı tarafından özel araştırmalarda yapılır ve doğru olduğunu kanıtlamak gerekli değildir.

**Esas Değer:** Bir değerlemede temel varsayımların ölçütünün ifadesidir.

**Maliyet Yaklaşımı:** Ekonomi temel ilkesini kullanarak değer göstergesi sağlama ve bir alıcının satın alma veya inşaat yoluyla denk fayda elde etmek için daha fazla ödeme yapmaması yaklaşımıdır.

**Raporlama Tarihi:** Değerleme uzmanının raporu imzaladığı tarihtir. Bu aynı zamanda raporlama tarihi olarak bilinmektedir.

**Değerleme Tarihi:** Değere ilişkin görüşün geçerli olduğu tarihtir. Değerleme tarihi varlığın değerinin geçerli bir nedenle maddi yönden değiştirilebilecek bir günlük süreyi de içermektedir.

**İstisnalar:** Değerleme uygulama tanımlarına zorunlu olarak uyulması her zaman mümkün olmayan ya da bir başka deyişle, değerlendirme uzmanının RICS dışındaki standartlara uymasını da gerektirebilen özel durumlardır.

**Amorti Edilebilir Yenileme Maliyeti (AYM):** Bir varlığı, modern eşdeğer bir varlık haline getirmede, fiziksel bozulma, eskime ve optimizasyon gibi tüm biçimleri göz önünde bulunduran güncel yenileme maliyetidir.

**Bağımsız Değerleme Uzmanı:** Hiçbir kuruma bağlı olmayan, müşteri ile hiçbir maddi bağ kurmayan, müşteri ya da kendi adına hareket eden değerlendirme uzmanıdır.

**Makul Değer:** İki farklı tanıma vardır ve bu tanımlar değerlendirme içeriğine göre büyük bir dikkatle seçilerek ve doğru şekilde kullanılmalıdır. Birincisi, piyasa paydaşları arasında, bir varlığın, elde edilen satış fiyatı veya ödenen el değiştirme bedelinin hesap edildiği tarihteki tutarıdır. İkincisi, bir varlığın satış için yükümlülükleri belirli, ilgili ve istekli taraflar arasındaki tahmini fiyattır. Bu fiyat, finansal raporlama değerlemeleri için uygulanmamaktadır.

**Şerefiye Değeri:** Bir işten ya da bir işten elde edilen kardan veya birbirinden ayrılmayan mülk grubundan elde edilen olası ekonomik faydadır.

**Gelir Yaklaşımı:** Güncel bir sermaye değerinin gelecekteki nakit akımlarının tek bir güncel değere dönüştürülerek ifade edilmesini sağlayan yaklaşımdır.

**Yerinde Araştırma:** Taşınmazın yerinde görülmesi veya bir varlığın araştırılması, değere yönelik olarak mesleki görüş bildirmek amacı ile ilgili bilgilerin değerlendirilmesidir. Ancak menkul varlıklar üzerindeki, örneğin sanat eseri veya antika üzerindeki fiziksel inceleme 'araştırma' olarak tanımlanmamaktadır.

**Gayrimaddi Varlık (Somut Olmayan Varlık):** Kendi ekonomik özelliklerini yansıtan parasal olmayan varlıktır. Fiziksel olması gerekmemekte ancak sahibine imtiyaz hakkı ve ekonomik fayda sağlamaktadır.

**Kurumî Değerleme Uzmanı:** Ya varlıklara sahip olan bir kuruluş veya işletmede ya da bir muhasebe firmasında mali kayıtların ve/veya raporların hazırlanmasından sorumlu olarak istihdam edilen değerlendirme uzmanıdır. Bir dahili değerlendirme uzmanı genellikle bağımsızlık ve mesleki tarafsızlık konusunda gerekli tüm ihtiyaçları karşılama yeteneğine haizdir. Ancak değerlendirme uzmanı açısından bağımsızlık, tarafsızlık ve çıkar çatışması, bir dizi kamu temsili ve düzenlemeler nedeniyle her zaman tam olarak sağlanamayabilir.

**Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS):** Muhasebe ilkelerinde ortak bir dil sağlanması amacıyla Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (UMSK) tarafından belirlenmiştir. Standartlar kavramsal çerçevede geliştirilmiş, bu nedenle finans alan unsurları evrensel olarak

uygulanabilir bir şekilde tanımlanmıştır. Bu standartlar, daha önce Uluslararası Muhasebe Standartları (UMS) olarak bilinen standartlardır.

**Gayrimenkul:** Arazi ve arazi üzerinde yer alan, arazinin doğal bir parçası olan tüm şeyler (örneğin ağaçlar, mineraller) ile araziye ilişkin diğer şeyler (örneğin binalar ve tesis iyileştirmeleri) ve kalıcı yeraltı veya yerüstünde yeralan ek yapıların tamamıdır (örneğin mekanik ve elektrik sağlayan hizmetler/ müstemilatlar).

**Gayrimenkul Mülkiyeti:** Gayrimenkul ile ilgili herhangi bir olumsuz hak, menfaat veya fayda dahil olmak üzere gayrimenkul sahipliği (örneğin yükümlülükler, takyidatlar veya borçlar dahil) ile ilgili tüm hakların bulunduğu değerli varlıktır.

**Yatırım Amaçlı Gayrimenkul:** Sahibinin mülkiyetinde olan gayrimenkuldür; türüne göre bir arazi, bir bina veya binanın bir bölümü veya her ikisidir; kira veya sermaye kazancı elde etmek veya her ikisi için de; (a) mal veya hizmet üretimi için kullanım veya idari amaçlar için kullanım veya (b) işlerin normal seyrinde satılık olması ile tanımlıdır.

**Belirli Amaca Özgü Gayrimenkul:** Bir gayrimenkul nadiren satılmış ya da hiç piyasada satılmamış (parçası olduğu iş veya işletmenin satış yolu dışında) ise, bunun nedeni belirli bir amaca özgü olması, tasarımı, yapısı, boyutu ve konumundaki benzersizliğidir. Bu yapı belirli bir amaca özgü gayrimenkul olarak tanımlanır.

**Ticarete İlişkin Mülkiyet:** Belirli bir iş türünün ticari potansiyel değerini yansıttığı bir yerde, bu iş türüne göre tasarımılanan bir tür gerçek gayrimenkul mülkiyetidir.

**Ticari Stok:** Stok arsa ve binalar ile ilgili olarak inşaatçılar ve geliştirme şirketleri tarafından satış amaçlı elde tutulan mülkiyettir. Örneğin işin normal seyrinde satılmak için elde tutulan mülkiyet ticari stoktur.

**Yatırım Değeri:** Bir varlığın sahibi veya olası sahibi için bireysel yatırım veya işletme hedeflerine yönelik ederidir. Aynı zamanda kıymet olarak da bilinir.

**Piyasa Yaklaşımı:** Fiyat bilgilerinin mevcut olduğu aynı veya benzer varlıklar ile söz konusu varlığı karşılaştırarak değer ölçütünü sağlayan yaklaşımdır.

**Piyasa Kirası:** Kiralanan gayrimenkulün değerlendirme gününde işleme konu olan tahmini miktarıdır. Bir gayrimenkul mülkiyeti; istekli tarafların (kiralayan ve kiracı) bilgisi dahilinde, ölçülü şekilde ve zorlama olmaksızın, uygun kira şartlarında bir işleme konu olarak kiralanır.

**Piyasa Değeri:** Bir varlık veya borcun istekli tarafların (alıcı ve satıcı) bilgisi dahilinde, ölçülü şekilde ve zorlama olmaksızın, değerlendirme gününde işleme konu olan tahmini miktarı ya da tahmini takas değeridir.

**Birleşme Değeri (Sinerjistik Değer):** Bu kavram sıklıkla sinerjistik değer veya birleşme (evlilik) değeri olarak bilinir. Değere ilave edilen unsur iki veya daha fazla varlık veya çıkarın kombinasyonu tarafından oluşturulmuştur, bu nedenle sinerjistik değeri, ayrı değerlerin toplamından daha fazla olan değerdir.

**Özel Varsayım:** Değerleme tarihinde mevcut fiili durumdan farklılaşan varsayım ya da bir işlemdeki tipik bir piyasa katılımcısı tarafından yapılmış olmayan varsayımdır.

**Özel Alıcı:** Bir alıcı için belirli bir varlık özel bir değere sahiptir çünkü varlığın mülkiyetine sahip olmaktan doğacak avantajlar piyasadaki diğer alıcılar için geçerli olmayacaktır. Bu kişi özel alıcı olarak tanımlanır.

**Özel Değer:** Sadece özel bir alıcı için değer taşıyan bir varlığın belirli özelliklerini yansıtan parasal tutarıdır.

**Sözleşme Şartları:** Koşullara ilişkin üye tarafından önerilen ya da üyenin ve müşterinin üzerinde anlaştığı ve değerlendirme işleminin raporlanmasında ya da işi devralmada başvurulması gereken yazılı belgedir.



Yeni standartların kapsamı ve uygulama esasları, Sermaye Piyasası Kurulu tarafından yayınlanan Uluslararası Değerleme Standartları'nda oldukça farklı yenilikleri ve hususları içermektedir. Ülke koşullarına uyarlanmamış olmakla birlikte Şubat 2017 tarihinde Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği ve Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği tarafından yayımlanan uluslararası değerleme standartları ile teknik bilgi notu ve sözlük ekte verilmiştir.

#### 7.4. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu Yönetmeliğinin İncelenmesi

Türkiye'de lisanslı değerleme uzmanlarının hizmet sunumunda en yoğun alanı teşkil eden bankalara yönelik değerleme işlemlerinde Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu tarafından yürürlüğe konulan "Bankalara Değerleme Hizmeti Verecek Kuruluşların Yetkilendirilmesi ve Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik" (Resmi Gazete, Tarihi: 01.11.2006, Sayı: 26333) yerine "Bankaların Değerleme Hizmeti Almaları ve Bankalara Değerleme Hizmeti Verecek Kuruluşların Yetkilendirilmesi ve Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik" (Resmi Gazete, Tarihi: 12.01.2017, Sayı: 29946) yürürlüğe konulmuştur. Yönetmelik; 19/10/2005 tarihli ve 5411 sayılı Bankacılık Kanunu'na göre hazırlanmış olup, Yönetmeliğin amacı; bankalara değerleme hizmeti verecek kuruluşların yetkilendirilmesi, faaliyetleri ve yetkilerinin kaldırılmasına ilişkin usûl ve esasları düzenlemektir (Md. 1). Yönetmelikte kullanılan temel kavramlar ve terimler aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

Değerleme Kuruluşu: Yönetmelik uyarınca bankalara değerleme hizmeti veren kuruluş (Md. 3/c),

Gerçeğe Uygun Değer: Karşılıklı pazarlık ortamında bilgili ve istekli gruplar arasında bir varlığın el değiştirmesi ya da bir borcun ödenmesi durumunda ortaya çıkması gereken doğru ve güvenilir bir biçimde belirlenen değeri (Md. 3/ğ),

Değerleme Uzmanı: Değerleme Tebliğinde (SPK, Seri: VIII, No:35) tanımlanan değerleme uzmanlarını (değerleme uzmanı, sorumlu değerleme uzmanı, konut değerleme uzmanı, değerleme uzman yardımcısı, konut değerleme uzman yardımcısı).

Yönetici: Değerleme kuruluşunda, yönetim kurulu üyesi, genel müdür, genel müdür yardımcısı olarak görev yapanlar ile bu unvanları haiz olmamakla birlikte yetki ve görevleri itibariyle bu pozisyonlara denk veya daha üst konumlarda görev yapan personeli

ifade etmektedir. Yönetmelikte tanımlanan gerçeğe uygun değer değerleme standartlarındaki karşılığı adil piyasa değeri veya makul değerdir. Ancak Yönetmelik ile tanımlanan değerleme uzmanı ile Kurul tarafından hazırlanan Tebliğdeki tanımın da örtüşmediği açıktır.

Değerleme hizmeti, bankaların; (a) Organize piyasalarda işlem görmeyen ya da herhangi bir nedenle gerçeğe uygun değeri belirlenemeyen ve Kanuna istinaden çıkarılan düzenlemelerde öngörülen, (1) bilançolarında kayıtlı varlıklarının ve yükümlülüklerinin, (2) kredileri ve diğer alacaklarına ilişkin olarak aldıkları teminatların, (3) Taraf oldukları sözleşmelerden kaynaklanan hak ve yükümlülüklerinin, birleşme, bölünme veya hisse değişimine konu olan paylarının ya da varlık ve yükümlülüklerinin ve (4) 5411 Sayılı Kanunun 4 üncü maddesinde sayılan faaliyetler dışındaki işlemlerden kaynaklanan gelir ya da giderlerinin, belirli bir tarihteki gerçeğe uygun değerinin bağımsız olarak belirlenmesidir. Bu kapsamda yapılacak değerleme çalışmalarında, ilgisine göre, 6/3/2006 tarihli ve 26100 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Sermaye Piyasasında Uluslararası Değerleme Standartları Hakkında Tebliğ (Seri: VIII, No: 45) ile Türkiye Muhasebe Standartlarının değerlemeye ilişkin hükümleri esas alınır (Md. 4/4).

Yönetmelikte bağımsızlık; değerleme kuruluşlarının, ortaklarının, yöneticilerinin ve değerleme uzmanlarının bu Yönetmelik kapsamındaki faaliyetlerini doğruluk ve tarafsızlık içinde yürütmelerini sağlayacak bir davranış ve anlayışlar bütünü olarak tanımlanmıştır (Md. 5/1). Değerleme faaliyetleri sırasında ortaya çıkabilecek herhangi bir menfaat ilişkisinden uzak kalmak, dürüstlük ve tarafsızlıklarını etkileyebilecek hiçbir müdahaleye imkan vermemek, değerleme faaliyeti sonucunda ulaşıkları görüşlerini, kendilerinin ya da başkalarının doğrudan veya dolaylı çıkarlarını düşünmeksizin açıklamak zorundadırlar (Md. 5-2/a),

Değerleme hizmeti verilen bankaların, bunların doğrudan veya dolaylı olarak kontrol ettiği ortaklıklarının ve bankayı kontrol eden ortakların yönetimi ile ilgili karar alma sürecine katılamaz ve bunlarla doğrudan veya dolaylı ortaklık ya da piyasa koşullarına göre imtiyazlı bir şekilde borç-alacak ve kredi ilişkisine giremez veya bunlarda yönetim kurulu başkanı veya üyesi, genel müdür ya da genel müdür yardımcısı olarak veya önemli karar, yetki ve sorumluluğu taşıyan başka sıfatlarla görev alamaz, yönetim hizmeti veremezler (Md. 5-2/b),

Üçüncü derece dahil kan ve ikinci derece dahil kayın hısımları ile eşlerinin, ortağı, yönetim kurulu başkanı veya üyesi, genel müdürü, genel müdür yardımcısı olduğu veya başka unvanlarla istihdam edilseler dahi, yetki ve görevleri itibarıyla genel müdür yardımcısına denk veya daha üst konumlarda icraî nitelikte görev yapan yönetici oldukları bankalara ilişkin değerleme faaliyetinde bulunamazlar (Md. 5-2/c),

Değerleme kuruluşu ile değerleme kuruluşunun hukuki bağlantısı bulunan yurt içindeki veya yurt dışındaki değerleme kuruluşunun, değerleme hizmeti verilen banka, bankanın ortakları ya da bankanın doğrudan veya dolaylı olarak kontrol ettiği ortaklıklar ile doğrudan veya dolaylı ortaklık ya da piyasa koşullarına göre imtiyazlı bir şekilde kredi veya borç-alacak ilişkisine girilmiş olunmaması ya da değerleme faaliyetinin tarafsız bir şekilde yapılmasını engelleyen herhangi bir menfaat ilişkisinin bulunmaması zorunludur (Md. 5-3). Değerleme kuruluşunun bankalara değerleme hizmeti vermeleri için öncelikle yetkilendirilmesi gerekir. Yönetmelik kapsamında bankalara değerleme hizmeti verecek kuruluşların aşağıdaki koşullara sahip olmaları gerekir (Md. 9):

a) SPK tarafından sermaye piyasasında değerleme hizmeti verme konusunda yetkilendirilmiş ve Birliğe üye olması, b) Bankalara değerleme hizmetini verebilecek yönetim yapısına yeterli sayı ve nitelikte değerleme uzmanı kadrosuna, gerekli teknik donanım ile belge ve kayıt düzenine sahip olması, c) Yurt içinde ya da yurt dışında değerleme yapma yetkilerinin iptal edilmemiş olması, ç) Değerleme faaliyeti sırasında bağımsızlığın ortadan kalkması durumunda kuruluşun bankaya verilen değerleme hizmetinden çekileceğini taahhüt etmiş olması, d) Nitelikli pay sahipleri ile sorumlu değerleme uzmanlarının; 1) Başka bir değerleme, bağımsız denetim veya derecelendirme kuruluşunda ortaklığının bulunmaması, yönetici, değerleme uzmanı, bağımsız denetçi ya da derecelendirme uzmanı sıfatı ile görev yapmaması, gibi şartlar aranmaktadır. Değerleme kuruluşunun 5411 Sayılı Kanunun 8'inci maddesinin birinci fıkrasının (a), (b), (c) ve (d) bentlerinde belirtilen nitelikleri haiz ve tüzel kişi ortaklarının bulunması halinde de bu kapsamdaki ortaklarının ortaklık yapısının şeffaf ve açık olması şarttır.

Değerleme kuruluşunun yetkilendirme başvurusunda bulunduğu değerleme konusu ya da konularına ilişkin yeterliliği dikkate alınarak Kurulca değerlendirme yapılır. Kurulca uygun görülecek değerleme kuruluşları bu Yönetmelik kapsamında “gayrimenkullerin, gayrimenkul projelerinin veya bir gayrimenkule bağlı hak ve faydaların değerlendirilmesi” hizmeti verme konusunda yetkilendirilir. Yetkilendirilen değerleme kuruluşları Kurumun internet sayfasında kamuoyuna duyurulur.

Değerleme raporu, değerleme işleminin sonuçlarına ilişkin olarak hazırlanan yazılı metindir. Değerleme raporu yetkili değerleme kuruluşunun değerleme faaliyetlerini bizzat yürüten ve bu kapsamda yerinde inceleme ve araştırmaları yapan değerleme uzmanları tarafından hazırlanır ve imzalanır. Sözleşmeli değerleme uzmanlarına hazırlattırılan değerleme raporları da dahil olmak üzere, yetkili değerleme kuruluşlarınca bankaların talebiyle hazırlanan değerleme raporlarının her birinin ayrıca bir sorumlu değerleme uzmanı, kalkınma ve yatırım bankalarında ilgili genel müdür yardımcısı ve kamu tüzel kişiliğini haiz kuruluşların nitelikli paya sahip olduğu ya da kontrol ettiği değerleme kuruluşlarında yönetim kurulunca belirlenecek yetkili kişi tarafından imzalanarak bankaya sunulması zorunludur. Değerleme raporları 15/1/2004 tarihli ve 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu kapsamında edinilen güvenli elektronik imza ile imzalanabilir. Değerleme kuruluşu, değerleme raporunun bir nüshasını en az on yıl süreyle kendi bünyesinde saklamak zorundadır. Değerleme raporlarının arşivlenen nüshalarının sıhhatlerinden şüpheye mahal verilmeyecek şekilde istenildiğinde yetkili kişilere teslim edilmesine yönelik gerekli tedbirlerin alınması ve buna ilişkin

sorumluluğun değerleme kuruluşlarında olması kaydıyla, değerleme kuruluşlarının evrak, belge, doküman, dosya ve kayıtlarının her türlü önlemin alındığı arşiv deposunda bu iş için geliştirilmiş özel bir yazılım ile her türlü olumsuzluğa karşı koruma ve arşiv hizmeti verme amacıyla imzalanmış sözleşme kapsamında arşiv kuruluşları bünyesinde fiziksel olarak veya 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu kapsamında edinilen güvenli elektronik imza ile imzalanmış şekilde muhafaza edilmesi mümkündür (Md. 14). Değerleme raporu ilgisine göre asgari olarak aşağıda belirtilen unsurları içerecek şekilde düzenlenir:

**Rapor bilgileri şu şekilde olacaktır:** (1) İçindekiler,( 2) Başlık, (3) Raporun sunulduğu merci, (4) Raporun tarihi, (5) Değerlemeyi yapan değerleme uzmanı veya uzmanlarının ad ve soyadları ile imzaları, (6) Değerleme raporunu imzalamaya yetkili kişinin adı ve soyadı ile imzası, (7) Değerleme tarihi ve (8) Dayanak sözleşmenin düzenlenme tarihinden oluşur.

**Değerleme kuruluşunu ve bankayı tanıtıcı bilgiler kapsamında şunlar yer almalıdır:** (1) Değerleme kuruluşunun unvanı ve adresi, (2) Bankanın unvanı ve adresi, (3) Bankanın değerlemeye ilişkin talebinin kapsamı ve varsa getirilen sınırlamaların tanımlanması gerekmektedir. Değerleme faaliyetine ilişkin bilgiler; değerlemesi yapılan varlık, hak, yükümlülük ya da işleme ve değerlemeyi oluşturmak için kullanılan çalışmanın kapsamına ilişkin analizler; Değerleme faaliyeti sonrası ulaşılan nihai değer bağli olduğu tüm varsayımlar ve sınırlayıcı koşullar belirtilerek analiz sonuçlarının değerlendirilmesi ve sonuç bölümlerinden oluşmaktadır.

**Raporun sonuç bölümünde;** Raporu imzalamaya yetkili kişinin sonuç cümlesi ve nihai değer takdiri yer alır. Nihai değer takdirinde; gerçeğe uygun değer esas alınarak Türk Lirası üzerinden nihai değer takdiri yapılır. Gayrimenkul projelerinin değerlemesinde projenin değerlendirme tarihi itibarıyla bitirilmiş olması varsayımı ile Türk Lirası üzerinden ve ayrıca değerlendirme tarihi itibarıyla tamamlanmış kısmının arsa değeri dahil Türk Lirası üzerinden değer takdir edilir.

**Rapor ekinde;** (1) Değerlemeyi yapan uzman ile ilgili aşağıdaki hususları içeren bilgiler (İş tecrübesi, Mezun olunan okullar ve tamamlanan eğitim programları, Mesleki ve akademik faaliyetler ile varsa üye olunan mesleki kuruluşlar, Değerleme konusunda varsa alınan lisans hakkında bilgi, Daha önce aynı banka için gerçekleştirilen son üç değerlendirme hizmeti hakkında bilgi), (2) Değerleme konusuna ilişkin ilave bilgi ve belgeler, (3) Değerleme raporunun, değerlendirme kuruluşunun yazılı onayı olmaksızın herhangi bir şekilde raporun tamamen veya kısmen yayımlanmasını, raporun veya raporda yer alan değerlendirme rakamlarının ya da değerlendirme faaliyetinde bulunan personelin adlarının veya mesleki niteliklerinin referans verilmesini yasaklayan bir madde içermesi zorunludur, (4) Bankalar değerlendirme kuruluşlarına yaptırdıkları değerlendirme çalışmalarının niteliklerine göre, üçüncü fıkrada yer alan hususlar ile uluslararası değerlendirme standartlarına uygun olmak kaydıyla, kendi düzenledikleri formatta rapor düzenleme yetkisine sahiptir.

Değerleme kuruluşları,Yönetmelik kapsamındaki değerlendirme faaliyetlerinden doğabilecek zararların tazmini amacıyla, asgari poliçe tutarı 500.000 TL ve bir önceki yıl bankalara verdikleri değerlendirme hizmetlerinden elde ettikleri gelirden az olmamak üzere, 5411 Sayılı Kanunun 36'ncı maddesi uyarınca hesap dönemini takip eden tarihten itibaren on beş gün içinde genel şartları Hazine Müsteşarlığınca belirlenen mesleki sorumluluk sigortası yaptırmak zorundadır. Mesleki sorumluluk sigortası yaptırılacak sigorta şirketi, değerlendirme kuruluşunun ya da değerlendirme kuruluşu ile hukuki bağlantısı bulunan yurt içindeki veya yurt dışındaki değerlendirme kuruluşunun nitelikli paya sahip olduğu ortaklığı olamaz. Değerleme hizmeti alan banka tarafından, değerlendirme hizmeti sözleşmesinde veya diğer herhangi bir şekilde, mesleki sorumluluk sigortasının bankanın doğrudan veya dolaylı olarak nitelikli pay sahibi olduğu ya da dahil olduğu risk grubu bünyesinde yer alan bir sigorta şirketi tarafından yapılması zorunlu tutulamaz, bu yönde teşvik ve telkinde bulunulamaz ve değerlendirme kuruluşlarınca sunulan değerlendirme hizmetini etkileyecek şekilde sözleşme ücreti pazarlık konusu edilemez (Md. 15).

## KAYNAKÇA

- Açıkalın, F., (2006), İpotekli Finansman Sisteminde Beklenen Temel Riskler ve Çözüm Önerileri, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Uluslararası Sempozyum Sunum Notları, İstanbul.
- Açlar, A., Çağdaş, Y., (2002). Gayrimenkul Değerlemesi, Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası Yayınları, Ankara.
- Adıgüzel, B., (2008). Sermaye Piyasası Araçları, Beta Yayınları, İstanbul.
- Ahearne, A.G., Ammer, J., Doyle, B.M., Kole, L.S., Martin, R.F., (2005). House Prices and Monetary Policy: A Cross-Country Study, Board of Governors of the Federal Reserve System International Finance Discussion Papers, No.841.
- Akar, Z., (2002). Kamulaştırma ve Kamulaştırmaz El Atma Davaları, Ankara.
- Akçay, B., (1993). Türkiye'nin Yeni Bir Konut Finansman Modeli Yaklaşımı, O.D.T.Ü., Mimarlık Fakültesi Yayını, Ankara.
- Akman, S., (1987). Yapı Malzemeleri", İstanbul Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi Matbaası, İstanbul.
- Aksöyek İ., Yalçiner, K., (2014). Çözümlü Problemleriyle Finansal Yönetim. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Aliefendioğlu, Y., (2011). Türkiye'de Koruma Alanlarındaki Taşınmazların Kullanımı ve Koruma Statülerinin Taşınmaz Piyasaları ve Değerlerine Etkileri: Muğla İli Örneği, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.
- Aliefendioğlu, Y., Tanrıvermiş, H., (2015). Kentsel Dönüşüm Sürecinde Taşınmaz ve Proje Değerleme İşlemleri ve Sorunlarının Analizi: Kayseri Büyükşehir Belediyesi Sahabiye ve Fatih Mahalleleri Dönüşüm Projesi Örneği Çerçevesinde Değerlendirme, Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt: 8(39): 736-769.
- Alkın, E., Yıldırım, K., Özer, M., (2005). İktisada Giriş. Anadolu Üniversitesi, 2005, Eskişehir.
- Allen, F., Gale, D., (2000). Bubbles and Crisis, The Economic Journal, Vol.110:236-255.
- Alp, A., (2006). İpotekli Konut Kredisi (Mortgage) ve Türkiye'deki Durum, İktisat İşletme ve Finans Dergisi, Yıl 21, Sayı: 239: 59-69, Ankara.
- Alp, A., Yılmaz, M.U., (2000). Gayrimenkul Finansmanı ve Değerlemesi. İMKB Yayını, İstanbul.
- Alptürk, E., (2007). Gayrimenkul Değerleme Rehberi, Maliye ve Hukuk Yayınları, Ankara.
- Alptürk, E., (2006). Soru ve Cevaplarıyla Mortgage Sistemi (Tutsat).
- Apaydın, A., Kutsal, A., Atakan, C., (2002). Uygulamalı İstatistik Ders Notları, Kılavuz Paz. ve Tic. Ltd. Şti., Ankara.
- Arcak, A., Kitiş, Y.K., (1992). Açıklamalı İçtihatlı Kamulaştırma Davaları ve Devletleştirme, 1. Cilt, Genişletilmesi ve Eklenmiş İçtihatlarla Yeni Baskı, Seçkin Yayınevi, Ankara.
- Arman, T.T., (1997), Risk Analizine Giriş, Alfa Basım Yayım Dağıtım, İstanbul.
- Arslan, M., (2008). Yapı Teknolojileri-1, Teknik Kitapları Dizisi: 22, Birinci Baskı, Seçkin Yayıncılık San. ve Tic. A.Ş., Ankara.
- Arslan, M., (2011). Yapı Malzeme Yapım İlkeleri ve Maliyet Analizleri, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı, Ankara.
- Arslan, M., (2015). Yapı Teknolojileri -1-, 3. Baskı, Seçkin Yayınevi, Ankara.

- Arslan, M., (2015). Yapı Teknolojileri -2-, 3. Baskı, Seçkin Yayınevi, Ankara.
- Attanasio, O.P., Blow, L., Hamilton, R., Leicester, R., (2008). Booms and Busts: Consumption, House Prices and Expectations, *Economica*, Vol: 1-31.
- Attila, İ., (2010). Gayrimenkul Geliştirme Projelerinde Risk Yönetimi. Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi Cilt: XXIX, Sayı: II, S: 387-406, İstanbul.
- Ayan, E., (2014), Konut Finansmanı ve Değerlemesi, Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş, İstanbul.
- Ayan, M., (2001). Eşya Hukuku, Cilt:I, Zilyedlik ve Tapu Sicili, 3.Baskı, Konya.
- Ayçiçek, F., (2011). TMS 39 Çerçevesinde Bir Finansal Araç Olarak Tahviller. Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı:54, Bursa.
- Aydoğdu, M., (2007). Konut Finansman Sistemi ve Sözleşmelerinin Tüketici Hukukuna Etkileri. Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi Cilt: 9, Özel Sayı: 553-632.
- Babescu, Ş., (2005). Basel II Düzenlemeleri Çerçevesinde Bankalarda Risk Yönetimi, Ankara.
- Bakır, H., (2009). Gayrimenkul Değerlemesi ve Finans Matematiği, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Balsarı, Z., Dinçer, I., Yazıcı, C.T., (2006). Gayrimenkul Değerleme Yöntemleri Yayımlanmamış Ders Notları, İstanbul.
- Bank of International Settlements (BIS),(2006). Housing Finance in the Global Financial Market, Committee on the Global Financial System Papers No.26, Basel.
- Banks, J.A., Cary, S.M., Harmon, L.C., Zucker-Maltese, C.R., (2001). Principles of Real Estate, Fourteen Edition, IREM Institute of Real Estate Management, Chicago.
- Barlow R., (1986). Land Resource Economics: The Economics of Real Estate, 4th Edition, Englewood Cliffs, N.J.:Prentice-Hall, USA.
- Başarır, D., (1995). Türkiye’de Konut Finansmanı, T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı Uzmanlık Tezi, Ankara.
- Başdoğan, S., Önel, H., (2013). Gayrimenkul Geliştirme Projelerinde Nakit Akışlarındaki Belirsizliklerin Karar Ağacı Analizi ile Değerlendirilmesi, *Megaron*, Vol:8(3): 149-164.
- Berberoğlu, C.N., Erdoğan, L., Erol, I., Özbakır, B.A., Taşdemir, M., Keleş, R., (2013). Gayrimenkul Ekonomisi, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2766, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1724, Eskişehir.
- Berberoğlu, M.G., (2010). Konut Finansmanı ve Türkiye’ye Uygun Bir Model Önerisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- Berktaş, İ., (1989). Betonarme I Taşıma Gücü ve Kesit Hesapları”, TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, İstanbul.
- Betts, R.M., Ely, S.J., (2005). Basic Real Estate Appraisal, Sixth Edition, Thomson, USA.
- Biçer, D., (2005). Mortgage: Uzun Vadeli Konut Finansman Sistemi, Rapor, İstanbul.
- Black, A., Fraser, P., Hoesli, M., (2006). House Prices, Fundamentals and Bubbles, *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol.33, No.9-10:1535-1555.
- Blackledge, M., (2009). Introducing Property Valuation, Routledge Taylor & Francis Group, New York, USA.
- Bledsoe, J.D., (1992). Successful Estimating Methods From Concept to Bid, R.S. Means Construction Consultants And Publishers, USA.
- Boleat, M., (1984). National Housing Finance Systems: A Comparative Study, June 1984, London, UK.



- Bostancı, B., (2008). Taşınmaz Geliştirmede Değer Kestirim Analizleri ve İstanbul Konut Alanı Örneğinde Bir Uygulama, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, İstanbul.
- Bozkurt, K., Türe, M., Oral, Ü., (2007). Avrupa Birliği ve Belçika Hukuk Sistemlerinde İpoteğe Bağlı Konut Finansman Sistemi (Mortgage), Prof. Dr. Hüseyin ÜLGİN'e Armağan, İstanbul.
- Böke, V., (2003). 4650 Sayılı Kanunla Değişik 2942 Sayılı Kamulaştırma Kanunu ve Kamulaştırma Bedelinin Tespiti Davaları, Seçkin Yayınları, Ankara.
- Bölen, F., Türkoğlu, H.D., Yirmibeşoğlu, F., (2009). İstanbul'da Yapılaşma Yoğunluğu - Yaşanabilir Alan İlişkisi, İtûdergisi/a mimarlık, planlama ve tasarım Cilt:8, Sayı:1, 127-137.
- Büyükduman, A., (2014). Bir Kent Efsanesi Konut Balonu Kent Ekonomisi ne diyor? Scala Yayıncılık Dağıtım A.Ş., İstanbul.
- Casler, G.L., White, G.B., (1982). Alternative Methods of Capitalizing Income From Orchard, Groves and Vineyards, Cornell University Staff Paper, No: 82-22, USA.
- Cimit, İ., (2000). Gayrimenkullerin Menkulleştirilmesi ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları Üzerine Bir İnceleme, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- Coşkun, Y., (2013). Türkiye'de Konut Finansmanı Sorunlar ve Çözüm Önerileri, Türkiye Bankalar Birliği, İstanbul.
- Çağdaş, V., (2007). Türkiye İçin Bir Emlak Vergi Sistemi Tasarım Önerisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeodezi ve Fotogrametri Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.
- Çelik, N., Güven, M., (2007). Müşterilerin İpotekli Konut Kredisi Taleplerini Nicel Değerlendirme Önerisi, BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi, Sayı:2, İstanbul.
- Çıracı, M., (2010). Yapımda Maliyet Yönetimi Ders Notları, İstanbul.
- Çıtak, S., (1999). Geleneksel Risk Yönetiminden Programlanmış Menkul Kıymet İşlemlerine, Ekonomi Dizisi:7, Dünya Yayınları, İstanbul.
- Demirci, R., Tanrıvermiş, H., Gündoğmuş, E., (2002). Tarım Arazilerinin Kamulaştırma Bedellerinin Takdirinde Kullanılabilecek Kapitalizasyon Faiz Oranları ve Arazi Net Gelirlerinin Tespitine İlişkin Mühendislik Hizmetleri Araştırması: Ankara-Polatlı-Sivrihisar Devlet Yolu (Ankara-Polatlı Kesimi) Güzergah Raporu, EDUSER Eğitim Danışmanlık ve Uzmanlık Hizmetleri Limited Şirketi, Ankara.
- Deren, H., (1987). Çelik Yapılar, Teknik Kitaplar Yayınevi, İstanbul.
- Derinpinar, M.A., ve Aydınoglu, A.Ç., (2015) Bulanık Mantık ile Coğrafi Bilgi Teknolojilerini Kullanarak Taşınmaz Değerlemesi, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, 15. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, 25-28 Mart 2015, Ankara.
- Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), (2001). VII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Konut Özel İhtisas Komisyonu Raporu (2001-2005), Ankara.
- Doğan, Ş., (1988). Kamulaştırma Bedeline İlişkin Davaları Etkileyen Resmi Kurum Belgelerinin İçyüzü, Türkiye Barolar Birliği Dergisi, Ankara.
- Döner, S., Alkan, R.M., (2011). CBS Destekli Taşınmaz Mal Değer Haritalarının Oluşturulması, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 13. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, Ankara.
- Dörtgöz, Ö.G., (2012). Tapu İşlemleri Birlik Basımevi, Ankara.

- Dunning, J.H., (1977). Trade, location of economic activity and the multinational enterprise: A search for an eclectic approach, In: B. Ohlin, P.O. Hesselborn ve P. M. Wilkman (Eds), The International Allocation of Economic Activity, Macmillan., London, UK, pp. 395-418
- Dunning, J.H., (2006). Towards a New Paradigm of Development: Implications for the Determinants of International Business, In: Transnational Corporations, Vol. 15:173-230.
- Durkaya, M., Yamak, R., (2004). Türkiye’de Konut Piyasasının Talep Yönlü Analizi, İktisat İşletme ve Finans Dergisi, Yıl: 19, Sayı: 217:75-83, Ankara.
- Economic Commission for Europe, (2005). Housing Finance Systems for Countries in Transition, Principles and Examples, United Nations New York and Geneva.
- Erdoğan, O., (2005), Konut Piyasası ve Mortgage: Risk Konuları, TÜS\_AD İpoteğe Dayalı Menkul Kıymet Finansman Sistemi Seminer Sunum Notları, İstanbul.
- Erdoğan, Ö., (2013). Ankara Kentindeki Alışveriş Merkezlerinin Yer Seçim Tercihleri ve Mekansal Etkileri. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Coğrafya Anabilim Dalı, Beşeri ve İktisadi Coğrafya Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Erdoğan, S., Tiryakioğlu, İ., (2006). Coğrafi Bilgi Sistemleri Destekli Taşınmaz Değerlemesi: Afyonkarahisar Örneği. 4. Coğrafi Bilgi Sistemleri Bilişim Günleri, İstanbul.
- Ersoy, E., (1989). Betonarme Temel İlkeler ve Taşıma Gücü Hesabı, Evrim Basım-Yayım-Dağıtım, İstanbul.
- Erşen, N., (1990). Çelik Yapılar ve Çözümlemiş Problemler, Birsan Yayınevi, İstanbul.
- Eriş, H., (1997). Konut Sektörünün Finansmanında İpoteğe Dayalı Menkul Değerler, Marmara Üniversitesi, 1997, İstanbul.
- Eski, H., Armaneri, Ö., (2006). Mühendislik Ekonomisi. Gazi Kitabevi, Ankara.
- Fıkırkoca, M., (2010). Bütünsel Risk Yönetimi, Ankara, Kalder-Pozitif Yayıncılık, 2003, s.68;
- Foan, C., (2003). Gayrimenkul Geliştirmede Finansman, Para Yönetimi, Karlılık Analizi ve Türkiye Değerlendirmesi. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Giritli, H., ve Yaman, H., (1993) Teklif Fiyatını Etkileyen Faktörler, İstanbul Teknik Üniversitesi. İstanbul
- Gloude-mans, R., Almy, R., (2011). Fundamentals of Mass Appraisal, International Association of Assessing Officers, Kansas City, Missouri, USA.
- Gülten, Ş., (1994). Kıymet Takdiri, İkinci Baskı, A.Ü. Yayınları:435, Ziraat Fakültesi Yayınları No:202, Ders Kitapları Serisi:29, Erzurum.
- Gültekin, T., (2005). Gayrimenkul Bilgi Bankası, Seçkin Yayınevi, Ankara.
- Gündüz, E., (2001). Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları’nda Geliştirme Projeleri Yapılabilirlik Etüdları ve Ekspertiz Değerlendirmesi’nin Pay Başına Etkisi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi İstanbul.
- Güngör, E., (2009). Gayrimenkul Değerlemesi ve Türkiye’de Sermaye Piyasalarında Gayrimenkul Ekspertiz Şirketlerine Yönelik Düzenlemeler Yapılmasına İlişkin Öneriler, TC Başbakanlık Sermaye Piyasası Kurulu, Yeterlilik Etüdü, Ankara.
- Hayta, M.A., (2007). Kamulaştırma ve Kamulaştırmaz El Atma Davaları, Adalet Yayınevi, Ankara.
- Hepşen, A., (2015). Gayrimenkul Değerleme Esasları, Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu, Lisanslama Sınavları Çalışma Kitapları, İstanbul.

- Hepşen, A., (2010). Gayrimenkul Piyasalarının Finansal Krizler Üzerindeki Olası Etkileri ve Türkiye’de Gayrimenkul Fiyat Endeksinin Oluşturulmasına Yönelik Bir Model Örneği, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.
- Hepşen, A., (2005). Bir Finanslama Yöntemi Olarak Menkul Kıymetleştirme: İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetleştirme ve Türkiye Uygulaması, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No.2005-13, İstanbul.
- Herring, R.J., Wachter, S., (1999). Real Estate Booms and Banking Busts: An International Perspective, The Wharton School Working Paper Series, No.99-27.
- Holsapple, E. J., Terutomo, O., Olienyk, J., (2006). Foreign “Direct” and “Portfolio Investment in Real Estate, In: Journal of Real Estate Portfolio Management, Vol. 12, No. 1, pp. 37-47.
- International Association of Assessing Officers (IAAO), (2013). Standard on Mass Appraisal of Real Property, Kansas City, Missouri, USA.
- International Valuation Standards Committee, (2006). Exposure Draft of Proposed International Valuation Guidance Note.
- İMKB, (1999). Sermaye Piyasası ve Borsa Temel Bilgiler Kılavuzu, İstanbul.
- Jamal F. A., Keith C, (1990). Crandall, Systematic Risk Management Approach for Construction Projects, Journal of Construction Engineering and Management, Vol. 116, No.3, s.536.
- Kalinina, N., Gulyaeva, S., (1999). Valuation Issues in the Context of Property Tax Reform, Paper presented at the Second International Conference of the International Property Tax Institute, Cracow, Poland.
- Karahacıoğlu, A.H., (1998). Kamulaştırma Kanunu, Ankara.
- Karpat, G., (2001). Hane Halkının Geliri İle Serveti Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. D.E.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi. Sayı:2, Ankara.
- Kauko, T., D’Amato, M., (2008). Mass Appraisal Methods-An International Perspective for Property Valuers, Wiley-Blackwell Pub., UK.
- Keleş, R., (1980). Kentbilim Terimleri Sözlüğü, Türk Dil Kurumu Yay., Ankara.
- Kıyılar, M., (2010). Paranın Zaman Değeri. Literatür Yayınları, İstanbul.
- Klamer, A, Zuidhof, P., (2000) The Values of Cultural Heritage: Merging Economic and Cultural Appraisals, pp 23-59, A Meeting Organized by the Getty Conservation Institute, Los Angeles, USA.
- Kocameşe, K., (2009). İpotekli Konut Finansman Sistemi ve Risk Açısından Değerlendirilmesi Türkiye Uygulaması İçin Öneriler”, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.
- Koustas, Z.A.S., (2005). Rational Bubbles or Persistent Deviations from Market Fundamentals, Journal of Banking and Finance, Vol: 29:2523-2539.
- Koyunoğlu, O., (2013). İmar Parsellerinin Değerlerini Etkileyen Faktörlerin Analizi: Bolu İli Merkez İlçe Örneği, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Dönem Projesi, Ankara.
- Klamer, A., Zuidhof, P.W., (1998). The Values of Cultural Heritage: Merging Economic and Cultural Appraisals.
- Küçükocaoglu, G., (2006). Bireysel Emeklilik Bağlantılı Konut Finansman Sistemi, Active Bankacılık Dergisi, İstanbul.

- Lee, S., (2005). Gauging the Investment Potential of International Real Estate Markets, In: Working Paper of Real Estate and Planning, The University of Reading, No. 19, Reading, UK.
- Lieser, K., Groh, A.P., (2011). The Determinants of International Commercial Real Estate Investments. Papers-935, IESE Business School-University of Navarra.
- Mason, R., Avrami, E., (2000). Heritage Values and Challenges of Conservation Planning, Archaeological Site Management Planning: Proceedings of the Corinth Workshop. Gaetano Palumbo and Jeanne Marie Teutonico, eds. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, USA.
- Mason, R., (2001). Economics And Heritage Conservation A Meeting Organized By The Getty Institute, Economics and Heritage Conservation: Concepts, Values, and Agendas for Research, Los Angeles, USA.
- Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği, T.C. Resmi Gazete, 14.06.2014, sayı:29030, Md. 4
- Mills, A., Parli, R., Reynolds, A., (2008). The Valuation of Apartment Properties, 2nd Edition, US Appraisal Institute, USA.
- Murray, W.G., Hariss, D.G., Miller, G.A., Thompson, N.S., (1983). Farm Appraisal and Valuation, Sixth Edition, The Iowa State University Press, Iowa, USA, p.145-160.
- Mülayim, Z.G., (2001). Tarımsal Değer Bıçme ve Bilirkişilik, Yetkin Yayınları, 2001, Ankara.
- Navrud S., Richard, C.R., (2000). Valuing Cultural Heritage: Applying Environmental Valuation Techniques to Historic Buildings, Monuments and Artifacts. Cheltenham, Edward Elgar Publishing, Northampton, USA.
- Navrud, S., Ready, R.C., (2012). Valuing Cultural Heritage: Applying Environmental Valuation Techniques to Historic Buildings, Monuments and Artifacts.
- Nuhoğlu, B.A., (2007). Gayrimenkul Değerleme, OMU Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Samsun.
- Oksay S., Ceylantepe, T., (2006). Mortgage ve Mortgage Sigortaları, Türkiye Sigorta ve Reasürans Şirketleri Birliği, Sigorta Araştırma ve İnceleme Yayınları-7, İstanbul.
- Onaran, K., (1985). Malzeme Bilimi, Çağlayan Basımevi, İstanbul.
- Onurlu, Ö., (2006). Uluslararası Değerleme Standartlarının Türkiye’de Uygulanması Sürecinde Gelir Kapitalizasyonu Yaklaşımının İrdelenmesi. İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Gayrimenkul Geliştirme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Orhan, H., ve Kaşıkçı, D., (2002). Path, Korelasyon ve Kısmi Regresyon Katsayılarının Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi. Hayvansal Üretim Dergisi.
- Özdemir, D., (2002). Yeni Kamulaştırma Kanunu ve Mevzuatı, Ankara.
- Özlük, S., (2014). Türkiye’de Konut Sektöründe Talep ve Arzı Belirleyen Faktörler, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- Özübek, C., (2008). Konut Finansman Yöntemlerinde Riskler: Hane Halkının Konut Finansman Yöntemlerinin Değerlendirmesine Yönelik Bir Araştırma, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.
- Özsan, O., (2005). Mortgage Sisteminin Temelleri, Active Dergisi, İstanbul.
- Parasız, İ., (2003). İktisada Giriş, Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 7. Baskı, Ezgi Kitapevi, Bursa.
- Parasız, İ., (2009). Para Banka ve Finansal Piyasalar, 9. Baskı, Ezgi Kitapevi, Bursa.
- Peiser, R.B., Frej, A.B., (2003). Professional Real Estate Development: The ULI Guide to the Business, Second Edition. ULI- The Urban Land Institute, Washinton DC, USA.

- Pınar, A., Öz, S., Çubukçu, D.Ö., (2009). Gayrimenkul Vergilendirme. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No:3, Ankara.
- Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği, T.C. Resmi Gazete, 02.11.1985, sayı: 18916, Md. 13.
- Rehber, E., (2009). Tarımsal Kıymet Takdiri (Değerleme) ve Bilirkişilik, Ekin Kitabevi, Bursa.
- Reisoğlu, S., (1961). Türk ve İsviçre Hukuku'nda Müteahhit ve İşçilerin Kanuni İpotek Hakkı, Ankara.
- Renaud, B., (1984). Housing and Financial Institutions in Developing Countries, A World Bank Staff Working Paper, No.658, Washington DC, USA.
- Reynolds, J., (2006). Historic Properties, Preservation and the Valuation Process, Third Edition, p.179, Appraisal Institute, Chicago, USA.
- Rezaki, S., (2003). Kamulaştırma Davaları, Seçkin Yayınevi, Ankara.
- RICS Professional Standards, (2014). Global RICS Valuation – Professional Standards Global, London, UK.
- Royal Institution of Chartered Surveyors, (2009). Valuing Heritage Assets, Final Report of a Research Project.
- Sariaslan, H., (2002). Yatırım Projelerinin Hazırlanması ve Değerlendirilmesi, Turhan Kitabevi, Ankara.
- Sarısu, E., Özcan, S., Kızılot, Ş., Kızılot, Z., (2007). Gayrimenkul Rehberi, Yaklaşım Yayınları, Ankara.
- Sayılgan, G., (2006). Soru ve Yanıtlarıyla İşletme Finansmanı, 2. Bası, Ankara.
- Sermaye Piyasası Kurulu, (2006). Uluslararası Değerleme Standartları Hakkında Tebliğ, Seri: VIII, No: 45.
- Sur, H., (2002). Türkiye'de Gayrimenkul Sektörünün Dinamikleri, GYODER 21. Yüzyıl'da Gayrimenkul Sektörü Konferansı, 28 Nisan 2000, Finans Dünyası Dergisinin Eki, Sayı: 31-33, İstanbul.
- Şahin, D., (2010). Gayrimenkul Değerleme Yöntemleri, Değerlemede Eğitim Süreci ve Türkiye Uygulamaları, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Şener, S.Y., (2004). Türk Hukukunda İpotek ve Uygulaması, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Özel Ana Hukuk Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- Tanrıvermiş, H., (1997). Çevresel Malların ve Kirlilik Zararlarının Değerlerinin Biçilmesinde Kullanılan Yöntemler ve Bu Yöntemlerin Türkiye'de Uygulanabilirliği, Ekonomik Yaklaşım Dergisi, Cilt 8, Sayı 24.
- Tanrıvermiş, H., (1998). İrtifak Hakkı Kurulmasının Teorik Esasları ve Türkiye'deki Uygulamaları, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü Teknik Bülteni Sayı: 88:37-51, Ankara.
- Tanrıvermiş, H., (2000). Tarım Arazilerinin Değerlerinin Belirlenmesinde Kullanılabilecek Kapitalizasyon Faiz Oranlarının Tespiti ve Türkiye'deki Uygulamaları, Türk Kooperatifçilik Kurumu, Üçüncü Sektör Kooperatifçilik, Sayı: 129: 76-96, Ankara.
- Tanrıvermiş, H., Gündoğmuş, E., Demirci, R., (2004). Arazilerin Kamulaştırma Bedellerinin Takdiri Tarım Arazilerinin Kamulaştırma Bedellerinin Takdirinde Kullanılabilecek Kapitalizasyon Faiz Oranları, Arazi Gelirleri ve Arazi Birim Değerleri, EDUSER Eğitim Danışmanlık ve Uzmanlık Hizmetleri Limited Şirketi, Ankara.



- Tanrıvermiş, H., (2006). Doğu Karadeniz Bölgesi'nde Fındık Çay ve Kivi Tarımının Karşılaştırmalı Ekonomik Analizi ve Monokültürün Ekonomik ve Çevresel Etkilerini Azaltabilme Olanakları, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara.
- Tanrıvermiş, H., (2008). Taşınmaz Değerlemede Gelir Çarpanları Yaklaşımı ve Türkiye'de Kentsel ve Kırsal Taşınmaz Değerleme Uygulamalarında Kullanım Olanakları, Vergi Sorunları Dergisi, Sayı 241:106-148, İstanbul.
- Tanrıvermiş, H., (2008).Türkiye'de Uzun Ömürlü Tesislerle Kaplı Arazilerin Değerleme İşlemlerinin Teorik Esasları ve Uygulamaları, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara.
- Tanrıvermiş, H., (2014). Gayrimenkul Değerleme İlkeleri ve Uygulamaları Dersi Ders Notları, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı, Teksir, 2014, Ankara.
- Tanrıvermiş, H., (2015). Taşınmaz (Gayrimenkul) Değerleme İlkeleri ve Uygulamaları, Ders Notu, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı, Ankara (Teksir).
- Tanrıvermiş, H., Aliefendioğlu, Y., (2008). Yapı Değerlemesinin Teorik Esasları ve Uygulamaları: Türkiye'de Kamulaştırma, Emlak Vergisi ve İmar Düzenlemeleri Yönünden Bir İnceleme, Türk Kooperatifçilik Kurumu, Üçüncü Sektör Kooperatifçilik, Cilt:43, Sayı:4:88-111.
- Tanrıvermiş, H., Aliefendioğlu, Y., (2008). Türkiye'de Kamulaştırma Amaçlı Değerleme Raporlarının Değerleme Teknikleri Yönünden Analizi, A.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No:3, Ankara.
- Tanrıvermiş, H., Akipek, Ş., Bayramin, İ., Gün, A.S., Aliefendioğlu, Y., (2008). Ermenek Barajı ve Hidroelektrik Santrali Projesi Kamulaştırma Alanındaki Arazilerin Gelirleri, Kapitalizasyon Oranları ve Birim Arazi Değerlerinin Araştırılması, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No:1, Ankara.
- Tanrıvermiş, H., Akipek, Ş., Bayramin, İ., Gün, A.S., Aliefendioğlu, Y., (2008). Bağbaşı Barajı ve Hidroelektrik Santrali ve Mavi Tünel Projesi Kamulaştırma Alanındaki Arazilerin Gelirleri, Kapitalizasyon Oranları ve Birim Arazi Değerlerinin Araştırılması, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No:2, Ankara.
- Tanrıvermiş, H., Aliefendioğlu, Y., (2011). B.G. İşlek ve M.K. Erdoğan, Ballıkaya Barajı Kamulaştırma Alanında Arazi Gelirleri ve Kapitalizasyon Oranı İle Arazi Kamulaştırma Değerlerinin Araştırılması, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No: 12, Ankara.
- Tanrıvermiş, H., Aliefendioğlu, Y., (2012). Bozkır Barajı Kamulaştırma Alanında Arazi Gelirleri ve Kapitalizasyon Oranı İle Arazi Değerlerinin Araştırılması Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No: 10, Ankara.
- Tanrıvermiş, H., Aliefendioğlu, Y., (2012). Kale Regülatörü ve Hidroelektrik Santrali Projesi Kamulaştırma Alanında Arazi Değerleri ve Kamulaştırma Bedellerinin Tespiti, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No: 11, Ankara.
- Tanrıvermiş, H., Aliefendioğlu, Y., (2015). Yusufeli Barajı ve Hidroelektrik Santrali Kamulaştırma Alanında Arsa Vasfındaki Taşınmazların Tespiti ve Kamulaştırma Bedellerinin Analizi, A.Ü. Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No: 22, Ankara.
- Tanrıvermiş, H., (2016). Türkiye Ekonomisinde İnşaat ve Gayrimenkul Sektörleri, Kurumsallaşma ve Yeni İşletme Modelleri, IBBAS 2016, I. Uluslararası Karadeniz İşletmecilik Sempozyumu, 16-17 Mayıs 2016, Giresun, s.665-690.

- Tarhan, Ç. (2002). A Gis Based Real Estate Information System Case Study in Adapazarı, O.D.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Taşkesen, N., (2013). Gayrimaddi Hakların Değerlemesi ve Aktifleştirilmesi, Vergi Sorunları Dergisi, 302: 123-141.
- Teker, M.B., (2000). Sermaye Piyasası Araçları Yoluyla Gayrimenkul Finansmanı ve Yatırımı, S.P.K. Yayınları, Yayın No: 443, Ankara.
- Temel, F.Z., (2003) Konut, İpotek Bankacılığı ve Türkiye, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü Sermaye Piyasası ve Borsa Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Tekirdağ, A., (2009). Türkiye’de Bireysel Kredi Artışı ve Risk Analizi. Uzmanlık Yeterlilik Tezi, T.C. Merkez Bankası Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü No: 119, Ankara.
- Telloğlu, Ö.F., (1997). Gayrimenkul Mevzuatı ve Gayrimenkul Değerlendirmesi ile Gayrimenkulün Piyasa Değerinin Belirlenmesinde Yeni Bir Yapısal Düzenleme Olarak Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı, Doktora Tezi, İstanbul.
- Thorsby, D., (1997). Economic and Cultural Value in the Work of Creative Artists, Getty Institute Research Report, The Getty Conservation Institute, Los Angeles, USA.
- Tiryaki, V., (2015). Kentsel Sit Alanlarında Koruma Çalışmalarının Finansal, Yasal ve Yönetimsel Boyutları ile Değerlendirilmesi: Ankara İli, Altındağ İlçesi, Hacettepe ve Sakarya Mahalleleri Örneği, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı, Ankara.
- Torun, M.K., Yanalak, M., ve Şeker, D.Z., (2009), Taşınmaz Değer Haritalarının Coğrafi Bilgi Sistemleri İle Üretilmesi, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 12. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı 11-15 Mayıs 2009, Ankara.
- Töre, E., (2004). Gayrimenkul Değerlemesi, Onikinci Baskı, İ.Ü. Yayın No:4487, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Yayın No:2, İstanbul.
- Tuncel, K., (2015). Profesyonel Gayrimenkul Yatırımı. Ceres Yayınları, İstanbul.
- Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, (2008).Konut Finansmanı Hakkında Rapor, Ankara.
- Uğur, L.O., (1997) TMB Üyesi İnşaat Firmaları İçin Planlama, Yapım Maliyeti Hesaplama ve Risk Yönetimi.
- Uğur, L.O., (2006) İnşaat Sektöründe Riskler ve Risk Yönetimi, TMB.
- Uludağ, İ., (1997). Konut Üretiminde Bölgesel Koşullara Uygun Alternatif Finansman Sistemleri ve Teknikleri, İstanbul Ticaret Odası Yayın No:1997-48, İstanbul.
- Uludağ, İ., ve Arıcan, E., (2001), Finansal Hizmetler Ekonomisi (Piyasalar-Kurumlar-Araçlar), Beta Yayınları, İstanbul.
- Uniform Standards of Professional Appraisal Practice (USPAP), (1996). Real Estate Appraisal Institute, USA.
- Utkucu, T., (2010). Gayrimenkul Değerlemesi ve Hazine Gayrimenkullerinin Türkiye Ekonomisine Etkileri, Nobel Kitabevi, Adana.
- Utkucu, T., (2007). Gayrimenkul Değerlemesinin Önemi ve Gayrimenkul Değerini Oluşturan Unsurlar, Vergi Dünyası Dergisi, Sayı 305.
- Üreten, A., (2007). Gayrimenkul Değerleme yöntemleri ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarında Değer Tespiti, Gazi üniversitesi Sosyal bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

- Waier, P.R., Linde, W., (1993). Means Unit Price Estimating Methods, Standards and Procedures for Using Unit Price Cost Data, R.S. Means Company Inc., USA.
- Wellner, K., (2003). Entwicklung eines Immobilien-Portfolio- Management-Systems, Herstellung Books on Demand GmbH, ISBN: 978-3833001123 Norderstedt.
- Van den Noord, P., (2006). Are House Prices Nearing A Peak? A Probit Analysis For 17 OECD Countries, Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) Economics Department Working Paper, No.488, Paris.
- Van Doorn, L., (2003). Investing in Europe: The Way to Diversify, In: IPD Compendium of Real Estate Papers, Paper Presented at IPD European Property Strategies Conference, Wiesbaden.
- Ventolo, W.L., Williams, M.L., (2001). Fundamentals of Real Estate Appraisal, 8th Edition, Dearborn Real Estate Education, Chicago, USA.
- Yalçın, V., (2006). Gayrimenkul Değerlemesinde Değerleme Uzmanlığı Üzerine Bir İnceleme, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yalçın, K., (2006). İpotek Karşılığı Menkulleştirilmiş Krediler. Gazi Kitabevi, Ankara.
- Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (305/2011/AB), Resmi Gazete, Tarih: 10/07/2013 ve Sayı: 28703.
- Yapı Malzemelerinin Tabi Olacağı Kriterler Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete, Tarih: 26/06/2009 ve Sayı: 27270.
- Yazıcı, C., (2006). Özelleştirmede Değerleme Yöntemleri ve Değerleme Kriterleri, DPT Yayınları, Ankara.
- Yeşil, E., (2007). İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetler Yoluyla Konut Finansmanı Modelinin Ekonomik Açıdan Değerlendirilmesi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Yetkin, F., (2007). Mortgage Sistemi: Türkiye (Teori-Uygulama), Dünya Gazetesi Kitaplığı, İstanbul.
- Yetkin, F. ve Eroğlu, E., (2009). Proje Değerlemesi: Örnek Uygulamalar İle Gayrimenkul Değerlemesi, Creative Yayıncılık, İstanbul.
- Yıldız, Ü., (2014). Gayrimenkul Bilimlerinde Kitleli Değerleme Uygulamaları ve Türkiye İçin Model Önerisi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Yılmaz, D., (2006). Gayrimenkul Geliştirme Projelerinde Fizibilite Analizi. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Gayrimenkul Geliştirme Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Yomralıoğlu, T., Nişancı, R., Çete M., ve Candaş E., (2011), Dünya’da ve Türkiye’de Taşınmaz Değerlemesi Türkiye’de Sürdürülebilir Arazi Yönetimi Çalıştayı, Okan Üniversitesi, İstanbul.
- 3194 sayılı İmar Kanunu, Resmi Gazete, Tarih: 09/05/1985 ve Sayı: 18749.
- 1319 sayılı Emlak Vergisi Kanunu, Resmi Gazete, Tarih: 11/08/1970 ve Sayı: 13576.
- 595 sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, Resmi Gazete, Tarih: 10/04/2000 ve Sayı: 24016.
- 28154 sayılı ve 126/12/2011 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan Emlak Vergisi Kanunu Genel Tebliği (Seri No: 58).

#### **İnternet Kaynakçası**

Ballou, R.H., Business Logistics Management: Planning, Organizing and Controlling The Supply Chain, 4th Edition, Prentice Hall, New Jersey. Web Sitesi:

<http://search.proquest.com/docview/1373191868?pq-origsite=gscholar> (Erişim: Ekim, 2015).

Çevre Dostu Yeşil Binalar Derneği, Yeşil Bina Sertifika Kılavuzu Yeni Konutlar, Eylöl 2003, Ankara, s.9-12. <http://www.cedbik.org/imagess/yesilkonutsertifika.pdf>. (Erişim: Eylöl, 2015).

RICS Valuation - Professional Standards, January 2014 (Red Book); [rics.org/standards](http://rics.org/standards) (Erişim: Ekim, 2015).

RICS, Valuing Heritage Assets, Final Report of a Research Project; <http://eprints.kingston.ac.uk/15845/1/Sayce-S-15845.pdf> (Erişim: Ekim, 2015).

IVSC, Exposure Draft of Proposed International Valuation Guidance Note, The Valuation of Historic Property; <http://www.iasplus.com/en/binary/resource/0603ivscedhistoric.pdf> (Erişim: Ekim, 2015).

Mestchian, P., (2008). Risk intelligence – from compliance to performance, Journal of Risk Intelligence, s.4. <http://www.bettermanagement.com/library/library.aspx?l=13331> (Erişim: Ekim, 2015).

<http://www.csb.gov.tr/gm/mpgm/index.php?Sayfa=sayfa&Tur=webmenu&Id=12448>, (Erişim: Ekim, 2015).

<http://www.invest.gov.tr/tr-tr/sectors/Pages/RealEstate.aspx#PageTop> (Erişim: Ekim, 2015).

<http://www.hurriyet.com.tr/emlak-yasam/19989864.asp> (Erişim: Ekim, 2015).

<http://www.ofisankara.blogspot.com.tr/> (Erişim: Nisan, 2015).

<http://www.toki.gov.tr/AppResources/UserFiles/files/TOK%C4%B0%20KONUT%20URETIM%20RAPORU.pdf> (Erişim: Mayıs, 2015).

<http://www.spk.gov.tr/displayfile.aspx?action=displayfile&pageid=72&fn=72.pdf> (Erişim: Ekim, 2015).

<http://www.cushmanwakefield.com/~media/reports/turkey/ALI%C5%9EVER%C4%B0%C5%9E%20MERKEZLER%C4%B0%20RAPORU-%20AVRUPA-%202014%20Nisan.pdf> (Erişim: Ekim, 2015).

<http://turizm.mersin.edu.tr/ftp/dosyalar/DersNotlar%C3%84%C2%B1/F%C4%B0Z%C4%B0B%C4%B0L%C4%B0TE%20%C3%96RNE%C4%9E%C4%B0.pdf> (Erişim: Ekim, 2015).

<http://www.turob.com/istatistikler.aspx?id=19530> (Erişim: Ekim, 2015).

<https://polen.itu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11527/1640/4218.pdf?sequence=1> (Erişim: Ekim, 2015).

[http://www.kalkinma.com.tr/.../GA-07-07-30\\_Kamu\\_Altiyapi\\_Yatirimlari.pdf](http://www.kalkinma.com.tr/.../GA-07-07-30_Kamu_Altiyapi_Yatirimlari.pdf) (Erişim: Ekim, 2015).

<http://www.appraisalinstitute.org/about/our-designations/> (Erişim: Ekim, 2015).

<http://www.appraisalinstitute.org/about/> (Erişim: Ekim, 2015).

<http://www.aicanada.ca/the-appraisal-institute-of-canada> (Erişim: Ekim, 2015).

<http://www.aicanada.ca/9-aic-courses/> (Erişim: Ekim, 2015).

<http://www.ceset.unifi.it/Home.html> (Erişim: Ekim, 2015).

<http://www.cre.org/aboutmembership/> (Erişim: Ekim, 2015).

<http://www.ifei.org/> (Erişim: Ekim, 2015).

<http://www.tegova.org/en/p4912c99a4e852> (Erişim: Ekim, 2015).

<http://www.rics.org/uk/about-rics/who-we-are/history/> (Erişim: Ekim, 2015).

<http://www.rics.org/uk/join/> (Erişim: Ekim, 2015).

<http://www.colliers.com/-/media/D54654E0300345CA8CE99BA42BB8E674.ashx?la=en-GB> (Erişim: Ekim, 2015).

<http://www.turob.com/istatistikler.aspx?id=19530>, (Erişim: Ekim, 2015).

<http://www.tegova.org/en/p4912f882b2055>, (Erişim: Ekim, 2015).

<http://www.crowdstreet.com/education/article/four-phases-real-estate-cycle/> (Erişim: Mart, 2017).

[https://mchallac.wordpress.com/2012/06/12/turkiyede-arazi-yonetimi-prof-dr-n-enver-ulger/#\\_\\_RefHeading\\_\\_3944\\_1330759086](https://mchallac.wordpress.com/2012/06/12/turkiyede-arazi-yonetimi-prof-dr-n-enver-ulger/#__RefHeading__3944_1330759086) (Erişim: Mart, 2017).



# EKLER



## Ek-1: İmar Planında Yapılaşma Koşulları

### Genel hükümler:

- 1- Donatı alanları kamunun eline geçmeden uygulama yapılamaz.
- 2- Eğitim, sağlık, kültür, dini tesis, resmi tesis (emniyet, itfaiye, telefon santral merkezi, teaş alanı, tedaş... vb.), katlı otopark vb. Kamuya ait donatı alanlarında, ilgili kurum ve kuruluşların uygun görüşlerini almak, çevre yapılanma koşullarını aşmamak, verilen inşaat istikametine uymak kaydı ile istanbul büyükşehir belediyesince onaylanacak avan projeye göre uygulama yapılacaktır.
3. 1-Askeri alanlarda 2565 sayılı askeri yasak bölgeler güvenlik bölgeleri yasası ve yönetmelikleri geçerlidir.
3. 2-Radar görüşünün engellenmemesi için yüksek katlı gökdelen tipi yapılara inşaat ruhsatı verilmeden önce ilgili makamlardan görüş alınması gereklidir.
- 4- Planlama alanının tamamında; deprem sonrası kullanımı zorunlu olan tehlikeli madde içeren, insanların uzun süreli ve yoğun olarak bulunduğu, değerli eşyanın saklandığı, hertürlü eğitim kültür, sağlık, dini, askeri, resmi, idari, haberleşme, iletişim, enerji, ulaşım, turizm vb. Tesis alanlarında kamuya ait her türlü yapılarda parsel ölçeğinde jeolojik-jeoteknik etüd raporları hazırlanmadan uygulama yapılamaz.
- 5- İmar durumu elverişli olan yapı adalarındaki binaların arka bahçelerinde ve ada içlerinde parsellerin % 35'ini birleştirmek suretiyle ve ilgili kuruluşların uygun görüşleri alınmak kaydı ile ada içi otopark veya yeşil alan-park düzenlenebilir. Yeşil alan-park düzenlendiğinde; zeminaltı katlı otopark olarak tanzim edilebilir. Bu parsellerde % 35'lik arsa payları kamu eline geçmeden uygulama yapılamaz.
- 6- Ticaret+konut ve ticaret alanlarında, ilgili kurum ve kuruluşların uygun görüşleri alınarak, 1/1000 ölçekli uygulama imar planlarının onaylanmasından sonra; 2 eylül 1999 gün, 23804 sayılı resmi gazetede yayımlanan, plan yapım yönetmeliğindeki değişikliklere ait olarak belirlenen donatı alanı standartlarına uymak, bulunduğu adanın ve çevrenin yapılaşma şartlarını aşmamak, onanlı 1/1000 ölçekli uygulama imar planlarından istikamet alınmak kaydıyla istanbul büyükşehir belediyesince onaylanacak avan projeye göre "özel eğitim tesisleri", "özel sağlık tesisleri" ve "özel katlı otopark" yapılabilir.
- 7- İstanbul 1 numaralı k.t.v.k. Kurulu tarafından tescil edilmiş korunması gerekli olan yapılarda KTVK Kurulu kararlarına göre uygulama yapılacaktır.
- 8- Yerinde ahşap veya 19.yüzyıl mimari özelliği taşıyan ancak henüz istanbul 1 numaralı KTVK Kurulu tarafından tescil edilmemiş olan parsellerde kurul görüşü alınmadan uygulama yapılamaz.
- 9- Bu plandan önceki mer'i mevzii imar planına tabii parsellerdeki uygulamalarda, imar kanunun 23. maddesi geçerlidir.
- 10- Akaryakıt istasyonu alanlarında ilgili kuruluşların uygun görüşleri alınmak ve avan projesi büyükşehir belediye başkanlığınca onanmak şartıyla akaryakıt istasyonu tesis edilebilir. Akaryakıt istasyonları için ilgili kuruluş görüşleri olumsuz olursa, içinde bulundukları yapı adasının şartları geçerli olacaktır.
- 11- Açık alanlar park ve yeşil alanlar, spor alanları gibi alanların altında, ilgili kurum ve kuruluşların uygun görüşleri alınmak kaydıyla, doğal afetlerde ve seferberlik anında sığınak alanı olarak, diğer zamanlarda kamuya ait katlı otopark olarak kullanılmak üzere avan projesine göre uygulama yapılabilir.
- 12- Planlama alanının tamamında eğimden dolayı açığa çıkan 1.bodrum kat iskan edilebilir. Birden fazla bodrum kat açığa çıkması halinde, açığa çıkan her bodrum kat; ortak alan (sığınak, kömürlük, tesisat, otopark... vs.) olarak kullanılacaktır.
- 13- Emsal verilen alanlarda iskan edilen bodrum katlar emsale dahil edilecektir.
- 14- Enerji nakil hattı ve koruma kuşağında kalan parsellerde teaş-tedaş görüşü alınarak uygulama yapılacaktır.
- 15- İski'ye ait her türlü mevcut ve planlanan tesisler ile iski'de kaydı bulunmayan, belediyesince veya halk tarafından yapılmış altyapı tesisleri aynen korunacaktır. Ancak gerekli olan durumlarda iski görüşü alınarak bu tesislerde değiştirme veya deplase yapılabilir.

**16-** İski'ye ait ana isale hatları dışında yeri değişecek mevcut içme suyu ve kanalizasyon tesislerinin bulunması halinde bedelleri karşılanacak ve inşaat safhasında başlamadan önce iski'ye müracaat edilecektir.

**17-** İski'ye ait veya dsi tarafından, iski'ye devredilmiş isale hatlarının koruma bantlarındaki servis yolları, imar yolu olarak kullanılmayacaktır. Ancak isale hatları üzerindeki enine geçişler için, iski görüşüne göre uygulama yapılacaktır.

**18-** Akaryakıt istasyonu alanlarında; akaryakıt tankı depo ve pompasının yüz aldığı cephedeki yolda bulunan iski'ye ait mevcut ve planlanan atık su, içme suyu isale ve şebeke borularının zarar görmemesi için akaryakıt tankı ile iski'ye ait boruların eksenleri arasında en az 5.00 m. Yapı yaklaşma sınırı bırakılacaktır.

**19-** Deprem yönetmeliğine tabidir.

**20-** 22.10.2001 tarihinde bayındırlık ve iskan bakanlığı afet işleri genel müdürlüğü tarafından uygun bulunarak onanan jeolojik-jeofizik-jeoteknik etütler sonucu yerleşime uygunluk değerlendirilmesi hakkındaki rapora göre; - ua ile gösterilen alanlar yerleşime uygun olan alanlardır. Parsel bazında; parselin bulunduğu alanı kapsayan zemin etüdüleri ilgili mühendislerce yapılacaktır. - öa1, öa2, öa3, öa4 ile gösterilen önemli alanlarda; yerinde ve/veya laboratuvarlarda yapılacak ayrıntılı jeolojik-jeofizik-jeoteknik araştırmalar sonucu zemin etütlerinin ilgili mühendisler tarafından hazırlanması gereklidir. - uoa ile gösterilen yerleşime uygun olmayan alanlarda zorunluluk halinde ada ve adalar bazında hazırlanacak jeolojik-jeoteknik raporlara göre uygulama yapılacaktır.

**21-**Yapılacak tüm yapılarda afet bölgelerinde yapılacak yapılar hakkındaki yönetmelik ve gayri sıhhi müesseseler yönetmeliği ile 17 ağustos 1999 marmara depremi sonrasında planlama ve yapılanmayla ilgili tüm kanun, kararname, genelge hükümleri geçerlidir.

**22-**Çatı-çekme kat yapılamaz.

**23-** İnşaat emsali uygulaması net parsel alanı üzerinden yapılacaktır.

**24-** Açık ve kapalı çıkmalar emsale dahildir.

**25-** Tasdik hududu dahilindeki yolların gerçekleşmesini sağlamak amacı ile kamu eline geçen yol alanları emsal hesabına dahil edilecektir.

**26-** Belirtilmeyen hususlarda 3194 sayılı imar kanunu ve ilgili yönetmelikleri ile istanbul imar yönetmeliği hükümleri ve 29.12.2003 t.t. 1\5000 ölçekli şişli merkez ve çevresi revizyon nazım imar planı, plan notları geçerlidir.

**27-** Binalara kot verilmesi:

1- Blok veya bloklar birden fazla yoldan cephe almıyorsa;

1.1-Ön bahçe mesafesi 6 metreden (6 metre dahil) az ise yoldan kot verilir.

1.2-Ön bahçe mesafesi 6 metreden fazla ise bloğun ön cephe ortalamasından kot verilir.

1.3-Aynı parsel dahilinde birden fazla blok bulunması halinde 1.1 ve 1.2 şartları bütün bloklar için ayrı ayrı geçerlidir.

2- Birden fazla yoldan yüz alan bloklara 1.derecedeki yoldan kot verilir.

2.1-Genişliği ne olursa olsun trafik yolu yaya yoluna göre 1.derecededir.

2.2-İki yoldan geniş olanı 1.derecededir.

2.3-Genişliği ne olursa olsun trafik yolu kuldesak ile biten yola göre 1.derecededir.

2.4-Aynı genişlikte olan birden fazla trafik veya yaya yolundan cephe alan bloklara kot tabii zemin ortalamasından verilir.

**28-** Planda gösterilen istanbul-taksim-4.levent arası metro güzergahı alanında;

1- Yeralan parsellerde yapılacak uygulamalarda büyükşehir belediye başkanlığı teknik işler müdürlüğü görüşü alınacaktır.

2- Metro inşaatı için parsel ilgilileri ile yapılan mevcut protokol gereği ve irtifaklandırılacak olan parsel kısımları dahil edilmek suretiyle bu parsellerde brüt parsel alanı üzerinden inşaat emsali uygulanacaktır.

3-Metroya irtifak tesis edilecek alanın zemin üstü parsel sahiplerinin tasarrufunda kalacak ve bu alanlarda metro giriş-çıkışları ve bacaları dışında çarşı ve dükkan gibi tesisler yapılamaz ancak metronun zemin altındaki kısımları ve büyükdere caddesinden cephe alan parsellerin zemin altından bağlantısının sağlanması yapılabilir.

4-Metro güzergahı üzerinde yer alan “metro istasyon noktaları”, “aktarma noktaları” vb. gibi alanlarda uygulama avan projeye göre yapılacaktır. Avan proje büyükşehir belediye başkanlığınca onanacaktır.

**29-** 1-planlarda otopark olarak gösterilen ve mülkiyeti şahıslara ait olan alanlar için ilgililerin müracaatı ve ruhsat, mülkiyet ve giriş-çıkışlarına yönelik ilgili kurumların uygun görüşleri doğrultusunda “özel otopark alanı (zeminaltı, zeminüstü, asansörlü)” olarak uygulama yapılacaktır. Uygulama aşamasında otopark giriş-çıkışları konusunda ulaşım trafik ve düzenleme komisyonu (utk) kararı alınacaktır.

2- “Şişli-Beşiktaş-Beyoğlu-Kağıthane ilçelerinde kara yolu tüneli fizibilite etüt ve avan projesi” ile ilgili olarak “plan sınırları içindeki karayolu tünelinin avan projesine göre belirlenen güzergahı, uygulama projesi ile kesinlik kazanacak olup uygulaması, uygulama projesine göre yapılacaktır.”

3- “Planlama alanı sınırı içinde kalan raylı sistem güzergahları şematik olup, kesin güzergah büyükşehir belediyesi başkanlığınca onanacak avan projesine göre belirlenecek; avan projenin tamamlanmasını müteakiben ulaşım planlama müdürlüğünün görüşü alınarak planlara işlenecektir.”

**30-** Plan alanı içerisinde belediyelerin mülkiyetindeki kültür tesisleri fonksiyonuna ayrılmış olan alanların tasarruf ve mülkiyet hakları belediyelerde kalacaktır.

#### **Uygulama Hükümleri:**

##### **A- Ticaret Ve Ticaret+Konut Alanlarında;**

1- Ticaret alanlarında iş merkezleri, ofis-büro, çarşı, çok katlı mağaza, alış-veriş merkezi, otel, motel, rezidans vb. Konaklama tesisleri sinema, tiyatro, banka ve finans kurumları yer alabilir.

2- Ticaret+konut alanlarında zemin kat ticaret alanı, üst katlar konut alanı olarak düzenlenebileceği gibi, istenirse bütün katlar ticaret alanı olarak düzenlenebilir.

3- Planda ticaret, ticaret+konut alanlarında (e=...) yapı emsali verilen parsellerde;

3. 1-İrtifa h: serbesttir.

3. 2-Çekme mesafeleri içinde kalmak kaydıyla max. Taks: 0.35 min. Taks= 0.25, zemin katlar için max. Taks: 0.50 min. Taks: 0.35dir.

3. 3-Kat yükseklikleri 4 metreyi aşamaz. Ancak zemin katlarda bu koşul aranmayabilir.

3. 4-h= 15.50 metre yükseklikten sonraki katlar için herhangi bir şekilde komşu mesafesi arttırma koşulu aranmayacaktır.

3. 5-Ön-Yan ve arka bahçe mesafeleri 5.00 metredir.

3. 6-Şişli büyükdere caddesinden cephe alan parsellerde ön bahçe mesafesi 10.00 metre olacaktır.

3. 7-Şişli büyükdere caddesinden cephe alan parsellerde ±0.00 kotu büyükdere caddesinden alınacaktır.

3. 8-Blok ebatları serbesttir.

**4-** planda işlenmiş olan blok ve bitişik nizam bina kitlelerine, kat yüksekliklerine ve bahçe mesafelerine ait ölçüler plan üzerinden alınacaktır.

##### **B- Konut Alanlarında;**

Planda işlenmiş olan blok nizam, bitişik nizam bina kitlelerine, kat yüksekliklerine ve bahçe mesafelerine ait ölçüler plan üzerinden alınacaktır.

##### **C- Turizm Tesis Alanları (Otel+Motel);**

Bu alanlarda daha önce onanmış planlara göre uygulama yapılacaktır.



### Özel hükümler:

1- Şişli -105 pafta, 845 ada, 121 parselin  $\pm 0.00$  kotunun altında katlı otopark  $\pm 0.00$  kotunun üstünde 17.4.1968 t.t. 1/1000 ölçekli planındaki toplam inşaat alanını geçmemek kaydı ile kültür tesisleri çarşı lokanta kafe gibi tesisler ile yeşil alan yapılabilir.

2- Şişli- 157 pafta, 1040 ada, 14 parsel (vakıf mülkiyeti) sayılı yerde imar istikameti mer'i 1/1000 ölçekli uygulama imar planından alınmak suretiyle 1/5000 ölçekli nazım imar planı doğrultusunda ve avan projesine göre uygulama yapılacaktır.

3-

3.1- 298 pafta, 2524 ada, 1 ve 2 parsellerin tamamı "transfer merkezi alanı"dır.

3.2- Bu alan transfer merkezi olarak, toplu taşıma peron yerleri, taksi durağı, park&ride, otopark alanı ve alışveriş merkezi ve/veya kültür kongre merkezi ve/veya büro, hizmet, otel ve/veya apart otel, konut ve/veya residence fonksiyonlarını içermektedir. Bu alan üzerinde verilecek fonksiyonlar avan projeye göre düzenlenecektir.

Avan Proje, ulaşım daire başkanlığı ulaşım planlama müdürlüğü ve ilgilileri arasında sağlanacak koordinasyon doğrultusunda hazırlanacak olup, istanbul büyükşehir belediye başkanının onayından sonra uygulama yapılacaktır.

3.3- h= serbest, e=3 olup, blok ebatları serbesttir.

3.4- 800 araç kapasiteli belediyeye tahsisli park&ride alanı (parsel maliki hariç), 35 araçlı lastikli toplu taşıma araçları depo alanı, 15 araç kapasiteli otobüs-minibüs peron yeri, 1 adet taksi durağı alanı ile transfer merkezi park&ride alanı ve toplu taşıma peronunun yakıt ihtiyacını karşılayacak ve sadece transfer merkezi'ne hizmet edecek, dışa kapalı in house ünite yerinin parsel ve yapılacak yapı içindeki konum ve yeri avan proje ile belirlenecek olup, bu hususta emsal dışı kalan park&ride alanı dışında toplu taşıma peron alanı ve depo alanı kadar alan, ayrıca kullanılan emsalden düşülecektir. Bu maddedeki fonksiyonların kullanımı hususunda parsel maliki ile ulaşım planlama müdürlüğü arasında yapılacak protokol hususlarına göre işletme planı belirlenecek olup, avan proje aşamasında özellikle park&ride ve toplu taşıma depolama alanı ve peron yer adetleri ile ilgili birimlerin görüşleri doğrultusunda tekrar etüt edilecek ve işletme planı ile müşterek düzenleme yapılacaktır.

3.5- Zeminaltı kullanımlar, tüm yapı alanlarındaki galeri boşlukları ve tesisat katları emsale dahil değildir.

3.6- Zeminaltı transfer merkezi ile ilgili tüm fonksiyonlar yer alabilir. Bu fonksiyonların dağılımı avan proje ile tayin edilecek olup, zemin altı emsal dışı bu alanlar, 5 katı aşmamak kaydı ile iskan edilebilir.

3.7-Transfer merkezi fonksiyonlarının tümünün bir arada kullanılması veya ayrı ayrı kullanılması veya değiştirilmesi avan projedeki toplam inşaat alanı sabit kalmak kaydı ile ve avan proje tadilatı ile mümkün olacaktır.

3.8-Sadece mecidiyeköy yolu tarafından çekme mesafesi 30 metre olacak şekilde avan proje düzenlemesi yapılacak ve blok ebatları serbest olacaktır. İmar yönetmeliğinin 18.02 maddesi ve avan projelerin onaylanmasına dair 2. maddesi hükümleri ayrıca uygulanmayacak olup, yapı kotu da mecidiyeköy yolu tarafındaki cepheden alınacaktır.

4- Şişli- 58 pafta (eski 418) 1199 ada 230 parsel özel koşullu ticaret alanıdır. 4046 sayılı kanunun 41. maddesi kapsamında başbakanlık özelleştirme yüksek kurulunun 06.04.2005 tarih ve 2005/38 sayılı kararı ile onanmıştır.

4.1-İş merkezleri, ofis büro, çarşı, çok katlı mağaza, alış-veriş merkezleri, otel ve motel benzeri konaklama tesisleri, sinema, tiyatro, müze, kütüphane, sergi salonu gibi kültürel tesisler ile lokanta vb. Kullanımlar ile yönetim binaları, banka ve finans kurumları gibi ticari fonksiyonlar yer alabilir.

4.2-e= 3.00 hmax: 36.50 metredir. 4.3-önbahçe mesafesi 15.00 metre yan-arka bahçe mesafesi 10.00 metredir.

5- Şişli- 131 pafta, 1905 ada, 218 parsel (fransız lape hastanesi) sayılı yer özel sağlık tesisi alanıdır. Söz konusu parselden ifraz hattı geçirilmiş olup, k.t.v.k. Kurul görüşü alınmadan uygulama yapılamaz.

6- Şişli- 93 pafta, 1759 ada, 8-9-10 parsellerde (lütüfî kırdar kongre sarayı-cemal reşit rey konser salonu) 02.02.2001 onanlı plan şartları geçerlidir.

7- Turizm tesis alanları (otel+motel)'nda 95 pafta 808 ada, 2 parsel 14.08.2002 onanlı plana göre, 95 pafta 808 ada, 4 parsel 22.10.1990 onanlı plana göre, 93 pafta, 1759 ada, eski 56, yeni 64 parsel 01.08.1985 – 23.12.1985 onanlı planlara göre, 181 pafta, 932 ada, 30 parselde ise 11.03.2004 onanlı plana göre 95 pafta, 769 ada, 1 parselde mer'î plana göre uygulama yapılacaktır.

8-

8.1- Şişli 99 pafta, 830 ada, 3 parsel ticaret+turizm alanıdır.

8.2- Ticaret +turizm alanında taks sınırlaması yoktur. Mevcut teşekküle uymak

Kaydıyla parselin tamamında yapı yapılabilir.

8.3- Ticaret+turizm alanında hmax= 24.50 metredir.

8.4- Ticaret+turizm alanında büro, ofis, iş hanı, gazino, lokanta, çarşı, çok katlı mağaza, banka, otel, sinema, tiyatro salonu, apart konut, sosyol kültürel tesis ve özel sağlık tesisleri yer alabilir.

8.5- Uygulama ilçe belediyesince onaylanacak avan projeye göre yapılacaktır.

8.6- Uygulama aşamasında ilgili kamu kurum ve kuruluşlarından görüş alınacaktır.

9-

9.1- Şişli merkez mahallesi 315 pafta, 2087 ada, 1 ve 2 parsel sayılı taşınmazlar ile 2086 ve 2087 adalar arasındaki kadastral yolun bulunduğu alan resmi hizmet alanıdır.

9.2- Resmi hizmet alanında adliye sarayı yapılacaktır.

9.3- 1/5000 ölçekli nazım imar planına göre uygulama yapılacaktır.

9.4- İstanbul büyükşehir belediye başkanlığına onaylatılacak avan projeye göre uygulama yapılacaktır.

9.5- Emsal e= 3 olacaktır.

9.6- Bodrum katları emsale dahil değildir.

9.7- ±0.00 kotu avan projeye göre belirlenecektir.

10- 63 pafta, 679 ada, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 81 parsellerde ve 82 parselin bir bölümünde süleyman nazif sokağı'nın yol kotunun altı kat otoparkı, yol kotu ve üzeri çocuk bahçesi ve sosyol tesisler sahasıdır. 63 pafta, 679 ada, 82 parselin bir bölümü mevcut lise, yine 82 parselin bir bölümü 13, 14, 15, 16, 17, 79 parseller dinî tesis alanıdır. Bu plan; plan paftaları, plan raporu ve plan notları ile beraber bir bütündür.

11-

1- Şişli, 304 pafta, 1947 ada, 6-7-52-78 parseller turizm+ticaret ve kısmen yol alanıdır.

2- Turizm+ticaret alanlarında; otel, iş merkezi, rezidans, ofis, büro, alışveriş merkezi, sinema, tiyatro, eğlence merkezi, çok katlı mağaza, müze, kütüphane, sergi salonu, kültür tesisleri, lokanta, restaurant, gazino, yönetim binaları, banka ve finans kurumları gibi ticari fonksiyonlar yer alabilir.

3- Yapılanma koşulları e= 3.00, h= serbest şeklindedir.

4- Şişli 304 pafta, 1947 ada, 6-7-52-78 parseller, kağıthane 8744 ada, 14 parselin turizm+ticaret alanında kalan kısmı ile tevhit edilecektir.

5- Emsal hesabı brüt parseller üzerinden yapılacaktır.

6- Bodrum katlar emsale dahil değildir.

7- En fazla 3 bodrum kat iskan edilebilir.

8- Yapı şişli 304 pafta, 1947 ada, 6-7-52-78 parseller üzerinde olacaktır. Bu alan üzerinde olacaktır. Bu alan üzerinde yapı çekme mesafeleri büyükdere caddesinden 10 m. Diğer cephelerden 5 m.dir.

9- Alanın tamamı, ilgili kurumlardan uygun görüş alınmak kaydıyla zemin altı otopark olarak düzenlenebilir.

10- Metro istasyonuna zemin altından bağlantı yapılabilir.

11- Uygulama aşamasında sivil havacılık genel müdürlüğü ve 1. Hava kuvvet komutanlığı (eskişehir), 15. Füze üs komutanlığından (alemdağ/ist.) Görüşleri alınacak ve bu görüşlere uygulanacaktır.

**12-** Açıklanmayan hususlarda meri 1/5000 nazım imar planı şartları geçerlidir. -blok önerilmiş imar adalarında yer alan, parsellerde irtifaları ve toplam inşaat hakları değişmemek üzere, münferiden veya tevhidden ilçesinde hazırlanacak blok etüdüne göre uygulama yapılabilir. - şişli-sınırları içinde yer alan mer'i nazım imar plan notları ile yönetmelik arasındaki çelişkinin giderilmesi için 29.12.2003 onanlı 1/5000 ölçekli şişli-merkez ve çevresi nazım imar planının 2 nolu plan paftasında "1. Ve 2. Bodrum katlar iskan ölçekli şişli- dolapdere piyalepaşa bulvarları ve çevresi nazım imar planının 2 nolu paftasında 22 nolu plan notunun "1. Ve 2. Bodrum katlar iskan edilebilir." Şeklinde hazırlanan teklif planın büyükşehir belediye meclisinin 16.07.2009 gün ve 910 sayılı kararı ile plan notlarını "planlama alanında bodrum katlarında yürürlükte bulunan istanbul imar yönetmeliği hükümlerine göre uygulama yapılabilir." Şeklinde yeniden düzenlenmiştir. 11.04.2010 tasdik tarihli 1/1000 ölçekli plan tadili notu: 33-planlama alanında merkezi özellik gösteren, civarında (sağlık, itfaiye, iletişim, haberleşme vb...) tesislerin bulunduğu ve ulaşım türlerinin yakın alandaki, açık alan, meydan yeşil alan, park gibi yerlerin, uygun noktalarında ilgili kurum ve kuruluşların uygun görüşleri alınmak kaydıyla kamuya ait helikopter iniş alanı(heliport) yapılabilir. [http://gis.sislibelediyesi.com/imardurum/merkez.pdf, Erişim Tarihi: 21/10/2015].

## EK-2: 2016 YILI İÇİN BİNALARIN METREKARE NORMAL İNŞAAT MALİYET BEDELLERİNİ GÖSTERİR CETVEL

TL

| BİNALAR                           | ÇELİK KARKAS BİNA |        |        | BETONARME KARKAS |        |        | YIĞMA KAGİR BİNA |        |        | YIĞMA YARI KAGİR BİNA |        |        | AĞŞAP BİNALAR |        |        | TAŞ DUVARLI BİNA |        |        | GECEKONDU TARZI BİNA |        |        | KERPİÇ VE DİĞ.BASİT |        |        |
|-----------------------------------|-------------------|--------|--------|------------------|--------|--------|------------------|--------|--------|-----------------------|--------|--------|---------------|--------|--------|------------------|--------|--------|----------------------|--------|--------|---------------------|--------|--------|
|                                   | ASG.              | AZA.   | ORT.   | ASG.             | AZA.   | ORT.   | ASG.             | AZA.   | ORT.   | ASG.                  | AZA.   | ORT.   | ASG.          | AZA.   | ORT.   | ASG.             | AZA.   | ORT.   | ASG.                 | AZA.   | ORT.   | ASG.                | AZA.   | ORT.   |
| 1) FABRİKA VE İMALATHANE BİNALARİ |                   |        |        |                  |        |        |                  |        |        |                       |        |        |               |        |        |                  |        |        |                      |        |        |                     |        |        |
| A) LÜKS İNŞ.                      | -                 | -      | -      | -                | -      | -      | -                | -      | -      | -                     | -      | -      | -             | -      | -      | -                | -      | -      | -                    | -      | -      | -                   | -      | -      |
| B) 1. SINIF İNŞ.                  | 752,15            | 836,91 | 794,53 | 620,25           | 681,48 | 650,87 | 425,54           | 521,32 | 473,43 | -                     | -      | -      | -             | -      | -      | -                | -      | -      | -                    | -      | -      | -                   | -      | -      |
| C) 2. SINIF İNŞ.                  | 472,66            | 518,96 | 495,81 | 397,26           | 414,57 | 405,92 | 252,03           | 304,60 | 278,32 | -                     | -      | -      | -             | -      | -      | -                | -      | -      | -                    | -      | -      | -                   | -      | -      |
| D) 3. SINIF İNŞ.                  | 354,89            | 401,98 | 378,44 | 280,28           | 301,50 | 290,89 | 155,48           | 203,36 | 179,42 | 115,38                | 141,30 | 128,34 | 174,30        | 219,83 | 197,07 | 125,61           | 153,88 | 139,75 | 127,15               | 133,48 | 130,32 | 97,33               | 125,61 | 111,47 |
| E) BASİT                          | 201,78            | 220,60 | 211,19 | 157,03           | 191,53 | 174,28 | 83,22            | 100,52 | 91,87  | 63,61                 | 83,22  | 73,42  | 113,06        | 114,64 | 113,85 | 72,22            | 89,50  | 80,86  | 59,66                | 69,85  | 64,76  | 46,32               | 48,66  | 47,49  |

### 2) FABRİKA VE İMALATHANE BİNASI, SOSYAL BİNALARI VS.

|                  |        |        |               |        |        |               |        |        |               |        |        |               |        |        |               |        |        |               |       |        |               |       |       |              |
|------------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|-------|--------|---------------|-------|-------|--------------|
| A) LÜKS İNŞ.     | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -     | -      | -             | -     | -     | -            |
| B) 1. SINIF İNŞ. | 752,15 | 836,91 | <b>794,53</b> | 620,25 | 681,48 | <b>650,87</b> | 425,54 | 521,32 | <b>473,43</b> | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -     | -      | -             | -     | -     | -            |
| C) 2. SINIF İNŞ. | 472,66 | 518,96 | <b>495,81</b> | 397,26 | 414,57 | <b>405,92</b> | 252,03 | 304,60 | <b>278,32</b> | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -     | -      | -             | -     | -     | -            |
| D) 3. SINIF İNŞ. | 354,89 | 401,98 | <b>378,44</b> | 280,28 | 301,50 | <b>290,89</b> | 155,48 | 203,36 | <b>179,42</b> | 115,38 | 141,30 | <b>128,34</b> | 174,30 | 219,83 | <b>197,07</b> | 125,61 | 153,88 | <b>139,75</b> | 97,33 | 125,61 | <b>111,47</b> | 80,91 | 97,33 | <b>89,12</b> |
| E) BASİT         | 201,78 | 220,60 | <b>211,19</b> | 157,03 | 191,53 | <b>174,28</b> | 83,22  | 100,52 | <b>91,87</b>  | 63,61  | 83,22  | <b>73,42</b>  | 113,06 | 116,98 | <b>115,02</b> | 72,22  | 89,50  | <b>80,86</b>  | 46,32 | 56,49  | <b>51,41</b>  | 33,74 | 46,32 | <b>40,03</b> |

### 3) OTEL BİNALARI

|                  |         |         |                |         |         |                |         |         |                |        |         |                |         |         |                |         |         |                |   |   |   |   |   |   |
|------------------|---------|---------|----------------|---------|---------|----------------|---------|---------|----------------|--------|---------|----------------|---------|---------|----------------|---------|---------|----------------|---|---|---|---|---|---|
| A) LÜKS İNŞ.     | 1869,34 | 2007,54 | <b>1938,44</b> | 1562,37 | 1697,39 | <b>1629,88</b> | 1373,93 | 1509,76 | <b>1441,85</b> | 982,17 | 1110,14 | <b>1046,16</b> | 1648,74 | 1759,43 | <b>1704,09</b> | 1348,85 | 1495,63 | <b>1422,24</b> | - | - | - | - | - | - |
| B) 1. SINIF İNŞ. | 1345,68 | 1453,24 | <b>1399,46</b> | 1086,59 | 1193,37 | <b>1139,98</b> | 953,12  | 1013,58 | <b>983,35</b>  | 703,45 | 745,85  | <b>724,65</b>  | 1100,74 | 1228,71 | <b>1164,73</b> | 931,14  | 1037,91 | <b>984,53</b>  | - | - | - | - | - | - |
| C) 2. SINIF İNŞ. | 906,03  | 972,78  | <b>939,41</b>  | 726,24  | 770,98  | <b>748,61</b>  | 588,04  | 667,33  | <b>627,69</b>  | 451,46 | 471,86  | <b>461,66</b>  | 726,24  | 814,95  | <b>770,60</b>  | 580,20  | 641,43  | <b>610,82</b>  | - | - | - | - | - | - |
| D) 3. SINIF İNŞ. | 705,82  | 777,26  | <b>741,54</b>  | 505,57  | 569,98  | <b>537,78</b>  | 383,93  | 456,95  | <b>420,44</b>  | 317,19 | 338,39  | <b>327,79</b>  | 522,08  | 606,89  | <b>564,49</b>  | 367,40  | 439,67  | <b>403,54</b>  | - | - | - | - | - | - |
| E) BASİT         | -       | -       | -              | -       | -       | -              | 100,52  | 123,25  | <b>111,89</b>  | 74,58  | 97,33   | <b>85,96</b>   | 188,44  | 236,32  | <b>212,38</b>  | 120,15  | 144,46  | <b>132,31</b>  | - | - | - | - | - | - |

### 4) SINEMA -TİYATRO BİNALARI

|                  |         |         |                |         |         |                |         |         |                |         |         |                |   |   |   |       |        |               |       |       |              |       |       |              |
|------------------|---------|---------|----------------|---------|---------|----------------|---------|---------|----------------|---------|---------|----------------|---|---|---|-------|--------|---------------|-------|-------|--------------|-------|-------|--------------|
| A) LÜKS İNŞ.     | 2086,31 | 2240,57 | <b>2163,44</b> | 1691,13 | 1804,17 | <b>1747,65</b> | 1533,41 | 1685,00 | <b>1609,21</b> | 1047,99 | 1207,47 | <b>1127,73</b> | - | - | - | -     | -      | -             | -     | -     | -            | -     | -     | -            |
| B) 1. SINIF İNŞ. | 1501,88 | 1621,93 | <b>1561,91</b> | 1212,71 | 1258,29 | <b>1235,50</b> | 1063,75 | 1131,21 | <b>1097,48</b> | 785,09  | 832,40  | <b>808,75</b>  | - | - | - | -     | -      | -             | -     | -     | -            | -     | -     | -            |
| C) 2. SINIF İNŞ. | 1011,19 | 1085,70 | <b>1048,45</b> | 810,54  | 860,47  | <b>835,51</b>  | 656,30  | 744,79  | <b>700,55</b>  | 503,86  | 526,64  | <b>515,25</b>  | - | - | - | -     | -      | -             | -     | -     | -            | -     | -     | -            |
| D) 3. SINIF İNŞ. | 787,74  | 867,50  | <b>827,62</b>  | 564,26  | 636,12  | <b>600,19</b>  | 428,49  | 510,01  | <b>469,25</b>  | 354,00  | 377,66  | <b>365,83</b>  | - | - | - | -     | -      | -             | -     | -     | -            | -     | -     | -            |
| E) BASİT         | -       | -       | -              | -       | -       | -              | 108,66  | 130,57  | <b>119,62</b>  | 67,47   | 80,60   | <b>74,04</b>   | - | - | - | 89,37 | 119,18 | <b>104,28</b> | 61,35 | 75,37 | <b>68,36</b> | 46,43 | 58,67 | <b>52,55</b> |

### 5) HASTAHANE - KLİNİK BİNALARI

|                  |         |         |                |         |         |                |         |         |                |        |         |                |   |   |   |       |        |              |       |       |              |       |       |              |
|------------------|---------|---------|----------------|---------|---------|----------------|---------|---------|----------------|--------|---------|----------------|---|---|---|-------|--------|--------------|-------|-------|--------------|-------|-------|--------------|
| A) LÜKS İNŞ.     | 1985,92 | 2117,74 | <b>2051,83</b> | 1596,08 | 1708,11 | <b>1652,10</b> | 1316,39 | 1448,21 | <b>1382,30</b> | 996,24 | 1143,15 | <b>1069,70</b> | - | - | - | -     | -      | -            | -     | -     | -            | -     | -     | -            |
| B) 1. SINIF İNŞ. | 1422,80 | 1532,97 | <b>1477,89</b> | 1148,77 | 1195,86 | <b>1172,32</b> | 1003,78 | 1071,58 | <b>1037,68</b> | 742,00 | 787,18  | <b>764,59</b>  | - | - | - | -     | -      | -            | -     | -     | -            | -     | -     | -            |
| C) 2. SINIF İNŞ. | 959,51  | 1027,33 | <b>993,42</b>  | 762,72  | 812,64  | <b>787,68</b>  | 621,45  | 705,27  | <b>663,36</b>  | 476,44 | 497,19  | <b>486,82</b>  | - | - | - | -     | -      | -            | -     | -     | -            | -     | -     | -            |
| D) 3. SINIF İNŞ. | 746,72  | 821,11  | <b>783,92</b>  | 534,80  | 605,46  | <b>570,13</b>  | 406,80  | 482,11  | <b>444,46</b>  | 336,14 | 361,59  | <b>348,87</b>  | - | - | - | -     | -      | -            | -     | -     | -            | -     | -     | -            |
| E) BASİT         | -       | -       | -              | -       | -       | -              | 99,80   | 120,56  | <b>110,18</b>  | 63,08  | 76,26   | <b>69,67</b>   | - | - | - | 67,75 | 107,36 | <b>87,56</b> | 58,36 | 67,75 | <b>63,06</b> | 46,17 | 59,35 | <b>52,76</b> |

| BİNALAR                            | ÇELİK KARKAS BİNA |         |                | BETONARME KARKAS |         |                | YIĞMA KAGİR BİNA |         |                | YIĞMA YARI KAGİR BİNA |         |                | AĞŞAP BİNALAR |        |               | TAŞ DUVARLI BİNA |        |               | GECEKONU TARZI BİNA |       |              | KERPİÇ VE DİĞ.BAŞİT |       |              |
|------------------------------------|-------------------|---------|----------------|------------------|---------|----------------|------------------|---------|----------------|-----------------------|---------|----------------|---------------|--------|---------------|------------------|--------|---------------|---------------------|-------|--------------|---------------------|-------|--------------|
|                                    | ASG.              | AZA.    | ORT.           | ASG.             | AZA.    | ORT.           | ASG.             | AZA.    | ORT.           | ASG.                  | AZA.    | ORT.           | ASG.          | AZA.   | ORT.          | ASG.             | AZA.   | ORT.          | ASG.                | AZA.  | ORT.         | ASG.                | AZA.  | ORT.         |
| <b>6) BANKA - SİGORTA BİNALARİ</b> |                   |         |                |                  |         |                |                  |         |                |                       |         |                |               |        |               |                  |        |               |                     |       |              |                     |       |              |
| A) LÜKS İNŞ.                       | 2002,87           | 2295,17 | <b>2149,02</b> | 1623,48          | 1732,02 | <b>1677,75</b> | 1189,44          | 1334,98 | <b>1262,21</b> | 1006,06               | 1159,17 | <b>1082,62</b> | -             | -      | -             | -                | -      | -             | -                   | -     | -            | -                   | -     | -            |
| B) 1. SINIF İNŞ.                   | 1441,80           | 1557,03 | <b>1499,42</b> | 1056,52          | 1164,20 | <b>1110,36</b> | 825,19           | 942,12  | <b>883,66</b>  | 662,85                | 761,30  | <b>712,08</b>  | -             | -      | -             | -                | -      | -             | -                   | -     | -            | -                   | -     | -            |
| C) 2. SINIF İNŞ.                   | 970,74            | 1042,27 | <b>1006,51</b> | 714,99           | 778,11  | <b>746,55</b>  | 498,84           | 607,33  | <b>553,09</b>  | 423,98                | 498,83  | <b>461,41</b>  | -             | -      | -             | -                | -      | -             | -                   | -     | -            | -                   | -     | -            |
| D) 3. SINIF İNŞ.                   | 756,24            | 786,51  | <b>771,38</b>  | 489,59           | 540,87  | <b>515,23</b>  | 340,67           | 414,69  | <b>377,68</b>  | 314,57                | 352,46  | <b>333,52</b>  | -             | -      | -             | -                | -      | -             | -                   | -     | -            | -                   | -     | -            |
| E) BAŞİT                           | 245,64            | 266,66  | <b>256,15</b>  | 132,07           | 180,87  | <b>156,47</b>  | 104,28           | 125,36  | <b>114,82</b>  | 79,92                 | 104,28  | <b>92,10</b>   | 114,40        | 137,12 | <b>125,76</b> | 85,80            | 114,40 | <b>100,10</b> | 73,19               | 85,80 | <b>79,50</b> | 52,14               | 60,52 | <b>56,33</b> |

|                          |         |         |                |         |         |                |        |        |               |        |        |               |        |        |               |       |       |              |       |       |              |       |       |              |
|--------------------------|---------|---------|----------------|---------|---------|----------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|-------|-------|--------------|-------|-------|--------------|-------|-------|--------------|
| <b>7) İDARE BİNALARİ</b> |         |         |                |         |         |                |        |        |               |        |        |               |        |        |               |       |       |              |       |       |              |       |       |              |
| A) LÜKS İNŞ.             | 1616,54 | 1721,74 | <b>1669,14</b> | 1097,58 | 1207,48 | <b>1152,53</b> | 862,05 | 982,17 | <b>922,11</b> | 635,16 | 830,66 | <b>732,91</b> | -      | -      | -             | -     | -     | -            | -     | -     | -            | -     | -     | -            |
| B) 1. SINIF İNŞ.         | 997,08  | 1091,30 | <b>1044,19</b> | 752,15  | 836,91  | <b>794,53</b>  | 576,28 | 656,34 | <b>616,31</b> | 467,13 | 540,16 | <b>503,65</b> | -      | -      | -             | -     | -     | -            | -     | -     | -            | -     | -     | -            |
| C) 2. SINIF İNŞ.         | 635,95  | 677,57  | <b>656,76</b>  | 496,94  | 518,96  | <b>507,95</b>  | 387,04 | 414,57 | <b>400,81</b> | 255,93 | 322,66 | <b>289,30</b> | -      | -      | -             | -     | -     | -            | -     | -     | -            | -     | -     | -            |
| D) 3. SINIF İNŞ.         | 445,90  | 504,81  | <b>475,36</b>  | 339,17  | 401,98  | <b>370,58</b>  | 273,22 | 301,50 | <b>287,36</b> | 160,15 | 211,22 | <b>185,69</b> | -      | -      | -             | -     | -     | -            | -     | -     | -            | -     | -     | -            |
| E) BAŞİT                 | 201,78  | 245,75  | <b>223,77</b>  | 120,15  | 147,61  | <b>133,88</b>  | 63,61  | 83,22  | <b>73,42</b>  | 63,61  | 83,22  | <b>73,42</b>  | 113,06 | 116,98 | <b>115,02</b> | 72,22 | 89,50 | <b>80,86</b> | 59,66 | 69,85 | <b>64,76</b> | 38,49 | 48,66 | <b>43,58</b> |

|                                                        |         |         |                |         |         |                |        |         |               |        |        |               |        |        |               |        |        |               |       |        |               |       |       |              |
|--------------------------------------------------------|---------|---------|----------------|---------|---------|----------------|--------|---------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|-------|--------|---------------|-------|-------|--------------|
| <b>8) BENZİN İSTASYONU, YIKAMA VE YAĞLAMA BİNALARİ</b> |         |         |                |         |         |                |        |         |               |        |        |               |        |        |               |        |        |               |       |        |               |       |       |              |
| A) LÜKS İNŞ.                                           | 1527,81 | 1639,83 | <b>1583,82</b> | 1177,43 | 1295,34 | <b>1236,39</b> | 924,76 | 1053,65 | <b>989,21</b> | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -     | -      | -             | -     | -     | -            |
| B) 1. SINIF İNŞ.                                       | 1027,50 | 1126,89 | <b>1077,20</b> | 806,88  | 897,82  | <b>852,35</b>  | 583,65 | 704,10  | <b>643,88</b> | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -     | -      | -             | -     | -     | -            |
| C) 2. SINIF İNŞ.                                       | 630,82  | 709,15  | <b>669,99</b>  | 499,44  | 556,69  | <b>528,07</b>  | 352,89 | 424,48  | <b>388,69</b> | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -     | -      | -             | -     | -     | -            |
| D) 3. SINIF İNŞ.                                       | 432,91  | 478,37  | <b>455,64</b>  | 300,67  | 363,02  | <b>331,85</b>  | 171,81 | 230,79  | <b>201,30</b> | 123,79 | 151,59 | <b>137,69</b> | 171,81 | 235,82 | <b>203,82</b> | 134,76 | 165,11 | <b>149,94</b> | 86,76 | 134,76 | <b>110,76</b> | 65,70 | 86,76 | <b>76,23</b> |
| E) BAŞİT                                               | 160,05  | 205,46  | <b>182,76</b>  | 114,53  | 158,35  | <b>136,44</b>  | 89,28  | 107,85  | <b>98,57</b>  | 68,22  | 89,28  | <b>78,75</b>  | 96,02  | 104,44 | <b>100,23</b> | 60,60  | 96,02  | <b>78,31</b>  | 49,70 | 60,60  | <b>55,15</b>  | 36,22 | 49,70 | <b>42,96</b> |

|                            |        |        |               |        |        |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |       |              |       |       |              |       |       |              |
|----------------------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|-------|--------------|-------|-------|--------------|-------|-------|--------------|
| <b>9) YERALTIGARAJLARI</b> |        |        |               |        |        |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |       |              |       |       |              |       |       |              |
| A) LÜKS İNŞ.               | -      | -      | -             | -      | -      | -             | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -     | -     | -            | -     | -     | -            | -     | -     | -            |
| B) 1. SINIF İNŞ.           | -      | -      | -             | -      | -      | -             | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -     | -     | -            | -     | -     | -            | -     | -     | -            |
| C) 2. SINIF İNŞ.           | 707,84 | 814,02 | <b>760,93</b> | 514,58 | 633,29 | <b>573,94</b> | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -     | -     | -            | -     | -     | -            | -     | -     | -            |
| D) 3. SINIF İNŞ.           | 505,57 | 565,29 | <b>535,43</b> | 354,89 | 427,90 | <b>391,40</b> | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -     | -     | -            | -     | -     | -            | -     | -     | -            |
| E) BAŞİT                   | 201,78 | 245,75 | <b>223,77</b> | 157,03 | 201,78 | <b>179,41</b> | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 40,03 | 53,41 | <b>46,72</b> | 27,44 | 33,74 | <b>30,59</b> | 20,81 | 26,31 | <b>23,56</b> |

|                              |        |        |               |        |        |               |        |        |               |        |        |               |        |        |               |        |        |               |        |        |               |       |       |              |
|------------------------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|-------|-------|--------------|
| <b>10) MÜSTAKİL GARAJLAR</b> |        |        |               |        |        |               |        |        |               |        |        |               |        |        |               |        |        |               |        |        |               |       |       |              |
| A) LÜKS İNŞ.                 | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -     | -     | -            |
| B) 1. SINIF İNŞ.             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -     | -     | -            |
| C) 2. SINIF İNŞ.             | 420,97 | 475,39 | <b>448,18</b> | 333,71 | 409,09 | <b>371,40</b> | 187,38 | 208,10 | <b>197,74</b> | 182,69 | 226,08 | <b>204,39</b> | 247,49 | 309,94 | <b>278,72</b> | 198,46 | 244,40 | <b>221,43</b> | 121,34 | 175,87 | <b>148,61</b> | -     | -     | -            |
| D) 3. SINIF İNŞ.             | 300,69 | 354,89 | <b>327,79</b> | 213,94 | 262,25 | <b>238,10</b> | 139,74 | 147,61 | <b>143,68</b> | 115,38 | 141,30 | <b>128,34</b> | 174,30 | 219,83 | <b>197,07</b> | 125,61 | 154,69 | <b>140,15</b> | 80,91  | 125,61 | <b>103,26</b> | 72,22 | 80,91 | <b>76,57</b> |
| E) BAŞİT                     | 157,03 | 191,53 | <b>174,28</b> | 120,15 | 147,61 | <b>133,88</b> | 47,88  | 59,66  | <b>53,77</b>  | 63,61  | 83,22  | <b>73,42</b>  | 72,22  | 89,50  | <b>80,86</b>  | 72,22  | 89,50  | <b>80,86</b>  | 38,49  | 48,66  | <b>43,58</b>  | 33,74 | 46,32 | <b>40,03</b> |

|                               |        |        |               |        |        |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------------------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <b>11) ÇOK KATLI GARAJLAR</b> |        |        |               |        |        |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| A) LÜKS İNŞ.                  | -      | -      | -             | -      | -      | -             | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| B) 1. SINIF İNŞ.              | -      | -      | -             | -      | -      | -             | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| C) 2. SINIF İNŞ.              | 801,22 | 874,89 | <b>838,06</b> | 564,97 | 651,07 | <b>608,02</b> | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| D) 3. SINIF İNŞ.              | 548,79 | 579,38 | <b>564,09</b> | 403,55 | 445,90 | <b>424,73</b> | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| E) BAŞİT                      | 248,87 | 293,59 | <b>271,23</b> | 157,03 | 201,78 | <b>179,41</b> | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |



| BİNALAR | ÇELİK KARKAS BİNA |      |      | BETONARME KARKAS |      |      | YIĞMA KAGİR BİNA |      |      | YIĞMA YARI KAGİR BİNA |      |      | AHŞAP BİNALAR |      |      | TAŞ DUVARLI BİNA |      |      | GECEKONU TARZI BİNA |      |      | KERPİÇ VE DİĞ.BASİT |      |      |
|---------|-------------------|------|------|------------------|------|------|------------------|------|------|-----------------------|------|------|---------------|------|------|------------------|------|------|---------------------|------|------|---------------------|------|------|
|         | ASG.              | AZA. | ORT. | ASG.             | AZA. | ORT. | ASG.             | AZA. | ORT. | ASG.                  | AZA. | ORT. | ASG.          | AZA. | ORT. | ASG.             | AZA. | ORT. | ASG.                | AZA. | ORT. | ASG.                | AZA. | ORT. |

#### 12) YURTBİNALARI

|                  |        |        |               |        |        |               |        |        |               |        |        |               |        |        |               |       |       |              |       |       |              |       |       |              |
|------------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|-------|-------|--------------|-------|-------|--------------|-------|-------|--------------|
| A) LÜKS İNŞ.     | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -     | -     | -            | -     | -     | -            | -     | -     | -            |
| B) 1. SINIF İNŞ. | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -     | -     | -            | -     | -     | -            | -     | -     | -            |
| C) 2. SINIF İNŞ. | 605,35 | 668,90 | <b>637,13</b> | 390,89 | 472,01 | <b>431,45</b> | 327,80 | 391,93 | <b>359,87</b> | 327,86 | 376,87 | <b>352,37</b> | -      | -      | -             | -     | -     | -            | -     | -     | -            | -     | -     | -            |
| D) 3. SINIF İNŞ. | 403,55 | 445,90 | <b>424,73</b> | 300,69 | 354,89 | <b>327,79</b> | 262,25 | 301,50 | <b>281,88</b> | 273,22 | 301,50 | <b>287,36</b> | -      | -      | -             | -     | -     | -            | -     | -     | -            | -     | -     | -            |
| E) BASİT         | 201,78 | 245,75 | <b>223,77</b> | 89,50  | 116,98 | <b>103,24</b> | 63,61  | 83,22  | <b>73,42</b>  | 52,59  | 63,61  | <b>58,10</b>  | 113,06 | 127,97 | <b>120,52</b> | 72,22 | 89,50 | <b>80,86</b> | 56,49 | 89,50 | <b>73,00</b> | 33,74 | 46,32 | <b>40,03</b> |

#### 13) OKULBİNALARI

|                  |        |        |               |        |        |               |        |        |               |        |        |               |        |        |               |        |        |               |       |        |               |       |       |              |
|------------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|-------|--------|---------------|-------|-------|--------------|
| A) LÜKS İNŞ.     | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -     | -      | -             | -     | -     | -            |
| B) 1. SINIF İNŞ. | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -     | -      | -             | -     | -     | -            |
| C) 2. SINIF İNŞ. | 710,35 | 773,71 | <b>742,03</b> | 440,93 | 522,57 | <b>481,75</b> | 350,35 | 376,87 | <b>363,61</b> | 295,69 | 367,15 | <b>331,42</b> | 266,34 | 326,85 | <b>296,60</b> | 200,96 | 246,24 | <b>223,60</b> | -     | -      | -             | -     | -     | -            |
| D) 3. SINIF İNŞ. | 489,90 | 544,88 | <b>517,39</b> | 339,17 | 401,98 | <b>370,58</b> | 280,28 | 301,50 | <b>290,89</b> | 211,22 | 262,25 | <b>236,74</b> | 231,61 | 284,22 | <b>257,92</b> | 125,61 | 153,88 | <b>139,75</b> | 80,91 | 125,61 | <b>103,26</b> | 72,22 | 80,91 | <b>76,57</b> |
| E) BASİT         | 201,78 | 220,60 | <b>211,19</b> | 100,52 | 116,98 | <b>108,75</b> | 64,00  | 83,22  | <b>73,61</b>  | 84,00  | 88,72  | <b>86,36</b>  | 92,63  | 111,47 | <b>102,05</b> | 72,22  | 89,50  | <b>80,86</b>  | 48,66 | 56,49  | <b>52,58</b>  | 33,74 | 46,32 | <b>40,03</b> |

#### 14) YÜZMEHAVUZLARI

|                  |         |         |                |        |        |               |        |        |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------------------|---------|---------|----------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A) LÜKS İNŞ.     | -       | -       | -              | -      | -      | -             | -      | -      | -             | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| B) 1. SINIF İNŞ. | 1017,34 | 1156,83 | <b>1087,09</b> | 677,48 | 750,12 | <b>713,80</b> | 378,01 | 485,20 | <b>431,61</b> | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| C) 2. SINIF İNŞ. | 588,04  | 661,06  | <b>624,55</b>  | 410,60 | 441,22 | <b>425,91</b> | 252,03 | 323,48 | <b>287,76</b> | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| D) 3. SINIF İNŞ. | 427,09  | 489,90  | <b>458,50</b>  | 262,25 | 301,50 | <b>281,88</b> | 123,25 | 160,15 | <b>141,70</b> | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| E) BASİT         | -       | -       | -              | -      | -      | -             | -      | -      | -             | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

#### 15) BANYO ve HAMAMLAR

|                  |         |         |                |        |        |               |        |        |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------------------|---------|---------|----------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A) LÜKS İNŞ.     | -       | -       | -              | -      | -      | -             | -      | -      | -             | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| B) 1. SINIF İNŞ. | 1447,73 | 1568,66 | <b>1508,20</b> | 738,02 | 811,81 | <b>774,92</b> | 550,35 | 656,34 | <b>603,35</b> | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| C) 2. SINIF İNŞ. | 917,01  | 994,75  | <b>955,88</b>  | 465,57 | 518,96 | <b>492,27</b> | 384,68 | 414,57 | <b>399,63</b> | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| D) 3. SINIF İNŞ. | 684,62  | 734,07  | <b>709,35</b>  | 280,28 | 338,39 | <b>309,34</b> | 207,25 | 262,25 | <b>234,75</b> | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| E) BASİT         | -       | -       | -              | -      | -      | -             | -      | -      | -             | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

#### 16) PAZAR ve FUAR YERLERİNDEKİ YAPILAR

|                  |        |        |               |        |        |               |        |        |               |        |        |               |        |        |               |        |        |               |   |   |   |   |   |   |
|------------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|---|---|---|---|---|---|
| A) LÜKS İNŞ.     | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | - | - | - | - | - | - |
| B) 1. SINIF İNŞ. | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | - | - | - | - | - | - |
| C) 2. SINIF İNŞ. | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | - | - | - | - | - | - |
| D) 3. SINIF İNŞ. | 339,17 | 401,98 | <b>370,58</b> | 219,03 | 276,36 | <b>247,70</b> | 183,71 | 203,36 | <b>193,54</b> | 141,30 | 160,15 | <b>150,73</b> | 200,19 | 219,83 | <b>210,01</b> | 125,61 | 153,88 | <b>139,75</b> | - | - | - | - | - | - |
| E) BASİT         | 220,60 | 258,28 | <b>239,44</b> | 100,52 | 116,98 | <b>108,75</b> | 83,22  | 100,52 | <b>91,87</b>  | 63,61  | 83,22  | <b>73,42</b>  | 113,06 | 127,97 | <b>120,52</b> | 72,22  | 89,50  | <b>80,86</b>  | - | - | - | - | - | - |

#### 17) SOĞUK HAVA DEPOLARI

|                  |        |        |               |        |        |               |        |        |               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A) LÜKS İNŞ.     | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| B) 1. SINIF İNŞ. | -      | -      | -             | -      | -      | -             | -      | -      | -             | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| C) 2. SINIF İNŞ. | 553,16 | 611,27 | <b>582,22</b> | 396,75 | 468,26 | <b>432,51</b> | 359,84 | 438,63 | <b>399,24</b> | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| D) 3. SINIF İNŞ. | 403,55 | 445,90 | <b>424,73</b> | 300,69 | 354,89 | <b>327,79</b> | 215,13 | 262,25 | <b>238,69</b> | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| E) BASİT         | 157,03 | 201,78 | <b>179,41</b> | 135,82 | 157,03 | <b>146,43</b> | 83,22  | 100,52 | <b>91,87</b>  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| BİNALAR | ÇELİK KARKAS BİNA |      |      | BETONARME KARKAS |      |      | YIĞMA KAGİR BİNA |      |      | YIĞMA YARI KAGİR BİNA |      |      | AĞŞAP BİNALAR |      |      | TAŞ DUVARLI BİNA |      |      | GECEKONDU TARZI BİNA |      |      | KERPİÇ VE DİĞ.BASİT |      |      |
|---------|-------------------|------|------|------------------|------|------|------------------|------|------|-----------------------|------|------|---------------|------|------|------------------|------|------|----------------------|------|------|---------------------|------|------|
|         | ASG.              | AZA. | ORT. | ASG.             | AZA. | ORT. | ASG.             | AZA. | ORT. | ASG.                  | AZA. | ORT. | ASG.          | AZA. | ORT. | ASG.             | AZA. | ORT. | ASG.                 | AZA. | ORT. | ASG.                | AZA. | ORT. |

#### 18) KURUTMAYERLERİ

|                  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A) LÜKS İNŞ.     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| B) 1. SINIF İNŞ. | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| C) 2. SINIF İNŞ. | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| D) 3. SINIF İNŞ. | 401,98 | 427,90 | 414,94 | 219,03 | 276,36 | 247,70 | 183,71 | 203,36 | 193,54 | 139,74 | 147,61 | 143,68 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| E) BASİT         | 220,60 | 258,28 | 239,44 | 88,72  | 106,78 | 97,75  | 84,00  | 88,72  | 86,36  | 52,59  | 63,61  | 58,10  | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

#### 19) SİLOLAR

|                  |        |        |        |        |        |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A) LÜKS İNŞ.     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| B) 1. SINIF İNŞ. | -      | -      | -      | -      | -      | -      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| C) 2. SINIF İNŞ. | 917,01 | 994,75 | 955,88 | 496,94 | 573,11 | 535,03 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| D) 3. SINIF İNŞ. | 710,53 | 770,18 | 740,36 | 354,89 | 401,98 | 378,44 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| E) BASİT         | -      | -      | -      | -      | -      | -      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

#### 20) TRANSFORMATÖRBİNALARI

|                  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A) LÜKS İNŞ.     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| B) 1. SINIF İNŞ. | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| C) 2. SINIF İNŞ. | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| D) 3. SINIF İNŞ. | 455,37 | 512,65 | 484,01 | 248,87 | 302,26 | 275,57 | 125,61 | 146,02 | 135,82 | 105,20 | 109,92 | 107,56 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| E) BASİT         | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

#### 21) DİĞERTİCARETHANEveİŞYERLERİ

|                  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |        |        |        |         |         |         |       |        |        |       |       |       |       |       |       |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| A) LÜKS İNŞ.     | 2002,87 | 2150,95 | 2076,91 | 1334,98 | 1472,08 | 1403,53 | 1052,33 | 1189,44 | 1120,89 | 805,88 | 950,52 | 878,20 | 1454,42 | 1602,48 | 1528,45 | -     | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| B) 1. SINIF İNŞ. | 1369,45 | 1471,22 | 1420,34 | 942,12  | 1021,19 | 981,66  | 662,85  | 799,11  | 730,98  | 407,96 | 521,53 | 464,75 | 1026,23 | 1112,04 | 1069,14 | -     | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| C) 2. SINIF İNŞ. | 917,74  | 1008,61 | 963,18  | 608,19  | 630,04  | 619,12  | 393,64  | 484,53  | 439,09  | 228,77 | 289,38 | 259,08 | 661,16  | 687,26  | 674,21  | -     | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| D) 3. SINIF İNŞ. | 614,06  | 686,36  | 650,21  | 411,36  | 489,59  | 450,48  | 264,95  | 320,51  | 292,73  | 156,45 | 196,01 | 176,23 | 448,35  | 532,44  | 490,40  | -     | -      | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| E) BASİT         | 266,66  | 292,74  | 279,70  | 140,46  | 180,87  | 160,67  | 104,28  | 125,36  | 114,82  | 79,92  | 104,28 | 92,10  | 107,71  | 137,12  | 122,42  | 85,80 | 114,40 | 100,10 | 73,19 | 85,80 | 79,50 | 44,57 | 56,34 | 50,46 |

#### 22) MESKEN BİNALARI

|                  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        |        |       |       |       |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|
| A) LÜKS İNŞ.     | 2068,65 | 2205,99 | 2137,32 | 1227,07 | 1377,13 | 1302,10 | 1006,40 | 1037,76 | 1022,08 | -      | -      | -      | 1639,01 | 1806,71 | 1722,86 | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     |
| B) 1. SINIF İNŞ. | 1367,31 | 1475,21 | 1421,26 | 774,93  | 851,38  | 813,16  | 644,43  | 679,71  | 662,07  | 424,71 | 445,30 | 435,01 | 1054,44 | 1184,40 | 1119,42 | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     |
| C) 2. SINIF İNŞ. | 907,33  | 999,49  | 953,41  | 496,28  | 589,50  | 542,89  | 421,74  | 441,40  | 431,57  | 299,19 | 304,09 | 301,64 | 680,73  | 779,80  | 730,27  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | -     |
| D) 3. SINIF İNŞ. | 612,07  | 680,73  | 646,40  | 350,16  | 418,80  | 384,48  | 314,86  | 327,64  | 321,25  | 210,89 | 214,80 | 212,85 | 355,09  | 376,67  | 365,88  | 176,53 | 217,74 | 197,14 | 101,06 | 156,93 | 129,00 | -     | -     | -     |
| E) BASİT         | 252,09  | 307,00  | 279,55  | 178,49  | 252,09  | 215,29  | 100,05  | 103,96  | 102,01  | 100,05 | 103,96 | 102,01 | 115,75  | 139,25  | 127,50  | 70,59  | 111,82 | 91,21  | 60,80  | 70,59  | 65,70  | 48,09 | 60,80 | 54,45 |

## TEBLİĞ

Çevre ve Şehircilik Bakanlığından:

**MİMARLIK VE MÜHENDİSLİK HİZMET BEDELLERİNİN HESABINDA  
KULLANILACAK 2016 YILI YAPI YAKLAŞIK BİRİM  
MALİYETLERİ HAKKINDA TEBLİĞ**

**Yapı yaklaşık birim maliyetleri**

**MADDE 1 –** (1) 16/7/1985 tarihli ve 85/9707 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Mimarlık ve Mühendislik Hizmetleri Şartnamesinin 3.2 nci maddesi gereğince mimarlık ve mühendislik hizmet bedellerinin hesabında kullanılacak 2016 yılı yapı yaklaşık birim maliyetleri, yapının mimarlık hizmetlerine esas olan sınıfı dikkate alınarak inşaat genel giderleri ile yüklenici kârı dâhil belirlenerek aşağıda gösterilmiştir.

**Yapının  
Birim  
Maliyeti  
(BM)**

**YAPININ MİMARLIK HİZMETLERİNE ESAS OLAN SINIFI TL/m2**

**I. SINIF YAPILAR**

**A GRUBU YAPILAR..... 118,00**

- . 3 metre yüksekliğe kadar kâgir veya betonarme ihata duvarı
- . Basit kümes ve basit tarım yapıları
- . Plastik örtülü seralar
- . Mevcut yapılar arası bağlantı-geçiş yapıları
- . Baraka veya geçici kullanımı olan küçük yapılar
- . Yardımcı yapılar (Müştemilat)
- . Gölgelekler-çardaklar
- . Üstü kapalı yanları açık teneffüs, oyun gösteri alanları
- . ve bu gruptakilere benzer yapılar.

**B GRUBU YAPILAR..... 180,00**

- . Cam örtülü seralar
- . Basit padok, büyük ve küçük baş hayvan ağılları
- . Su depoları
- . İş yeri depoları
- . ve bu gruptakilere benzer yapılar.

**II. SINIF YAPILAR**

**A GRUBU YAPILAR..... 290,00**

- . Kuleler, ayaklı su depoları
- . Palplanj ve ankrajlı perde ve istinat duvarları
- . Kayıkhanes
- . ve bu gruptakilere benzer yapılar.

**B GRUBU YAPILAR..... 390,00**

- . Pnömatik ve şişirme yapılar
- . Tek katlı ofisler, dükkân ve basit atölyeler
- . Semt sahalari, küçük semt parklari, çocuk oyun alanlari ve müştemilatları
- . Tarımsal endüstri yapıları (Tek katlı; prefabrik beton, betonarme veya çelik; depo ve atölyeler, tesisat ağırlıklı ağıllar, fidan yetiştirme ve bekletme tesisleri)
- . Yat bakım ve onarım atölyeleri, çekek yerleri
- . Jeoloji, botanik ve tema parkları
- . Mezbahalar
- . ve bu gruptakilere benzer yapılar.

**C GRUBU YAPILAR..... 460,00**

- . Hangar yapıları (Uçak bakım ve onarım amaçlı)
- . Sanayi yapıları (Tek katlı, bodrum ve asma katı da olabilen prefabrik beton, betonarme ve çelik yapılar)

. ve bu gruptakilere benzer yapılar.

### **III. SINIF YAPILAR**

#### **A GRUBU YAPILAR..... 630,00**

- . Okul ve mahalle spor tesisleri (Temel eğitim okullarının veya işletme ve tesislerin spor salonları, jimnastik salonları, semt salonları)
- . Katlı garajlar
- . Ticari bürolar (üç kata kadar-üç kat dâhil-asansörsüz ve kalorifersiz)
- . Alışveriş merkezleri (semt pazarları, küçük ve büyük hal binaları, marketler, vb.)
- . Basımevleri, matbaalar
- . Soğuk hava depoları
- . Konutlar (üç kata kadar-üç kat dâhil-asansörsüz-2/11/1985 tarihli ve 18916 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliğinin 45 inci maddesine göre asansör yeri bırakılacak)
- . Akaryakıt ve gaz istasyonları
- . Kampingerler
- . Küçük sanayi tesisleri (Donanımlı atölyeler, imalathane, dökümhane)
- . Semt postaneleri
- . Kreş ve Gündüz bakımevleri, Hobi ve Oyun salonları
- . ve bu gruptakilere benzer yapılar.

#### **B GRUBU YAPILAR..... 750,00**

- . Entegre tarımsal endüstri yapıları, büyük çiftlik yapıları
- . İdari binalar (ilçe tipi hükümet konakları, vergi daireleri)
- . Gençlik merkezleri, halk evleri
- . Belediyeler ve çeşitli amaçlı kamu binaları
- . Lokanta, kafeterya ve yemekhaneler
- . Temel eğitim okulları
- . Küçük kitaplık ve benzeri kültür tesisleri
- . Jandarma ve emniyet karakol binaları
- . Sağlık ocakları, kamu sağlık dispanserleri
- . Ticari bürolar
- . 150 kişiye kadar cezaevleri
- . Fuarlar
- . Sergi salonları
- . Konutlar (Yapı yüksekliği 21,50 m’den az yapılar)
- . Marinalar
- . Gece kulübü, diskotekler
- . Misafirhaneler, Pansiyonlar
- . ve bu gruptakilere benzer yapılar.

### **IV. SINIF YAPILAR**

#### **A GRUBU YAPILAR..... 800,00**

- . Özelliği olan büyük okul yapıları (Spor salonu, konferans salonu ve ek tesisleri olan eğitim yapıları)
- . Poliklinikler
- . Liman binaları
- . 150 kişiyi geçen cezaevleri
- . Kaplıcalar, şifa evleri vb. termal tesisleri
- . İbadethaneler (1500 kişiye kadar)
- . Entegre sanayi tesisleri
- . Aqua parklar
- . Müstakil spor köyleri (Yüzme havuzları, spor salonları ve statları bulunan)
- . Yaşlılar Huzurevi, kimsesiz çocuk yuvaları, yetiştirme yurtları
- . Büyük alışveriş merkezleri
- . Yüksekokullar ve eğitim enstitüleri
- . Apartman tipi konutlar (Yapı yüksekliği 30,50 m. ’den az yapılar)
- . Oteller (1 ve 2 yıldızlı)
- . ve bu gruptakilere benzer yapılar.

**B GRUBU YAPILAR..... 920,00**

- . İş Merkezleri
- . Araştırma binaları, laboratuvarlar ve sağlık merkezleri
- . Metro istasyonları
- . Stadyum, spor salonları ve yüzme havuzları
- . Büyük postaneler (merkez postaneleri)
- . Otobüs terminalleri
- . Eğlence amaçlı yapılar (çok amaçlı toplantı, eğlence ve düğün salonları)
- . Banka binaları
- . Normal radyo ve televizyon binaları
- . Özelliği olan genel sığınaklar
- . Müstakil veya ikiz konutlar (Bağımsız bölüm brüt alanı 151 m2 ~ 600 m2 villalar, teras evleri, dağ evleri, kaymakam evi vb.)
- . ve bu gruptakilere benzer yapılar

**C GRUBU YAPILAR..... 1030,00**

- . Büyük kütüphaneler ve kültür yapıları
- . Bakanlık binaları
- . Yükseköğrenim yurtları
- . Arşiv binaları
- . Radyoaktif korumalı depolar
- . Büyük Adliye Sarayları
- . Otel (3 yıldızlı) ve moteller
- . Rehabilitasyon ve tedavi merkezleri
- . İl tipi hükümet konakları ve büyükşehir belediye binaları
- . Konutlar (Yapı yüksekliği 30,50 m ile 51,50 m arası-51,50 m dâhil yapılar)
- . ve bu gruptakilere benzer yapılar.

**V. SINIF YAPILAR**

**A GRUBU YAPILAR..... 1.320,00**

- . Televizyon, Radyo İstasyonları, binaları
- . Ordu evleri
- . Büyükelçilik yapıları, vali konakları ve brüt alanı 600 m2 üzerindeki özel konutlar
- . Borsa binaları
- . Üniversite kampüsleri
- . Yapı yüksekliği 51,50 metreyi aşan yapılar
- . Alışveriş kompleksleri (İçerisinde sinema, tiyatro, sergi salonu, kafe, restoran, market, vb. bulunan)
- . ve bu gruptakilere benzer yapılar.

**B GRUBU YAPILAR..... 1.610,00**

- . Kongre merkezleri
- . Olimpik spor tesisleri – hipodromlar
- . Bilimsel araştırma merkezleri, AR-GE binaları
- . Hastaneler
- . Havalimanları
- . İbadethaneler (1500 kişinin üzerinde)
- . Oteller (4 yıldızlı)
- . ve bu gruptakilere benzer yapılar.

**C GRUBU YAPILAR..... 1.835,00**

- . Oteller ve tatil köyleri (5 yıldızlı)
- . Müze ve kütüphane kompleksleri
- . ve bu gruptakilere benzer yapılar.

**D GRUBU YAPILAR..... 2.150,00**

- . Opera, tiyatro ve bale yapıları, konser salonları ve kompleksleri
- . Tarihi eser niteliğinde olup restore edilerek veya yıkılarak aslına uygun olarak yapılan yapılar
- . ve bu gruptakilere benzer yapılar.

**Yapının mimarlık hizmetlerine esas olan sınıfının belirlenmesine ilişkin açıklamalar**



**MADDE 2 –** (1) Benzer yapılar, ilgili gruptaki yapılara kıyasen uygulayıcı kurum ve kuruluşlarca Mimarlık ve Mühendislik Hizmetleri Şartnamesinin ilgili hükümlerinden yararlanılarak belirlenecektir.

(2) Tebliğin revizyonu çalışmalarında sınıfı veya grubu değiştirilen veya tebliğden çıkarılan yapılar için, 2016 yılından önceki tebliğlere göre yapı sınıfı ve grubu belirlenmiş mimarlık ve mühendislik hizmetlerinde; belirlendiği yılın tebliğindeki yapı sınıfı ve grubu değiştirilmeksizin 2016 yılı tebliğinde karşılığı olan tutar esas alınmak suretiyle hesap yapılacaktır.

(3) Tebliğdeki sınıf ve gruplar yapım aşamasında belirlenirken tereddüde düşülmesi halinde, o yapının yapı yaklaşık maliyeti; yapının projesine göre hazırlanacak metrajlara Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Birim Fiyatlarının uygulanması suretiyle hesaplanacaktır.

**Yürürlük**

**MADDE 3 –** (1) Bu Tebliğ 1/1/2016 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

**Yürütme**

**MADDE 4 –** (1) Bu Tebliğ hükümlerini Çevre ve Şehircilik Bakanı yürütür.

## EK-3: MEVZUATA GÖRE TAPU KÜTÜĞÜNE ŞERH VE BEYAN İŞLEMLERİ LİSTESİ

| İşlem Tanımı                                                                       | İşlem Türü                                  | Tapu İşlemleri        |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Şerh İşlemleri</b>                                                              | <b>Şerh İşlemleri</b>                       | <b>Şerh İşlemleri</b> |
| Haciz İşlemleri                                                                    | Haciz İşlemleri                             | Şerh İşlemleri        |
| İcrai Haciz                                                                        | Haciz İşlemleri                             | Şerh İşlemleri        |
| İcrai Haciz Tesisi                                                                 | Haciz İşlemleri                             | Şerh İşlemleri        |
| İcrai Haciz Yenilenmesi/Değişikliği                                                | Haciz İşlemleri                             | Şerh İşlemleri        |
| İntikali Yapılmamış Mirasçılar ve 3. Kişiler Üzerine Haciz tesisi                  | Haciz İşlemleri                             | Şerh İşlemleri        |
| İcrai Haciz Terkini                                                                | Haciz İşlemleri                             | Şerh İşlemleri        |
| İntikali Yapılmamış Mirasçılar ve 3. Kişiler Üzerindeki haciz terkini              | Haciz İşlemleri                             | Şerh İşlemleri        |
| Yabancı Para Alacağından Dolayı Geçici Şerh                                        | Haciz İşlemleri                             | Şerh İşlemleri        |
| Yabancı Para Alacağından Dolayı Geçici Şerh Tesisi                                 | Haciz İşlemleri                             | Şerh İşlemleri        |
| Yabancı Para Alacağından Dolayı Tesis Edilen Geçici Şerhi                          | Haciz İşlemleri                             | Şerh İşlemleri        |
| Geçici Şerhin Terkin Edilerek Yabancı Para Alacağından                             | Haciz İşlemleri                             | Şerh İşlemleri        |
| Geçici Şerh Terkin Edilerek Yabancı Para Alacağından D                             | Haciz İşlemleri                             | Şerh İşlemleri        |
| İhtiyati Haciz                                                                     | İhtiyati Haciz                              | Şerh İşlemleri        |
| İhtiyati Haciz Tesisi                                                              | İhtiyati Haciz                              | Şerh İşlemleri        |
| İhtiyati Haciz Yenilenmesi/Değişikliği                                             | İhtiyati Haciz                              | Şerh İşlemleri        |
| İntikali Yapılmamış Mirasçılar/3.Kişiler Üzerine İhtiyati haciz tesisi             | İhtiyati Haciz                              | Şerh İşlemleri        |
| İhtiyati Haciz Terkini                                                             | İhtiyati Haciz                              | Şerh İşlemleri        |
| İntikali Yapılmamış Mirasçılar Üzerindeki İhtiyati Haciz terkini                   | İhtiyati Haciz                              | Şerh İşlemleri        |
| Kamu Haczi                                                                         | Kamu Haczi                                  | Şerh İşlemleri        |
| Kamu Haczinin Tesisi                                                               | Kamu Haczi                                  | Şerh İşlemleri        |
| Kamu Haczi Yenilenmesi/Değişikliği                                                 | Kamu Haczi                                  | Şerh İşlemleri        |
| Kamu Haczinin Terkini                                                              | Kamu Haczi                                  | Şerh İşlemleri        |
| İntikali Yapılmamış Mirasçılar veya 3. Kişiler Üzerine Kamu Hacizi Terkini         | Kamu Haczi                                  | Şerh İşlemleri        |
| İntikali Yapılmamış Mirasçılar veya 3. Kişiler Üzerine Kamu Hacizi Tesisi          | Kamu Haczi                                  | Şerh İşlemleri        |
| Geri Alım Hakkı (Vefa)                                                             | Geri Alım Hakk(Vefa)                        | Şerh İşlemleri        |
| Geri Alım Hakkının Tesisi                                                          | Geri Alım Hakk(Vefa)                        | Şerh İşlemleri        |
| Geri Alım Hakkının Terkini                                                         | Geri Alım Hakk(Vefa)                        | Şerh İşlemleri        |
| 2942 S. Kamulaştırma Kanununun 31/B Şerhi                                          | 2942 S. Kamulaştırma Kanununun 31/B Şerhi   | Şerh İşlemleri        |
| 2942 S. Kamulaştırma Kanununun 31/B Şerhinin Tesisi (Hisseye Yönelik)              | 2942 S. Kamulaştırma Kanununun 31/B Şerhi   | Şerh İşlemleri        |
| 2942 sayılı Kamulaştırma Kanununun 31/b Şerhinin Tesisi (İrtifak hakkına yönelik). | 2942 S. Kamulaştırma Kanununun 31/B Şerhi   | Şerh İşlemleri        |
| 2942 S. Kamulaştırma Kanununun 31/B Şerhinin Terkini (                             | 2942 S. Kamulaştırma Kanununun 31/B Şerhi   | Şerh İşlemleri        |
| 2942 S. Kamulaştırma Kanununun 31/B Şerhinin Terkini (Hisseye Yönelik)             | 2942 S. Kamulaştırma Kanununun 31/B Şerhi   | Şerh İşlemleri        |
| M.K. 102. Maddesine Göre Vakıf Tesisi Şerhi                                        | M.K. 102. Maddesine Göre Vakıf Tesisi Şerhi | Şerh İşlemleri        |
| M.K. 102. Maddesine Göre Vakıf T esisi Şerhinin Tesisi                             | M.K. 102. Maddesine Göre Vakıf Tesisi Şerhi | Şerh İşlemleri        |
| M.K. 102. Maddesine Göre Vakıf Tesisi Şerhinin Terkini                             | M.K. 102. Maddesine Göre Vakıf Tesisi Şerhi | Şerh İşlemleri        |
| Ön Alım Hakkı (Şufa)                                                               | Ön Alım Hakk(Şufa)                          | Şerh İşlemleri        |
| Ön Alım Hakkının Tesisi                                                            | Ön Alım Hakk(Şufa)                          | Şerh İşlemleri        |
| Ön Alım Hakkının Terkini                                                           | Ön Alım Hakk(Şufa)                          | Şerh İşlemleri        |
| 1164 S.Y. 10. Maddesi Gereği Şerh T esisi                                          | Ön Alım Hakk(Şufa)                          | Şerh İşlemleri        |
| 1164 S.Y. 10. Maddesi Gereği Şerhin Terkini                                        | Ön Alım Hakk(Şufa)                          | Şerh İşlemleri        |
| Alım Hakkı (İştira)                                                                | Alım Hakkı(İştira)                          | Şerh İşlemleri        |
| Alım Hakkının Tesisi                                                               | Alım Hakkı(İştira)                          | Şerh İşlemleri        |
| Alım Hakkının Terkini                                                              | Alım Hakkı(İştira)                          | Şerh İşlemleri        |
| Satış Vaadi Şerhi                                                                  | Satış Vaadi Şerhi                           | Şerh İşlemleri        |
| Satış Vaadi Şerhinin Tesisi                                                        | Satış Vaadi Şerhi                           | Şerh İşlemleri        |
| Mirasçısı Üzerine Konacak Satış Vaadi Şerhi                                        | Satış Vaadi Şerhi                           | Şerh İşlemleri        |
| Satış Vaadinin Terkini                                                             | Satış Vaadi Şerhi                           | Şerh İşlemleri        |
| Mirasçısı üzerine konacak satış vaadi şerhinin terkini                             | Satış Vaadi Şerhi                           | Şerh İşlemleri        |
| Bağışlama Vaadi şerhi                                                              | Bağışlama Vaadi şerhi                       | Şerh İşlemleri        |
| Bağışlama Vaadi Şerhinin Tesisi                                                    | Bağışlama Vaadi şerhi                       | Şerh İşlemleri        |
| Bağışlama Vaadinin Terkini                                                         | Bağışlama Vaadi şerhi                       | Şerh İşlemleri        |
| Kat Karşılığı İnşaat Sözleşmesi Şerhi                                              | Kat Karşılığı İnşaat Sözleşmesi Şerhi       | Şerh İşlemleri        |
| Kat Karşılığı İnşaat Sözleşmesi Şerhinin Tesisi                                    | Kat Karşılığı İnşaat Sözleşmesi Şerhi       | Şerh İşlemleri        |
| Kat Karşılığı İnşaat Sözleşmesi Şerhinin Terkini                                   | Kat Karşılığı İnşaat Sözleşmesi Şerhi       | Şerh İşlemleri        |

|                                                                             |                                        |                |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------|
| Kira Şerhi                                                                  | Kira Şerhi                             | Şerh İşlemleri |
| Kira Şerhinin Tesisi                                                        | Kira Şerhi                             | Şerh İşlemleri |
| Kira Şerhinin S üresinin Uzatılması                                         | Kira Şerhi                             | Şerh İşlemleri |
| Kira Şerhinin Devri                                                         | Kira Şerhi                             | Şerh İşlemleri |
| Kira Şerhinin Terkini                                                       | Kira Şerhi                             | Şerh İşlemleri |
| Kira Şerhinin Süresinin Kısaltılması                                        | Kira Şerhi                             | Şerh İşlemleri |
| Alt Kira erhinin T esisi                                                    | Kira Şerhi                             | Şerh İşlemleri |
| İhtiyati Tedbir                                                             | İhtiyati Tedbir                        | Şerh İşlemleri |
| İhtiyati Tedbir Tesisi                                                      | İhtiyati Tedbir                        | Şerh İşlemleri |
| İhtiyati Tedbir Terkini                                                     | İhtiyati Tedbir                        | Şerh İşlemleri |
| İntikali Yapılmamış Mirasçılar ve 3. Kişiler Üzerine İhtiyati tedbir tesisi | İhtiyati Tedbir                        | Şerh İşlemleri |
| İflasŞerhi                                                                  | İflas Şerhi                            | Şerh İşlemleri |
| İflas Şerhinin Tesisi                                                       | İflas Şerhi                            | Şerh İşlemleri |
| İflas erhinin T erkini                                                      | İflas Şerhi                            | Şerh İşlemleri |
| İflasın Ertenilmesi Kararının Tesisi                                        | İflas Şerhi                            | Şerh İşlemleri |
| İflasın Ertenilmesi Kararının Terkini                                       | İflas Şerhi                            | Şerh İşlemleri |
| İntikali Yapılmamış Mirasçılar ve 3. Kişiler Üzerine İflas şerhi            | İflas Şerhi                            | Şerh İşlemleri |
| Konkordato Şerhi                                                            | Konkordato Şerhi                       | Şerh İşlemleri |
| Konkordato Şerhinin Tesisi                                                  | Konkordato Şerhi                       | Şerh İşlemleri |
| Konkordato Şerhinin Terkini                                                 | Konkordato Şerhi                       | Şerh İşlemleri |
| Konkordatonun Ertenilmesi Kararının Tesisi                                  | Konkordato Şerhi                       | Şerh İşlemleri |
| Konkordatonun E itelenmesi Kararının Terkini                                | Konkordato Şerhi                       | Şerh İşlemleri |
| Mal Varlığının Terki Suretiyle Konkordato Tesisi                            | Konkordato Şerhi                       | Şerh İşlemleri |
| Malvarlığının Terki Suretiyle Konkordato Terkini                            | Konkordato Şerhi                       | Şerh İşlemleri |
| İİK 150/C Şerhi                                                             | İİK 150/C Şerhi                        | Şerh İşlemleri |
| İİK 150/C Şerhi Tesisi                                                      | İİK 150/C Şerhi                        | Şerh İşlemleri |
| İİK 150/C şerhi Yenilemesi                                                  | İİK 150/C Şerhi                        | Şerh İşlemleri |
| İİK 150/C Şerhi Terkini                                                     | İİK 150/C Şerhi                        | Şerh İşlemleri |
| İİK 28. Maddesi Gereği Şerh                                                 | İİK 28. Maddesi Gereği Şerh            | Şerh İşlemleri |
| İİK 28. Maddesi Gereği Şerh Tesisi                                          | İİK 28. Maddesi Gereği Şerh            | Şerh İşlemleri |
| İİK 28. Maddesi Gereği Şerh Terkini                                         | İİK 28. Maddesi Gereği Şerh            | Şerh İşlemleri |
| Geçici Şerh                                                                 | Geçici Şerh                            | Şerh İşlemleri |
| Geçici Şerh Tesisi                                                          | Geçici Şerh                            | Şerh İşlemleri |
| Geçici Şerh Terkini                                                         | Geçici Şerh                            | Şerh İşlemleri |
| İrtifak Hakkı Vaadi Şerhi                                                   | İrtifak Hakkı Vaadi Şerhi              | Şerh İşlemleri |
| İrtifak Hakkı Vaadi Şerhi Tesisi                                            | İrtifak Hakkı Vaadi Şerhi              | Şerh İşlemleri |
| İrtifak Hakkı Vaadi Şerhi Terkini                                           | İrtifak Hakkı Vaadi Şerhi              | Şerh İşlemleri |
| Bağışlayana Rücu Hakkı Şerhi                                                | Bağışlayana Rücu Hakkı Şerhi           | Şerh İşlemleri |
| Bağışlayana Rücu Hakkı Şerhi Tesisi                                         | Bağışlayana Rücu Hakkı Şerhi           | Şerh İşlemleri |
| Bağışlayana Rücu Hakkı Şerhi Terkini                                        | Bağışlayana Rücu Hakkı Şerhi           | Şerh İşlemleri |
| Aile Yurdu Kurulması Şerhi                                                  | Aile Yurdu Kurulması Şerhi             | Şerh İşlemleri |
| Aile Yurdu Kurulması                                                        | Aile Yurdu Kurulması Şerhi             | Şerh İşlemleri |
| Aile Yurdunun Kaldırılması                                                  | Aile Yurdu Kurulması Şerhi             | Şerh İşlemleri |
| Nakil İle Yükümlü Mirasçı Tayini Şerhi                                      | Nakil İle Yükümlü Mirasçı Tayini Şerhi | Şerh İşlemleri |
| Nakil İle Yükümlü Mirasçı Tayini Şerhi Tesisi                               | Nakil İle Yükümlü Mirasçı Tayini Şerhi | Şerh İşlemleri |
| Nakil İle Yükümlü Mirasçı Tayini Şerhi Terkini                              | Nakil İle Yükümlü Mirasçı Tayini Şerhi | Şerh İşlemleri |
| 775 S. Gecekonduyu Önlleme Kanununun 34. Maddesi Gereği                     | Nakil İle Yükümlü Mirasçı Tayini Şerhi | Şerh İşlemleri |
| 775 S. Gecekonduyu Önlleme Kanununun 34. Maddesi Gereği                     | Nakil İle Yükümlü Mirasçı Tayini Şerhi | Şerh İşlemleri |
| 775 S. Gecekonduyu Önlleme Kanununun 34. Maddesi Gereği şerh terkini        | Nakil İle Yükümlü Mirasçı Tayini Şerhi | Şerh İşlemleri |
| 442 sayılı Köy Kanununa Göre Şerh (Ek 3367                                  | Nakil İle Yükümlü Mirasçı Tayini Şerhi | Şerh İşlemleri |
| 442 sayılı Köy Kanununa Göre Şerh Tesisi (Ek 3367)                          | Nakil İle Yükümlü Mirasçı Tayini Şerhi | Şerh İşlemleri |
| 442 sayılı Köy Kanununa Göre Şerh Terkini                                   | Nakil İle Yükümlü Mirasçı Tayini Şerhi | Şerh İşlemleri |
| 1164 S.Y. 11 Maddesine Göre Şerh                                            | Nakil İle Yükümlü Mirasçı Tayini Şerhi | Şerh İşlemleri |
| 1164 S.Y. 11. Maddesine Göre Şerh Tesisi                                    | Nakil İle Yükümlü Mirasçı Tayini Şerhi | Şerh İşlemleri |
| 1164 S.Y. 11. Maddesine Göre Şerh Terkini                                   | Nakil İle Yükümlü Mirasçı Tayini Şerhi | Şerh İşlemleri |
| 3385 S.Y. 2. Maddesi Gereğince Şerh                                         | Nakil İle Yükümlü Mirasçı Tayini Şerhi | Şerh İşlemleri |
| 3385 S.Y. 2. Maddesi Gereğince Şerh Tesisi                                  | Nakil İle Yükümlü Mirasçı Tayini Şerhi | Şerh İşlemleri |
| 3385 S.Y. 2. Maddesi Gereğince erh T erkini                                 | Nakil İle Yükümlü Mirasçı Tayini Şerhi | Şerh İşlemleri |
| 4562 S.Y. Göre Şerh                                                         | Nakil İle Yükümlü Mirasçı Tayini Şerhi | Şerh İşlemleri |
| 4562 S.Y. Göre Şerh Terkini                                                 | Nakil İle Yükümlü Mirasçı Tayini Şerhi | Şerh İşlemleri |
| İstihkak Davası Açılmıştır Şerhi                                            | İstihkak Davası Açılmıştır Şerhi       | Şerh İşlemleri |
| İstihkak Davası Açılmıştır Şerhi Tesisi                                     | İstihkak Davası Açılmıştır Şerhi       | Şerh İşlemleri |
| İstihkak Davası Açılmıştır Şerhi Terkini                                    | İstihkak Davası Açılmıştır Şerhi       | Şerh İşlemleri |
| Tasarruf Yetkisinin Sınırlanması Şerhi                                      | Tasarruf Yetkisinin Sınırlanması Şerhi | Şerh İşlemleri |
| Tasarruf Yetkisinin Sınırlanması Şerhi Tesisi                               | Tasarruf Yetkisinin Sınırlanması Şerhi | Şerh İşlemleri |
| Tasarruf Yetkisinin Sınırlanması Şerhi Terkini                              | Tasarruf Yetkisinin Sınırlanması Şerhi | Şerh İşlemleri |
| Aile Konutu Şerhi                                                           | Aile Konutu Şerhi                      | Şerh İşlemleri |

|                                                        |                                                       |                 |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------|
| Aile Konutu Şerhi Tesisi                               | Aile Konutu Şerhi                                     | Şerh İşlemleri  |
| Aile Konutu Şerhi Terkini                              | Aile Konutu Şerhi                                     | Şerh İşlemleri  |
| Satışa Arz Şerhi                                       | Satışa Arz Şerhi                                      | Şerh İşlemleri  |
| Satışa Arz Şerhinin Tesisi                             | Satışa Arz Şerhi                                      | Şerh İşlemleri  |
| Satışa Arz şerhinin Terkini                            | Satışa Arz Şerhi                                      | Şerh İşlemleri  |
| Diğer Şerhlerle İlgili İşlemler                        | Diğer Şerhlerle İlgili İşlemler                       | Şerh İşlemleri  |
| Diğer Şerhlerin Tesisi                                 | Diğer Şerhlerle İlgili İşlemler                       | Şerh İşlemleri  |
| Diğer Şerhlerin Terkini                                | Diğer Şerhlerle İlgili İşlemler                       | Şerh İşlemleri  |
| 5737/2762 S.Y. Göre Vakıf Taviz Bedeli Şerhi           | Diğer Şerhlerle İlgili İşlemler                       | Şerh İşlemleri  |
| 5737 S.Y. Göre Vakıf Taviz Bedeli Şerhi Tesisi         | Diğer Şerhlerle İlgili İşlemler                       | Şerh İşlemleri  |
| 5737 S.Y. Göre Vakıf Taviz Bedeli Şerhinin Terkini     | Diğer Şerhlerle İlgili İşlemler                       | Şerh İşlemleri  |
| Ticareti Terk Şerhi                                    | Ticareti Terk Şerhi                                   | Şerh İşlemleri  |
| Ticareti Terk Şerhi Tesisi                             | Ticareti Terk Şerhi                                   | Şerh İşlemleri  |
| Ticareti Terk erhi T erkini                            | Ticareti Terk Şerhi                                   | Şerh İşlemleri  |
| 5366 S.Y. Gereği Kısıtlandığına Dair Şerh              | 5366 S.Y. Gereği Kısıtlandığına Dair Şerh             | Şerh İşlemleri  |
| 5366 S.Y. Gereği Kısıtlandığına Dair Şerh Tesisi       | 5366 S.Y. Gereği Kısıtlandığına Dair Şerh             | Şerh İşlemleri  |
| 5366 S.Y. Gereği Kısıtlandığına Dair Şerh Terkini      | 5366 S.Y. Gereği Kısıtlandığına Dair Şerh             | Şerh İşlemleri  |
| 5366 S.Y. Gereği Hazine Mallarının Kısıtlanması Şerhi  | 5366 S.Y. Gereği Hazine Mallarının Kısıtlanması Şerhi | Şerh İşlemleri  |
| 5366 s.Y. Gereği Hazine Mallarının Kısıtlanması Şerhin | 5366 S.Y. Gereği Hazine Mallarının Kısıtlanması Şerhi | Şerh İşlemleri  |
| 5366 s.Y. Gereği Hazine Mallarının Kısıtlanma şerhin   | 5366 S.Y. Gereği Hazine Mallarının Kısıtlanması Şerhi | Şerh İşlemleri  |
| 3083/11 Md. Göre Kısıtlama Şerhi                       | 3083/11 Md. Göre Kısıtlama Şerhi                      | Şerh İşlemleri  |
| 3083/11 Md. Göre Kısıtlama Şerhi Tesisi                | 3083/11 Md. Göre Kısıtlama Şerhi                      | Şerh İşlemleri  |
| 3083/11 Md. Göre Kısıtlama Şerhi Terkini               | 3083/11 Md. Göre Kısıtlama Şerhi                      | Şerh İşlemleri  |
| 5543 S. İskan Kanununa Göre Şerh İşlemleri             | 5543 S. İskan Kanununa Göre Şerh İşlemleri            | Şerh İşlemleri  |
| 5543 S. İskan Kanununa Göre Şerh Tesisi                | 5543 S. İskan Kanununa Göre Şerh İşlemleri            | Şerh İşlemleri  |
| 5543 s. İskan Kanununa Göre Şerh Terkini               | 5543 S. İskan Kanununa Göre Şerh İşlemleri            | Şerh İşlemleri  |
| Paylı Mülkiyette Anlaşmanın Şerhi (M.K. 689-398/2)     | Paylı Mülkiyette Anlaşmanın Şerhi (M.K. SS3SS3/2)     | Şerh İşlemleri  |
| Paylı Mülkiyette Anlaşmanın Şerhi Tesisi               | Paylı Mülkiyette Anlaşmanın Şerhi (M.K. SS3SS3/2)     | Şerh İşlemleri  |
| Paylı Mülkiyette Anlaşmanın Şerhi Terkini              | Paylı Mülkiyette Anlaşmanın Şerhi (M.K. SS3SS3/2)     | Şerh İşlemleri  |
| Belediye Gelirleri Kanununa Göre Belirtme              | Belediye Gelirleri Kanununa Göre Belirtme             | Şerh İşlemleri  |
| Belediye Gelirleri Kanununa Göre Belirtmenin Tesisi    | Belediye Gelirleri Kanununa Göre Belirtme             | Şerh İşlemleri  |
| Belediye Gelirleri Kanununa Göre Belirtmenin Terkini   | Belediye Gelirleri Kanununa Göre Belirtme             | Şerh İşlemleri  |
| El Koyma Kararı Şerhi                                  | El Koyma Kararı Şerhi                                 | Şerh İşlemleri  |
| El Koyma Kararı Şerhi Tesisi                           | El Koyma Kararı Şerhi                                 | Şerh İşlemleri  |
| El Koyma Kararı Şerhi Terkini                          | El Koyma Kararı Şerhi                                 | Şerh İşlemleri  |
| 6361 sayılı Finansal Kiralama, Faktoring ve Finansman  | 6361 sayılı Finansal Kiralama, Faktoring ve Finansman | Şerh İşlemleri  |
| 6361 s.Y. Göre Finansal Kiralama sözleşmesi Şerhi Tesi | 6361 sayılı Finansal Kiralama, Faktoring ve Finansman | Şerh İşlemleri  |
| 6361 s.Y. Göre Finansal Kiralama sözleşmesi Şerhi Terk | 6361 sayılı Finansal Kiralama, Faktoring ve Finansman | Şerh İşlemleri  |
| İİK 131. Maddedi Gereği Belirtme                       | İİK 131. Maddedi Gereği Belirtme                      | Şerh İşlemleri  |
| İİK 131. Maddedi Gereği Belirtmenin Tesisi             | İİK 131. Maddedi Gereği Belirtme                      | Şerh İşlemleri  |
| İİK 131. Maddedi Gereği Belirtmenin Terkini            | İİK 131. Maddedi Gereği Belirtme                      | Şerh İşlemleri  |
| Beyan İşlemleri                                        | Beyan İşlemleri                                       | Beyan İşlemleri |
| 222 sayılı İlköğretim Kanunu Belirtmesi                | 222 sayılı İlköğretim Kanunu Belirtmesi               | Beyan İşlemleri |
| 222 sayılı İlköğretim Kanunu Belirtmesi Tesisi         | 222 sayılı İlköğretim Kanunu Belirtmesi               | Beyan İşlemleri |
| 222 sayılı İlköğretim Kanunu Belirtmesi Terkini        | 222 sayılı İlköğretim Kanunu Belirtmesi               | Beyan İşlemleri |
| 2942 S.Y. 7. Maddesi Gereği Belirtme                   | 2942 S.Y. 7. Maddesi Gereği Belirtme                  | Beyan İşlemleri |
| 2942 s.Y. 7. Maddesi Gereği Belirtmenin Tesisi         | 2942 S.Y. 7. Maddesi Gereği Belirtme                  | Beyan İşlemleri |
| 2942 s.Y. Gereği Mahkemen Alınan Belgenin Belirtilme   | 2942 S.Y. 7. Maddesi Gereği Belirtme                  | Beyan İşlemleri |
| 2942 s.Y. 7. Maddesi Gereği Belirtmenin Terkini        | 2942 S.Y. 7. Maddesi Gereği Belirtme                  | Beyan İşlemleri |
| 2942 s.Y. Gereği Mahkemen Alınan Belge Belirtmesinin   | 2942 S.Y. 7. Maddesi Gereği Belirtme                  | Beyan İşlemleri |
| 2942 S.Y. 30. Maddesi Gereği Belirtme                  | 2942 S.Y. 7. Maddesi Gereği Belirtme                  | Beyan İşlemleri |
| 2942 S.Y. 30. Maddesi Gereği Belirtmenin Tesisi        | 2942 S.Y. 7. Maddesi Gereği Belirtme                  | Beyan İşlemleri |

|                                                                                       |                                                        |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------|
| 2942 S.Y. 30. Maddesi Gereği Belirtmenin Terkini                                      | 2942 S.Y. 7. Maddesi Gereği Belirtme                   | Beyan İşlemleri |
| 5737 S.Y. Göre Vakıf Taviz Bedeli Beyanı Belirtmesi                                   | 5737 S.Y. Göre Vakıf Taviz Bedeli Beyanı Belirtmesi    | Beyan İşlemleri |
| 5737 S.Y. Göre Vakıf Taviz Bedeli Belirtmesi Tesisi                                   | 5737 S.Y. Göre Vakıf Taviz Bedeli Beyanı Belirtmesi    | Beyan İşlemleri |
| 5737 s.Y. Göre Vakıf Taviz Bedeli Belirtmesinin Terkin                                | 5737 S.Y. Göre Vakıf Taviz Bedeli Beyanı Belirtmesi    | Beyan İşlemleri |
| Malikin Ölü Olduğu Belirtmesi                                                         | Malikin Ölü Olduğu Belirtmesi                          | Beyan İşlemleri |
| Malikin Ölü Olduğu Belirtmesinin Tesisi                                               | Malikin Ölü Olduğu Belirtmesi                          | Beyan İşlemleri |
| Malikin Ölü Olduğu Belirtmesinin Terkini                                              | Malikin Ölü Olduğu Belirtmesi                          | Beyan İşlemleri |
| Kültür Tabiat Varlığı Belirtmesi. (16/06/2010)                                        | Kültür Tabiat Varlığı Belirtmesi. (16/06/2010)         | Beyan İşlemleri |
| Kültür Ve Tabiat Varlığı Belirtmesi Tesisi.                                           | Kültür Tabiat Varlığı Belirtmesi. (16/06/2010)         | Beyan İşlemleri |
| Korunması Gerekli Taşınmazın Hangi Gruba Girdiğinin Belirtmesi Terkini.               | Kültür Tabiat Varlığı Belirtmesi. (16/06/2010)         | Beyan İşlemleri |
| Kültür Ve Tabiat Varlığı Belirtmesi Terkini.                                          | Kültür Tabiat Varlığı Belirtmesi. (16/06/2010)         | Beyan İşlemleri |
| Korunması Gerekli Taşınmazın Hangi Gruba Girdiğinin Belirtmesi Tesisi.                | Kültür Tabiat Varlığı Belirtmesi. (16/06/2010)         | Beyan İşlemleri |
| Askeri Yasak Bölgeler ve Güvenlik Bölgeleri Belirtmesi                                | Askeri Yasak Bölgeler ve Güvenlik Bölgeleri Belirtmesi | Beyan İşlemleri |
| Askeri Yasak Bölgeler ve Güvenlik Bölgeleri Belirtmesi                                | Askeri Yasak Bölgeler ve Güvenlik Bölgeleri Belirtmesi | Beyan İşlemleri |
| Askeri Yasak Bölgeler ve Güvenlik Bölgeleri Belirtmesi                                | Askeri Yasak Bölgeler ve Güvenlik Bölgeleri Belirtmesi | Beyan İşlemleri |
| 3303 S.Y. Göre Taş Kömürü Havzası Belirtmesi (Havzai                                  | 3303 S.Y. Göre Taş Kömürü Havzası Belirtmesi (Havzai   | Beyan İşlemleri |
| 3303 S.Y. Göre Taş Kömürü Havzası Belirtmesinin Tesisi                                | 3303 S.Y. Göre Taş Kömürü Havzası Belirtmesi (Havzai   | Beyan İşlemleri |
| 3303 S.Y. Göre Taş Kömürü Havzası Belirtmesinin Terkin                                | 3303 S.Y. Göre Taş Kömürü Havzası Belirtmesi (Havzai   | Beyan İşlemleri |
| Şuyuun İdame Mükellefiyeti Belirtmesi                                                 | Şuyuun İdame Mükellefiyeti Belirtmesi                  | Beyan İşlemleri |
| Şuyuun İdarne Mükellefiyeti Belirtmesi                                                | Şuyuun İdame Mükellefiyeti Belirtmesi                  | Beyan İşlemleri |
| Şuyuun İdame Mükellefiyeti Belirtmesinin Terkini                                      | Şuyuun İdame Mükellefiyeti Belirtmesi                  | Beyan İşlemleri |
| Tapu Sicilini Düzeltme Davası Açıldığının Belirtilmesi                                | Tapu Sicilini Düzeltme Davası Açıldığının Belirtilmesi | Beyan İşlemleri |
| Tapu Sicilini Düzeltme Davası Açıldığının Belirtilmesi                                | Tapu Sicilini Düzeltme Davası Açıldığının Belirtilmesi | Beyan İşlemleri |
| Tapu Sicilini Düzeltme Davası Açıldığının Belirtilmesi                                | Tapu Sicilini Düzeltme Davası Açıldığının Belirtilmesi | Beyan İşlemleri |
| Tapu Sicilini Düzeltme Davası Açıldığının Belirtilmesi                                | Tapu Sicilini Düzeltme Davası Açıldığının Belirtilmesi | Beyan İşlemleri |
| Tapu Sicilini Düzeltme Davası Açıldığının Belirtilmesi                                | Tapu Sicilini Düzeltme Davası Açıldığının Belirtilmesi | Beyan İşlemleri |
| Vesayet Altına Alınma Belirtmesi                                                      | Vesayet Altına Alınma Belirtmesi                       | Beyan İşlemleri |
| Vesayet Altına Alınma Belirtmesi Tesisi                                               | Vesayet Altına Alınma Belirtmesi                       | Beyan İşlemleri |
| İntikali Yapılmamış Mirasçılar ve 3. Kişiler Üzerine Vesayet Altına Alınma Belirtmesi | Vesayet Altına Alınma Belirtmesi                       | Beyan İşlemleri |
| Vesayet Altına Alınma Belirtmesi Terkini                                              | Vesayet Altına Alınma Belirtmesi                       | Beyan İşlemleri |
| İntikali Yapılmamış Mirasçılar ve 3. Kişiler Üzerine V                                | Vesayet Altına Alınma Belirtmesi                       | Beyan İşlemleri |
| Kanuni Müşavir Atanması Belirtmesi                                                    | Kanuni Müşavir Atanması Belirtmesi                     | Beyan İşlemleri |
| Kanuni Müşavir Atanması Belirtmesi Tesisi                                             | Kanuni Müşavir Atanması Belirtmesi                     | Beyan İşlemleri |
| Kanuni Müşavir Atanması Belirtmesi Terkini                                            | Kanuni Müşavir Atanması Belirtmesi                     | Beyan İşlemleri |
| Velayetin Kaldırılması Belirtmesi                                                     | Velayetin Kaldırılması Belirtmesi                      | Beyan İşlemleri |
| Velayetin Kaldırılması Belirtmesi Tesisi                                              | Velayetin Kaldırılması Belirtmesi                      | Beyan İşlemleri |
| Velayetin Kaldırılması Belirtmesi Terkini                                             | Velayetin Kaldırılması Belirtmesi                      | Beyan İşlemleri |
| İşçi ve Yüklenicinin İşe Başlama Tarihi Belirtmesi                                    | İşçi ve Yüklenicinin İşe Başlama Tarihi Belirtmesi     | Beyan İşlemleri |
| İşçi ve Yüklenicinin İşe Başlama Tarihi Belirtmesi Tes                                | İşçi ve Yüklenicinin İşe Başlama Tarihi Belirtmesi     | Beyan İşlemleri |
| İşçi ve Yüklenicinin İşe Başlama Tarihi Belirtmesi Ter                                | İşçi ve Yüklenicinin İşe Başlama Tarihi Belirtmesi     | Beyan İşlemleri |
| 3621 S.Y. 12. Maddesi Gereğince Kıyı Kanunu Belirtmesi                                | 3621 S.Y. 12. Maddesi Gereğince Kıyı Kanunu Belirtmesi | Beyan İşlemleri |
| 3621 S.Y. 12. Md. Gereğince Kıyı Kanunu Belirtmesi Tes                                | 3621 S.Y. 12. Maddesi Gereğince Kıyı Kanunu Belirtmesi | Beyan İşlemleri |
| 3621 S.Y. 12. Md. Gereğince Kıyı Kanunu Belirtmesi Ter                                | 3621 S.Y. 12. Maddesi Gereğince Kıyı Kanunu Belirtmesi | Beyan İşlemleri |
| Kıyı Kenar Çizgisi Belirtmesi                                                         | Kıyı Kenar Çizgisi Belirtmesi                          | Beyan İşlemleri |



|                                                                       |                                                        |                 |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------|
| Kıyı Kenar Çizgisi Belirtmesi Tesisi                                  | Kıyı Kenar Çizgisi Belirtmesi                          | Beyan İşlemleri |
| Kıyı Kenar Çizgisi Belirtmesi Terkini                                 | Kıyı Kenar Çizgisi Belirtmesi                          | Beyan İşlemleri |
| Sahil Şeridi İçerisinde Kalan Yerlerde Beyanlarda Yapı                | Sahil Şeridi İçerisinde Kalan Yerlerde Beyanlarda Yapı | Beyan İşlemleri |
| Sahil şeridi İçerisinde Kalan Yerlerde Beyanlarda Yapı                | Sahil Şeridi İçerisinde Kalan Yerlerde Beyanlarda Yapı | Beyan İşlemleri |
| Sahil Şeridi İçerisinde Kalan Yerlerde Beyanlarda Yapı                | Sahil Şeridi İçerisinde Kalan Yerlerde Beyanlarda Yapı | Beyan İşlemleri |
| İçme Suyu, Göl Ve Barajların Su Toplama Havzasında Kal                | İçme Suyu, Göl Ve Barajların Su Toplama Havzasında Kal | Beyan İşlemleri |
| İçme Suyu, Göl Ve Barajların Su Toplama Havzasında Kal                | İçme Suyu, Göl Ve Barajların Su Toplama Havzasında Kal | Beyan İşlemleri |
| İçme Suyu, Göl Ve Barajların Su Toplama Havzasında Kal                | İçme Suyu, Göl Ve Barajların Su Toplama Havzasında Kal | Beyan İşlemleri |
| Cebri İcra ve Tescile Yönelik Kesinleşmiş Mahkeme Kara                | Cebri İcra ve Tescile Yönelik Kesinleşmiş Mahkeme Kara | Beyan İşlemleri |
| Tescile Yönelik Kesinleşmiş Mahkeme Kararı Belirtmesi terkin          | Cebri İcra ve Tescile Yönelik Kesinleşmiş Mahkeme Kara | Beyan İşlemleri |
| Tescile Yönelik Kesinleşmiş Mahkeme Kararı Belirtmesi tesisi          | Cebri İcra ve Tescile Yönelik Kesinleşmiş Mahkeme Kara | Beyan İşlemleri |
| Ticari İşletme Rehni Belirtmesi                                       | Ticari İşletme Rehni Belirtmesi                        | Beyan İşlemleri |
| Ticari İşletme Rehni Belirtmesi Tesisi                                | Ticari İşletme Rehni Belirtmesi                        | Beyan İşlemleri |
| Ticari İşletme Rehni Belirtmesi Terkini                               | Ticari İşletme Rehni Belirtmesi                        | Beyan İşlemleri |
| Davalıdır ve Kesinleşmemiş Mahkeme Kararlarının Belirt                | Davalıdır ve Kesinleşmemiş Mahkeme Kararlarının Belirt | Beyan İşlemleri |
| Davalıdır ve Kesinleşmemiş Mahkeme Kararlarının Belirtmesinin Terkini | Davalıdır ve Kesinleşmemiş Mahkeme Kararlarının Belirt | Beyan İşlemleri |
| Davalıdır ve Kesinleşmemiş Mahkeme Kararlarının Belirtmesinin Tesisi  | Davalıdır ve Kesinleşmemiş Mahkeme Kararlarının Belirt | Beyan İşlemleri |
| İzale-i Şuyuu Belirtmesi                                              | İzale-i Şuyuu Belirtmesi                               | Beyan İşlemleri |
| İzale-i Şuyuu Belirtmesi Tesisi                                       | İzale-i Şuyuu Belirtmesi                               | Beyan İşlemleri |
| İzale-i Şuyuu Belirtmesi Terkini                                      | İzale-i Şuyuu Belirtmesi                               | Beyan İşlemleri |
| 3402/47-C Yönetmeliğinin 7/E Belirtmesi                               | 3402/47-C Yönetmeliğinin 7/E Belirtmesi                | Beyan İşlemleri |
| 3402/47-C Yönetmeliğinin 7/E Belirtmesi Tesisi                        | 3402/47-C Yönetmeliğinin 7/E Belirtmesi                | Beyan İşlemleri |
| 3402/47-C Yönetmeliğinin 7/E Belirtmesi Terkini                       | 3402/47-C Yönetmeliğinin 7/E Belirtmesi                | Beyan İşlemleri |
| Harita ve Planlar Yönetmeliğinin 42. Md. Gereği Belirt                | Harita ve Planlar Yönetmeliğinin 42. Md. Gereği Belirt | Beyan İşlemleri |
| Harita ve Planlar Yön. 42. Md. Gereği Belirtme Tesisi                 | Harita ve Planlar Yönetmeliğinin 42. Md. Gereği Belirt | Beyan İşlemleri |
| Harita ve Planlar Yön. 42. Md. Gereği Belirtme Terkini                | Harita ve Planlar Yönetmeliğinin 42. Md. Gereği Belirt | Beyan İşlemleri |
| 6326 sayılı petrol kanunu belirtmesi                                  | 6326 sayılı petrol kanunu belirtmesi                   | Beyan İşlemleri |
| 6326 sayılı Petrol Kanunu Belirtmesi Tesisi                           | 6326 sayılı petrol kanunu belirtmesi                   | Beyan İşlemleri |
| 6326 sayılı Petrol Kanunu Belirtmesi Terkini                          | 6326 sayılı petrol kanunu belirtmesi                   | Beyan İşlemleri |
| 3226 S.Y. Göre Finansal Kiralama Belirtmesi                           | 3226 S.Y. Göre Finansal Kiralama Belirtmesi            | Beyan İşlemleri |
| 3226 S.Y. Göre Finansal Kiralama Belirtmesi Tesisi                    | 3226 S.Y. Göre Finansal Kiralama Belirtmesi            | Beyan İşlemleri |
| 3226/15 Mad. 3. Fıkrası Gereği Alt Kira Sözleşmesi Bel                | 3226 S.Y. Göre Finansal Kiralama Belirtmesi            | Beyan İşlemleri |
| 3226 S.Y. Göre Finansal Kiralama Belirtmesinin Devri                  | 3226 S.Y. Göre Finansal Kiralama Belirtmesi            | Beyan İşlemleri |
| 3226 S.Y. Göre Finansal Kiralama Belirtmesi Terkini                   | 3226 S.Y. Göre Finansal Kiralama Belirtmesi            | Beyan İşlemleri |
| 3226/15 Mad. 3.Fıkrası Gereği Alt Kira Sözleşmesi Beli                | 3226 S.Y. Göre Finansal Kiralama Belirtmesi            | Beyan İşlemleri |
| 6831/52. Madde Gereği Özel Ormanların Belirtilmesi                    | 6831/52. Madde Gereği Özel Ormanların Belirtilmesi     | Beyan İşlemleri |
| 6831/52. Madde Gereği Özel Ormanların Belirtilmesi Tes                | 6831/52. Madde Gereği Özel Ormanların Belirtilmesi     | Beyan İşlemleri |
| 6831/52. Madde Gereği Özel Ormanların Belirtilmesi Ter                | 6831/52. Madde Gereği Özel Ormanların Belirtilmesi     | Beyan İşlemleri |
| Malik Hanesi Açık olan Parselin Şuyulanrna Belirtmesi                 | Malik Hanesi Açık olan Parselin Şuyulanrna Belirtmesi  | Beyan İşlemleri |
| Malik Hanesi Açık olan Parselin uyuulanrna B elirtmesi                | Malik Hanesi Açık olan Parselin Şuyulanrna Belirtmesi  | Beyan İşlemleri |

|                                                                 |                                                          |                 |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------|
| Malik Hanesi Açık olan Parselin Şuyuulanma Belirtmesi           | Malik Hanesi Açık olan Parselin Şuyuulanma Belirtmesi    | Beyan İşlemleri |
| Kat İrtifak Süresinin Mahkemece Uzatıldığı Belirtmesi           | Kat İrtifak Süresinin Mahkemece Uzatıldığı Belirtmesi    | Beyan İşlemleri |
| Kat İrtifakı Süresinin Mahkemece Uzatıldığı Belirtmesi          | Kat İrtifak Süresinin Mahkemece Uzatıldığı Belirtmesi    | Beyan İşlemleri |
| Kat İrtifakı Süresinin Mahkemece Uzatıldığı Belirtmesi          | Kat İrtifak Süresinin Mahkemece Uzatıldığı Belirtmesi    | Beyan İşlemleri |
| Meskenin İşyerine Çevrilmesi Belirtmesi                         | Meskenin İşyerine Çevrilmesi Belirtmesi                  | Beyan İşlemleri |
| Meskenin İşyerine Çevrilmesi Belirtmesi Tesisi                  | Meskenin İşyerine Çevrilmesi Belirtmesi                  | Beyan İşlemleri |
| Meskenin İşyerine Çevrilmesi Belirtmesi Terkini                 | Meskenin İşyerine Çevrilmesi Belirtmesi                  | Beyan İşlemleri |
| 3402 Sy. Yasanın 41. Md. göre Teknik Hataların Düzelttil        | 3402 Sy. Yasanın 41. Md. göre Teknik Hataların Düzelttil | Beyan İşlemleri |
| Teknik Hataların Düzeltilmesine Dair Belirtme Tesisi            | 3402 Sy. Yasanın 41. Md. göre Teknik Hataların Düzelttil | Beyan İşlemleri |
| Teknik Hataların Düzeltilmesine Dair Belirtme Terkini           | 3402 Sy. Yasanın 41. Md. göre Teknik Hataların Düzelttil | Beyan İşlemleri |
| Tecavüzlü Binaların Belirtilmesi                                | Tecavüzlü Binaların Belirtilmesi                         | Beyan İşlemleri |
| Tecavüzlü Binaların Belirtilmesi Tesisi                         | Tecavüzlü Binaların Belirtilmesi                         | Beyan İşlemleri |
| Tecavüzlü Binaların Belirtilmesi Terkini                        | Tecavüzlü Binaların Belirtilmesi                         | Beyan İşlemleri |
| 3194/11 Md. Umumi Hizmetlere Ayrılmıştır Belirtmesi             | 3194/11 Md. Umumi Hizmetlere Ayrılmıştır Belirtmesi      | Beyan İşlemleri |
| 3194/11 Md. Umumi Hizmetlere Ayrılmıştır Belirtmesi Te          | 3194/11 Md. Umumi Hizmetlere Ayrılmıştır Belirtmesi      | Beyan İşlemleri |
| 3194/11 Md. Umumi Hizmetlere Ayrılmıştır Belirtmesi Te          | 3194/11 Md. Umumi Hizmetlere Ayrılmıştır Belirtmesi      | Beyan İşlemleri |
| 3194/18 Md. İmar Düzenlemesine Alındığı Belirtmesi              | 3194/18 Md. İmar Düzenlemesine Alındığı Belirtmesi       | Beyan İşlemleri |
| 3194/18 Md. İmar Düzenlemesine Alındığı Belirtmesi Tesisi       | 3194/18 Md. İmar Düzenlemesine Alındığı Belirtmesi       | Beyan İşlemleri |
| 3194/18 Md. İmar Düzenlemesine Alındığı Belirtmesi Terkini      | 3194/18 Md. İmar Düzenlemesine Alındığı Belirtmesi       | Beyan İşlemleri |
| İmar Planına Göre Tescile Tabidir Belirtmesi                    | İmar Planına Göre Tescile Tabidir Belirtmesi             | Beyan İşlemleri |
| İmar Planına Göre Tescile Tabidir Belirtmesi Tesisi             | İmar Planına Göre Tescile Tabidir Belirtmesi             | Beyan İşlemleri |
| İmar Planına Göre Tescile Tabidir Belirtmesi Terkini            | İmar Planına Göre Tescile Tabidir Belirtmesi             | Beyan İşlemleri |
| 2981 S.Y. Göre Tapu Tahsis Belgesi Verildiği Belirtmesi Terkini | 2981 S.Y. Göre Tapu Tahsis Belgesi Verildiği Belirtmesi  | Beyan İşlemleri |
| 2981 S.Y. Göre Tapu Tahsis Belgesi Verildiği Belirtmesi         | 2981 S.Y. Göre Tapu Tahsis Belgesi Verildiği Belirtmesi  | Beyan İşlemleri |
| 2981 S.Y. Göre Tapu Tahsis Belgesi Verildiği Belirtmesi         | 2983 S.Y. Göre Tapu Tahsis Belgesi Verildiği Belirtmesi  | Beyan İşlemleri |
| 2981 S.Y. Göre Kat İrtifakı Tesisi Belirtmesi                   | 2981 S.Y. Göre Kat İrtifak Tesisi Belirtmesi             | Beyan İşlemleri |
| 2981 S.Y. Göre Kat İrtifakı Tesisi Belirtmesi Tesisi            | 2981 S.Y. Göre Kat İrtifak Tesisi Belirtmesi             | Beyan İşlemleri |
| 2981 S.Y. Göre Kat İrtifakı Tesisi Belirtmesi Terkini           | 2981 S.Y. Göre Kat İrtifak Tesisi Belirtmesi             | Beyan İşlemleri |
| 2981 S.Y. Göre Kat Mülkiyeti Tesisi Belirtmesi                  | 2981 S.Y. Göre Kat Mülkiyeti Tesisi Belirtmesi           | Beyan İşlemleri |
| 2981 S.Y. Göre Kat Mülkiyeti Tesisi Belirtmesi Tesisi           | 2981 S.Y. Göre Kat Mülkiyeti Tesisi Belirtmesi           | Beyan İşlemleri |
| 2981 S.Y. Göre Kat Mülkiyeti Tesisi Belirtmesi Terkini          | 2981 S.Y. Göre Kat Mülkiyeti Tesisi Belirtmesi           | Beyan İşlemleri |
| Geçici Yapıların Belirtilmesi                                   | Geçici Yapıların Belirtilmesi                            | Beyan İşlemleri |
| Geçici Yapıların Belirtilmesi Tesisi                            | Geçici Yapıların Belirtilmesi                            | Beyan İşlemleri |
| Geçici Yapıların Belirtilmesi Terkini                           | Geçici Yapıların Belirtilmesi                            | Beyan İşlemleri |
| 3083/13 Md. Göre sulama alanlarının Belirtmesi                  | 3083/13 Md. Göre sulama alanlarının Belirtmesi           | Beyan İşlemleri |
| 3083/13 Md. Gereği Belirtme Tesisi                              | 3083/13 Md. Göre sulama alanlarının Belirtmesi           | Beyan İşlemleri |
| 3083/13 Md. Gereği Belirtme Terkini                             | 3083/13 Md. Göre sulama alanlarının Belirtmesi           | Beyan İşlemleri |
| 3083 S.Y. Göre Tapu Kaydı Gönderildiğinin Belirtilmesi          | 3083 S.Y. Göre Tapu Kaydı Gönderildiğinin Belirtilmesi   | Beyan İşlemleri |

|                                                                   |                                                        |                 |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------|
| 3083 S.Y. Tapu Kaydı Gönderildiğinin Belirtilmesi Tesi            | 3083 S.Y. Göre Tapu Kaydı Gönderildiğinin Belirtilmesi | Beyan İşlemleri |
| 3083 S.Y. Tapu Kaydı Gönderildiğinin Belirtilmesi Terk            | 3083 S.Y. Göre Tapu Kaydı Gönderildiğinin Belirtilmesi | Beyan İşlemleri |
| 3083 S.Y. Yön. 24. Md. Göre Toplulaştırma Belirtmesi              | 3083 S.Y. Yön. 24. Md. Göre Toplulaştırma Belirtmesi   | Beyan İşlemleri |
| 3083 S.Y. Yön. 24. Md. Göre Toplulaştırma Belirtmesi T            | 3083 S.Y. Yön. 24. Md. Göre Toplulaştırma Belirtmesi   | Beyan İşlemleri |
| 3083 S.Y. Yön. 24. Md. Göre Toplulaştırma Belirtmesi Terkini      | 3083 S.Y. Yön. 24. Md. Göre Toplulaştırma Belirtmesi   | Beyan İşlemleri |
| 3083/6. Md. Göre Kısıtlanma Belirtmesi                            | 3083/6. Md. Göre Kısıtlanma Belirtmesi                 | Beyan İşlemleri |
| 3083/6. Md. Göre Kısıtlanma Belirtmesi Tesisi                     | 3083/6. Md. Göre Kısıtlanma Belirtmesi                 | Beyan İşlemleri |
| 3083/6. Md. Göre Kısıtlanma Belirtmesi Terkini                    | 3083/6. Md. Göre Kısıtlanma Belirtmesi                 | Beyan İşlemleri |
| 3083 S.Y. nın Uygulama Talimatının 27. Mad. Göre Veril            | 3083/6. Md. Göre Kısıtlanma Belirtmesi                 | Beyan İşlemleri |
| 3083 S.Y. nın Uygulama Talimatının 27. Mad. Göre Veril            | 3083/6. Md. Göre Kısıtlanma Belirtmesi                 | Beyan İşlemleri |
| Yönetim Planı Belirtmesi                                          | Yönetim Planı Belirtmesi                               | Beyan İşlemleri |
| Yönetim Planı Belirtmesi Tesisi                                   | Yönetim Planı Belirtmesi                               | Beyan İşlemleri |
| Yönetim Planı Değişikliği Belirtmesi                              | Yönetim Planı Belirtmesi                               | Beyan İşlemleri |
| Yönetim Planı Belirtmesi Terkini                                  | Yönetim Planı Belirtmesi                               | Beyan İşlemleri |
| DMH Olabilecek İrtifak Haklarında Kanuni İpotek Belirt            | DMH Olabilecek İrtifak Haklarında Kanuni İpotek Belirt | Beyan İşlemleri |
| DMH Olabilecek İrtifak Haklarında Kanuni İpotek Belirt            | DMH Olabilecek İrtifak Haklarında Kanuni İpotek Belirt | Beyan İşlemleri |
| DMH Olabilecek İrtifak Haklarında Kanuni İpotek Belirt            | DMH Olabilecek İrtifak Haklarında Kanuni İpotek Belirt | Beyan İşlemleri |
| 2924 S.Y. nın 7. Md. Gereği Belirtme                              | 2924 S.Y. nın 7. Md. Gereği Belirtme                   | Beyan İşlemleri |
| 2924 S.Y. nın 7. Md. Gereği Belirtme Tesisi                       | 2925 S.Y. nın 7. Md. Gereği Belirtme                   | Beyan İşlemleri |
| 2924 S.Y. nın 7. Md. Gereği Belirtme Terkini                      | 2926 S.Y. nın 7. Md. Gereği Belirtme                   | Beyan İşlemleri |
| 6831 sayılı Orman Kanunu 2/A veya 2/B Md. Gereği Belir            | 6831 sayılı Orman Kanunu 2/A veya 2/B Md. Gereği Belir | Beyan İşlemleri |
| 6831 sayılı Orman Kanunu 2/A veya 2/B Md. Gereği Belirtme Terkini | 6831 sayılı Orman Kanunu 2/A veya 2/B Md. Gereği Belir | Beyan İşlemleri |
| 6831 sayılı Orman Kanunu 2/A veya 2/B Md. Gereği Belirtme Tesisi  | 6831 sayılı Orman Kanunu 2/A veya 2/B Md. Gereği Belir | Beyan İşlemleri |
| 4070 S.Y. 10. Md. Gereği Belirtme                                 | 4070 S.Y. 10. Md. Gereği Belirtme                      | Beyan İşlemleri |
| 4070 S.Y. 10. Md. Gereği Belirtme Terkini                         | 4070 S.Y. 10. Md. Gereği Belirtme                      | Beyan İşlemleri |
| Vesayetin Sona Erdiğinin Belirtilmesi                             | Vesayetin Sona Erdiğinin Belirtilmesi                  | Beyan İşlemleri |
| Vesayetin Sona Erdiğinin Belirtilmesi Tesisi                      | Vesayetin Sona Erdiğinin Belirtilmesi                  | Beyan İşlemleri |
| M.K. 710 Md. Gereği Heyelan Bölgesi Belirtmesi                    | M.K. 710 Md. Gereği Heyelan Bölgesi Belirtmesi         | Beyan İşlemleri |
| M.K. 710 Md. Gereği Heyelan Bölgesi Belirtmesi Tesisi             | M.K. 710 Md. Gereği Heyelan Bölgesi Belirtmesi         | Beyan İşlemleri |
| M. K. 710 Md. Gereği Heyelan Bölgesi Belirtmesi Terkini           | M.K. 710 Md. Gereği Heyelan Bölgesi Belirtmesi         | Beyan İşlemleri |
| 775 S.Y. Göre Gecekondu Önleme Bölgelerinin Belirlenme            | 775 S.Y. Göre Gecekondu Önleme Bölgelerinin Belirlenme | Beyan İşlemleri |
| 775 S.Y. Göre Gecekondu Önleme Blg. Belirlenmesi Tesisi           | 775 S.Y. Göre Gecekondu Önleme Bölgelerinin Belirlenme | Beyan İşlemleri |
| 775 S.Y. Göre Gecekondu Önleme Blg. Belirlenmesi Terkini          | 775 S.Y. Göre Gecekondu Önleme Bölgelerinin Belirlenme | Beyan İşlemleri |
| Kadastro Tespitine Göre Davalıdır Belirtmesi                      | Kadastro Tespitine Göre Davalıdır Belirtmesi           | Beyan İşlemleri |
| Kadastro Tespitine Göre Davalıdır Belirtmesinin Tesisi            | Kadastro Tespitine Göre Davalıdır Belirtmesi           | Beyan İşlemleri |
| Kadastro Tespitine Göre Davalıdır Belirtmesinin Terkin            | Kadastro Tespitine Göre Davalıdır Belirtmesi           | Beyan İşlemleri |
| M.K. 755 Md. Göre Toprağın İyileştirilmesi Belirtmesi             | M.K. 755 Md. Göre Toprağın İyileştirilmesi Belirtmesi  | Beyan İşlemleri |
| M.K. 755 Md. Göre Toprağın İyileştirilmesi Belirtmesinin          | M.K. 755 Md. Göre Toprağın İyileştirilmesi Belirtmesi  | Beyan İşlemleri |
| M.K. 755 Md. Göre Toprağın İyileştirilmesi Belirtmesi             | M.K. 755 Md. Göre Toprağın İyileştirilmesi Belirtmesi  | Beyan İşlemleri |
| Ortak Yerlerin Belirtilmesi                                       | Ortak Yerlerin Belirtilmesi                            | Beyan İşlemleri |
| Ortak Yerlerin Belirtilmesi Tesisi                                | Ortak Yerlerin Belirtilmesi                            | Beyan İşlemleri |
| İmarada Kat Mülkiyeti Varlığı Belirtmesi                          | İmarada Kat Mülkiyeti Varlığı Belirtmesi               | Beyan İşlemleri |
| İmarada Kat Mülkiyeti Varlığı Belirtmesi Tesisi                   | İmarada Kat Mülkiyeti Varlığı Belirtmesi               | Beyan İşlemleri |
| İmarada Kat Mülkiyeti Varlığı Belirtmesi Terkini                  | İmarada Kat Mülkiyeti Varlığı Belirtmesi               | Beyan İşlemleri |
| Bağımsız Bölümün Harap Olduğunun Belirtilmesi                     | Bağımsız Bölümün Harap Olduğunun Belirtilmesi          | Beyan İşlemleri |

|                                                              |                                                              |                 |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------|
| Bağımsız Bölümün Harap Olduğu Belirtmesinin Tesisi           | Bağımsız Bölümün Harap Olduğunun Belirtilmesi                | Beyan İşlemleri |
| Bağımsız Bölümün Harap Olduğu Belirtmesinin Terkini          | Bağımsız Bölümün Harap Olduğunun Belirtilmesi                | Beyan İşlemleri |
| Anayapının Tamamen Harap Olduğunun Belirtilmesi              | Anayapının Tamamen Harap Olduğunun Belirtilmesi              | Beyan İşlemleri |
| Anayapının Tamamen Harap Olduğu Belirtmesinin Tesisi         | Anayapının Tamamen Harap Olduğunun Belirtilmesi              | Beyan İşlemleri |
| Anayapının Tamamen Harap Olduğu Belirtmesinin Terkini        | Anayapının Tamamen Harap Olduğunun Belirtilmesi              | Beyan İşlemleri |
| Harap Olan Bağımsız Bölümün Devredildiğine Dair Belirt       | Harap Olan Bağımsız Bölümün Devredildiğine Dair Belirt       | Beyan İşlemleri |
| Harap Olan Bağımsız Bölümün Devredildiğine Dair Belirt       | Harap Olan Bağımsız Bölümün Devredildiğine Dair Belirt       | Beyan İşlemleri |
| Harap Olan Bağımsız Bölümün Devredildiğine Dair Belirt       | Harap Olan Bağımsız Bölümün Devredildiğine Dair Belirt       | Beyan İşlemleri |
| Devre Mülk Hakkı Kurulduğunun Belirtilmesi                   | Devre Mülk Hakkı Kurulduğunun Belirtilmesi                   | Beyan İşlemleri |
| Devre Mülk Hakkı Kurulduğu Belirtmesinin Tesisi              | Devre Mülk Hakkı Kurulduğunun Belirtilmesi                   | Beyan İşlemleri |
| Devre Mülk Hakkı Kurulduğu Belirtmesinin Terkini             | Devre Mülk Hakkı Kurulduğunun Belirtilmesi                   | Beyan İşlemleri |
| Devre Mülk Sözleşmesi Belirtmesi                             | Devre Mülk Sözleşmesi Belirtmesi                             | Beyan İşlemleri |
| Devre Mülk Sözleşmesi Belirtmesinin Tesisi                   | Devre Mülk Sözleşmesi Belirtmesi                             | Beyan İşlemleri |
| Devre Mülk Sözleşme Değişikliği Belirtmesi                   | Devre Mülk Sözleşmesi Belirtmesi                             | Beyan İşlemleri |
| Devre Mülk Sözleşmesi Belirtmesinin Terkini                  | Devre Mülk Sözleşmesi Belirtmesi                             | Beyan İşlemleri |
| Devre Mülk Sözleşme Değişikliği Belirtmesinin Terkini        | Devre Mülk Sözleşmesi Belirtmesi                             | Beyan İşlemleri |
| 2981 S.Y. 10 B Maddesine Göre Kadastro Çalışmasının Ba       | 2981 S.Y. 10 B Maddesine Göre Kadastro Çalışmasının Ba       | Beyan İşlemleri |
| 2981 S.Y. 10 B Maddesine Göre Kadastro Çalışmasının Ba       | 2981 S.Y. 10 B Maddesine Göre Kadastro Çalışmasının Ba       | Beyan İşlemleri |
| 2981 S.Y. 10 B Maddesine Göre Kadastro Çalışmasının Ba       | 2981 S.Y. 10 B Maddesine Göre Kadastro Çalışmasının Ba       | Beyan İşlemleri |
| Ayrı Müdürlüklerde Yapılan Müşterek İşlemlerde Yetki V       | Ayrı Müdürlüklerde Yapılan Müşterek İşlemlerde Yetki V       | Beyan İşlemleri |
| Ayrı Müdürlüklerde Yapılan Müşterek İşlemlerde Yetki V       | Ayrı Müdürlüklerde Yapılan Müşterek İşlemlerde Yetki V       | Beyan İşlemleri |
| Ayrı Müdürlüklerde Yapılan Müşterek İşlemlerde Yetki V       | Ayrı Müdürlüklerde Yapılan Müşterek İşlemlerde Yetki V       | Beyan İşlemleri |
| Diğer Beyanlarla İlgili İşlemler                             | Diğer Beyanlarla İlgili İşlemler                             | Beyan İşlemleri |
| Diğer Beyanların Tesisi                                      | Diğer Beyanlarla İlgili İşlemler                             | Beyan İşlemleri |
| Diğer Beyanların Terkini                                     | Diğer Beyanlarla İlgili İşlemler                             | Beyan İşlemleri |
| 4706 S.Y. Göre Amacı Dışında Kullanılamayacağı Belirtm       | 4706 S.Y. Göre Amacı Dışında Kullanılamayacağı Belirtm       | Beyan İşlemleri |
| 4706 S.Y. 5. Md. 6. Fıkrası Gereği Belirtme İşlemleri        | 4706 S.Y. 5. Md. 6. Fıkrası Gereği Belirtme İşlemleri        | Beyan İşlemleri |
| 4706 S.Y. 5. Md. 6. Fıkrası Gereği Belirtme Tesisi           | 4706 S.Y. 5. Md. 6. Fıkrası Gereği Belirtme İşlemleri        | Beyan İşlemleri |
| 4706 S.Y. 5. Md. 6. Fıkrası Gereği Belirtmesinin Terkini     | 4706 S.Y. 5. Md. 6. Fıkrası Gereği Belirtme İşlemleri        | Beyan İşlemleri |
| 4706 S.Y. Kapsamında Kadastro Parsellerinin Devrine İli      | 4706 S.Y. Kapsamında Kadastro Parsellerinin Devrine İli      | Beyan İşlemleri |
| Bağışta Getirilen Şartın Belirtilmesi                        | Bağışta Getirilen Şartın Belirtilmesi                        | Beyan İşlemleri |
| Bağışta Getirilen Şartın Tesisi                              | Bağışta Getirilen Şartın Belirtilmesi                        | Beyan İşlemleri |
| Bağışta Getirilen Şartın Terkini                             | Bağışta Getirilen Şartın Belirtilmesi                        | Beyan İşlemleri |
| Tasfiyeye Tabidir Belirtmesi                                 | Tasfiyeye Tabidir Belirtmesi                                 | Beyan İşlemleri |
| Tasfiyeye Tabidir Belirtmesinin Tesisi                       | Tasfiyeye Tabidir Belirtmesi                                 | Beyan İşlemleri |
| Tasfiyeye Tabidir Belirtmesinin Terkini                      | Tasfiyeye Tabidir Belirtmesi                                 | Beyan İşlemleri |
| İmar Parselinde Bina Belirtmesi                              | İmar Parselinde Bina Belirtmesi                              | Beyan İşlemleri |
| İmar Parseli Üzerinde Bina Belirtmesi Tesisi                 | İmar Parselinde Bina Belirtmesi                              | Beyan İşlemleri |
| İmar Parseli Üzerinde Bina Belirtmesi Terkini                | İmar Parselinde Bina Belirtmesi                              | Beyan İşlemleri |
| 4562 sayılı Organize Sanayi Bölgeleri Kanununa Göre Belirtme | 4562 sayılı Organize Sanayi Bölgeleri Kanununa Göre Belirtme | Beyan İşlemleri |
| 4562 sayılı Organize Sanayi Bölgeleri Kanununa Göre Belirtme | 4562 sayılı Organize Sanayi Bölgeleri Kanununa Göre Belirtme | Beyan İşlemleri |
| 4562 sayılı Organize Sanayi Bölgeleri Kanununa Göre Belirtme | 4562 sayılı Organize Sanayi Bölgeleri Kanununa Göre Belirtme | Beyan İşlemleri |
| 5084 S.Y. Gereğince Belirtme                                 | 5084 S.Y. Gereğince Belirtme                                 | Beyan İşlemleri |
| 5084 S.Y. Gereğince B eyan Tesisi                            | 5085 S.Y. Gereğince Belirtme                                 | Beyan İşlemleri |
| 5084 S.Y. Gereği Belirtmenin Terkini                         | 5086 S.Y. Gereğince Belirtme                                 | Beyan İşlemleri |

|                                                         |                                                         |                 |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------|
| 4046 S.Y. 19/E Maddesi Gereği Belirtme                  | 4046 S.Y. 19/E Maddesi Gereği Belirtme                  | Beyan İşlemleri |
| 4046 S.Y. 19/E Maddesi Gereği Belirtme Tesisi           | 4047 S.Y. 19/E Maddesi Gereği Belirtme                  | Beyan İşlemleri |
| 5366 S.Y. Gereği Yenileme Alanlarının Belirtilmesi      | 5366 S.Y. Gereği Yenileme Alanlarının Belirtilmesi      | Beyan İşlemleri |
| 5366 S.Y. Gereği Yenileme Alanlarının Belirtilmesi Tes  | 5366 S.Y. Gereği Yenileme Alanlarının Belirtilmesi      | Beyan İşlemleri |
| 5366 S.Y. Gereği Yenileme Alanlarının Belirtilmesi Ter  | 5366 S.Y. Gereği Yenileme Alanlarının Belirtilmesi      | Beyan İşlemleri |
| 4046 sayılı Özelleştirme Yasasının 2/i Fıkrası Gereği   | 4046 sayılı Özelleştirme Yasasının 2/i Fıkrası Gereği   | Beyan İşlemleri |
| 4046 sayılı Özelleştirme Yasasının 2/i Fıkrası Gereği   | 4046 sayılı Özelleştirme Yasasının 2/i Fıkrası Gereği   | Beyan İşlemleri |
| 4046 sayılı özelleştirme Yasasının 2/i Fıkrası Gereği   | 4046 sayılı Özelleştirme Yasasının 2/i Fıkrası Gereği   | Beyan İşlemleri |
| 3621 S.Y. Göre BTC Belirtmesi Tesisi                    | 3621 S.Y. Göre BTC Belirtmesi Tesisi                    | Beyan İşlemleri |
| 3573 Sayılı Yasa Gereği Belirtme                        | 3573 Sayılı Yasa Gereği Belirtme                        | Beyan İşlemleri |
| 3573 Sayılı Yasa Gereği Beyan Tesisi                    | 3573 Sayılı Yasa Gereği Belirtme                        | Beyan İşlemleri |
| 3573 Sayılı Yasa Gereği Beyan Terkini                   | 3573 Sayılı Yasa Gereği Belirtme                        | Beyan İşlemleri |
| 3303 S.Y. Gereğince Kayıt Örneği Verildiğinin Belirtil  | 3303 S.Y. Gereğince Kayıt Örneği Verildiğinin Belirtil  | Beyan İşlemleri |
| 3303 S.Y. Gereğince Kayıt örneği Verildiğinin Belirtil  | 3303 S.Y. Gereğince Kayıt Örneği Verildiğinin Belirtil  | Beyan İşlemleri |
| 3303 S.Y. Gereğince Kayıt örneği Verildiğinin Belirtil  | 3303 S.Y. Gereğince Kayıt Örneği Verildiğinin Belirtil  | Beyan İşlemleri |
| 3303 S.Y. 3. Maddesi Gereğince Belirtme                 | 3303 S.Y. 3. Maddesi Gereğince Belirtme                 | Beyan İşlemleri |
| 3303 S.Y. 3. Maddesi Gereğince Belirtme Tesisi          | 3303 S.Y. 3. Maddesi Gereğince Belirtme                 | Beyan İşlemleri |
| 1062 Sayılı Kanuna Göre Belirtme                        | 1062 Sayılı Kanuna Göre Belirtme                        | Beyan İşlemleri |
| 1062 Sayılı Kanuna Göre Belirtme Tesisi                 | 1062 Sayılı Kanuna Göre Belirtme                        | Beyan İşlemleri |
| 1062 Sayılı Kanuna Göre Belirtme Terkini                | 1062 Sayılı Kanuna Göre Belirtme                        | Beyan İşlemleri |
| 1164 Sayılı Arsa Üretimi ve Değerlendirilmesi Hakkında  | 1164 Sayılı Arsa Üretimi ve Değerlendirilmesi Hakkında  | Beyan İşlemleri |
| 1164 Sayılı Arsa Üretimi ve Değerlendirilmesi Hakkında  | 1164 Sayılı Arsa Üretimi ve Değerlendirilmesi Hakkında  | Beyan İşlemleri |
| 1164 Sayılı Arsa Üretimi ve Değerlendirilmesi Hakkında  | 1164 Sayılı Arsa Üretimi ve Değerlendirilmesi Hakkında  | Beyan İşlemleri |
| İdari Tedbir ve Belirtmesi                              | İdari Tedbir ve Belirtmesi                              | Beyan İşlemleri |
| İdari Tedbir ve Belirtmesi Tesisi                       | İdari Tedbir ve Belirtmesi                              | Beyan İşlemleri |
| İdari Tedbir ve Belirtmesi Terkini                      | İdari Tedbir ve Belirtmesi                              | Beyan İşlemleri |
| Mükerrer Tescilin Belirtilmesi.                         | Mükerrer Tescilin Belirtilmesi.                         | Beyan İşlemleri |
| Mükerrer Tescilin Belirtilmesi Tesisi.                  | Mükerrer Tescilin Belirtilmesi.                         | Beyan İşlemleri |
| Mükerrer Tescilin Belirtilmesi Terkini.                 | Mükerrer Tescilin Belirtilmesi.                         | Beyan İşlemleri |
| Mükerrer Kaydın İptali İçin Dava Açıldığıının Belirtilm | Mükerrer Tescilin Belirtilmesi.                         | Beyan İşlemleri |
| Mükerrer Kaydın İptali İçin Dava Açıldığıının Belirtilm | Mükerrer Tescilin Belirtilmesi.                         | Beyan İşlemleri |
| Kayyum Atandığının Belirtilmesi                         | Kayyum Atandığının Belirtilmesi                         | Beyan İşlemleri |
| Kayyum Atandığının Belirtilmesi Tesisi.                 | Kayyum Atandığının Belirtilmesi                         | Beyan İşlemleri |
| Kayyum Atandığının Belirtilmesi Terkini                 | Kayyum Atandığının Belirtilmesi                         | Beyan İşlemleri |
| 5403/5578 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Hk.    | 5403/5578 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Hk.    | Beyan İşlemleri |
| 5403/5578 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Hk.   | 5403/5578 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Hk.    | Beyan İşlemleri |
| 5403/5578 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Hk.    | 5403/5578 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Hk.    | Beyan İşlemleri |
| 5403/5578 S.Y Göre Toplulaştırma Belirtmesi             | 5403/5578 S.Y Göre Toplulaştırma Belirtmesi             | Beyan İşlemleri |
| 5403/5578 S.Y Göre Toplulaştırma Belirtmesi Tesisi      | 5403/5578 S.Y Göre Toplulaştırma Belirtmesi             | Beyan İşlemleri |
| 5403/5578 S.Y Göre Toplulaştırma Belirtmesi Terkini     | 5403/5578 S.Y Göre Toplulaştırma Belirtmesi             | Beyan İşlemleri |
| Yabancıların Taşınmaz ve Sınırlı Ayni Hak Edinimlerini  | Yabancıların Taşınmaz ve Sınırlı Ayni Hak Edinimlerini  | Beyan İşlemleri |
| Yabancıların Taşınmaz ve Sınırlı Ayni Hak Edinimlerini  | Yabancıların Taşınmaz ve Sınırlı Ayni Hak Edinimlerini  | Beyan İşlemleri |
| Yabancıların Taşınmaz ve Sınırlı Ayni Hak Edinimlerini  | Yabancıların Taşınmaz ve Sınırlı Ayni Hak Edinimlerini  | Beyan İşlemleri |
| Otopark Bedeline İlişkin Taahhütnamenin Bulunduğuna Dai | Otopark Bedeline İlişkin Taahhütnamenin Bulunduğuna Dai | Beyan İşlemleri |



|                                                                          |                                                         |                 |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------|
| Otopark Bedeline İlişkin Taahhütnamenin Bulunduğuna Dair Belirtme Tesisi | Otopark Bedeline İlişkin Taahhütnamenin Bulunduğuna Dai | Beyan İşlemleri |
| Otopark Bedeline İlişkin Taahhütnamenin Bulunduğuna Dai                  | Otopark Bedeline İlişkin Taahhütnamenin Bulunduğuna Dai | Beyan İşlemleri |
| Yatırım Amaçlı Kredi Kullandırıldığının Belirtilmesi                     | Yatırım Amaçlı Kredi Kullandırıldığının Belirtilmesi    | Beyan İşlemleri |
| Yatırım Amaçlı Kredi Kullandırıldığının Belirtmesi Tesisi                | Yatırım Amaçlı Kredi Kullandırıldığının Belirtilmesi    | Beyan İşlemleri |
| Yatırım Amaçlı Kredi Kullandırıldığının Belirtmesi Terkini               | Yatırım Amaçlı Kredi Kullandırıldığının Belirtilmesi    | Beyan İşlemleri |
| 5543 S. İskan Kanununa Göre Belirtme İşlemleri                           | 5543 S. İskan Kanununa Göre Belirtme İşlemleri          | Beyan İşlemleri |
| 5543 S. İskan Kanununa Göre Belirtme Tesisi                              | 5543 S. İskan Kanununa Göre Belirtme İşlemleri          | Beyan İşlemleri |
| 5543 S. İskan Kanununa Göre Belirtme Terkini                             | 5543 S. İskan Kanununa Göre Belirtme İşlemleri          | Beyan İşlemleri |
| İİK 131. Maddedi Gereği Belirtme                                         | İİK 131. Maddedi Gereği Belirtme                        | Beyan İşlemleri |
| 4562/5807 S.K. 4 Maddesine Göre Beyan                                    | 4562/5807 S.K. 4 Maddesine Göre Beyan                   | Beyan İşlemleri |
| 4562/5807 S.K. 4 Maddesine Göre Beyan Tesisi                             | 4562/5807 S.K. 4 Maddesine Göre Beyan                   | Beyan İşlemleri |
| 4562/5807 S.K. 4 Maddesine Göre Beyan Terkini                            | 4562/5807 S.K. 4 Maddesine Göre Beyan                   | Beyan İşlemleri |
| Kamu Yararına Tahsislidir Belirtmesi                                     | Kamu Yararına Tahsislidir Belirtmesi                    | Beyan İşlemleri |
| Kamu Yararına Tahsislidir Belirtmesi Tesisi                              | Kamu Yararına Tahsislidir Belirtmesi                    | Beyan İşlemleri |
| Kamu Yararına Tahsislidir Belirtmesi Terkini                             | Kamu Yararına Tahsislidir Belirtmesi                    | Beyan İşlemleri |
| 5393/5398 S.Y. Belediye Kanununun 73. Mad. Kapsamında                    | 5393/5398 S.Y. Belediye Kanununun 73. Mad. Kapsamında   | Beyan İşlemleri |
| Kentsel Dönüşüm Ve Gelişim Projesi Alanında Kalan Taşı                   | 5393/5398 S.Y. Belediye Kanununun 73. Mad. Kapsamında   | Beyan İşlemleri |
| Kentsel Dönüşüm Ve Gelişim Projesi Alanında Kalan Taşı                   | 5393/5398 S.Y. Belediye Kanununun 73. Mad. Kapsamında   | Beyan İşlemleri |
| 5393 sayılı Belediye Kanununun 15/H-18/E ve 75/D Madde                   | 5393 sayılı Belediye Kanununun 15/H-18/E ve 75/D Madde  | Beyan İşlemleri |
| 5393 sayılı Belediye Kanununun 15/H-18/E ve 75/D Madde                   | 5394 sayılı Belediye Kanununun 15/H-18/E ve 75/D Madde  | Beyan İşlemleri |
| 5393 sayılı Belediye Kanununun 15/H-18/E ve 75/D Madde                   | 5394 sayılı Belediye Kanununun 15/H-18/E ve 75/D Madde  | Beyan İşlemleri |
| Bağımsız Bölümün Projesine Aykırı Oluşturulması veya H                   | Bağımsız Bölümün Projesine Aykırı Oluşturulması veya H  | Beyan İşlemleri |
| Bağımsız Bölümün Projesine Aykırı Oluşturulması veya H                   | Bağımsız Bölümün Projesine Aykırı Oluşturulması veya H  | Beyan İşlemleri |
| Yetki alanı dışındaki kayıtlı taşınmazlarla ilgili tap                   | Yetki alanı dışındaki kayıtlı taşınmazlarla ilgili tap  | Beyan İşlemleri |
| Yetki Alanı Dışındaki kayıtlı taşınmazla ilgili tapu i                   | Yetki alanı dışındaki kayıtlı taşınmazlarla ilgili tap  | Beyan İşlemleri |
| Kadastro Müd.veya LİHKAB Tarafından Düzenlenen Rapor İ                   | Kadastro Müd.veya LİHKAB Tarafından Düzenlenen Rapor İ  | Beyan İşlemleri |
| Bağımsız Bölüm veya Bloğun Projesiyle Uyumsuz Olduğu B                   | Bağımsız Bölüm veya Bloğun Projesiyle Uyumsuz Olduğu B  | Beyan İşlemleri |
| Bağımsız Bölüm veya Bloğun Projesiyle Uyumsuz Olduğu Belirtmesi Tesisi   | Bağımsız Bölüm veya Bloğun Projesiyle Uyumsuz Olduğu B  | Beyan İşlemleri |
| Bağımsız Bölüm veya Bloğun Projesiyle Uyumsuz Olduğu B                   | Bağımsız Bölüm veya Bloğun Projesiyle Uyumsuz Olduğu B  | Beyan İşlemleri |
| Kamu Tüzel Kişiliği Adına Kayıtlı Taşınmazların Kamuya                   | Kamu Tüzel Kişiliği Adına Kayıtlı Taşınmazların Kamuya  | Beyan İşlemleri |
| 4749 Sayılı Yasanın 7/A Maddesi Gereği İhraç Süresince                   | 4749 Sayılı Yasanın 7/A Maddesi Gereği İhraç Süresince  | Beyan İşlemleri |
| 6306 Sayılı Kanun Gereğince Riskli Yapı Belirtmesi                       | 6306 Sayılı Kanun Gereğince Riskli Yapı Belirtmesi      | Beyan İşlemleri |
| 6306 Sayılı Kanun Gereğince Riskli Yapı Belirtmesi Tes:                  | 6306 Sayılı Kanun Gereğince Riskli Yapı Belirtmesi      | Beyan İşlemleri |
| 6306 Sayılı Kanun Gereğince Riskli Yapı Belirtmesi Terkini               | 6306 Sayılı Kanun Gereğince Riskli Yapı Belirtmesi      | Beyan İşlemleri |
| İmar Planında Turizm Tesis Alanı Belirtilmesi                            | İmar Planında Turizm Tesis Alanı Belirtilmesi           | Beyan İşlemleri |
| İmar Planında Turizm Tesis Alanı Belirtilmesi Tesisi                     | İmar Planında Turizm Tesis Alanı Belirtilmesi           | Beyan İşlemleri |
| İmar Planında Turizm Tesis Alanı Belirtilmesi Terkini                    | İmar Planında Turizm Tesis Alanı Belirtilmesi           | Beyan İşlemleri |

|                                                                                       |                                                        |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------|
| Tarımsal Amaçlı Kullanılan Taşınmazlar İçin Beyan Beli                                | Tarımsal Amaçlı Kullanılan Taşınmazlar İçin Beyan Beli | Beyan İşlemleri |
| Tarımsal Amaçlı Kullanılan Taşınmazlar İçin Beyan Tesi                                | Tarımsal Amaçlı Kullanılan Taşınmazlar İçin Beyan Beli | Beyan İşlemleri |
| Tarımsal Amaçlı Kullanılan Taşınmazlar İçin Beyan Terkini (6292 SY Gereği Satışlarda) | Tarımsal Amaçlı Kullanılan Taşınmazlar İçin Beyan Beli | Beyan İşlemleri |
| Özel Güvenlik Bölgeleri Belirtmesi                                                    | Özel Güvenlik Bölgeleri Belirtmesi                     | Beyan İşlemleri |
| Özel Güvenlik Bölgeleri Belirtmesi Tesisi                                             | Özel Güvenlik Bölgeleri Belirtmesi                     | Beyan İşlemleri |
| Özel Güvenlik Bölgeleri Belirtmesi Terkini                                            | Özel Güvenlik Bölgeleri Belirtmesi                     | Beyan İşlemleri |



## **EK- 4 ULUSLARARASI DEĞERLEME STANDARTLARI, TEKNİK BİLGİ NOTU VE SÖZLÜK**

### **A - Uluslararası Değerleme Standartları 2013**

(Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi)

#### **Giriş**

Değerlemeler, hem finans hem de başka pazarlarda kullanılır ve mali tabloların, yasal uyumluluk veya borçlanma teminatlarının ve işlem etkinliğinin desteklenmesinde dayanak olarak kabul edilirler. Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi kamu yararı için çalışan, kâr amacı gütmeyen, bağımsız bir özel sektör kuruluşudur. Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi'nin amacı, etik kurallar dâhilinde hareket eden, uygun eğitim almış değerleme profesyonelleri tarafından, güvenilir değerleme görüşlerinin üretilmesi için bir çerçeve kapsamı oluşturarak, güven tesis etmek ve kamunun değerleme sürecine olan inancını sağlamaktır.

Uluslararası Değerleme Standartları değerleme çalışmalarının genel kabul görmüş kavram ve ilkeler çerçevesinde yerine getirilmesini sağlayan ve bu ilkelerin tutarlı bir şekilde uygulanmasına yardımcı olan destekleyici kılavuzları kapsayan usulleri içermektedir. Uluslararası Değerleme Standartları'nın amacı, şeffaf ve tutarlı değerleme usullerinin oluşturulmasını sağlayarak, kullanıcıların değerleme hizmetlerine olan güvenini ve inancını artırmaktır. Bir standart aşağıdakilerden en az birine hizmet etmelidir:

- Küresel ölçekte kabul görececek ilke ve tanımların belirlenmesi veya geliştirilmesi,
- Değerleme çalışmalarının ve değerlemelerin raporlanmasına ilişkin usullerin belirlenmesi ve resmi olarak duyurulması,
- Farklı tür varlık veya yükümlülükleri değerlemek için yaygın olarak kullanılacak yöntem ve değerlendirmeleri gerektiren özel konuların belirlenmesi,
- Değerlemelerin ana amaçları doğrultusunda gerekli olan, uygun değerleme yöntemlerinin belirlenmesi,

Uluslararası Değerleme Standartları aşağıdakilerden birini kapsamalıdır:

1. Standartlara uygun bir değerleme yapılırken uyulması gereken şartlar,
2. Daha iyi ve daha tutarlı değerleme uygulamalarının geliştirilmesi için yardımcı olacak veya kullanıcıların dayanak olarak kullanacakları değerlemeyi daha iyi anlamalarını sağlayacak, belli bir hareket tarzını öngörmeyen veya zorunlu tutmayan, bilgi veya talimatlar.

Uluslararası Değerleme Standartları aşağıdaki şekilde düzenlenirler:

#### **Uluslararası Değerleme Standartları Çerçevesi**

Bu çerçeve tüm diğer uluslararası değerleme standartları için bir ön şart niteliğindedir. Uluslararası Değerleme Standartları Çerçevesi, diğer standartların uygulanması sırasında uyulması gereken, genel kabul görmüş değerleme ilkelerini ve kavramlarını ortaya koyar. Uluslararası Değerleme Standartları Çerçevesi, prosedüre yönelik herhangi bir koşul içermez.

#### **Uluslararası Değerleme Standartları - Genel Standartlar**

Standartlar, Varlık Standardı veya bir değerleme uygulaması tarafından üzerinde değişiklik yapılanlar hariç, tüm değerleme çalışmalarının yürütme şartlarını belirlerler. Standartlar, değerlemelerin tüm varlık türleri ve standartların uygulandığı tüm değerleme amaçları için uygulanabilmelerini sağlayacak şekilde tasarlanmışlardır.

## **Uluslararası Değerleme Standartları - Varlık Standartları**

Varlık Standartları şartlardan ve yorumlardan oluşur. Şartlar, Genel Standartlar üzerinde yapılacak ilave veya değişiklikleri düzenler ve Genel Standartların içerdiği ilkelerin bu varlık sınıfı için genel anlamda nasıl uygulandığını örnekler ile gösterirler. Yorum ise, her bir varlık türüne özgü değeri etkileyen nitelikler hakkında arka plan bilgisi sağlar ve kullanılan genel değerlendirme yaklaşımları ve yöntemleri tanımlar.

## **Uluslararası Değerleme Standartları - Değerleme Uygulamaları**

Değerleme Uygulamalarında değerlendirme gerektiren ortak amaçlar irdelenmektedir. Her biri, şartlardan ve bir kılavuz bölümünden oluşur. Şartlar, Genel Standartlar üzerinde yapılacak ilave veya değişiklikleri düzenler ve Genel Standartların ve Varlık Standartları'nın içerdiği ilkelerin bu amaçla değerlendirme yaparken nasıl uygulandığını örnekler ile gösterirler. Kılavuz bölümü ise aşağıdakiler hakkında bilgi sağlar:

- Uluslararası ölçekte geçerli olan düzenlemeler veya örneğin Uluslararası Finansal Raporlama Standartları gibi başka kurumlar tarafından yayınlanan standartlar ile ilgili değerlendirme şartları,
- Bu amaca yönelik değerlemeler için genel kabul görmüş diğer şartlar,
- Bu şartları yerine getiren uygun değerlendirme yöntemleri.

## **Teknik Bilgi Notları**

Teknik Bilgi Notları diğer standartlardaki şartların uygulanmasına destek sağlarlar. Bir Teknik Bilgi Notu aşağıdakilerden en az birine hizmet etmelidir:

- Farklı varlık türlerine özgü değer açısından önem taşıyan nitelikler hakkında bilgi sağlanması.
- Uygun değerlendirme yöntemleri ve bunların uygulanması hakkında bilgi sağlanması.
- Başka standartlarda tanımlanmış konular hakkında ilave detay bilgiler sağlanması.
- Farklı durumlarda bir değerlendirme kararına varabilmek için gerekli değerlendirmeleri desteklemek amacıyla bilgi sağlanması.

Bir Teknik Bilgi Notu uygun olabilecek yaklaşımlar hakkında kılavuzluk yapabilir, ancak belirli bir durumda belli bir yaklaşımın kullanılmasını öngörmez veya zorunlu tutmaz. Amaç, değerlemeyi gerçekleştiren deneyimli bir kişi veya kuruluşun, yapacağı işlemlerde en uygun yolu seçmesine yardımcı olacak bilgileri sağlamaktır.

Bir Teknik Bilgi Notu konuya aşina olmayan okuyucuları eğitme veya yönlendirme maksadını taşımaz ve öncelikle pratik uygulamalara odaklanır. Bir Teknik Bilgi Notu konusu hakkında bir ders kitabı veya bir akademik tartışma değildir ve bu gibi metinleri doğrulamaz veya bunları kaynak olarak göstermez.

## **Bu Standartların Uygulanması**

Uluslararası Değerleme Standartları'na uygun olarak bir değerlendirme yapıldığına veya yapılacağına dair bir beyan yapıldığı durumlarda, bu, tüm ilgili standartlar ile uyum sağlanmış olduğu ve Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi tarafından yayınlanan yardımcı kılavuzların dikkate alındığı anlamına gelmektedir. Yasa veya yönetmeliklerden doğan şartlara uyulması amacıyla bunlardan sapılmasına gerek duyulduğu durumlarda bu sapmaların açıkça izah edilmesi gerekir; lütfen UDS 101 2(k) ve UDS 103 5(k) maddelerinde bakınız.



## Varlıklar ve Yükümlülükler

Bu standartlar hem varlıkların hem de yükümlülüklerin değerlemesinde uygulanabilirler. Bu standartların açık ve anlaşılır olmasını sağlamak amacıyla, varlık veya varlıklar ifadeleri, aksi açıkça belirtilmedikçe veya içerikten açıkça anlaşılabilirdiği haller dışında, yükümlülük veya yükümlülükler kavramlarını da kapsayacak şekilde kullanılmışlardır.

### Uluslararası Değerleme Standartları Tanımları

Uluslararası Değerleme Standartları *Çerçevesi*'nde Genel Standartlar'da veya birden çok Varlık Standardı veya Değerleme Uygulaması'nda kullanılan, belirli özel veya sınırlı bir anlama sahip olan aşağıdaki kelime veya deyimlerin tanımları aşağıdaki gibidir. Bu terimler her bir standart metni içinde italik harflerle gösterilmektedir.

**Değer esası** – bir değerlemenin temel ölçüm varsayımlarının açıklamasıdır.

**Değerleme tarihi** – değer görüşünün geçerli olduğu tarihtir. Değerlemeye konu varlık türünde değer, tek bir gün içinde önemli derece değişiklik gösterebiliyorsa, değerlendirme tarihi, hangi saat itibarı ile geçerli olduğu bilgisini de içerecektir.

**Değerlemenin gözden geçirilmesi** – başka taraflarca yapılmış bir değerlemenin, gözden geçirenin kendi değerlendirme görüşünü belirtilmesini gerektirecek veya gerektirmeyecek şekilde, incelenmesi ve raporlanmasına yönelik, bir faaliyet veya süreçtir.

**Gayrimenkul (Taşınmaz)** – Arazi ve arazinin doğal parçası olan ağaçlar, madenler vb. tüm olgular ve araziye bağlı olan bina, saha iyileştirmesi ile toprak altında ve üstünde bulunan mekanik ve elektrik tesisat gibi tüm kalıcı bina eklentileri

**Gelir yaklaşımı** – gelecekteki nakit akışlarının tek bir cari sermaye değerine dönüştürülmesi ile gösterge niteliğindeki değer belirlendiği yaklaşım.

**Maddi olmayan varlık** – fiziksel olmayan ve sahibine haklar ile ekonomik faydalar sağlayan; bu anlamda kendini ekonomik özellikleri ile gösteren parasal olmayan varlık.

**Makul değer** – bir varlığın veya yükümlülüğün bilgili ve istekli taraflar arasında devredilmesi için, ilgili tarafların her birinin menfaatini<sup>592</sup> yansıtan tahmini fiyattır.

**Maliyet yaklaşımı** – bir alıcının, belli bir varlık için, ister satın alma, isterse yapım yoluyla edinilmiş olsun, kendisine eşit faydaya sahip başka bir varlığı elde etme maliyetinden daha fazla ödeme yapmayacağı ekonomik ilkesinin uygulanmasıyla gösterge niteliğindeki değer belirlendiği yaklaşım.

**Özel alıcı** – Belirli bir varlığın özel bir değere sahip olduğu ve bu varlığa sahip olma avantajının pazarda bulunan diğer başka alıcılar için oluşmadığı durumdaki alıcı(lar). Bu alıcı için, belirli bir varlık, mülkiyet kaynaklı avantajlarından dolayı özel değere sahiptir ve bu avantajlar pazardaki diğer alıcılar için mevcut değildir.

**Özel değer** – bir varlığın, sadece bir özel alıcı açısından değer ifade eden belirli bazı özel niteliklerini yansıtan bir tutar.

**Özel varsayım** – *değerleme tarihi* itibarıyla var olan gerçek durumlardan farklılık gösteren bilgileri kabul eden veya *değerleme tarihi* itibarıyla tipik bir pazar katılımcısı tarafından bir işlem sırasında yapılmayacak türden varsayım(lar)dır.

**Pazar değeri** – bir varlık veya yükümlülüğün, uygun pazarlama faaliyetleri sonucunda, istekli bir satıcı ve istekli bir alıcı arasında, tarafların bilgili ve basiretli bir şekilde ve zorlama altında kalmaksızın hareket ettikleri, muvazaasız bir işlem ile *değerleme tarihi* itibarıyla el değiştirmesinde kullanılacak tahmini tutardır.

<sup>592</sup> Finansal raporlama amaçlı değerlemeler için geçerli değildir. – bkz. UDS 300.

**Pazar kirası** – taşınmaz mülkiyet haklarının, uygun pazarlama faaliyetleri sonucunda, istekli bir kiralayan ve istekli bir kiracı arasında, tarafların bilgili ve basiretli bir şekilde ve zorlama altında kalmaksızın hareket ettikleri, muvazaasız bir işlem ile uygun kiralama şartları çerçevesinde, *değerleme tarihi* itibarıyla kiralanması sonucu elde edilecek fayda için tahmin edilen tutardır.

**Pazar yaklaşımı** – değerlendirme konusu varlığın, fiyat bilgisi elde edilebilir olan aynı veya benzer varlıklarla karşılaştırılması suretiyle gösterge niteliğindeki değerin belirlendiği yaklaşım.

**Sinerji değeri** – İki veya daha fazla varlığın veya hakkın bir araya gelmesi sonucunda oluşan, bunların bir arada toplam değerinin, ayrı ayrı değerlerinin toplamından daha yüksek olduğu ilave bir değer unsuru

**Şerefiye** – bir işletmeden, işletmede sahip olunan paylardan tek tek tanımlanması veya ayrı ayrı kabul edilme olanağı olmayan bir varlık grubunun kullanımından kaynaklanan gelecekte elde edilecek herhangi bir ekonomik fayda.

**Taşınmaz mülkiyeti** – *gayrimenkule* sahip olmakla ilişkili tüm haklar, faydalar ve menfaatler.

**Ticari taşınmaz mülkiyeti** – belirli bir ticari faaliyet için tasarlanmış olan ve bu faaliyetin ticari potansiyelinin değerini yansıtan herhangi bir *taşınmaz mülkiyet* türüdür.

**Yatırım Amaçlı Gayrimenkul** – sahibi tarafından, kira geliri veya değer artış kazancı, ya da her ikisini de elde etmek amacıyla elde tutulan bir arsa veya bina veya binanın bir bölümü gibi bir mülktür. Aşağıdaki kullanımlar yatırım amaçlı gayrimenkul olarak tanımlanamaz:

- (a) Mal veya hizmetlerin üretim veya tedarik sürecinde veya idari amaçlarla kullanımı, ya da
- (b) İşletmelerin normal faaliyetleri sürecinde satış.(örneğin faaliyet konusu gayrimenkul geliştirme ve satışı olan şirketlerin, satmak için geliştirdikleri gayrimenkuller)

**Yatırım değeri** – bir varlığın, bireysel yatırım veya işletme amaçları doğrultusunda sahibi veya gelecekteki sahibi için değeri.

#### **Değerleme ve Muhakeme**

1. Bu standartlardaki ilkelerin belirli durumlarda kullanılması için değerlendirme yapılması gerekmektedir. Bu değerlendirme tarafsız olarak yapılmalı, değerlendirme sonucunu olduğundan yüksek veya olduğundan düşük gösterebilecek şekilde kullanılmamalıdır. Bunlar; değerlemenin amacı, *değer esası* ve değerlendirme için uygulanabilir tüm diğer varsayımlar dikkate alınarak değerlendirilmelidir.

#### **Tarafsızlık**

2. Değerleme süreci değerlemeyi gerçekleştiren kişi veya kuruluşun bir karara varabilmek için gerçeklerle ilgili farklı verilere veya varsayımlara dayanırken tarafsız bir şekilde değerlendirme yapmasını gerektirir. Bir değerlemenin güvenilir olabilmesi için, bu değerlendirmelerin, tüm öznal etkenlerin süreç üzerindeki etkisini en düşük düzeye indiren ve şeffaflığı teşvik eden koşullar içinde yapılmış olduğunun görülmesi önemlidir.
3. Burada temel beklenti, elde edilen sonuçların önyargıdan arındırılmış olabilmesi için, değerlendirme sürecinde gerekli ölçüde tarafsızlığı sağlayabilmek amacıyla, bu standartların uygulanması sırasında uygun denetimlerin ve usullerin mevcut olmasıdır. Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği tarafından yayımlanmış bulunan “Meslek Kuralları”, davranış kuralları çerçevesinin belirlenmesi için bir örnek teşkil eder. Eğer değerlemenin amacı gereği değerlemeyi gerçekleştiren kişi veya kuruluşun özel bir statüsünün olması gerekiyorsa veya değerlemeyi gerçekleştiren kişi veya kuruluşun statüsünü teyit eden beyanlar da bulunulması gerekiyorsa, ilgili koşullar uygun standartlarda belirtilmektedir. Davranış kuralları ve etik davranışlar ile ilgili konular, Değerleme Meslek Kuruluşlarına veya değerlendirme uzmanları için lisanslama veya yasal düzenleme konularında görev yapan diğer kurumlara yöneliktir.

### Yetkinlik

4. Değerleme yapabilmek için uygun vasıflara ve muhakeme yeteneğine sahip olmak gerekmektedir. Bu nedenle değerlemenin, değerlendirme ile ilgili pazar ve değerlemenin amacı ile ilgili teknik niteliklere, deneyime ve bilgiye sahip olan kişi veya kuruluş tarafından hazırlanması beklenmektedir.
5. Karmaşık veya çok sayıda varlıktan oluşan geniş kapsamlı değerlemeler için, değerlemeyi gerçekleştiren kişi veya kuruluşun görevin bütünü içerisinde belirli bazı konularda uzman kişilerden yardım alması, bunun için kapsamında beyan edilmesi şartıyla kabul edilebilir (UDS 101 *İşin Kapsamı* bölümüne bakınız).

### Fiyat, Maliyet ve Değer

6. Fiyat, bir varlık için talep edilen, teklif edilen veya ödenen tutardır. Belirli bir alıcının veya satıcının sahip olduğu finansal kapasite, motivasyon veya özel menfaatler nedeniyle ödenen fiyat, bu varlığa başkalarının atfedeceği değerden farklı olabilir.
7. Maliyet, bir varlığı satın almak veya yapmak için gereken tutardır. Varlığın satın alındığı veya yapıldığı andaki maliyeti gerçekleşmiş bir veridir. Fiyat maliyetle ilişkilidir çünkü bir varlık için ödenen fiyat, alıcının maliyeti haline gelir.
8. Değer gerçekleşmiş bir veri değil, aşağıdakilerden birine dair bir görüştür:

- (a) Bir el değiştirme işleminde bir varlık için ödenmesi en olası fiyat, veya
- (b) Bir varlığın mülkiyetinden sağlanacak ekonomik faydalar.

Bir el değiştirme işlemindeki değer varsayımsal bir fiyattır ve bu değer belirlenmesinde dayanan varsayım değerlendirme amacı kapsamında tespit edilir. Sahibi açısından değer ise, mülkiyeti sonucu belirli bir taraf için oluşan faydaların sayısal tahminidir.

9. “Değerleme” ifadesi tahmini değere (değerleme sonucu) atıfta bulunmak veya tahmini değer hazırlanmasına (değerleme faaliyeti) atıfta bulunmak amacıyla kullanılabilir. Bu standartlarda hangi anlamda kullanıldığı ise genelde konunun içeriğinden açık bir şekilde anlaşılmaktadır. Yanlış anlaşılma olasılığı olan yerlerde veya farklı anlamları arasında net bir şekilde ayırım yapılmasını gerektiren yerlerde ilave ifadeler kullanılmıştır.

### Pazar

10. Pazar, mal ve hizmetlerin bir fiyat mekanizması vasıtasıyla alıcılar ve satıcılar arasında alınıp satıldığı ortamdır. Pazar kavramı, mal veya hizmetlerin alıcılar ve satıcılar arasında faaliyetleri üzerinde mesnetsiz bir kısıtlama olmaksızın alınıp satılabildiğini ifade eder. Taraflardan her biri arz talep ilişkisi ve fiyatı belirleyen diğer etkenler ile birlikte mal veya hizmetlerin, kendi durumu kapsamında oluşan göreceli faydasına ve bireysel ihtiyaç ve isteğine göre tepki verecektir.
11. Bir varlık için ödenebilecek en olası fiyatı tahmin edebilmek için, bu varlığın alınıp satıldığı pazarın özellikleri ve kapsamını iyi anlamak çok önemlidir. Bunun nedeni, elde edilebilecek fiyatın *değerleme tarihi* itibarıyla belirli bir pazardaki alıcı ve satıcı sayısına bağlı olmasıdır. Fiyat üzerinde etkili olabilmeleri için, alıcı ve satıcıların pazara serbestçe erişimleri olmalıdır. Bir pazar aşağıda yer alan çeşitli kriterler kapsamında tanımlanabilir.

- (a) Alınıp satılan mal veya hizmetler (Örneğin motorlu araçlar pazarı, altın pazarından ayrı özelliklere sahiptir.)
- (b) Ölçek veya dağıtım kısıtlamaları (Örneğin bir mal üreticisi son kullanıcılara satış yapmak için dağıtım veya pazarlama alt yapısına sahip olmayabilir. Nihai kullanıcılar üretici tarafından, üretilen hacimlerdeki malları talep etmeyebilir.)
- (c) Coğrafya. (Örneğin emsal mal veya hizmetlerin alınıp satıldığı pazar yerel, bölgesel, ulusal veya uluslararası olabilir.)

12. Bir pazar belirli bir zaman içerisinde kendi kendine yetebilir ve diğer pazarlardaki faaliyetlerden çok az etkilenebilir olsa da pazarlar zamanla birbirlerini etkileyeceklerdir. Örneğin belirli bir tarihte bir ülkedeki varlığın fiyatı, bir diğer ülkede aynı varlık için elde edilebilecek fiyattan daha yüksek olabilir. Hükümetin ticari kısıtlamalarının veya maliye politikalarının olası bozucu etkileri göz ardı edildiğinde, tedarikçiler zamanla bu varlığın daha yüksek fiyatla elde edilebileceği ülkelerdeki arzını artıracak, fiyatın düşük olduğu diğer ülkelerdeki arzını kısıacaklar böylece söz konusu varlığın fiyatları birbirine uyumlu olabilecektir.
13. İçerikten aksi anlaşılmadığı sürece, Uluslararası Değerleme Standartlarında kullanıldığı haliyle pazar, değerlendirilen varlığın veya yükümlülüğün *değerleme tarihi* itibarıyla serbest bir şekilde el değiştirdiği ve güncel sahibi de dâhil olmak üzere bu pazardaki katılımcıların çoğunluğunun serbest olarak erişebildikleri bir pazar anlamına gelmektedir.
14. Pazarlar, çeşitli piyasa aksaklıkları nedeniyle, arz ve talep arasında sürekli bir dengenin kurulduğu mükemmellikte nadiren işlemektedir. Pazardaki yaygın aksaklıklar arasında arz dengesizliği, talepte ani düşüş ve yükselişler veya pazar katılımcıları arasındaki asimetrik bilgilendirme görülür. Pazar katılımcıları bu aksaklıklara tepki verdiklerinden, bir pazar belirli bir zamanda dengesizliğe neden olan herhangi bir değişime karşı kendini uyarlayabilir. Pazardaki en olası fiyatı tahmin etmeyi hedefleyen bir değerlendirme, pazardaki dengenin yeniden kurulacağı varsayımına dayanan düzeltilmiş veya uyarlanmış fiyattan ziyade, *değerleme tarihi* itibarıyla ilgili pazardaki koşulları yansıtmalıdır.

#### **Pazar Hareketliliği**

15. Herhangi bir pazardaki gerçekleşen işlem adedi dalgalanabilmektedir. Uzunca bir süre boyunca normal bir işlem adedi seviyesini tespit etmek mümkün olabilse de, çoğu pazarda işlem adedinin bu normal seviyeye göre daha yüksek veya daha düşük seyrettiği dönemler olmaktadır. Pazardaki işlem adedi seviyeleri göreceli olarak ifade edilmektedir, örneğin pazarın bir gün öncesine göre daha hareketli veya daha az hareketli olması gibi. Pazarın hareketli veya durgun olduğu durumlar arasında net bir sınır çizmek mümkün değildir.
16. Talebin arza göre daha yüksek olduğu hallerde, fiyatların yükselmesi, bunun da daha çok satıcıyı pazara çekerek işlem adedini artırması beklenir. Talep düşük olduğunda ve fiyatlar gerilediğinde ise tam tersi geçerlidir. Ancak, farklı işlem adedi seviyeleri fiyat hareketlerine neden olmaktan çok bunlara bir tepki niteliğindedir. Normalden daha hareketsiz pazarlarda işlemler yapılabilmektedir; diğer önemli bir nokta da, potansiyel alıcıların akıllarında pazara girmek için hazır oldukları bir fiyat seviyesi bulunmasıdır.
17. Durgun bir pazardaki fiyat bilgisi de pazar değerinin bir kanıtı olabilir. Fiyatların düştüğü dönemlerde işlem adedi seviyesi düşebileceği gibi, zorunlu olarak nitelendirilen satışlar da artabilir (aşağıdaki 52. ve 54. maddelere bakınız). Ancak fiyatların düştüğü pazarlarda zorlama altında kalmadan da hareket eden satıcılar bulunur ve bu gibi satıcılar tarafından gerçekleştirilen fiyatları dayanak olarak kullanmamak, pazarın gerçeklerini göz ardı etmek anlamına gelecektir.

#### **Pazar Katılımcıları**

18. Uluslararası Değerleme Standartlarında kullanıldığı haliyle pazar katılımcıları, gerçek işlemlere taraf olan veya belirli bir tür varlıkta işlem yapmayı tasarlayan bireylerin, şirketlerin veya kişi ya da kuruluşların tümü anlamına gelmektedir. Pazar katılımcılarına atfedilen tüm görüşler ve alım satım yapma isteği herhangi belirli bir gerçek kişi ya da kuruluş için değil, *değerleme tarihi* itibarıyla bir pazarda faal olan alıcı veya satıcıların ya da potansiyel alıcı veya satıcıların tipik istek ve görüşleridir.
19. Pazar esaslı değerlendirme yapılırken, o andaki malikine veya belirli bir potansiyel alıcıya özgü konular değerlemede dikkate alınmaz. Bunun nedeni, istekli satıcı ve istekli alıcının tipik bir pazar katılımcısının özelliklerine sahip farazi bireyler veya kişilikler olmasıdır. Bu özellikler “pazar değeri için kavramsal çerçeve” bölümünde ele alınmaktadır (bkz. Madde 30(d) ve 30(e)). Kavramsal çerçeve, aynı zamanda özel değere ait unsurların veya genel olarak pazar

katılımcılarının elde edemeyeceği değere ait unsurların hariç tutulmasını gerektirmektedir (bkz. Madde 30(a) ve 30(f)).

#### **Kişi ya da Kuruma Özgü Etkenler**

20. Belirli bir alıcı veya satıcıya özgü ve pazar katılımcıları için geçerli olmayan etkenler, pazar esaslı bir değerlemede kullanılan girdilerin dışında tutulurlar. Pazar katılımcıları için geçerli olmayan kişi ya da kuruma özgü etkenlere aşağıdaki örnekler verilebilir:
- (a) Benzer varlıkları içeren bir portföyün oluşturulmasından kaynaklanan artı değer,
  - (b) Varlık ile kişi ya da kurumun sahip olduğu diğer varlıklar arasındaki sinerji,
  - (c) Yasal haklar veya kısıtlamalar,
  - (d) Vergisel faydalar veya yükler,
  - (e) Sadece bu kişi ya da kuruma özgü, bir varlıktan yararlanma kabiliyeti.
21. Bu etkenlerin ilgili kişi ya da kuruma özgü veya pazardaki diğer kişiler için de geçerli olup olmadıkları vaka bazında tespit edilir. Örneğin, bir varlık için normalde tek başına bir unsur olarak değil, ancak bir grubun parçası olarak işlem yapılması mümkün olabilir. Bu durumda varlıkla ilgili tüm sinerjiler, grubun devredilmesiyle birlikte pazar katılımcılarına devredilmiş olacağından kişi ya da kuruma özgü değildirler.
22. Eğer değerlemenin amacı malike özgü değeri tespit etmek ise, kişi ya da kuruma özgü etkenler varlığın değerlemesine yansıtılır. Malike özgü değerın gerekli olabileceği durumlar için aşağıdaki örnekler verilebilir.
- (a) Yatırım kararlarını desteklemek,
  - (b) Bir varlığın performansını gözden geçirmek.

#### **Bütünleştirme**

23. Tek bir varlığın değeri genellikle ilgili diğer varlıklarla olan ilişkilerine bağlıdır. Örnek olarak:
- (a) Finansal araçlardan oluşan bir portföyde varlık ve yükümlülüklerin netleştirilmesi,
  - (b) Potansiyel alıcıya, önemli bir ölçek gücü veya stratejik konumlarda bulunma imkânı sağlayan, birbirini tamamlayan mülklerden oluşan bir portföy,
  - (c) Bir üretim hattında yer alan bir grup makine veya bir makinenin veya makinelerin çalıştırılmasını sağlayan bir yazılım,
  - (d) Bir markayı destekleyen reçeteler ve patentler,
  - (e) Bir ticari işletmede kullanılan birbirine bağlı arsa, bina, tesis ve diğer ekipmanlar.
24. Başka tamamlayıcı veya ilişkili varlıklar ile birlikte elde tutulan varlıklar için bir değerlendirme gerektiğinde, bu varlıkların değerlemesinin varlık grubu veya portföyü olarak mı yoksa ayrı ayrı bireysel olarak mı yapılacağına açıkça tanımlanmış olması önemlidir. Eğer ayrı ayrı değerlendirme yapılacaksa, her bir varlığın ayrı değerlendirilmesinin
- (a) Diğer varlıkların da alıcı için kullanılabilir olduğu varsayılarak mı, ya da
  - (b) Diğer varlıkların alıcı için kullanılabilir olmadığı varsayılarak mı
- yapılacağı önemlidir.

#### **Değer Esası**

25. *Değer esası* bir değerlemenin temel ölçüm varsayımlarının açıklamasıdır.
26. Bu açıklama raporlanan değerın dayandığı temel varsayımları, yani varsayımsal işlemin yapısını, tarafların ilişkisini ve motivasyonlarını, varlığın pazara sunulma derecesi gibi konuları tanımlar.



Uygun bir esasın nasıl olması gerektiği değerlemenin amacına bağlı olarak değişir. *Değer esası* aşağıdaki kavramlardan açık şekilde ayırt edilmelidir:

- (a) Gösterge niteliğindeki değer belirlenmesi amacıyla kullanılan yaklaşım veya yöntem,
- (b) Değerlemesi yapılan varlığın türü,
- (c) Değerleme sürecinde bir varlığın gerçek veya varsayılan durumu,
- (d) Belirli özel koşullar altında temel varsayımları değiştirebilecek tüm ilave varsayımlar veya özel varsayımlar.

27. Bir *değer esası* aşağıdaki üç temel kategoriden birine girebilir:

- (a) Birinci kategoride esas, serbest ve açık bir pazarda yapılabilecek varsayımsal bir el değiştirme işlemindeki en olası fiyatı belirlemektir. Bu standartlarda tanımlandığı şekliyle pazar değeri bu kategoriye girer.
- (b) İkinci kategoride esas, kişi ya da kurumun bir varlığa sahip olması sonucu sağlayacağı faydaları belirlemektir. Burada değer kişi ya da kuruma özgüdür, genel olarak pazar katılımcıları açısından önemsiz olabilir. Bu standartlarda tanımlandığı şekliyle *yatırım değeri* ve *özel değer* bu kategoriye girer.
- (c) Üçüncü kategori de esas, bir varlığın el değiştirmesi için iki özel tarafın üzerinde anlaşmaya varabileceği fiyatı belirlemektir. Taraflar bağlantısız ve muvazaasız bir şekilde pazarlık etmiş olsalar dahi, varlığın pazarda sunulması zorunlu olmayıp, üzerinde anlaşılan fiyat tipik bir pazar katılımcısının fiyatlamasından ziyade, varlığa sahip olmanın ilgili taraflara sağladığı özel avantajları veya dezavantajları yansıtan bir fiyat olabilir. Bu standartlarda tanımlandığı şekliyle *makul değer* bu kategoriye girer.

28. Değerleme, yasa ve yönetmelikler, özel sözleşmeler veya başka belgeler ile tanımlanan farklı değer esaslarının kullanılmasını gerektirebilir. Söz konusu esaslar, bu standartlarda tanımlanan değerleme esaslarına benzer gözüke de, ilgili belgede UDS'ye açık bir şekilde atıfta bulunulmamışsa, bunların uygulanması için UDS'de tanımlanandan farklı bir yaklaşım gerekebilir. Bu esaslar, kaynak belgenin hükümlerine göre yorumlanmalı ve uygulanmalıdır. Diğer düzenlemelerde tanımlanan değerleme esaslarına örnek olarak, Uluslararası Finansal Raporlama Standartları'nda ve diğer muhasebe standartlarında tanımlanan çeşitli değerleme ölçüm esasları verilebilir.

### **Pazar Değeri**

29. Pazar değeri, bir varlık veya yükümlülüğün, uygun pazarlama faaliyetleri sonucunda, istekli bir satıcı ve istekli bir alıcı arasında, tarafların bilgili ve basiretli bir şekilde ve zorlama altında kalmaksızın hareket ettikleri, muvazaasız bir işlem ile *değerleme tarihi* itibarıyla el değiştirmesinde kullanılacak tahmini tutardır.

30. Pazar değerinin tanımı aşağıdaki kavramsal çerçeveye uygun olarak uygulanmalıdır:

- (a) "Tahmini tutar" ifadesi muvazaasız bir pazar işleminde varlık için para cinsinden ifade edilen fiyat anlamına gelmektedir. *Pazar değeri*, *değerleme tarihi* itibarıyla, pazarda *pazar değeri* tanımına uygun olarak makul şartlarda elde edilebilecek en olası fiyattır. Bu fiyat, satıcı tarafından makul şartlarda elde edilebilecek en iyi ve alıcı tarafından makul şartlarda elde edilebilecek en avantajlı fiyattır. Bu tahmin, özellikle de satışla ilişkili herhangi bir tarafça sağlanmış özel bedeller veya imtiyazlar, standart olmayan bir finansman, sat ve geri kirala sözleşmesi gibi özel şartlara veya koşullara dayanarak arttırılmış veya azaltılmış bir tahmini fiyatı veya *özel değer* herhangi bir unsurunu kapsamaz.
- (b) "El değiştirmesinde kullanılacak" ifadesi, bir varlığın değerinin, önceden belirlenmiş bir tutar veya gerçek satış fiyatından ziyade tahmini bir değer olduğu duruma atıfta

bulunur. Bu fiyat *değerleme tarihi* itibarıyla, pazar değeri tanımındaki tüm unsurları karşılayan bir işlemdeki fiyattır;

- (c) “Değerleme tarihi itibarıyla” ifadesi değerin belirli bir tarih itibarıyla belirlenmesini ve o zamana özgü olmasını gerektirir. Pazarlar ve pazar koşulları değişebileceğinden, tahmini değer başka bir zamanda doğru veya uygun olmayabilir. Değerleme tutarı, pazarın durumunu ve içinde bulunduğu koşulları başka bir tarihte değil sadece *değerleme tarihi* itibarıyla yansıtır;
- (d) “İstekli bir alıcı arasında” ifadesi alım niyetiyle harekete geçmiş olan, ancak zorunlu kalmış olmayan bir alıcı anlamına gelmektedir. Bu alıcı her fiyattan satın almaya hevesli veya kararlı değildir. Bu alıcı, var olduğunun kanıtlanması veya tahmin edilmesi mümkün olmayan, sanal veya varsayımsal bir pazardan ziyade mevcut pazar gerçeklerine ve mevcut pazar beklentilerine uygun olarak satın alır. Var olduğu kabul edilen bir alıcı pazarın gerektirdiğinden daha yüksek bir fiyat ödemeyecektir. Varlığın mevcut sahibi ise pazarı oluşturanlar arasında yer almaktadır.
- (e) “İstekli bir satıcı” ifadesi ise belirli fiyattan satmaya hevesli veya mecbur olmayan, ya da mevcut pazar tarafından makul görülmeyen bir fiyatta ısrar etmeyen bir satıcı anlamına gelmektedir. İstekli satıcı, fiyat her ne olursa olsun, varlığı uygun pazarlama faaliyetleri sonucunda açık pazarlarda, pazar şartlarında elde edilebilecek en iyi fiyattan satmak istemektedir. Varlığın asıl sahibinin gerçekte içinde bulunduğu koşullar, yukarıda anılan şartlara dâhil değildir, çünkü istekli satıcı varsayımsal bir maliktir.
- (f) “Muvazaasız bir işlem” ifadesi, fiyatın pazarın fiyat seviyesini yansıtmamasına veya özel bir değer unsuru nedeniyle yükselmesine yol açabilecek, örneğin ana şirket ve bağlı şirket veya ev sahibi ve kiracı gibi taraflar değil, aralarında belirli ve özel bir ilişki bulunmayan taraflar arasında yapılan bir işlem anlamına gelmektedir. Pazar değeri işlemlerinin, her biri bağımsız olarak hareket eden ilişkisiz taraflar arasında yapıldığı varsayılır.
- (g) “uygun pazarlama faaliyetleri sonucunda” ifadesi, varlığın pazara çıkartılarak en uygun şekilde pazarlanması halinde pazar değeri tanımına uygun olarak elde edilebilecek en iyi fiyattan satılması anlamına gelmektedir. Satış yönteminin, satıcının erişime sahip olduğu pazarda en iyi fiyatı elde edeceği en uygun yöntem olduğu kabul edilir. Varlığın pazara çıkartılma süresi sabit bir süre olmayıp, varlığın türüne ve pazar koşullarına göre değişebilir. Burada tek kriter, varlığın yeterli sayıda pazar katılımcısının dikkatini çekmesi için yeterli süre tanınması zorunluluğudur. Pazara çıkartılma zamanı *değerleme tarihinden* önce gerçekleşmelidir.
- (h) “Tarafların bilgili ve basiretli bir şekilde hareket etmeleri” ifadesi, istekli satıcının ve istekli alıcının *değerleme tarihi* itibarıyla pazarın durumu, varlığın yapısı, özellikleri, fiili ve potansiyel kullanımları hakkında makul ölçülerde bilgilendirilmiş olduklarını varsaymaktadır. Tarafların her birinin bu bilgiyi, işlemde kendi ilgili konumları açısından en avantajlı fiyatı elde etmek amacıyla basiretli bir şekilde kullandıkları varsayılır. Basiret, faydası sonradan anlaşılan bir tecrübenin avantajıyla değil, değerlendirme tarihi itibarıyla pazar şartları dikkate alınarak değerlendirilir. Örneğin fiyatların düştüğü bir ortamda önceki pazar seviyelerinin altında bir fiyattan varlığını satan bir satıcı basiretsiz olarak kabul edilmez. Bu gibi durumlarda, pazarlarda değişen fiyat koşulları altında varlıkların el değiştirildiği diğer işlemler için geçerli olduğu gibi, basiretli alıcılar veya satıcılar o anda mevcut en iyi pazar bilgileri doğrultusunda hareket edeceklerdir.
- (i) “Zorlama altında kalmaksızın” ifadesi ise taraflardan her birinin zorlanmış olmaksızın veya baskı altında kalmaksızın bu işlemi yapma niyetiyle harekete geçmiş olmasıdır.

**31.** Pazar değeri kavramı, katılımcıların özgür olduğu açık ve rekabetçi bir pazarda pazarlık edilen fiyat olarak kabul edilmektedir. Bir varlığın pazarı, uluslararası veya yerel bir pazar olabilir. Bir

pazar çok sayıda alıcı ve satıcıdan veya karakteristik olarak sınırlı sayıda pazar katılımcısından oluşabilir. Varlığın satışa sunulduğu pazar, el değiştiren varlığın normal bir şekilde el değiştirdiği bir pazardır (yukarıdaki 15 ile 19 arası maddelere bakınız).

32. Bir varlığın pazar değeri onun en verimli ve en iyi kullanımını yansıtır. En verimli ve en iyi kullanım, bir varlığın potansiyelinin yasal olarak izin verilen ve finansal olarak karlı olan en yüksek düzeyde kullanımıdır. En verimli ve en iyi kullanım, bir varlığın mevcut kullanımının devamı ya da alternatif başka bir kullanım olabilir. Bu, bir pazar katılımcısının varlık için teklif edeceği fiyatı hesaplarken varlık için planladığı kullanıma göre belirlenir.
33. Varlığın grubun toplam değerine katkısının göz önüne alınmasını gerektiren durumlarda, söz konusu varlığın tek başına değerlemeye tabi tutulması halinde sahip olacağı en verimli ve en iyi kullanım, grubun bir parçası olarak değerlemeye tabi tutulması halinde sahip olacağından farklı olabilir.
34. En verimli ve en iyi kullanım belirlenirken, aşağıdakiler dikkate alınır:
- (a) Bir kullanımın mümkün olup olmadığını değerlendirmek için, pazar katılımcıları tarafından makul olarak görülen noktalar dikkate alınır.
  - (b) Yasal olarak izin verilen şartları yansıtmak için, varlığın kullanımıyla ilgili tüm kısıtlamalar, örneğin imar durumu, dikkate alınmak zorundadır.
  - (c) Kullanımın finansal karlılık şartı; fiziksel olarak mümkün olan ve yasal olarak izin verilen alternatif bir kullanımın, tipik bir pazar katılımcısına, varlığın alternatif kullanıma dönüştürme maliyetleri hesaba katıldıktan sonra, mevcut kullanımından elde edeceği getirinin üzerinde yeterli bir getiri üretilip üretmeyeceğini dikkate alır.

#### **İşlem Maliyetleri**

35. *Pazar değeri*, satıcının satış maliyetleri veya alıcının satın alım maliyetlerini hesaba katmadan ve işlemin doğrudan sonucu olarak her iki tarafça ödenecek vergilere göre herhangi bir düzeltme yapmadan, bir varlığın el değiştirmesi için belirlenen tahmini fiyatıdır. Örneğin halka açık şirketlerin borsalarda işlem gören paylarına yönelik değerlendirme çalışmasında, alıcı ve satıcının ödeyeceği alım-satım komisyonları dikkate alınmamalıdır.

#### **Yatırım Değeri**

36. *Yatırım değeri* bireysel yatırım veya işletme amaçları doğrultusunda sahibi veya gelecek sahibi için bir varlığın değeridir. Yatırım değeri bir varlığın belirli bir yatırımcı veya yatırımcı grubu için belirlenmiş yatırım hedefleri doğrultusunda ifade ettiği değerdir. Bu öznel kavram, bir varlığı tanımlanabilir yatırım hedefleri ve/veya kriterleri bulunan belirli bir yatırımcı, yatırımcı grubu veya kurumla ilişkilendirir. Bir varlığın yatırım değeri, o varlığın pazar değerinden daha fazla veya daha az olabilir. Pazar değeri, belirli bir varlığa birçok kişi tarafından atfedilen yatırım değerlerini yansıtabilir.
37. Bu kişi ya da kuruma özel bir *değer esasıdır*. Bir varlığın malik açısından değeri, diğer bir tarafa satışında gerçekleşecek satış bedeli ile aynı olabilse de, bu *değer esası* bir kişi ya da kurumun varlığı elinde tutmasından sağlayacağı faydaları yansıtır, bu yüzden de varsayımsal bir el değiştirme işlemini içermek zorunda değildir. *Yatırım değeri*, değerlendirme hangi kişi ya da kurum için üretiliyorsa, o kişi ya da kurumun içinde bulunduğu koşulları ve finansal hedeflerini yansıtır. Bu genellikle yatırım performansını ölçmek için kullanılır. Bir varlığın *yatırım değeri* ile *pazar değeri* arasındaki farklar, alıcılar ve satıcılar açısından pazara girmek için bir motivasyon sağlamaktadır.

#### **Makul Değer**

38. *Makul değer*, bir varlığın veya yükümlülüğün bilgili ve istekli taraflar arasında devredilmesi için, ilgili tarafların her birinin menfaatini yansıtan tahmini fiyatıdır.

39. Uluslararası Finansal Raporlama Standartları'ndaki (UFRS) gerçeğe uygun değer ("fair value") yukarıda tanımlanan makul değer ("fair value") kavramından farklıdır. Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi, Uluslararası Finansal Raporlama Standartları'ndaki gerçeğe uygun değer tanımını genel anlamda *pazar değeri* ile eş tutar. Uluslararası Finansal Raporlama Standartları kapsamındaki gerçeğe uygun değer tanımı ve uygulanması UDS 300 *Finansal Raporlama Amaçlı Değerleme* bölümünde ele alınmıştır.
40. *Makul değer*in finansal tablolar dışındaki amaçlarla kullanımı *pazar değerinden* farklılık gösterebilir. *Makul değer*, tanımlanmış iki taraf arasında makul olarak görülen fiyatın, ilgili her bir tarafın bu işlemten sağlayacağı avantajları veya dezavantajları da hesaba katarak değerlendirilmesini gerektirir. Bu, adli işlemlerle ilgili olarak yaygın bir şekilde uygulanmaktadır. *Pazar değeri* ise tersine, pazar katılımcıları için geçerli olmayan avantajların genel anlamda göz ardı edilmesini gerektirir.
41. *Makul değer*, *pazar değerinden* daha geniş bir kavramdır. Her ne kadar birçok durumda iki taraf arasında makul olan fiyat, pazarda elde edilebilir fiyata eşit olsa da, menfaatlerin birleştirilmesinden doğan tüm *özel değer* unsurları gibi *pazar değerinin* takdiri sırasında göz ardı edilen hususların *makul değer*in takdirinde hesaba katılmasının söz konusu olduğu bazı durumlar ortaya çıkabilmektedir.
42. *Makul değer*in kullanımıyla ilgili bazı örnekler aşağıdaki gibidir:
- (a) Payları Borsada işlem görmeyen bir işletmede pay sahipliği için makul olan fiyatın belirlenmesi: burada belirli iki tarafın elinde bulundurduğu payların değeri, taraflar arasında makul olarak görülen fiyatın, pazarda elde edilebilecek fiyattan farklı olabileceğini gösterebilir.
  - (b) Kiralanmış bir varlığın kalıcı olarak devredilmesi veya bir kira yükümlülüğünün iptal edilmesi amacıyla, kiraya veren ile kiracı arasında makul bir fiyatın belirlenmesi.

### Özel Değer

43. *Özel değer*, bir varlığın, sadece bir özel alıcı açısından değer taşıyan, belirli bazı özel niteliklerini yansıtan bir tutardır.
44. *Özel alıcı*, Belirli bir varlığın özel bir değere sahip olduğu ve bu varlığa sahip olma avantajının pazarda bulunan diğer başka alıcılar için oluşmadığı durumdaki alıcı(lar). Bu alıcı için, belirli bir varlık, mülkiyet kaynaklı avantajlarından dolayı özel değere sahiptir ve bu avantajlar pazardaki diğer alıcılar için mevcut değildir.
45. *Özel değer*, pazardaki diğer alıcılara kıyasla, belirli bir alıcı açısından onu daha cazip kılan niteliklere sahip bir varlığın değerlemesinde ortaya çıkabilir. Böyle nitelikler arasında, bir varlığın fiziksel, coğrafi, ekonomik veya yasal özellikleri bulunabilir. Pazar değeri, belirli bir tarihte belirli bir istekli alıcının değil, herhangi bir istekli bir alıcının olduğunu varsaydığından, herhangi bir *özel değer* unsurunun göz ardı edilmesini gerektirmektedir.
46. *Özel değer* tespit ediliyorsa, bu durum raporlanmalı ve *pazar değerinden* açık bir şekilde ayırdedilmelidir.

### Sinerji Değeri

47. *Sinerji değeri*, iki veya daha fazla varlığın veya hakkın bir araya gelmesi sonucunda oluşan, bunların bir arada toplam değerinin, ayrı ayrı değerlerinin toplamından daha yüksek olduğu ilave bir değer unsurudur. Eğer oluşan sinerji sadece belirli bir alıcı için geçerli ise bu durum *özel değere* bir örnek olur.

### Varsayımlar

48. Değer esasının açıklamasının yanı sıra, varsayımsal bir el değiştirme işleminde varlığın durumunu veya varlığın el değiştirdiği varsayılan koşulları açıklığa kavuşturmak amacıyla

genellikle bir veya birden çok varsayım yapılması gerekir. Bu gibi varsayımların değer üzerinde önemli bir etkisi olabilmektedir.

49. Yaygın olarak kullanılan böyle varsayımlara örnekler, bunlarla sınırlı kalmamak kaydıyla, aşağıdaki gibidir:

- Bir işletmenin bütünüyle operasyonel bir işletme olarak devredileceğine dair bir varsayım,
- Bir işletmede yararlanılan varlıkların, işletmeden bağımsız olarak bir bütün olarak veya ayrı ayrı devredileceğine dair bir varsayım,
- Değerlemesi ayrı olarak yapılan bir varlığın diğer tamamlayıcı varlıklarla birlikte devredildiğine dair bir varsayım (yukarıdaki 23. ve 24. maddelere bakınız),
- Payların blok olarak veya tek tek paylar halinde devredileceğine dair bir varsayım,
- Sahibi tarafından kullanılan bir mülkün varsayımsal bir devir işleminde boş olarak devredileceğine dair bir varsayım.

50. *Değerleme tarihi* itibarıyla mevcut olanlardan farklılık gösteren verileri doğru kabul eden türden bir varsayım *özel varsayım* olarak tanımlanmış olur (UDS 101 *İş Kapsamı* bölümüne bakınız). *Özel varsayımlar* sıklıkla bir varlığın değeri üzerinde meydana gelebilecek olası değişikliklerin etkisini göstermek amacıyla kullanılırlar. “Özel” ifadesiyle tanımlanmış olmasının amacı, bir değerlendirme kullanıcısına aldığı bir değerlendirme kararının mevcut koşullarda meydana gelebilecek olası değişikliklere bağlı olduğunu veya pazar katılımcıları tarafından *değerleme tarihi* itibarıyla dikkate alınmayan bir görüşü yansıttığını vurgulamaktır.

51. Varsayımlar veya *özel varsayımlar* değerlemenin gerektirdiği amaç açısından makul ve alakalı olmalıdırlar.

#### **Zorunlu Satış**

52. “Zorunlu satış” terimi sıklıkla, bir satıcıyı satışa zorlayan koşullar içinde bulunduğunu ve bunun sonucunda uygun pazarlama süresinin mümkün olmadığını göstermek için kullanılır. Bu koşullarda elde edilebilecek fiyat, satıcı üzerinde nasıl bir baskı uygulandığına ve uygun pazarlama süresinin neden gerçekleştirilemediğine bağlıdır. Bu durum diğer yandan satıcının, geriye kalan süre içinde satışı gerçekleştirememesi halinde katlanacağı sonuçları da yansıtır. Satıcının üzerindeki kısıtlamaların nedeni ve nitelikleri bilinmedikçe, bir zorunlu satışta elde edilebilecek fiyatı gerçekçi olarak tahmin etmek mümkün değildir. Zorunlu satışta, bir satıcının kabul edeceği fiyat, *pazar değeri* tanımındaki haliyle varsayımsal istekli bir satıcının durumundan ziyade, bu satıcının içinde bulunduğu kendisine özgü koşulları yansıtır. Zorunlu bir satışta elde edilebilecek fiyatın, *pazar değeri* ile veya bu standartta tanımlanan diğer esaslarla sadece rastlantısal bir ilişkisi vardır. “Zorunlu satış” belirli bir *değer esasının* değil, el değiştirmenin gerçekleştiği durumun tanımıdır.

53. Eğer zorunlu satış koşulları altında elde edilebilen fiyatın belirlenmesi gerekiyorsa, belirli bir süre içinde satışın gerçekleşmemesi halinde ortaya çıkabilecek sonuçlar da dâhil olmak üzere, satıcıyı kısıtlayan nedenlerin, uygun varsayımlar ortaya konularak açıkça tespit edilmesi zorunludur. Eğer bu koşullar *değerleme tarihi* itibarıyla mevcut değilse, bunlar *özel varsayımlar* altında açıkça belirtilmiş olmalıdır.

54. Durgun veya fiyatların düştüğü bir pazardaki satışlar, satıcı koşullar iyileştiğinde daha iyi bir fiyat elde etmeyi umut edebileceğinden, otomatik olarak *zorunlu satış* olarak addedilmez. Satıcı, uygun pazarlama faaliyetini olanaksız kılacak şekilde, belirli bir tarihe kadar satış yapmak zorunda olmadıkça, satıcının *pazar değeri* tanımı kapsamındaki gibi istekli bir satıcı olduğu kabul edilir (yukarıdaki 17. ve 30.(e) maddelerine bakınız).



### Değerleme Yaklaşımları

55. Uygun bir *değer esasına* göre tanımlanan bir değerlemeye ulaşabilmek amacıyla, bir veya birden çok değerleme yaklaşımı kullanılabilir (yukarıdaki 25. ve 28. maddelere bakınız).

Bu Çerçeve kapsamında tanımlanan ve açıklanan üç yaklaşım değerlemede kullanılan temel yaklaşımlardır. Bunların tümü ekonomi teorisinde geçen fiyat dengesi, fayda beklentisi veya ikame ilkelerine dayanmaktadır. Tek bir yöntem ile güvenilir bir karar üretebilmek için yeterli sayıda gerçeklere dayalı veya gözlemlenebilen girdinin mevcut olmadığı hallerde, birden çok sayıda değerleme yaklaşımı veya yöntemi kullanılması özellikle tavsiye edilir.

### Pazar Yaklaşımı

56. *Pazar yaklaşımı*, gösterge niteliğindeki değer, değerleme konusu varlıkla fiyat bilgisi mevcut olan aynı veya benzer varlıklar ile karşılaştırmalı olarak belirlenmesini sağlar.
57. *Pazar yaklaşımında* atılması gereken ilk adım, aynı veya benzer varlıklar ile ilgili pazarda kısa bir süre önce gerçekleşmiş olan işlemlerin fiyatlarının göz önünde bulundurulmasıdır. Eğer az sayıda işlem olmuşsa, bu bilgilerin geçerliliğini saptamak ve kritik bir şekilde analiz etmek kaydıyla, benzer veya aynı varlıklara ait işlem gören veya teklif verilen fiyatları dikkate almak uygun olabilir. Gerçek işlem koşulları ile *değer esas* ve değerlemede yapılan tüm varsayımlar arasındaki farklılıkları yansıtabilmek amacıyla, başka işlemlerden sağlanan fiyat bilgileri üzerinde düzeltme yapmak gerekli olabilir. Ayrıca değerlemesi yapılan varlık ile diğer işlemlerdeki varlıklar arasında yasal, ekonomik veya fiziksel özellikler bakımından da farklılıklar olabilir.

### Gelir Yaklaşımı

58. *Gelir yaklaşımı*, gösterge niteliğindeki değer, gelecekteki nakit akışlarının tek bir cari sermaye değerine dönüştürülmesi ile belirlenmesini sağlar
59. Bu yaklaşım bir varlığın yararlı ömrü boyunca yaratacağı geliri dikkate alır ve değeri bir kapitalizasyon süreci aracılığıyla belirler. Kapitalizasyon işlemi, gelirlerin uygun indirgeme oranları uygulanarak bir sermaye toplamına dönüştürülmesidir. Gelir akışı, bir sözleşme veya sözleşmelere dayanarak veya bir sözleşme ilişkisi içermeden yani varlığın elde tutulması veya kullanımı sonucunda oluşması beklenen kârlardan türetilir.
60. *Gelir yaklaşımı* kapsamında kullanılan yöntemler aşağıdakileri içerir:
- Tüm risk veya genel kapitalizasyon oranının temsili tek bir dönem gelirin uygulandığı gelir kapitalizasyonu,
  - Bir indirgeme oranının gelecek dönemler için bir dizi nakit akışına uygulandığı (bunları güncel bir değere indirmek için) indirgenmiş nakit akışı,
  - Çeşitli opsiyon fiyatlama modelleri.
61. *Gelir yaklaşımı*, bir yükümlülük yerine getirilene kadar gereken nakit akışları dikkate alınarak, yükümlülüklerle de uygulanabilir.

### Maliyet Yaklaşımı

62. *Maliyet yaklaşımı*, gösterge niteliğindeki değer, bir alıcının, belli bir varlık için, ister satın alma, isterse yapım yoluyla edinilmiş olsun, kendisine eşit faydaya sahip başka bir varlığı elde etme maliyetinden daha fazla ödeme yapmayacağı ekonomik ilkesinin uygulanmasıyla belirlenmesini sağlar.
63. Bu yaklaşım, pazardaki bir alıcının gereksiz külfet doğuran zaman, elverişsizlik, risk gibi etkenler söz konusu olmadıkça, değerlemesi yapılan varlığa ödeyeceği fiyatın, eşdeğer bir varlığın ister satın alma ister yapım yoluyla maliyetinden fazla olmayacağı ilkesine dayanmaktadır. Değerlemesi yapılan varlıkların cazibesi, yıpranmış veya demode olmaları

nedeniyle, genellikle satın alınabilecek veya yapımı gerçekleştirilebilecek alternatiflerinden daha düşüktür. Bunun geçerli olduğu hallerde, kullanılması gereken *değer esasına* bağlı olarak, alternatif varlığın maliyeti üzerinde düzeltmeler yapmak gerekebilir.

### Uygulama Yöntemleri

64. Bu temel değerlendirme yaklaşımlarının her biri, farklı ayrıntılı uygulama yöntemlerini içerir. Farklı varlık sınıfları için yaygın olarak kullanılan çeşitli yöntemler, Varlık Standartları bölümünde ele alınmıştır.

### Değerleme Girdileri

65. Değerleme Girdileri, bu standartta belirtilen herhangi bir değerlendirme yaklaşımında kullanılan veriler veya diğer bilgiler anlamına gelmektedir. Bu veriler gerçeklere veya varsayımlara dayalı olabilirler.

66. Gerçek girdilere aşağıdaki örnekler verilebilir:

- Aynı veya benzer varlıklar için elde edilen fiyatlar,
- Varlık tarafından yaratılan nakit akışları,
- Aynı veya benzer varlıkların gerçek maliyetleri.

67. Varsayımlara dayanan girdilere aşağıdaki örnekler verilebilir:

- Nakit akışları tahminleri veya projeksiyonları,
- Varsayımsal bir varlığa ait tahmini maliyetler,
- Pazar katılımcılarının risk karşısındaki tutumları.

68. Gerçek veriler normalde daha yüksek bir güvenilirliğe sahip olsa da, bunların geçerliliğinin daha düşük olduğu durumlarda, örneğin dayanak işlemlerin güncelliğini yitirmiş olduğu veya geçmiş nakit akışlarının gelecek nakit akışlarının belirlenmesinde kullanılamayacağı veya gerçekleşmiş maliyet bilgilerinin eski olduğu durumlarda, varsayımlara dayanan girdilerin kullanılması daha uygun olacaktır.

69. Çok sayıda girdinin olması durumunda değerlemenin daha sağlıklı olması beklenir. Sınırlı sayıda girdi olması halinde, verilerin araştırılmasına ve doğrulanmasına özellikle dikkat edilmesi gerekir.

70. Girdiye dayanak olarak bir işlemin kullanılması gereken durumlarda, işlem şartlarının kullanılması gereken *değer esası* ile uyumlu olduğunun doğrulanmasına özen gösterilmelidir.

71. Değerleme girdilerinin yapısı ve kaynağı, değerlendirme amacına bağlı olan *değer esasını* yansıtmalıdır. Örneğin, *pazar değerini* belirlemek amacıyla, pazardan türetilmiş veriler kullanılmak şartıyla, farklı yaklaşımlar ve yöntemler kullanılabilir. *Pazar yaklaşımı* tanım olarak pazardan türetilmiş girdileri kullanır. *Gelir yaklaşımını* kullanarak *pazar değerini* belirlemek için, pazar katılımcıları tarafından benimsenen girdiler ve varsayımlar kullanılır. *Maliyet yaklaşımını* kullanarak *pazar değerini* belirlemek için, eşdeğer kullanıma sahip bir varlığın maliyeti ve uygun aşınma oranı, pazar esaslı maliyet ve aşınma analizleriyle belirlenmelidir. Değerlemesi yapılan varlık için mevcut verilere ve pazarla ilişkili koşullara göre en geçerli ve en uygun değerlendirme yöntemi veya yöntemleri tespit edilir. Eğer uygun bir şekilde analiz edilmiş ve pazardan elde edilmiş verilere dayanıyorsa, kullanılan her bir yaklaşım veya yöntem, *pazar değeri* ile ilgili bir gösterge sağlayacaktır.

72. Değerleme yaklaşımları ve yöntemleri genellikle birçok farklı değerlendirme türünde benzerdir. Ancak, farklı türde varlıkların değerlendirilmesinde, varlıkların değerlendirilmesinin yapıldığı pazar değerini yansıtmaması gereken farklı veri kaynakları kullanılır. Örneğin, bir şirketin sahip olduğu gayrimenkul yatırımının değerlendirilmesi, *gayrimenkulün* alınıp satıldığı ilgili *gayrimenkul* pazarı

bağlamında, şirketin kendi paylarının değerlemesi ise bu payların işlem gördüğü pazar bağlamında yapılacaktır.

## Genel Standartlar

### UDS 101 İşin Kapsamı

#### Genel ilke

1. Değerleme görüşü farklı türlerde ve seviyelerde verilebilmektedir. Uluslararası Değerleme Standartları, değerlemeyi gözden geçirenin kendi değerleme görüşünü içermesini gerektirmeyebilecek bir *değerlemenin gözden geçirilmesi* çalışması de dâhil olmak üzere, geniş bir değerlendirme çalışması yelpazesinde uygulanmak üzere tasarlanmıştır. Tüm değerlendirme görüşleri ve işin hazırlık aşamalarında yapılan çalışmalar değerlemenin amacına uygun olmalıdır. Değerleme görüşü hangi kişi ya da kurum için verilecekse, o kişi ya da kurumun değerlendirme sonuçları raporlanmadan önce, ne tür ve seviyede bir görüş verildiğini ve bu görüşün kullanımı üzerindeki tüm kısıtlamaları anlamış olması önem arz etmektedir.

#### Şartlar

2. İşin kapsamı aşağıdaki konuları ele alacak şekilde yazılı olarak hazırlanmalı ve onaylanmalıdır. Bazı varlık türlerinde veya uygulamalarda, bu standarttan sapılması veya işin kapsamı hazırlanırken dâhil edilmesi veya dikkate alınması gereken ilave hususlar söz konusu olabilir. Bunlara ilgili Varlık Standardında veya Değerleme Uygulamasında yer verilmektedir. Aşağıdaki şartlar listesinde değerlemeyi gerçekleştiren kişi ya da kuruluşa ilişkin atıflar değerlemeyi gözden geçireni; değerlendirme çalışmasına ilişkin atıflar da *değerlemenin gözden geçirilmesi* çalışmasını içermektedir.

#### (a) Değerlemeyi gerçekleştirenin tanımı ve statüsü

Aşağıdakileri teyit eden bir açıklama yapılmalıdır:

- (i) Değerlemeyi gerçekleştirenin kimliği Değerlemeyi gerçekleştiren bir kişi veya kuruluş olabilir;
- (ii) Değerlemeyi gerçekleştiren kişi veya kuruluşun tarafsız ve önyargısız bir değerlendirme yapacak konumda olduğu;
- (iii) Değerlemeyi gerçekleştiren kişi veya kuruluşun değerlendirme konusu varlıkla veya görevlendirmeyi yapan tarafla önemli bir ilişkisi veya bağlantısının olup olmadığı;
- (iv) Değerlemeyi gerçekleştiren kişi veya kuruluşun değerlendirme çalışmasını yerine getirebilecek yetkinlikte olduğu; Değerlemeyi gerçekleştiren kişi veya kuruluş görev kapsamında başkalarından önemli ölçüde yardım alacaksa, bu yardımın nitelikleri ve değerlemeye ne derecede dayanak teşkil edeceği kararlaştırılmalı ve kayıt altına alınmalıdır.

#### (b) Müşterinin ve diğer tüm kullanıcıların tanımlanması

Raporun içerik ve şeklinin, bilgilerin ihtiyaca uygunluğunun temin edilmesi amacıyla belirlenmesinde, değerlendirme çalışmasının kim için yapıldığının teyit edilmesi önem arz etmektedir.

Değerleme çalışmasını dayanak olarak kullanabilecekler ile ilgili kısıtlamalar kararlaştırılmalı ve kayıt altına alınmalıdır.

#### (c) Değerlemenin amacı

Değerleme çalışmasına ne için hazırlanılmakta olunduğu açıkça belirtilmelidir, örneğin değerlemenin kredi teminatı için gerekmesi ya da pay devri veya pay ihracına dayanak teşkil etmesi gibi. *Değer esaslı* değerlemenin amacına göre tespit edilir.

Değerleme görüşünün belirtilen amaç veya kapsam dışında kullanılmaması önem arz etmektedir.

**(d) Değerlemesi yapılacak varlığın veya yükümlülüğün tanımlanması**

Bir varlık ile bu varlıktan sağlanacak bir fayda veya varlığı kullanma hakkı arasındaki ayrıma açıklık kazandırılması gerekebilir.

Eğer diğer varlıklar ile birlikte kullanılan bir varlığın değerlendirilmesi yapılıyorsa, değerlendirme çalışmasında söz konusu varlıkların değerlemeye dâhil edilip edilmediğinin, değerlemeden hariç tutulmasına rağmen birlikte kullanılabilir olduklarının varsayıldığının ya da hem değerlemeden hariç tutulup hem de birlikte kullanılabilir olmadıklarının varsayıldığının açıklanması gerekebilir. (Uluslararası Değerleme Standartları Çerçevesi 23. ve 24. maddelerine bakınız).

**(e) Değer esası**

Değer esası amaca uygun olmalıdır. Kullanılan *değer esası* tanımlarının her birinin kaynağına referans verilmeli veya esasın kendisi açıklanmalıdır. Bu şart, değerlendirme görüşünün bildirilmediği veya kullanılan değer esası için yorum yapılmasının gerekmediği *değerlemenin gözden geçirilmesi* çalışması için uygulanmaz.

Uluslararası Değerleme Standartları kapsamında kabul edilen değerlendirme esasları *Uluslararası Değerleme Standartları Çerçevesinde* tanımlanmış ve irdelenmiş olsa da, başka değerlendirme esaslarının kullanılması da mümkündür. Ayrıca değerlemenin hangi para birimi ile raporlandığı hakkında da açıklama yapılması gerekebilir.

**(f) Değerleme tarihi**

*Değerleme tarihi* değerlendirme raporunun yayımlandığı tarihten veya incelemelerin yapıldığı veya tamamlandığı tarihten farklı olabilir. Gerektiğinde, bu tarihler arasındaki fark açık bir şekilde belirtilmelidir.

**(g) İncelemenin Kapsamı**

Değerleme çalışmasının amacı doğrultusunda yapılan araştırma, sorgulama ve analizler üzerindeki tüm sınırlamalar veya kısıtlamalar işin kapsamında belirtilmelidir. Örneğin değerlemeyi etkileyebilecek bir veya birden fazla önemli faktörün değerlemeyi yapan tarafından tam olarak incelenmesine izin verilmemesi.

Eğer değerlendirme çalışmasının koşullarının incelemeyi kısıtlaması nedeniyle önemli bilgilere ulaşamıyorsa ve değerlendirme çalışması kabul edilmişse, bu kısıtlamalar ile bunlara bağlı olarak yapılan gerekli tüm varsayımlar veya *özel varsayımlar* işin kapsamında kayıt altına alınmalıdır.

**(h) Dayanak olarak kullanılan bilgilerin nitelikleri ve kaynağı**

Değerleme sürecinde dayanak olarak kullanılacak önemli bilgilerin nitelikleri ve kaynakları ile bu bilgilerin doğrulanmasına ilişkin yapılacak çalışmaların kapsamı kararlaştırılmalı ve kayıt altına alınmalıdır.

**(i) Varsayımlar ve özel varsayımlar**

Değerleme çalışmasının yerine getirilmesi ve raporlanması sırasında yapılan tüm varsayımlar ve *özel varsayımlar* kayıt altına alınmalıdır.

Varsayımlar, değerlendirme çalışması bağlamında özel bir inceleme veya doğrulama yapılmaksızın gerçek olarak kabul edilmeleri makul görülen hususlardır. Bu hususlar, açıklanmalarıyla birlikte, değerlendirme görüşünün veya sağlanan diğer görüşlerin anlaşılabilmesini teminen kabul edilmiş olur.

*Özel varsayım* değerleme tarihi itibarıyla var olan gerçek durumlardan farklılık gösteren bilgileri kabul eden veya değerleme tarihi itibarıyla tipik bir pazar katılımcısı tarafından bir işlem sırasında yapılmayacak türden bir varsayımdır.

*Özel varsayımlar* çoğu kez bir değere ilişkin koşullarda meydana gelen değişikliklerin etkisini göstermek amacıyla kullanılırlar. *Özel varsayımlara* aşağıdaki örnekler verilebilir:

- Tasarlanan bir binanın *değerleme tarihi* itibarıyla tamamlanmış olduğunun varsayılması,
- Henüz taslak halinde olan belirli bir sözleşmenin *değerleme tarihi* itibarıyla yürürlükte olduğunun varsayılması,
- Bir finansal aracın değerlemesinde, bir pazar katılımcısı tarafından kullanılan farklı bir getiri eğrisinin kullanılması

Sadece değerlemenin gerektirdiği amaç açısından makul ve uygun olan varsayımların veya *özel varsayımların* yapılması gerekir.

**(j) Kullanım, dağıtım veya yayımlanma kısıtlamaları**

Değerleme görüşünün kullanımı veya değerleme görüşünü dayanak olarak kullananlar üzerinde yapılan ihtiyaca veya isteğe bağlı kısıtlamalar kayıt altına alınmalıdır. Değerleme görüşünü(n kullanımı(nı) şartlı hale getirecek hususlar da kayıt altına alınmalıdır.

**(k) Değerlemenin Uluslararası Değerleme Standartları'na uygun olarak yapıldığının teyit edilmesi**

Uluslararası Değerleme Standartları'na uygunluğun teyit edilmesi gerekse de, değerleme çalışmasının amacının Uluslararası Değerleme Standartları'ndan sapılmasını gerektirdiği durumlar ortaya çıkabilmektedir. Bu gibi sapmalar gerekçeleriyle birlikte tespit edilmelidir. Sapmalar, yanıltıcı bir değerlemenin gerekçesi olamaz.

**(l) Raporun Şekli**

Sunulacak raporun formatı kararlaştırılmalı ve kayıt altına alınmalıdır. UDS 103 Raporlama standardında belirtilen rapor içeriklerinden hariç tutulanlar referanslarıyla açıklanmalıdır.

**İşin Kapsamı Üzerinde Yapılacak Değişiklikler**

3. Yukarıdaki hususlardan bazılarını değerleme çalışması başlayana kadar tespit etmek mümkün olmayabilir veya değerleme çalışması devam ederken raporun kapsamı üzerinde değişiklik yapmak gerekebilir, örneğin ilave bilgiler veya daha ayrıntılı incelenmesi gereken bir husus ortaya çıkmış olabilir.

Çalışma tamamlanmadan ve değerleme raporu yayımlanmadan önce tüm hususların kayıt altına alınması sağlanmak şartıyla, işin kapsamı şartlarının, çalışmanın başında düzenlenen tek bir belgede veya çalışma süresince düzenlenecek bir dizi belgede sunulması mümkündür.

**UDS 102 Uygulama**

**Genel İlke**

1. *Değerlemenin gözden geçirilmesi* de dâhil olmak üzere tüm değerleme çalışmalarının, Uluslararası Değerleme Standartları *Çerçevesinde* ortaya konulan ilkelere, değerleme çalışmasının gerektirdiği amaca ve işin kapsamında ortaya konulan hüküm ve koşullara uygun bir şekilde yürütülmesi gereklidir.

**İncelemeler**



2. Raporlanacak *değer esası* ve değerlemenin amacı dikkate alınarak, bir değerlendirme çalışması boyunca yeterli incelemelerin yapılması gerekir. Bu standartta, bir değerlendirme veya değerlendirme çalışmasına yapılan referanslar, *değerlemenin gözden geçirilmesini* de kapsar.
3. Değerlemenin uygun şekilde desteklenmesini sağlamak için, inceleme, sorgulama, hesaplama ve analiz yöntemleriyle yeterli kanıt toplanması gerekmektedir. Ne ölçüde kanıt sağlanması gerektiği saptanırken, değerlemenin amacı dikkate alınarak, yeterli bilgi sağlandığından emin olmak amacıyla profesyonel bir muhakeme yapılması gerekir. Pratik amaçlara uygunluk açısından, değerlemeyi gerçekleştirenin ne ölçüde inceleme yapacağını sınırlarının kararlaştırılması beklenir. Bu sınırlar işin kapsamında kayıt altına alınmalıdır.
4. Bir değerlendirme çalışmasında değerlemeyi gerçekleştiren kişi veya kuruluş haricinde bir tarafça sağlanan bilgiler dayanak olarak kullanılacağına, bu bilgilerin güvenilir olup olmadığı veya değerlendirme görüşünün güvenilirliğini olumsuz yönde etkileyip etkilemeyeceği dikkate alınmalıdır. Değerlemeyi gerçekleştiren kişi veya kuruluşun, sağlanan bilginin güvenilirliği veya doğruluğundan kuşkulanan için bir gerekçesinin olduğu hallerde, bu bilgilerin kullanılmaması veya değerlendirme gerçekleştirenin bu kuşkuları, görevlendirmeyi yapan tarafın bilgisine sunması gerekir. Sağlanan bilginin güvenilirliği veya doğruluğu değerlendirilirken, aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır:
  - Değerlemenin amacı,
  - Değerleme sonucu açısından bu bilginin gerçekten gerekli olup olmadığı,
  - Bilgi kaynağının konuyla ilgili uzmanlık düzeyi,
  - Değerlemeyi gerçekleştiren kişi ya da kuruluşun konuyla ilgili uzmanlık düzeyi,
  - Bilgi kaynağının değerlendirme konusundan veya değerlemeyi talep edenden bağımsız olup olmadığı,
  - Bilgilerin ne ölçüde kamuya açık olduğu,
  - İşin kapsamına dâhil edilen inceleme görevinin sınırları.
5. Değerlemenin amacı, *değer esası*, yapılacak incelemelerin kapsamı ve sınırları ile dayanak olarak kullanılacak bilgilerin tüm kaynakları işin kapsamında kayıt altına alınır, (UDS 101 *İşin Kapsamı* bölümüne bakınız.) Bir değerlendirme çalışması boyunca, işin kapsamına dâhil edilen incelemelerin sonucunda güvenilir bir değerlendirme elde edilemeyeceğinin veya üçüncü taraflarca sağlanacak bilgilerin mevcut olmadığının ya da yetersiz olduğunun ortaya çıkması halinde; işin kapsamı uygun bir şekilde yeniden revize edilecektir.

#### **Değerleme Yaklaşımları**

6. Değerleme yaklaşımlarının uygun ve alakalı olmasına dikkat edilmesi gerekir. Temel değerlendirme yaklaşımları *Uluslararası Değerleme Standartları Çerçevesinde*; bu yaklaşımları farklı varlık türleri üzerinde uygulamak için yaygın olarak kullanılan yöntemler ise Varlık Standartları bölümünün yorumlar kısmında ele alınmıştır.
7. En uygun değerlendirme yaklaşımı veya yönteminin hangisi olduğu aşağıdaki hususlara bağlı olarak değerlendirilmelidir
  - Değerlemenin amacına göre tespit edilip benimsenen *değer esası*,
  - Değerleme girdilerinin ve verilerinin mevcudiyeti,
  - İlgili pazar katılımcıları tarafından kullanılan yaklaşımlar veya yöntemler.
8. Tek bir yöntem ile güvenilir bir karar verilebilmesi için yeterli bulguya dayalı veya gözlemlenebilen girdinin mevcut olmadığı hallerde, bir değer belirlenebilmesi için birden fazla değerlendirme yaklaşımı veya yöntemi kullanılabilir. Birden fazla değerlendirme yaklaşımı veya yönteminin kullanıldığı hallerde, tek bir değerlendirme sonucuna ulaşılabilmesi için,

belirlenen değerleme sonuçları analiz edilmek ve gerekçeleri belirtilmek suretiyle uygun bir nihai değer takdiri yapılması gerekmektedir.

### **Değerleme Kayıtları**

9. Değerleme süreci boyunca yapılan işlerin kayıtları, ilgili yasa veya mevzuat hükümleri göz önünde bulundurularak makul bir süre için muhafaza edilmelidir. Bu gibi yasal hükümler saklı kalmak kaydıyla, söz konusu kayıtlar, nihai sonuç açısından önem taşıyan temel girdiler, tüm hesaplama, inceleme, analizler ve müşteriye sunulan taslak veya nihai raporun basılı veya elektronik ortamda bir kopyasını içermelidir.

## **UDS 103 Raporlama**

### **Genel İlke**

1. Değerleme sürecinin son aşaması, değerleme çalışmasının sonuçlarının görevlendirme yapan taraf ve tüm diğer ilgili kullanıcılara iletilmesidir. Sunulan raporun değerleme veya *değerlemenin gözden geçirilmesi* çalışmasının düzgün bir şekilde anlaşılmasını sağlamak için gerekli bilgileri iletmeye önem arz etmektedir. Bir rapor muğlak veya yanıltıcı olmamalı; yapılan değerlemenin veya verilen diğer görüşlerin ilgililer tarafından açık bir şekilde anlaşılmasını sağlamalıdır.
2. Karşılaştırılabilirliğin, geçerliliğin ve güvenilirliğin sağlanması için, raporda, değerleme çalışmasının kapsamı, amacı ve amaçlanan kullanımı açık ve doğru bir şekilde tanımlanmalı ve değerlemeyi doğrudan etkileyen tüm varsayımlar, *özel varsayımlar*, önemli belirsizlikler veya sınırlandırıcı koşullar belirtilmelidir.
3. Bu standart, basılı veya elektronik ortamda dağıtılan tüm değerleme raporları veya *değerlemenin gözden geçirilmesi* çalışması kapsamında hazırlanan raporlar için geçerlidir. Belirli varlık sınıflarında veya uygulamalarında, bu standarttan sapmalar veya raporlanması gereken ilave şartlar olabilir. Bu hususlara ilgili Varlık Standardında veya Değerleme Uygulamasında yer verilmektedir.

### **Rapor İçerikleri**

4. Değerleme raporunda ne kadar ayrıntıya girilmesi gerektiği hususu, değerlemenin amacı, değerlemesi yapılan varlığın karmaşıklığı ve sözleşme şartlarına göre belirlenir. Raporun formatı ve bu standardın içerik şartlarına getirilen istisnalar kararlaştırılmalı ve kayıt altına alınmalıdır.
5. Tüm raporlar aşağıdaki listede sıralanan hususlara verilen referansları içermelidirler. Bu listenin (a) ile (k) arasındaki maddeleri, işin kapsamında kayıt altına alınması gereken hususlardır (UDS 101 *İşin Kapsamı* bölümüne bakınız). Raporda işin kapsamına atıfta bulunulması tavsiye edilir. Aşağıdaki şartlar listesinde değerlemeyi gerçekleştirene ilişkin atıflar değerlemeyi gözden geçireni; değerleme çalışmasına ilişkin atıflar da *değerlemenin gözden geçirilmesi* çalışmasını içermektedir.

#### **(a) Değerlemeyi gerçekleştirenin tanımı ve statüsü**

Değerlemeyi gerçekleştiren kişi veya kuruluş olabilir. Değerlemeyi gerçekleştiren kişi veya kuruluşun tarafsız ve önyargısız bir değerleme yapacak konumda olduğunu ve değerleme çalışmasını yerine getirebilecek yetkinlikte olduğunu teyit eden bir açıklama rapora dâhil edilmelidir.

Rapor, değerleme çalışmasından sorumlu kişi veya kuruluşun imzasını içermelidir.

Değerlemeyi gerçekleştiren kişi veya kuruluş görev kapsamında başkalarından önemli ölçüde yardım alacaksa, raporda, bu yardımın nitelikleri ve değerlemeye ne derecede dayanak teşkil edeceği açıklanmalıdır.

#### **(b) Müşterinin ve diğer kullanıcıların tanımlanması**

Değerleme görevlendirmesini yapan taraf ile birlikte değerlendirme çalışmasının sonuçlarını dayanak olarak kullanacak tüm diğer kullanıcı taraflar raporda tanıtılır (ayrıca aşağıdaki (j) maddesine bakınız).

**(c) Değerlemenin amacı**

Değerleme çalışmasının amacı açıkça belirtilmelidir.

**(d) Değerlemesi yapılacak varlığın veya yükümlüğün tanımlanması**

Bir varlık ile bu varlıktan sağlanacak bir fayda veya varlığı kullanma hakkı arasındaki ayrıma açıklık kazandırılması gerekebilir.

Eğer diğer varlıklar ile birlikte kullanılan bir varlığın değerlendirilmesi yapılıyorsa, değerlendirme çalışmasında söz konusu varlıkların değerlemeye dâhil edilip edilmediğinin, değerlemeden hariç tutulmasına rağmen birlikte kullanılabilir olduklarının varsayıldığının ya da hem değerlemeden hariç tutulup hem de birlikte kullanılabilir olmadıklarının varsayıldığının açıklanması gerekebilir.(Uluslararası Değerleme Standartları *Çerçevesi* 23. ve 24. maddelerine bakınız).

**(e) Değer esası**

Değer esası amaca uygun olmalıdır. Kullanılan *değer esası* tanımlarının her birinin kaynağına referans verilmeli veya esasın kendisi açıklanmalıdır. Yaygın olarak kullanılan bazı değer esasları, Uluslararası Değerleme Standartları *Çerçevesinde* ele alınmıştır.

Bu şart, değerlendirme görüşünün bildirilmediği veya kullanılan değer esası için yorum yapılmasının gerekmediği *değerlemenin gözden geçirilmesi* çalışması için uygulanmaz.

**(f) Değerleme tarihi**

*Değerleme tarihi* değerlendirme raporunun yayımlandığı tarihten veya incelemelerin yapıldığı veya tamamlandığı tarihten farklı olabilir. Gerektiğinde, bu tarihler arasında fark açık bir şekilde belirtilmelidir.

Değerlemeyi gözden geçirenin, gözden geçirilen değerlemede kullanılan *değerleme tarihi* hakkında yorum yapması gerekmiyorsa, bu şart *değerlemenin gözden geçirilmesi* çalışması için uygulanmaz.

**(g) İncelemenin Kapsamı**

Yapılacak incelemelerin kapsamı ile birlikte bu incelemelerin işin kapsamında belirtilen sınırları raporda açıklanmalıdır.

**(h) Dayanak bilgilerin nitelikleri ve kaynağı**

Değerleme sürecinde dayanak olarak kullanılacak önemli bilgilerin nitelikleri ve kaynakları ile bu bilgilerin doğrulanmasına ilişkin yapılacak tüm işlemlerin kapsamı belirtilmelidir. Görevlendirmeyi yapan tarafça veya başka taraflarca sağlanan bilgiler, değerlemeyi gerçekleştiren tarafından doğrulanmadığı durumda, uygun şekilde referans verilerek ve duruma göre bilgiyi veren tarafın buna yönelik tüm beyanlarıyla birlikte açıkça belirtilmelidir.

**(i) Varsayımlar ve özel varsayımlar**

Yapılan tüm varsayımlar ve özel varsayımlar açıkça belirtilir.

**(j) Kullanım, dağıtım veya yayımlanma kısıtlamaları**

Değerleme görüşünün kullanımı veya değerlendirme görüşünü dayanak olarak kullananlara ilişkin ihtiyaca veya isteğe bağlı kısıtlamalar belirtilmelidir.

**(k) Değerlemenin Uluslararası Değerleme Standartları'na uygun olarak yapıldığının teyit edilmesi**

Uluslararası Değerleme Standartları'na uygunluğun teyit edilmesi gerekse de, değerlendirme çalışmasının amacının Uluslararası Değerleme Standartları'ndan sapılmasını gerektirdiği durumlar ortaya çıkabilmektedir. Bu gibi sapmalar gerekçeleriyle birlikte tespit edilmelidir. Sapmalar, yanıltıcı bir değerlemenin gerekçesi olamaz.

**(l) Değerleme yaklaşımı ve gerekçeleri**

Değerleme sonucunun bağlama göre doğru yorumlanabilmesi için raporda, benimsenen yaklaşım veya yaklaşımlara, kullanılan temel girdilere ve varılan sonucun başlıca gerekçelerine değinilmelidir.

*Değerlemenin gözden geçirilmesi* sonucunda hazırlanan raporlarda, gözden geçirenin gözden geçirdiği iş hakkında vardığı kararlar, destekleyici gerekçeler ile birlikte belirtilir.

Şayet işin kapsamında raporun gerekçeler veya diğer destekleyici bilgiler sağlanmadan hazırlanacağına dair özel bir anlaşma yapılmış ve kayıt altına alınmışsa, bu şart uygulanmaz.

**(m) Değerlemenin parasal tutarı**

Bu tutar pazarda geçerli para birimi cinsinden ifade edilirler. Bu şart değerlemeyi gerçekleştirenin kendi değerlendirme görüşünü belirtmesini gerektirmeyen *değerlemenin gözden geçirilmesi* görevi için geçerli değildir.

**(n) Değerleme raporunun tarihi**

Raporun yayımlandığı tarih belirtilmelidir. Bu tarih *değerleme tarihinden* farklı olabilir (yukarıda (f) maddesine bakınız).

**Varlık Standartları**

**UDS 200 İşletmeler ve İşletmedeki Paylar**

**ŞARTLAR**

1. İşletmelerin ve işletmedeki payların değerlemesinde Genel Standartların içerdiği ilkeler geçerlidir. Bu standart sadece, Genel Standartların, bu standardın geçerli olduğu değerlemelerde nasıl uygulanacağına dair değişiklikleri, ilave şartları veya belirli örnekleri içerir.

**İşin Kapsamı (UDS 101)**

2. UDS 101 bölümü 2(d) maddesinde yer verilen, değerlemesi yapılacak varlık veya yükümlülüğün tanımlanmasına dair şarta uyum sağlanmasını teminen, işletmede değerlendirme yapılacak payların kayıt altına alınması gerekir. Bu kayıtlar, işletmenin hukuki yapısı, söz konusu payın tam mı yoksa kısmi bir pay mı olduğu ve payın işletme nezdindeki bazı varlık veya yükümlülüklerle ve pay grubu veya gruplarıyla sınırlandırılmış veya bunları hariç tutmuş olup olmadığına ilişkin unsurları içermelidir.
3. Bir işletmenin veya işletme paylarının değerlendirilmesinde, UDS 101 bölümü 2(i) maddesine uyum sağlanmasını teminen belirtilmesi gereken genel varsayımlar veya *özel varsayımlar* aşağıdakileri içerir:
  - Payın kısmi olması durumunda, geri kalan payın/payların sahip veya sahipleri tarafından satışa sunulacağına veya elde tutulacağına dair açıklayıcı bir varsayım,
  - İşletmenin sahip olduğu belirli varlık veya yükümlülüklerin göz ardı edilip edilmeyeceğine dair varsayım.

#### **Uygulama (UDS 102)**

4. İşletmenin varlıklarının tasfiyesine imkân tanıyan bir payın değerlemesi yapılıyor ise, ayrı ayrı satılan varlıkların tasfiye sonrasındaki toplam değerinin, aynı varlıkların süregelen işletmede oluşturdukları toplam değeri aşıp aşmadığı dikkate alınmalıdır.

#### **Raporlama (UDS 103)**

5. Yukarıda yer verilen 2. ve 3. Maddeler uyarınca işin kapsamında değinilmiş hususlara yapılan uygun referanslar dışında, işletmeler ve işletme payları için uygulanan başka ek bir şart bulunmamaktadır.

### **YORUMLAR**

#### **Tanımlar**

- Y1. Bu Yorumlar bağlamında aşağıdaki tanımlar geçerlidir.

(a) İşletme değeri – bir işletmedeki toplam özsermaye değerine borç ve borç benzeri yükümlülüklerin değerinin eklenmesi ile bulunan değerden, bu yükümlülükleri karşılamak için bulundurulmuş tüm nakit veya nakit benzerlerinin çıkarılması ile elde edilen değer.

(b) Özsermaye değeri – bir işletmenin tüm pay sahiplerinin payına düşen değeridir.

#### **İşletmeler**

- Y2. İşletme bir ticaret, sanayi, hizmet veya yatırım faaliyetidir. Bir işletmenin değerlemesi, işletmenin bütün faaliyetlerini veya bu faaliyetlerin bir kısmını kapsayabilir. Bu noktada, işletmenin bir bütün olarak değeri ile işletme bünyesindeki varlık veya yükümlülüklerinin ayrı ayrı değerlerini birbirinden ayırtmak önem arz etmektedir. Değerlemenin amacının, varlık veya yükümlülüklerin ayrı ayrı değerlemesini gerektirmesi ve varlıkların işletmeden ayrılabilir ve bağımsız olarak devredilebilir nitelikte olması halinde, söz konusu varlık ve yükümlülüklerin değerlemesinin, işletmenin toplam değerinden bunlara pay verilmesi yerine, işletmeden ayrı tutularak yapılması gerekmektedir. Bir işletmenin değerlemesini yapmadan önce, toplam işletme değeri, toplam özsermaye değeri, kısmi özsermaye değeri, işletmede yürütülen belirli bir faaliyetin ya da işletme bünyesindeki belirli varlık veya yükümlülüklerinden hangisinin değerlemesinin yapılacağını belirlemek önemlidir.
- Y3. İşletme satın almaları, birleşme ve devralmaları, vergilendirme, davalar, ödeme aczi işlemleri ve finansal raporlama dâhil olmak üzere farklı amaçlarla işletme değerlemesi yapılması gerekebilmektedir.
- Y4. Değerlemenin bağlamına, amacına ve değerlemesi yapılan işletmenin veya işletme paylarının mahiyetine bağlı olarak aşağıdaki hususların dikkate alınması gerekebilir.

#### **Mülkiyet Hakları**

- Y5. Gerek şahıs şirketine, gerekse anonim veya limited şirketteki mülkiyet paylarına bağlı hakların, imtiyazların veya koşulların değerlendirme sürecinde dikkate alınmaları gerekir. Mülkiyet hakları bir ülkede genellikle ana sözleşme, işletmeyle ilgili sözleşme hükümleri, işletme tüzüğü, iş ortaklığı sözleşmesi ve pay ortaklığı sözleşmesi gibi yasal belgelerde tanımlanırlar. Mülkiyet payları, bir işletmenin bir bölümü veya payına ya da bütününe ait olabilir. Bazı durumlarda yasal mülkiyet ile hak sahipliğini ayırtmak gerekebilmektedir. Bir payın tanıdığı hak ve yükümlülükler ile mevcut pay ortakları arasında yapılmış olan bir sözleşmeden doğan hak ve yükümlülükleri birbirinden ayırırken dikkatli olunması gerekir.
- Y6. Söz konusu yasal belgeler payların devrini kısıtlayan şartlar ve payların devri halinde benimsenmesi gereken *değer esasına* ilişkin hükümler içerebilir. Örneğin, belgelerde, kontrol gücünün bulunup bulunmadığına bakılmaksızın, payın sermayenin oransal bir



parçası olarak değeri değerlendirilmesi şart koşulmuş olabilir. Her halükarda, değeri değerlendirilmesi yapılan pay ve diğer pay gruplarına bağlı hakların baştan itibaren dikkate alınması gerekir.

- Y7.** Kontrol gücü bulunmayan payların değeri kontrol gücü bulunan paylara göre daha düşük olabilir. Payların çoğunluğunun elde bulundurulmasıyla kontrolün sağlanması mümkün olmayabilir. Paylara bağlı oy hakları ve diğer haklar işletmenin tabi olduğu yasal mevzuata göre belirlenmektedir. İşletmenin sermayesi farklı haklara sahip farklı pay gruplarına bölünebilmektedir. Böyle durumlarda azınlık payları halen belirli işlemlerin kontrol edilmesini veya geçerli bir şekilde veto edilmesini sağlayabilmektedir.

### **İşletme Bilgileri**

- Y8.** Bir işletmenin veya işletme payının değeri değerlendirilmesinde, sıklıkla yönetimden, yönetimin temsilcilerinden veya diğer uzmanlarından alınan bilgilere dayanılması gerekmektedir. Değerleme sürecinde hangi bilgilerin dayanak olarak kullanılacağına ve bu bilgilerden hangilerinin ne ölçüde doğrulanması gerektiğine, işin kapsamı belirlenirken özellikle özen gösterilmesi gerekmektedir, UDS 101 *İşin Kapsamı* bölümü 2(g) maddesine bakınız.
- Y9.** Belirli bir tarihe ait değer, mülkiyetten gelecekte sağlanması beklenen faydaları yansıtsa da, işletmenin geçmişi de geleceğe dair beklentiler hakkında fikir verebilmektedir.
- Y10.** İşletme değeri değerlendirilmesinde, konu ile ilgili ekonomik gelişmelerden ve sektöre özgü eğilimlerden haberdar olunması büyük önem taşımaktadır. Politik görünüm, hükümet politikaları, döviz kurları, enflasyon, faiz oranları ve pazar hareketliliği gibi hususlar ekonominin farklı sektörlerinde faaliyet gösteren işletmeler üzerinde oldukça farklı etkilere sahip olabilmektedir.
- Y11.** Bir işletmedeki ortaklık paylarının değeri değerlendirilmesinin işletmenin belirli bir tarihteki finansal durumuyla birlikte ele alınması şarttır. Burada önemli olan işletmenin sahip olduğu varlık ve yükümlülüklerinin yapısının anlaşılması ve *değerleme tarihinde* hangi kalemlerin gelir yaratan süreçlerde kullanılması gerektiğinin ve hangilerinin işletme açısından gereksiz olduğunun tespit edilmesidir.
- Y12.** İşletmelerin kayıt altına alınmamış ve bilançolara yansıtılmamış varlık ve yükümlülükleri bulunabilmektedir. Bu gibi varlıklara, patentler, ticari markalar, telif hakları, teknik bilgi ve işletmeye özgü veri tabanları dâhildir.

*Şerefiye* tüm maddi ve tanımlanabilir maddi olmayan varlıklar dikkate alındıktan sonra ortaya çıkan ilave değerdir. Maddi olmayan varlıkların değeri değerlendirilmesi UDS 210 *Maddi Olmayan Varlıklar* bölümünde ele alınmıştır.

### **Değerleme Yaklaşımları**

- Y13.** Uluslararası Değerleme Standartları *Çerçevesinde* açıklanan pazar ve gelir yaklaşımları, işletme ve işletme paylarının değeri değerlendirilmesinde uygulanabilirler. Kârların ve/veya nakit akışlarının güvenilir bir şekilde tespit edilemediği ve işletmenin varlıkları hakkında yeterli pazar bilgisinin mevcut olmadığı, işletmenin ilk dönemleri veya yeni kurulmuş işletmeler haricinde, maliyet yaklaşımı genelde uygulanamaz.
- Y14.** Belirli bazı tür işletmelerin, örneğin yatırım ortaklıkları veya holding şirketlerinin, değeri varlıkların ve yükümlülüklerin toplamını dönüştürerek elde etmek mümkündür. Bu bazı durumlarda “net varlık yaklaşımı” veya “varlık yaklaşımı” olarak nitelendirilmektedir. Bu bir değerlendirme yaklaşımı olmayıp, Uluslararası Değerleme Standartları *Çerçevesinde* tarif edilmiş olan temel değerlendirme yaklaşımları içinden bir veya birden çok yaklaşım kullanarak, varlıkların ve yükümlülüklerin değerlerinin ölçümlendiği bir yöntemdir.

### **Pazar Yaklaşımı**

- Y15.** *Pazar yaklaşımı*, değerlendirme konusu işletmeyi benzer işletmeler, işletme ortaklık payları, pazarda işlem gören menkul kıymetler ve konu iş kolu ile benzer işletmelerin alakalı pay el

değiştirme işlemleri ile karşılaştırır. Bir işletmenin herhangi bir bileşenine ait daha önceki işlemler veya teklifler de değerin belirleyicisi olarak kullanılabilir.

- Y16.** *Pazar yaklaşımında* en yaygın üç veri kaynağı, benzer işletmelerin ortaklık paylarının işlem gördüğü borsalar, işletmelerin bütünüyle alınıp satıldığı pazarlar ve değerlendirme konusu işletmenin ortaklık paylarına ait daha önceden yapılan işlemler veya tekliflerdir.
- Y17.** *Pazar yaklaşımında*, benzer işletmeler ile makul bir karşılaştırma esası olması ve bunların dayanak olarak kullanılabilmesi gerekir. Benzer işletmelerin, değerlendirme konusu işletme ile aynı sektörde veya aynı ekonomik değişkenlere tepki veren bir sektörde faaliyet gösteriyor olmaları gerekir. Makul bir karşılaştırma esasının mevcut olup olmadığını gösteren etkenlere aşağıdaki örnekler verilebilir:
- Değerleme konusu işletmeye niteliksel ve niceliksel işletme özellikleri açısından benzerlik,
  - Benzer işletmelere ait verilerin miktarı ve doğrulanabilirliği,
  - Benzer işletmelere ait fiyatların muvazaasız işlemleri yansıtır yansıtmadığı.
- Y18.** Benzer işletmeler ile değerlendirme konusu işletme arasında niteliksel ve niceliksel benzerliklerin ve farklılıkların karşılaştırmalı bir analizi yapılmalıdır.
- Y19.** Değerleme rasyoları, borsalarda işlem gören işletmelerin veya fiili işlemlerin analiz edilmesi suretiyle, çoğunlukla fiyatın gelir veya net varlıkların bazı ölçütlerine bölünmesiyle bulunarak hesaplanır. Bu rasyoların hesaplanması ve seçilmesinde aşağıdaki hususlar dikkate alınır:
- (a) Rasyo, işletmenin değeri hakkında anlamlı bir bilgi sağlamalıdır,
- (b) Rasyoda, değerlendirme konusu işletmeye uyarlamak amacıyla düzeltmeler yapılması gerekebilir. Bunlara örnek olarak, benzer işletmeler ile değerlendirme konusu işletmelerin risk ve beklentilerindeki farklılıklara göre yapılan düzeltmeler verilebilir,
- (c) Değerleme konusu işletmenin payları ile benzer işletmelerin paylarının kontrol derecesi, pazarlanabilirlik veya elde tutulan toplam pay büyüklüğündeki farklılıklara göre düzeltme yapılması gerekebilir.
- Y20.** Pazar yorumcuları tarafından, kestirme bir *pazar yaklaşımı* olarak sistematik olmayan değerlendirme kıstasları da kullanılmaktadır. Ancak bu gibi kıstasları kullanarak belirlenecek değerlerde, alıcıların ve satıcıların bu kıstasları özellikle dayanak olarak kullanmaları haricinde, ciddi bir ağırlık yani önem verilmemelidir. Buna ağırlık verildiği durumlarda bile en azından başka bir yöntem daha kullanılarak bir çapraz kontrol yapılmalıdır.
- Y21.** Başka bir yaklaşımın uygulanması suretiyle belirlenen değerlendirme sonucunun çapraz kontrolünde, borsalarda işlem gören paylarına veya ortaklık paylarına ait pazar fiyatları ile aynı veya benzer işletme iş kolunda faaliyet gösteren işletmelere veya işletme paylarına ödenen şirket satın alma fiyatları da kullanılır.

#### **Gelir Yaklaşımı**

- Y22.** *Gelir yaklaşımında* değeri belirlemek amacıyla farklı yöntemler kullanılır. Bu yöntemler, kapitalize edilen nakit akışları veya kazançlar yöntemi ve indirgenmiş nakit akımları yöntemini içermektedir.
- Y23.** Gelir ve nakit akışı farklı tanımlar kullanılarak ölçülebilmektedir. Gelir veya nakit akışlarının ölçümünde vergi öncesi veya vergi sonrası veriler kullanılabilir de daha çok vergi sonrası veriler kullanılır. Kapitalizasyon veya indirim oranı, kullanılan gelir veya nakit akışı tanımı ile tutarlı olmalıdır.
- Y24.** *Gelir yaklaşımı* gelir veya nakit akışlarının kapitalizasyonunda kullanılan kapitalizasyon oranının veya indirgenmiş nakit akışları yönteminde kullanılan indirim oranının tahmin

edilmesini gerektirir. Uygun bir oranın tahmin edilmesinde, faiz oranları seviyesi, pazar katılımcıları tarafından benzer yatırımlardan beklenen getiri oranları ve beklenen faydaların maruz kaldığı riskler dikkate alınmalıdır.

- Y25.** İndirgemenin uygulandığı yöntemlerde, gelir veya nakit akışı tahminleri için beklenen büyüme oranı açıkça belirtilmek suretiyle hesaba katılabilir. İndirgemenin uygulanmadığı kapitalizasyon yöntemlerinde ise, beklenen büyüme oranı genelde kapitalizasyon oranına yansıtılmış bulunmaktadır. Eğer nakit akışı tahminleri nominal değerleriyle ifade edilmişse, enflasyon veya deflasyondan kaynaklanan gelecek fiyat değişimi beklentilerini dikkate alan bir indirgeme oranı kullanılmalıdır. Eğer nakit akışı tahminleri reel değerlerle ifade edilmişse, enflasyon veya deflasyondan kaynaklanması beklenen fiyat değişimlerini dikkate almayan bir indirgeme oranı kullanılmalıdır.<sup>593</sup>
- Y26.** İşletme değeri genellikle, borç ödeme maliyetleri öncesindeki kârların veya nakit akışlarının, bir kapitalizasyon veya indirgeme oranı kullanılarak kapitalize edilmesiyle elde edilir. Uygulanan kapitalizasyon veya indirgeme oranı, uygun bir borç ve özsermaye kompozisyonunun ağırlıklı ortalama sermaye maliyetidir. Toplam özsermaye değerinin tespit edilmesi amacıyla faiz yükü taşıyan borçların *pazar değeri*, işletme değerinden düşülür. Başka bir yöntem de, özsermaye değerinin sadece özsermayeye ait nakit akışlarının ölçülmesiyle tespit edilmesidir. Gereksiz, bir başka deyişle faal olmayan varlıkların işletme veya özsermaye değerinin hesaplanmasına dahil edilip edilmeyeceği ayrıca değerlendirilir.
- Y27.** *Gelir yaklaşımında*, işletmenin gelecek gelir veya nakit akışlarının tahmin edilmesi işlemine, genellikle söz konusu işletmenin geçmiş dönemlere ait finansal tabloları kılavuzluk eder. Zaman içinde oluşan geçmiş eğilimlerin oran analizi yoluyla tespit edilmesi, işletme faaliyetlerinin sektör bağlamında maruz kaldığı risklerin ve gelecek performans öngörülerinin değerlendirilmesi için ihtiyaç duyulan bilgilerin elde edilmesine yardımcı olabilir.
- Y28.** Geçmişte gerçekleşmiş nakit akışları ile işletme paylarının alıcısının *değerleme tarihi* itibarıyla maruz kalacağı nakit akışları arasındaki farklılıkları yansıtmak amacıyla düzeltmeler yapmak uygun olabilir. Örnek olarak:
- (a) Gelirlerin ve giderlerin seviyelerinin, sürdürülmesi beklenen faaliyetleri makul olarak yansıtacak şekilde düzeltilmesi.
  - (b) Değerleme konusu işletmeye ve karşılaştırılan işletmelere ait finansal verilerin tutarlı bir şekilde sunulması.
  - (c) Muvazaalı işlemlerin ticari oranlara göre düzeltilmesi.
  - (d) İşgücü maliyetinin veya kiralanan veya ilgili sözleşmeli taraflardan başka yollarla sağlanan unsurların maliyetlerinin, pazar fiyatlarını veya oranlarını yansıtacak şekilde düzeltilmesi,
  - (e) Geçmiş gelir ve gider kalemleri içerisinde süreklilik göstermeyen olayların etkisinin yansıtılması; Süreklilik göstermeyen olaylara örnek olarak grevlerden, yeni tesis kurulumlarından ve hava muhalefetinden kaynaklanan kayıplar verilebilir. Ancak tahmini nakit akışları, makul ölçülerde beklenmesi gereken ve gelecekte benzer olayların tekrarlanabileceğini gösteren, geçmişte yaşanmış olaylar ile ölçümlenebilecek tüm gelir ve giderleri yansıtmalıdır.
  - (f) Finansal tablolarda yer alan amortisman ve vergi matrahlarının, benzer işletmelerde kullanılan amortismanlarla karşılaştırılabilir olan tahmini tutarlara göre düzeltilmesi.

<sup>593</sup> Daha ayrıntılı bilgi için Teknik Bilgi Notu 1 *İndirgenmiş Nakit Akışları* yayınına bakınız.

- (g) Stok hesapları değ erleme konusu işletmeden farklı tutulan benzer işletmelerle kar ıla tırılabilirliğin sağlanması veya ekonomik gerçekleri daha doğru yansıtmayı amacıyla stok hesaplarının düzeltilmesi.

Stok düzeltmelerinin gelir tabloları ve bilançolar için farklı sonuçları olabilir. Örneğin, *pazar değ erine* göre bilanço hazırlanırken stok maliyetinin ilk giren ilk çıkar yöntemi kullanılarak tespit edilmesi, stokların değ erlerinin daha gerçekçi bir şekilde gösterilmesini sağlayabilmektedir. Gelir tabloları incelenirken ise, stok maliyetinin son giren ilk çıkar yöntemi kullanılarak tespit edilmesi, enflasyon veya deflasyon ortamlarında gelir seviyesinin daha gerçekçi bir şekilde gösterilmesini sağlayabilmektedir.

- Y29.** *Gelir yaklaşımı* kullanılırken, nakit akışı tahminlerinin veya benimsenen indirgeme oranının içermediği hususları yansıtmak amacıyla, değ erleme üzerinde düzeltme yapılması gerekli olabilmektedir. Buna  rnek olarak, değ erlemesi yapılan payların pazarlanabilirliği veya işletmede kontrol gücünün bulunup bulunmadığı dikkate alınarak yapılan düzeltmeler gösterilebilir.
- Y30.** Küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin devri genellikle sermaye paylarının devrinden ziyade, varlık satışı şeklinde gerçekleşmektedir. Bu gibi durumlarda genellikle borçlular, alacaklılar ve işletme sermayesi gibi kalemler hariç tutulmakta ve varlıkların değ eri vergi, faiz ve amortisman öncesi kâra uygun bir değ erleme çarpanı uygulanmak suretiyle tespit edilmektedir. Burada kullanılan çarpanın benzer varlık satışlarının analizine dayanmasının sağlanmasına dikkat edilmelidir.

## **UDS 210 Maddi Olmayan Varlıklar**

### **ŞARTLAR**

1. *Maddi olmayan varlıkların* değ erlemesinde Genel Standartların içerdiği ilkeler geçerlidir. Bu standart sadece, Genel Standartların, bu standardın geçerli olduğu değ erlemelerde nasıl uygulanacağına dair değişiklikleri, ilave şartları veya belirli örnekleri içerir.

#### **  in Kapsamı (UDS 101)**

2. UDS 101 bölümü 2(d) maddesinde yer verilen, değ erlemesi yapılacak varlık veya yükümlülüğün tanımlanmasına dair şarta uyum sağlanmasını teminen, *maddi olmayan varlık*, türüne ve bu varlığın tanıdığı yasal haklar veya faydalara dayanak yapılmak suretiyle, açık bir şekilde tanımlanmalıdır. Başlıca *maddi olmayan varlık* türleri ve bunların karakteristik özellikleri, bu standardın Yorumlar kısmındaki Y1 il  Y13 maddelerinde ele alınmıştır.
3.   in kapsamında, tüm yardımcı varlıklar tanımlanmış ve bunların değ erlemeye dâhil olup olmayacakları hususu teyit edilmiş olmalıdır. Yardımcı varlık, değ erleme konusu varlığa bağlı nakit akışı yaratılmasında, değ erleme konusu varlık ile birlikte kullanılan bir varlıktır. Eğer yardımcı varlıklar değ erleme kapsamından hariç tutulacaksa, *maddi olmayan varlık* değ erlemesinin yardımcı varlıkların alıcı tarafından kullanılabilir olup olmadığı varsayımına, bir başka deyişle, varlığın değ erlemesinin bağımsız olarak gerçekleştirilip ger ekle tirilmeyeceğine açıklık kazandırılması gerekecektir.
4. *Maddi olmayan varlık* değ erlemesinde uygulanan ve UDS 101 2(i) maddesi uyarınca atıfta bulunulması gereken varsayımlar veya * zel varsayımlara* ilişkin genel örneklerle, *değ erleme tarihi* itibarıyla var olmayan bir patentin verildiğinin varsayılması ya da rakip bir ürünün pazara girdiğinin veya pazardan çıktığının varsayılması gösterilebilir.

#### **Uygulama (UDS 102)**

5. *Maddi olmayan varlıklar* için uygulanan başka ek bir şart bulunmamaktadır.

#### **Raporlama (UDS 103)**

6. Yukarıda yer verilen 2 ilâ 4. maddeler uyarınca işin kapsamında değinilmiş hususlara yapılan uygun referanslar dışında, *maddi olmayan varlıklar* için uygulanan başka ek bir şart bulunmamaktadır.

## YORUMLAR

### Başlıca Maddi Olmayan Varlık Türleri

- Y1.** *Maddi olmayan varlık*, fiziksel olmayan ve sahibine haklar ile ekonomik faydalar sağlayan; bu anlamda kendini ekonomik özellikleri ile gösteren parasal olmayan varlıktır.
- Y2.** İşletmelerin veya işletmelerin farklı kısımlarının satın alınması, birleşmesi ve satışı, *maddi olmayan varlıkların* satışı ve satın alınması, vergi makamlarına sunulacak raporlar, hukuki işlemler, ödeme aczi işlemleri ve finansal raporlama dâhil olmak üzere birçok farklı amaçlarla *maddi olmayan varlık* değerlemesi yapılması gerekebilmektedir.
- Y3.** *Maddi olmayan varlık* tanımlanabilen veya tanımlanamayan bir varlık olabilir. Eğer aşağıdaki durumlardan birisi varsa *maddi olmayan varlık* tanımlanabilen bir varlıktır:
- (a) Ayrılabilir olması; işletmeden ayrılmasının veya bölünmesinin, işletmenin niyetinden bağımsız olarak ilgili bir sözleşme, tanımlanabilir bir varlık veya yükümlülük ile birlikte ya da ayrı ayrı satılmasının, devredilmesinin, kiralanmasının veya el değiştirmesinin mümkün olması veya;
- (b) Devredilebilir ya da işletme veya başka hak ve yükümlülüklerden ayrılabilir olup olmadığına bakılmaksızın, bir sözleşme ilişkisinden veya diğer yasal haklardan kaynaklanıyor olması.
- Y4.** Bir işletme veya bir varlık grubuyla ilişkili tüm tanımlanamayan *maddi olmayan varlıklar* genelde *şerefiye* olarak adlandırılırlar.
- Y5.** Başlıca *maddi olmayan varlık* sınıflarına aşağıda yer verilmektedir:
- Pazarlamayla ilgili olanlar,
  - Müşteriler veya tedarikçilerle ilgili olanlar,
  - Teknolojiyle ilgili olanlar,
  - Sanatsal amaçlarla ilgili olanlar.
- Y6.** Her bir sınıf içinde sözleşmeye dayanan veya dayanmayan varlıklar bulunabilmektedir.
- Y7.** Pazarlamayla ilgili *maddi olmayan varlıklar* öncelikle ürünlerin veya hizmetlerin pazarlama veya tanıtımında kullanılırlar. Bunlara örnek olarak ticari markalar, ticari unvanlar, özgün ticari tasarımlar, internet alan adları ve rekabet etmeme anlaşması verilebilir.
- Y8.** Müşteriler veya tedarikçilerle ilgili *maddi olmayan varlıklar* müşteri veya tedarikçilerle ilişkilerden veya bunlar hakkındaki bilgilerden kaynaklanırlar. Bunlara örnek olarak hizmet veya tedarik sözleşmeleri, lisans veya isim hakkı sözleşmeleri, sipariş kayıtları, istihdam sözleşmeleri ve müşteri ilişkileri verilebilir.
- Y9.** Teknolojiyle ilgili *maddi olmayan varlıklar* patentli veya patentsiz bir teknolojiyi, veri tabanlarını, formülleri, tasarımları, yazılımları, süreçleri veya reçeteleri kullanmaya yönelik sözleşmeye dayanan veya dayanmayan haklardan kaynaklanırlar.
- Y10.** Sanatsal amaçlarla ilgili *maddi olmayan varlıklar* oyunlar, kitaplar, filmler, müzik ve benzeri sanatsal çalışmalardan elde edilen isim hakkı gibi faydalardan ve sözleşmeye dayanmayan telif hakkı korumalarından kaynaklanırlar.

### Şerefiye

- Y11.** *Şerefiye*, bir işletmeden, işletmede sahip olunan paylardan veya birbirinden ayrılması mümkün olmayan bir varlık grubunun kullanımından kaynaklanan gelecekte elde edilecek



herhangi bir ekonomik faydadır. Belirli finansal raporlama veya vergileme uygulamalarında *şerefiye* için farklı tanımların geçerli olduğu dikkate alınmalı ve bu tanımlar söz konusu amaçlarla yapılan değerlendirme çalışmalarına yansıtılmalıdır.

**Y12.** *Şerefiyenin* yansıttığı faydalara aşağıdakiler örnek olarak verilebilir:

- Bir işletme birleşmesi sonucunda elde edilen şirkete özgü sinerjiler, örneğin diğer varlıkların değerine yansımamış bir ölçek ekonomisi veya işletme maliyetlerinde bir azalma,
- Büyüme fırsatları, örneğin farklı pazarlara açılma fırsatları,
- Kurumsal sermaye, örneğin tesis edilen bir iş ağından sağlanan faydalar.

**Y13.** Genel anlamda *şerefiyenin* değeri, tanımlanabilir maddi, maddi olmayan ve parasal varlıkların güncel veya potansiyel yükümlülüklerle göre düzeltilmiş değerlerinin, işletmenin değerinden düşülmesi sonrasında kalan artıktır.

#### **Maddi Olmayan Varlıkların Özellikleri**

**Y14.** Bazı *maddi olmayan varlıklar* mülkiyet, işlev, pazar konumu ve izlenim gibi özellikler ile tanımlanır ve açıklanırlar. Bu özellikler, *maddi olmayan varlıkların* birbirinden ayrıştırılabilmesini sağlar. Ayrıştırıcı bu özelliklere örnek olarak aşağıdakiler verilebilir:

- Şekerleme markaları, ürünün tadı, içerdiği malzemenin kaynağı ve kalitesi açısından birbirinden ayrıştırılabilir,
- Bilgisayar yazılım ürünleri genelde işlevsel özellikleri açısından birbirinden ayrıştırılabilir.

**Y15.** Aynı sınıf içindeki benzer *maddi olmayan varlıkların* bazı özelliklerinin ortak olmasına karşın, yine de *maddi olmayan varlık* türüne bağlı ayrıştırıcı özellikler söz konusu olabilir.

#### **Değerleme Yaklaşımları**

**Y16.** Uluslararası Değerleme Standartları *Çerçevesinde* tarif edilen üç temel yaklaşımın tümü *maddi olmayan varlıkların* değerlendirilmesinde uygulanabilir.

**Y17.** *Maddi olmayan varlıkların* değerlendirilmesinde kullanılan tüm yöntemler, varlığın faydalı ömrünün tahmin edilmesini gerektirir. Bazı varlıklar için faydalı ömür bir sözleşmeyle veya sektördeki genel kullanım ömürleriyle sınırlanmış bir dönem olabilir. Bunlar dışındaki varlıklar ise fiilen sınırsız bir faydalı ömre sahip olabilirler. Kalan faydalı ömür tahmin edilirken yasal, teknolojik, işlevsel ve ekonomik etkenlerin dikkate alınması gerekir. Örnek olarak, bir ilaç patentinden oluşan bir varlığın, patentin son kullanım tarihinden önce beş yıllık bir yasal ömrü kalmış olsa da etkinliği daha geliştirilmiş rakip bir ilaç üç yıl sonra pazara sürülecek olabilir. Bu durum, ilk ürünün sadece üç yıllık faydalı ömrünün kaldığı şeklinde bir değerlendirme yapılmasına neden olabilir.

#### **Pazar Yaklaşımı**

**Y18.** *Pazar yaklaşımında* *maddi olmayan varlık* değeri, aynı veya benzer varlıklar için yapılan fiyat kotasyonları veya teklifleri gibi pazar işlemlerine dayanılarak tespit edilir.

**Y19.** *Maddi olmayan varlıkların* benzer olmayan unsurlardan oluşan yapısı, pazarda birbirinin aynı varlıkları içeren işlemlere ilişkin bir kanıtın nadiren bulunabileceği anlamına gelir. Pazarda bir kanıt bulunabilse dahi, bu kanıt genellikle varlıkla birebir aynı olmaktan ziyade ona benzer bir varlığa ilişkin olacaktır. Buna alternatif veya ilave olarak, satış işlemleri analiz edilerek, aynı veya benzer varlıklara ait işlemlerde gerçekleşen fiyatların karşılaştırılması sonucunda değerlendirme çarpanları için kanıt bulunabilir, örneğin benzer bir *maddi olmayan varlık* sınıfı için genel bir fiyat kazanç oranı veya getiri oranı saptamak mümkün olabilir.

- Y20.** Fiyat veya değ erleme  arpanları için kanıt elde edilmesi halinde, işlemlere konu olan varlıklar ile değ erleme konusu varlık arasındaki farklılığı yansıtmak amacıyla genellikle düzeltme yapılması gerekir.
- Y21.** Düzeltmeler, değ erleme konusu *maddi olmayan varlık* ile işlemlere konu olan varlıkların ayırıştırıcı özelliklerini yansıtmak için gereklidir. Bu düzeltmeleri niceliksel düzeyden ziyade sadece niteliksel düzeyde tespit etmek mümkündür. Niceliksel düzeltmelerin gerekli olabileceği durumlar için aşağıdaki örnekler verilebilir.
- Değ ermesi yapılan markanın, işlemlere konu olanlara kıyasla pazarda daha hâkim bir konumda olduğu düşünülebilir,
  - Değ ermesi yapılan ilaç patenti, işlemlere konu olanlara kıyasla daha yüksek bir etkinliğe ve daha az yan etkiye sahip olabilir.

#### **Gelir Yaklaşımı**

- Y22.** *Gelir yaklaşımında maddi olmayan varlık değ eri, maddi olmayan varlık tarafından yaratılan gelirlerin, nakit akışlarının veya maliyet tasarruflarının bugünkü değ erine dayanılarak tespit edilir. Maddi olmayan varlıkların değ ermesi için gelir yaklaşımı kapsamında kullanılan başlıca değ erleme yöntemleri aşağıdaki gibidir:*
- İsim Hakkından Kurtulma Yöntemi veya isim hakkı tasarruf yöntemi,
  - Kazanç primleri yöntemi veya artık gelir yöntemi,
  - Fazla kazanç yöntemi.
- Y23.** Bu yöntemlerin her birinde gelecek nakit akışları, indirgenmiş nakit akışları teknikleri kullanılarak veya basit değ erlemelerde tek bir döneme ait temsili bir nakit akışına bir kapitalizasyon çarpanı uygulanarak belirlenen bir değ ere dönüştürülür.

#### **İsim Hakkından Kurtulma Yöntemi**

- Y24.** İsim Hakkından Kurtulma Yönteminde *maddi olmayan varlık değ eri, maddi olmayan varlık için üçüncü bir taraftan lisans alınmasıyla kıyaslandığında, varlığa sahip olmakla kazanılacak varsayımsal isim hakkı ödemelerinin değ erine dayanılarak tespit edilir. Maddi olmayan varlığın ömrü boyunca yapılacak varsayımsal isim hakkı ödemeleri vergiye göre düzeltilir ve değ erleme tarihi* itibarıyla bugünkü değ ere indirgenir. Bazı hallerde, isim hakkı ödemeleri düzenli ödemelere ek olarak gelirlerin veya başka bazı finansal parametrelerin bir yüzdesine dayanılarak tespit edilen bir ilk ödeme tutarını içerebilir.
- Y25.** Varsayımsal isim hakkı bedelinin elde edilmesi için iki yöntem kullanılabilir. Birincisi pazarda benzer veya kar ıla tırılabilir işlemler için ödenen isim hakkı bedeline dayanır. Bu yöntemin  n koşulu, muvazaasız ve düzenli isim hakkı  demelerine sahip, kar ıla tırılabilir maddi olmayan varlıkların mevcudiyetidir. İkinci yöntem ise, değ erleme konusu *maddi olmayan varlığın* kullanım hakkına yönelik, istekli bir isim hakkı kullanıcısı ile istekli bir isim hakkı veren arasında muvazaasız bir işleme dayanılarak yapılacak varsayımsal isim hakkı ödemelerinden elde edilen kârların paylaştırılması esasına dayanır.
- Y26.** İsim hakkından kurtulma yönteminde aşağıdaki değ erleme girdilerinin bazıları veya tümü dikkate alınır:
- Finansal parametreler için yapılan projeksiyonlar, örneğin *maddi olmayan varlığın*  mr n n tahminiyle birlikte *maddi olmayan varlığın*  mr  boyunca isim hakkı bedelinin uygulandığı gelirlerin projeksiyonu,
  - Varsayımsal isim hakkı bedeli ödemeleri sonucunda sağlanacak vergi indirimi oranı,
  - İsim hakkı kullanıcısı tarafından varlığın kullanımı sırasında katlanılacak pazarlama maliyetleri ve tüm diğer maliyetler,

- Varlığın varsayımsal isim hakkı ödemelerini bugünkü değere dönüştürmek üzere uygun bir indirgeme oranı veya kapitalizasyon oranı.

Birbirleriyle çapraz kontrol sağlamak adına, mümkün olduğunca her iki yöntem birlikte kullanılır.

- Y27.** Pazarda görünürde benzer olan varlıkların isim hakkı bedelleri sıklıkla önemli ölçüde birbirinden farklılık göstermektedir. Bu nedenle, varsayılan isim hakkı girdisine ölçüt olarak, genel bir işleticinin varlığın kullanımından elde edilecek satışlar için bekleyeceği faaliyet kâr marjını esas almak basiretli bir yol olacaktır.

#### **Kazanç Primleri Yöntemi**

- Y28.** Kazanç Primleri Yöntemi, *maddi olmayan varlığı* kullanan bir işletmenin elde edeceği tahmini nakit akışları veya kârların, *maddi olmayan varlığı* kullanmayan bir işletmenin elde edeceği tahmini nakit akışları veya kârlar ile karşılaştırılmasına dayanır. Genellikle pazara dayalı isim hakkı bedellerinin mevcut veya güvenilir olmadığı hallerde kullanılır.
- Y29.** Elde edilecek kârlar arasındaki farklar tespit edildikten sonra, düzenli olarak artan tahmini kâr veya nakit akışları uygun bir indirgeme oranı kullanılarak bugünkü değere indirgenir veya bir kapitalizasyon çarpanı kullanılarak sabit ilave kâr veya nakit akışları kapitalize edilir.
- Y30.** Kazanç Primleri Yöntemi, kullanımı sayesinde maliyet tasarrufu sağlayacak veya ilave kârlar veya nakit akışları üretecek *maddi olmayan varlıkların* her ikisinin de değerlemesinde kullanılabilir.

#### **Fazla Kazanç Yöntemi**

- Y31.** Fazla kazanç yönteminde, bir *maddi olmayan varlığın* değeri, değerlendirme konusu *maddi olmayan varlığa* atfedilebilen nakit akışlarından yardımcı varlıkların katkı sağladığı kısım düşüldükten sonra hesaplanan bugünkü değeri olarak tespit edilir. Fazla kazanç yöntemi genellikle müşteri sözleşmeleri, müşteri ilişkileri ve devam etmekte olan araştırma-geliştirme projeleri için kullanılır.
- Y32.** Fazla kazanç yöntemi, “tek dönemli fazla kazanç yöntemi” olarak adlandırılan tek bir döneme ait tahmini nakit akışının kullanılmasıyla uygulanabileceği gibi, “çok dönemli fazla kazanç yöntemi” olarak adlandırılan birden çok döneme ait tahmini nakit akışının kullanılmasıyla da uygulanabilir. Çok dönemli fazla kazanç yöntemi, *maddi olmayan varlıklar* genelde uzun bir dönem boyunca parasal fayda sağladıkları için daha yaygın bir şekilde kullanılır.
- Y33.** Fazla kazanç yöntemi kapsamında, beklenen nakit akışları, işletmenin değerlendirme konusu varlıktan elde edilebilecek gelirlerin tümünü içeren en küçük birimi veya varlık grubuyla ilişkilendirilir.
- Y34.** Bu tahmini nakit akışlarından, yardımcı maddi, maddi olmayan ve finansal varlıklara atfedilebilen nakit akışları düşülür. Bu işlem, yardımcı varlıklar için uygun bir ücretin veya ekonomik bir kiranın hesaplanması ve bu tutarın nakit akışlarından çıkartılması suretiyle yapılır. Değerleme konusu varlığa ait güvenilir bir değerlemeye ulaşılabilmesi için, tüm varlıkların sürekli olarak birlikte kullanılıyor olmaları gerçeğine atfedilebilen tüm ilave değerlerin de ayrıca düşülmesi uygun olabilir. Örnek bir durum olarak, tesis edilen bir işgücü varlığına atfedilebilen nakit akışlarından sağlanan ve tek bir varlığı satın alan bir alıcı için geçerli olmayacak faydalar genel olarak yansıtılmış olur.

#### **Amortismanın Vergi Faydası**

- Y35.** Birçok vergi rejiminde, *maddi olmayan varlıkların* amortismanı vergilendirilebilir gelirin hesaplanmasında bir gider olarak kabul edilir. “Amortismanın vergi faydası” varlığın değerine olumlu etkide bulunabilir. *Gelir yaklaşımı* kullanıldığında, alıcıların elde

edebileceği tüm vergi avantajlarının hesaba katılması ve nakit akışları üzerinde uygun düzeltmelerin yapılması gerekir.

#### **Maliyet Yaklaşımı**

- Y36.** *Maliyet yaklaşımı* genellikle, tanımlanabilir gelir akışları olmayan, işletme içinde yaratılan *maddi olmayan varlıklar* için kullanılır. Maliyet yaklaşımında, benzer bir varlığın veya benzer bir hizmet potansiyeli veya fayda sağlayan bir varlığın ikame maliyeti tahmin edilir.
- Y37.** Değerlemesinde *maliyet yaklaşımı* kullanılabilecek *maddi olmayan varlıklara* örnekler aşağıda verilmektedir:
- İşletme bünyesinde geliştirilen yazılımlar, zira pazarda aynı veya benzer hizmet kapasitesine sahip yazılım fiyatları mevcut olabilmektedir,
  - İnternet siteleri, çünkü bir internet sitesi yapmanın maliyetini tahmin etmek mümkündür,
  - Oluşturulan bir iş gücü, çünkü iş gücünü oluşturmak için gereken maliyetleri tespit etmek mümkündür.
- Y38.** *Maliyet yaklaşımı* uygulanırken hesaba katılan girdiler aşağıdaki gibidir:
- Bire bir aynı varlığa ait satın alma veya geliştirme maliyeti,
  - Aynı faydayı veya hizmet potansiyelini sağlayan bir varlığa ait satın alma veya geliştirme maliyeti,
  - Değerleme konusu varlığın, ekonomik veya işlevsel yıpranma gibi belirli özelliklerini yansıtmak amacıyla satın alma veya geliştirme maliyetine ilişkin tüm düzeltmeler,
  - Varlığın geliştiricisi tarafından katlanılan tüm fırsat maliyetleri.

#### **Çoklu Yaklaşımlar**

- Y39.** Birçok *maddi olmayan varlığın* benzer olmayan unsurlardan oluşan yapısı nedeniyle, değerinde elde edilmesi için diğer varlık sınıflarına göre birden fazla yöntemin ve yaklaşımın kullanılmasına genellikle daha çok ihtiyaç duyulmaktadır.

#### **Ek Bilgiler**

- Y40.** Daha ayrıntılı ve yönlendirici bilgi Teknik Bilgi Notu 3 - *Maddi Olmayan Varlıkların Değerlemesi* bölümünde mevcuttur.

#### **UDS 220 Tesis ve Ekipman**

##### **ŞARTLAR**

1. Tesis ve ekipmanın değerlemesinde Genel Standartların içerdiği ilkeler geçerlidir. Bu standart sadece, Genel Standartların, bu standarda göre yapılan değerlemelerde nasıl uygulanacağına dair değişiklikleri, ilave şartları veya belirli örnekleri içerir.

##### **İşin Kapsamı (UDS 101)**

2. UDS 101 bölümü 2(d) maddesinde yer verilen, değerlemesi yapılacak varlık veya yükümlülüğün tanımlanmasına dair şarta uyum sağlanmasını teminen, tesis ve ekipman kalemlerinin başka varlıklara ne ölçüde bağlanmış veya başka varlıklarla ne ölçüde bütünleşmiş oldukları dikkate alınacaktır. Örneğin:
  - Varlıklar arsaya veya üzerindeki tesise kalıcı bir şekilde sabitlenmiş ve kendisi veya çevresindeki yapı veya binalar üzerinde kapsamlı bir yıkım yapılmaksızın sökülebilir olabilir,

- Bağımsız bir makine ünitesi entegre bir üretim hattının parçası olabilir ve işlevselliği başka varlıklara bağımlı olabilir.

Bu gibi durumlarda, nelerin değerlendirme kapsamı dâhilinde veya haricinde tutulduğunun açıkça tanımlanması gerekir. Tamamlayıcı tüm varlıkların kullanılabilirliğine bağlı olarak yapılacak tüm varsayımlar veya *özel varsayımların* belirtilmesi gerekmektedir, (ayrıca aşağıda 4. maddeye bakınız).

3. Bir binanın tesisat veya hizmetleriyle ilgili tesis ve ekipman genellikle binanın içinde binaya entegre edilmiş durumdadır ve bir kez tesis edildikten sonra ayrılmalrı mümkün değildir.

Bu gibi kalemler normalde *taşınmaz mülkiyet hakkının* bir parçasını oluştururlar. Bunlara örnek olarak, birincil işlevi binaya elektrik, gaz, ısıtma, soğutma veya havalandırma sağlayan tesisat ve asansörler gibi ekipmanlar verilebilir. Eğer değerlendirme amacı, bu kalemlerin ayrı ayrı değerlemesini gerektiriyorsa, işin kapsamı bu unsurların değerinin normalde *taşınmaz mülkiyet hakkının* değerine dâhil edileceği ve bundan ayrı satılamayacağı anlamında bir açıklama içermelidir. Aynı yerde bulunan bir *taşınmaz mülkiyet* hakkı ile tesis ve ekipman varlıklarının değerlendirilmesine yönelik olarak farklı değerlendirme çalışmaları yürütülecekse, eksik veya mükerrer hesaplamadan kaçınılmasına özen gösterilmelidir.

4. Tesis ve ekipman kalemlerinin çeşitlilik gösteren yapıları ve taşınabilme kabiliyetleri sebebiyle, varlıkların değerlendirilmesinin yapıldığı durum ve koşulları açıklamak amacıyla genelde ilave varsayımların yapılması gerekir. UDS 101 bölümü 2(i) maddesine uyum sağlamak amacıyla, bunların dikkate alınması ve işin kapsamına dâhil edilmesi zorunludur. Farklı koşullar altında yapılması uygun olabilecek varsayımlara şu örnekler verilebilir:

- Tesis ve ekipman varlıklarının değerlendirilmesinin, işletmenin faaliyette olduğu dikkate alınarak bir bütün halinde, yerinde ve işletmenin bir parçası olarak yapılması,
- Tesis ve ekipman varlıklarının değerlendirilmesinin, bir bütün halinde, yerinde, ama işletmenin kapandığı varsayımı ile yapılması,
- Tesis ve ekipman varlıklarının değerlendirilmesinin, yerlerinden sökülebilecek ayrı ayrı parçalar halinde yapılması,

Bazı durumlarda, örneğin işletmenin kapanmasının veya faaliyetlerini durdurmasının tesis ve ekipman değeri üzerindeki etkilerini göstermek amacıyla, birden fazla varsayımın raporlanması uygun olabilir.

#### **Uygulama (UDS 102)**

5. Tesis ve ekipman için uygulanan başka ek bir şart bulunmamaktadır.

#### **Raporlama (UDS 103)**

6. UDS 103 *Raporlama* bölümünde belirtilen asgari şartlara ek olarak, bir tesis ve ekipman değerlendirme raporunda yukarıdaki 2 ilâ 4. maddeler uyarınca işin kapsamında değinilmiş hususlara uygun atıflara yer verilmelidir. Raporda ayrıca değerlendirme kapsamı dışında tutulan, bir makinenin işletim sistemi veya ilgili tesis ve ekipman kaleminin kurulduğu arsanın üst hakkı gibi ilişkili tüm maddi ve *maddi olmayan varlıkların* değerlendirme sonucu üzerindeki etkilerini açıklayan yorumlara yer verilmelidir,

### **YORUMLAR**

#### **Tesis ve Ekipman**

- Y1. Tesis ve ekipman, mal veya hizmetlerin üretimi veya tedarikinde kullanılmak için veya başkalarından kiralık olarak veya idari amaçlarla işletme tarafından elde tutulan ve belirli bir süre boyunca kullanılması beklenen maddi varlıklardır. Aşağıdaki varlıklar tesis ve ekipman olarak sınıflandırılmazlar:

- *Gayrimenkul,*



- Madenler veya doğal kaynaklar,
- Hammaddeler ve sarf malzemeleri,
- Stok ve emtia,
- Sarf malzemeleri,
- Tarımsal varlıklar (örneğin bitkiler, canlı hayvan ve benzeri),
- Sanat eserleri, mücevherler veya koleksiyonlar gibi kişisel mülkler.

**Y2.** Bir tesis ve ekipman değerlemesi, genelde varlığın kendisiyle, çevresiyle ve ekonomik potansiyeliyle ilgili bir dizi etkenin hesaba katılmasını gerektirir. Hesaba katılması gereken bu etkenlere aşağıdaki her bir başlığın altındaki örnekler verilebilir:

Varlığın kendisiyle ilgili olanlar:

- Varlığın teknik özellikleri,
- Kalan fiziksel ömrü,
- Bakım geçmişi de dâhil olmak üzere, varlığın durumu,
- Varlığın taşınması halinde söküm ve tesisten çıkarma giderleri,
- Tamamlayıcı varlıklarda meydana gelebilecek olası kayıplar, örneğin bir makinenin faaliyet ömrü, içinde bulunduğu binanın kiralama süresi nedeniyle kısılabılır.

Varlığın çevresiyle ilgili olanlar:

- Ürünün pazarı ve hammadde kaynağının konumu. Bir konumun uygunluğu da sınırlı bir süre için geçerli olabilir, örneğin hammadde kaynaklarının süresi veya kendisi bitebilir veya kaynağa olan talep geçici olabilir.
- Kullanımı kısıtlayan, işletmeye ilave maliyet getiren veya taşınma maliyetleri doğuran tüm çevresel veya diğer mevzuat etkileri.

Varlığın ekonomik potansiyeliyle ilgili olanlar:

- Varlığın işletme giderlerinin kazançlar veya potansiyel kazançlarla karşılaştırılmasına dayalı fiili veya potansiyel kârlılığı,
- Talebi etkileyebilecek makro ve mikro ekonomik etkenler de hesaba katılarak, tesis ve ekipmanla üretilen ürüne olan talep,
- Varlığın mevcut kullanımından daha değerli bir kullanıma alınma potansiyeli.

#### **Maddi Olmayan Varlıklar**

**Y3.** *Maddi olmayan varlıklar* tesis ve ekipmanların kapsamı dışında kalırlar. Ancak bir *maddi olmayan varlığın* tesis ve ekipman varlıklarının değeri üzerinde etkisi olabilir. Örneğin, kalıpların ve modellerin değeri, genellikle ayrılmaz bir şekilde ilgili fikri mülkiyet haklarına bağlıdır. Değerleme kapsamında olup olmadıklarına bağlı olarak, tesis ve ekipman varlıklarının değeri üzerinde etkileri bulunan başka *maddi olmayan varlıklara* örnek olarak işletim sistemi, teknik veriler, üretim kayıtları ve patentler verilebilir. Bu gibi durumlarda, *maddi olmayan varlıkların* ve bunların tesis ve ekipman varlıklarının değeri üzerindeki etkilerinin, değerlendirme sürecine dâhil edilmeyeceği göz önünde bulundurulmalıdır.

#### **Finansman Anlaşmaları**

**Y4.** Tesis ve ekipman, finansman anlaşmalarına tabi olabilirler. Buna göre, finansman anlaşması uyarınca bakiye borç kreditora veya kiraya verene ödenmedikçe varlıklar satılamaz. Bu ödeme, ilgili varlığın rehinsiz değerini aşabilir veya aşmayabilir. Değerleme amacına bağlı

olarak, üzerinde rehin bulunan varlıkların tanımlanması ve değerlerinin üzerinde rehin bulunmayan varlıklardan ayrı olarak raporlanması uygun olabilir.

- Y5.** Faaliyet kiralamasıyla kiralanan tesis ve ekipman, üçüncü şahısların mülkiyeti altında olmaları nedeniyle kiracı tarafın varlıklarının değerlemesine dâhil edilmezler. Ancak bu gibi varlıkların, kiracının birlikte kullandığı kendi varlıklarının değeri üzerinde bir etkiye sahip olabileceği dikkate alınarak kayıt altına alınmaları gerekebilir.

#### **Zorunlu Satış**

- Y6.** Tesis ve ekipman varlıkları zorunlu satış koşullarına özellikle maruz kalabilirler, Uluslararası Değerleme Standartları *Çerçevesi* 52. ilâ 54. maddelere bakınız. Buna yaygın bir örnek, mülkün kira süresinin dolması nedeniyle, düzgün bir pazarlama sürecine izin vermeksizin, varlıkların bir mülkün içinden kısıtlı bir süre içerisinde çıkartılmasının gerektiği durumlardır.
- Y7.** Bu koşulların değer üzerindeki etkisi dikkatle incelenmelidir. Gerçekleşmesi olası değer üzerine yorumda bulunabilmek amacıyla, varlık kalemlerinin kısıtlı bir süre dilimi içerisinde elden çıkartılmak üzere başka bir konuma taşınmasının maliyeti ve bunun pratikte uygulanabilirliği gibi, mevcut konumdan satış dışındaki alternatiflerin değerlendirilmesi gerekebilir.

#### **Değerleme Yaklaşımları**

- Y8.** Uluslararası Değerleme Standartları *Çerçevesinde* açıklanan üç temel yaklaşımın tümü tesis ve ekipman varlıklarının değerlemesinde uygulanabilirler.
- Y9.** Motorlu taşıtlar, belirli ofis ekipmanları veya endüstriyel makineler gibi benzer yapıdaki tesis ve ekipman sınıfları için, benzer varlıklara ait yeterli miktarda güncel satış verisi mevcut olduğundan, genel olarak pazar yaklaşımı kullanılır. Ancak birçok tesis ve ekipman türünün spesifik bir amaca yönelik olarak kurulmuş veya üretilmiş olması ve bunların doğrudan satışına ilişkin bilgilerin mevcut olmaması nedeniyle *gelir yaklaşımının* veya *maliyet yaklaşımının* kullanılması da gerekebilir.
- Y10.** Bir grup varlıktan oluşan bir üretim tesisinin, pazarlanabilir bir ürün üretmek amacıyla işletilmesinde olduğu gibi, varlık veya bir grup tamamlayıcı varlık için belirli nakit akışlarını tanımlamak mümkün oluyorsa, tesis ve ekipman değerlemesinde *gelir yaklaşımı* kullanılabilir.<sup>594</sup> Ancak bazı nakit akışları *maddi olmayan varlıklara* atfedilebilir ve bunları tesis ve ekipmanın nakit akışına katkısından ayırmak zor olabilir. Genelde tesis ve ekipmanın ayrı ayrı kalemleri için *gelir yaklaşımı* kullanımı pratik bir uygulama değildir.
- Y11.** *Maliyet yaklaşımı*, tesis ve ekipman değerlemesinde, özellikle de spesifik bir amaca yönelik olarak kurulmuş veya üretilmiş varlıklar için yaygın olarak kullanılmaktadır. Bunu yaparken, varlığın itfa edilmiş ikame değeri<sup>595</sup> hesaplanmaktadır. Değerleme konusu varlığın bir pazar katılımcısına göre ikame maliyeti tahmin edilmektedir. İkame maliyeti, eşdeğer kullanıma sahip alternatif bir varlığı elde etmenin maliyeti olup, bu ya aynı işlevselliği sağlayan modern bir eşdeğeri ya da değerlendirme konusu varlığın aynısını yeniden imal etmenin maliyeti olabilir. Varlığın aynısını yeniden imal etmenin maliyeti ancak bunun modern bir eşdeğerin maliyetinden daha düşük olması halinde veya değerlendirme konusu varlık tarafından sağlanan kullanımın modern eşdeğeri ile değil ancak yeniden imal edilmiş aynısı ile elde edilebilmesi halinde kullanılmalıdır.
- Y12.** İkame maliyeti tespit edildikten sonra, ikame maliyeti karşılığında sahip olunacak alternatif varlıklar ile karşılaştırıldığında, değerlendirme konusu varlığın fiziksel, işlevsel ve ekonomik yıpranma payı dikkate alınarak gerekli düzeltmeler yapılmalıdır.

#### **UDS 230 Taşınmaz Mülkiyet Hakları**

<sup>594</sup> Daha ayrıntılı bilgi Teknik Bilgi Notu 1 *İndirgenmiş Nakit Akışları* yayınında mevcuttur.

<sup>595</sup> Daha ayrıntılı bilgi Teknik Bilgi Notu 2 *Maddi Varlıklar İçin Maliyet Yaklaşımı* yayınında mevcuttur.

## ŞARTLAR

1. Taşınmaz mülkiyet haklarının değerlemesinde Genel Standartların içerdiği ilkeler geçerlidir. Bu standart sadece, Genel Standartların, bu standardın geçerli olduğu değerlemelerde nasıl uygulanacağına dair değişiklikleri, ilave şartları veya belirli örnekleri içerir.

### İşin Kapsamı (UDS 101)

2. UDS 101 bölümü 2(d) maddesinde yer verilen, değerlemesi yapılacak varlık veya yükümlülüğün tanımlanmasına dair şarta uyum sağlanmasını teminen, aşağıdaki hususlar işin kapsamına dâhil edilmelidir:
  - Değerlemesi yapılacak *taşınmaz mülkiyet* haklarının tarifi.
  - Değerlemesi yapılacak haklar üzerinde bulunan birinci veya ikinci derece haklar.
3. UDS 101'in sırasıyla 2(g) ve (h) maddeleri uyarınca dayanak olarak kullanılacak bilgilerin yapısı ve kaynağına ve incelemenin kapsamına dair beyan şartlarına uymak amacıyla, aşağıdaki hususlar dikkate alınacaktır:
  - *Taşınmaz mülkiyet* hakları ve bunlara bağlı tüm ilişkili hakları doğrulayacak kanıtlar,
  - Tüm araştırmaların kapsamı,
  - Çalışma alanı ve tüm binaların kat alanları hakkında bilgi toplama sorumluluğu,
  - Tüm binaların içinde bulundukları koşulları ve teknik özelliklerini doğrulama sorumluluğu,
  - Hizmetlerin yapısı, teknik özellikleri ve yeterliliği hakkında yapılacak incelemenin kapsamı,
  - Zemin ve temel koşulları hakkında var olan tüm bilgiler,
  - Fiili veya potansiyel çevre risklerini tespit etme sorumluluğu,
  - Mülkün ve tüm binaların kullanımıyla ilgili yasal kısıtlamalar veya izinler.
4. UDS 101 bölümü 2(i) maddesi uyarınca kabul edilmesi ve doğrulanması gereken *özel varsayımlara* tipik örnekler aşağıdaki gibidir:
  - Belirli bir fiziksel değişikliğin meydana gelmesi, örneğin yapılması planlanan bir binanın, *değerleme tarihi* itibarıyla tamamlandığı kabulü ile değerlemesinin yapılması,
  - Mülkün durumunda bir değişiklik olması, örneğin *değerleme tarihi* itibarıyla boş bir binanın kiralanmış olması veya kiralanmış bir binanın boşalması,

### Uygulama (UDS 102)

5. *Taşınmaz mülkiyet* hakları için uygulanan başka ek bir şart bulunmamaktadır.

### Raporlama (UDS 103)

6. Yukarıda yer verilen 2 ilâ 4. maddeler uyarınca işin kapsamında değinilmiş hususlara yapılan uygun referanslar dışında, *taşınmaz mülkiyet* hakları için uygulanan başka ek bir şart bulunmamaktadır.

## YORUMLAR

### Taşınmaz Mülkiyet Haklarının Türleri

- Y1. *Taşınmaz mülkiyet* hakları, arsa ve binaların mülkiyet, yönetim, kullanma veya işgal hakkıdır. Üç temel hak türü bulunmaktadır:

- (a) Arazinin tanımlanmış herhangi bir alanı üzerindeki birinci derece haklar. Burada hak sahibi, ikinci derece haklar ve yasal kısıtlamalar saklı kalmak kaydıyla, arsa ve üzerindeki binaların tüm mülkiyet ve yönetim haklarının mutlak sahibidir.
- (b) Arsa veya binaların tanımlanmış alanları için, belirli bir süre boyunca, örneğin bir kira sözleşmesi kapsamında, münhasır sahiplik ve yönetim gibi sahiplik hakları veren ikinci derece haklar. (intifa hakkı, üst hakkı, vb.)
- (c) Bir arsayı veya binaları münhasır sahiplik veya yönetim hakkı sağlanmaksızın kullanma hakkı, örneğin arsadan geçiş veya sadece belirli bir faaliyet için kullanma hakkı.(geçit hakkı,vb.)

- Y2.** *Taşınmaz mülkiyet* hakları, belirli sayıda pay ortağı tüm haklar üzerinde payları olacak şekilde müşterek veya her bir pay ortağı tüm haklar üzerinde tanımlanmış belirli oranlarda hak sahibi olacak şekilde ayrı ayrı olabilir. (Elbirliği veya paylı mülkiyet vb.)
- Y3.** Bu *taşınmaz mülkiyet* hakkı türlerini tanımlamak için farklı ülkelerde farklı kelimeler ve terimler kullanılsa da, sınırsız mutlak mülkiyet hakkı, sınırlı bir süre için tanınan münhasır haklar veya belirli amaca yönelik münhasır olmayan hak kavramları, çoğu ülkede ortak olarak kullanılmaktadır. Arsa ve binaların taşınmaz niteliği, pazarda el değiştirmeye konu olan varlığın, tarafın elinde bulunan fiziksel arsa veya bina değil, ilgili hak olmasından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle de burada değer, arsa ve binanın fiziksel olarak kendisinden ziyade, mülkün taşıdığı haklara bağlıdır.

#### **Hakların Önceliği**

- Y4.** *Taşınmaz mülkiyet* hakları birbirinden bağımsız değildirler. Birinci derece hak, bir veya birden fazla ikinci derece hakka bağlı olabilir. Mutlak hakkın sahibi, haklarının tümü veya bir kısmı üzerinde kira hakları tesis edebilir. Doğrudan mutlak hakkın sahibi tarafından tesis edilen kira hakları “üst/ana kiralama” haklarıdır. Kira sözleşmesinin şartlarında yasaklayıcı bir hüküm bulunmuyorsa, üst/ana kira hakkını elinde bulunduran kişi kira hakkının bir kısmını veya tümünü üçüncü şahıslara kiralayabilir ve bu hak “alt kiralama” hakkı olarak nitelendirilir. Alt kiralama hakkı dayandığı ana kiralama sözleşmesinden bir günlüğüne bile olsa her zaman daha kısa süreli olur.
- Y5.** Bu mülk haklarının kendine özgü nitelikleri bulunmakta olup, bunlara örnek olarak aşağıdakiler verilebilir:
- Mutlak bir hak, daimi olarak doğrudan mülkiyet sağlamakla birlikte, bunlara bağlı ikinci derece haklar da söz konusu olabilir. Bu ikinci derece haklar, kiralamalar, önceki sahibi tarafından veya kanunlar tarafından konulmuş sınırlamaları içerebilir.
  - Kiralama hakkı belirli bir süre için tanınır ve bu süre sonunda mülk kiralama hakkının dayandığı birinci derece hakkın sahibine iade olur. Kira sözleşmesi genelde kiracıyı kira ödemeleri ve diğer masraflar gibi yükümlülükler altına sokar. Ayrıca, mülkün nasıl kullanılabileceğine veya hakkın üçüncü taraflara kiralanmasına yönelik şartlar veya kısıtlamalar da getirebilir.
  - Kullanma hakkı, daimi olarak elde tutmak için veya belirli bir süre için tanınabilir. Bu hak, ödemeleri yapan veya belirli başka şartları sağlayan kullanıcıya bağlı olabilir.
- Y6.** Bu nedenle, bir *taşınmaz mülkiyet* hakkının değerlemesi yapılırken, bu hakkı elinde bulunduranın sahip olacağı hakların yapısını tanımlamak ve aynı mülk üzerinde bulunan başka hakların varlığı nedeniyle maruz kalınan tüm kısıtlamaları ve takyidatları yansıtmak gereklidir. Aynı mülk üzerindeki farklı haklara ait ayrı ayrı değerlerin toplamı, genellikle üzerinde herhangi bir takyidat bulunmayan birinci derece hakkın değerinden farklıdır.
- Y7.** Mülk hakları normalde ülkelerin hukuk sistemlerinde tanımlanır ve yerel veya ulusal mevzuatla düzenlenir. Bir *taşınmaz mülkiyet* hakkı için değerlendirme yapılmadan önce, değerlemesi yapılan hakları etkileyen ilgili hukuki çerçevenin anlaşılması büyük önem taşır.

## Kira

- Y8.** Kiralama sözleşmesine bağlı birinci derece bir hakkın veya kiralama sözleşmesiyle yaratılan bir hakkın değerlendirilmesi yapılırken, kira sözleşmesi bedeli; bu bedelden farklı ise *pazar kira bedeli* dikkate alınmalıdır.
- Y9.** *Pazar kira bedeli*, taşınmaz mülkiyet haklarının, uygun pazarlama faaliyetleri sonucunda, istekli bir kiralayan ve istekli bir kiracı arasında, tarafların bilerek ve basiretli bir şekilde, zorlama altında kalmaksızın hareket ettikleri, muvazaasız bir işlem ile uygun kiralama şartları çerçevesinde değerlendirme tarihi itibarıyla kiralanması sonucu elde edilecek fayda için tahmin edilen tutardır.
- Y10.** Uluslararası Değerleme Standartları *Çerçevesinde* verilen *pazar değeri* tanımına ilişkin yorumlar *pazar kira bedeli* kavramının yorumlanmasında kullanılabilir. Burada tahmin edilen tutar özellikle özel şartlar, bedeller ve imtiyazlarla arttırılmış veya azaltılmış kira değerlerini dikkate almaz.
- “Uygun kiralama şartları” *değerleme tarihi* itibarıyla pazarda bu tür mülkler için pazar katılımcılarının üzerinde anlaşabilecekleri tipik şartlardır. Bir *pazar kira bedeli* değerlemesi, sadece belirli bir kira anlaşmasının temel hükümleri ile bağlantılı olarak sağlanmalıdır.
- Y11.** Sözleşme kira bedeli, fiili bir kira sözleşmesi uyarınca ödenmesi gereken kiradır. Bu, kira süresi boyunca sabit veya değişken bir tutar olabilir. Kiralayan tarafın sağlayacağı toplam menfaat ile kiracının yükümlülüklerini tespit edebilmek amacıyla, kira kontratında kira bedeli üzerinde değişiklik yapma sıklığı ve hesaplama esasları tanımlanmalı ve anlaşılmalıdır.

## Değerleme Yaklaşımları

- Y12.** Uluslararası Değerleme Standartları *Çerçevesinde* açıklanan üç temel yaklaşımın tümü *taşınmaz mülkiyet* haklarının değerlemesinde uygulanabilirler.

## Pazar Yaklaşımı

- Y13.** Mülk hakları benzer bir yapıya sahip değildirler. Değerlemesi yapılan hakların ilişkili olduğu arsa ve binalar, pazarda el değiştirenler ile aynı fiziksel özelliklere sahip olsalar da, konumları farklı olmaktadır. Bu benzersizliklere rağmen, *taşınmaz mülkiyet* haklarının değerlemesinde *pazar yaklaşımı* yaygın olarak uygulanmaktadır.
- Y14.** Değerleme konusunu, son zamanlarda el değiştirmiş veya halen pazarda mevcut olan başka *taşınmaz mülkiyet* haklarının fiyatlarıyla karşılaştırmak amacıyla genelde uygun bir karşılaştırma birimi benimsenmektedir. Karşılaştırma birimi olarak, bina için birim metre kare veya arsa için birim dekar fiyatlar hesaplanarak satış fiyatlarının analiz edilmesi yaygın bir uygulamadır. Fiyat karşılaştırmasında kullanılan diğer birimler ise, fiziksel özellikler arasında yeterince benzerlik bulunan hallerde odabaşına fiyat veya örneğin mahsul veriminde olduğu gibi birim üretim başına fiyattır. Bir karşılaştırma birimi ancak tutarlı bir şekilde seçilip her bir analizde değerlendirme konusu mülke ve emsal mülklere uygulanabildiğinde yararlı olmaktadır. Mümkün olduğunca, ilgili pazarın katılımcıları tarafından yaygın olarak kullanılan bir karşılaştırma biriminin kullanılması gerekir.
- Y15.** Değerleme sürecinde karşılaştırılabilir tüm fiyat verileri, bu verilerin alındığı mülkün ve işlemin farklı özellikleri ile değerlendirilmesi yapılan mülkün karşılaştırılması suretiyle kullanılmalıdır. Aşağıdakiler arasında gözlenen farklılıklar dikkate alınmalıdır.
- Emsal hak ile değerlendirme konusu hak arasındaki farklılıklar,
  - Konum farklılıkları,
  - İlgili arsaların nitelikleri veya binaların yaşları ve teknik özellikleri arasındaki farklılıklar,



- Her bir mülk için izin verilen kullanımlar veya imar durumları arasındaki farklılıklar,
- Fiyatların saptandığı koşullar ile *değer esas* arasındaki farklılıklar,
- Emsal fiyatın geçerlilik tarihi ile *değerleme tarihi* arasındaki farklılıklar.

#### **Gelir Yaklaşımı**

- Y16.** *Gelir yaklaşımı* ana başlığı altında değeri belirleyebilmek için farklı yöntemler kullanılmakta olup, bunların tümünün ortak özelliği, değer hak sahibi tarafından fiilen elde edilmiş gerçek veya elde edilebilecek tahmini gelirlere dayanıyor olmasıdır. Bir *yatırım amaçlı gayrimenkul* için gelir, kira şeklinde olabilirken, sahibi tarafından kullanılan binada mülk sahibinin eşdeğer bir mekânı kiralamak için katlanacağı maliyete dayanan varsayımsal bir kira (veya tasarruf edilen kira) olabilir. Binanın sadece belirli bir tür ticari faaliyete uygun olması halinde, gelir, genellikle bina sahibinin bu binadaki ticari faaliyetlerden sağlayacağı fiili veya potansiyel nakit akışlarına bağlı olur. Değerin bir mülkün ticari potansiyeli kullanılarak belirlenmesi sıklıkla “kârlar yöntemi” olarak nitelendirilir.
- Y17.** Tanımlanan nakit akışları daha sonra bir kapitalizasyon sürecine tabi tutularak değer belirlenmesinde kullanılır. Sabit kalması beklenen gelir akışları, genellikle kapitalizasyon oranı olarak adlandırılan tek bir çarpan kullanılarak kapitalize edilebilir. Bu rakam, paranın zaman maliyeti ile mülkiyet risklerini ve getirilerini yansıtmaması beklenen, yatırımcı için getiri veya “verimi”; mülkü kendi kullanan bir mülk sahibi için ise kuramsal bir getiri temsil eder. Genellikle tüm risk verimi yöntemi olarak adlandırılan bu yöntem hızlı ve basit bir yöntem olsa da, gelecek dönemlerde gelirin pazarda genel olarak beklenen düzeyin üzerinde gerçekleşmesi bekleniyorsa veya daha ileri risk analiz yöntemleri gerektiren durumlarda güvenilir olmayabilir.
- Y18.** Bu gibi durumlarda, farklı indirgenmiş nakit akışları modelleri kullanılabilmektedir. Bunların ayrıntılarında önemli ölçüde farklılıklar olsa da temel özellikleri aynı olup, belirlenmiş bir gelecek dönemde elde edilecek net gelirler bir indirgeme oranı kullanılarak günümüze uyarlanmaktadır. Ayrı dönemlere ait bugünkü değerlerin toplamı sermaye değerini temsil etmektedir. Tüm risk verimi yönteminde olduğu gibi, indirgenmiş nakit akışları modelindeki indirgeme oranı paranın zaman maliyetine ve söz konusu gelir akışlarına bağlı risklere ve getirilere dayanır.
- Y19.** Yukarıda değinilen verim veya indirgeme oranı değerlemenin amacı doğrultusunda tespit edilir. Eğer amaç, değer belirli veya potansiyel bir malikin kendi yatırım kriterlerine bağlı bir değer tespit edilmesi ise, kullanılacak oran kendi bekledikleri getiri oranını veya ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini yansıtabilir. Eğer amaç, pazar değerinin tespit edilmesi ise, bu oran pazarda pazar katılımcıları arasında el değiştiren *taşınmaz mülkiyet* hakları için ödenen fiyatın barındırdığı getirinin gözlenmesiyle elde edilir.
- Y20.** Uygun indirgeme oranı, pazardaki işlemlerde uygulanan fiyatların barındırdığı oranların analizi sonucunda tespit edilmelidir. Bunun mümkün olmadığı durumlarda, belirli bir *taşınmaz mülkiyet* hakkına özgü ilave risk ve fırsatlara göre düzeltilmiş tipik bir “risksiz getiri” oranına dayanan uygun bir indirgeme oranı geliştirilebilir.
- Y21.** Uygun verim veya indirgeme oranı, ayrıca gelir girdilerinin veya nakit akışlarının güncel seviyelere dayanıp dayanmadığına veya projeksiyonların gelecekte beklenen enflasyon veya deflasyon oranlarını yansıtmak amacıyla yapıp yapılmadığına bağlıdır.<sup>596</sup>

#### **Maliyet Yaklaşımı**

- Y22.** Bu yaklaşım *taşınmaz mülkiyet* haklarının değerlemesinde genellikle itfa edilmiş ikame maliyeti yöntemiyle uygulanmaktadır.<sup>597</sup> Bu yöntem normalde, benzer mülklere ait işlem

<sup>596</sup> Daha ayrıntılı bilgi Teknik Bilgi Notu 1 İndirgenmiş Nakit Akışları yayınında mevcuttur.

<sup>597</sup> Daha ayrıntılı bilgi Teknik Bilgi Notu 2 Maddi Varlıklar İçin Maliyet Yaklaşımı yayınında mevcuttur.

fiyatlarına ilişkin emsal bulunamıyorsa veya ilgili hakkın sahibi tarafından elde edilecek tanımlanabilir fiili veya farazi gelir akışı saptanamıyorsa kullanılır. Temelde bu yöntem, parçası olduğu bir işletme veya faaliyetin satışı yoluyla gerçekleşen işlemler haricinde, pazarda satışı çok seyrek gerçekleşen ve belli bir amaca hizmet eden mülk türlerinin değerlendirilmesi için kullanılır.

- Y23.** Burada ilk adım olarak bir ikame maliyetinin hesaplanması gerekir. Bu işlem normalde ilgili *değerleme tarihi* itibarıyla mülkü modern bir eşdeğeri ile ikame etme maliyetidir. Bir pazar katılımcısına aynı kullanımı sağlayabilmek için, bir eşdeğer mülkün ancak konu mülkün aynısının yeniden imal edilmesi halinde mümkün olduğu durumlar buna istisnadır; bu durumda ikame maliyeti, modern bir eşdeğeri ile ikamesine değil, değerlendirme konusu binanın yeniden aynısının inşa edilmesine dayanır. İkame maliyeti, bir pazar katılımcısının eşdeğer bir varlığı üretmek için katlanacağı tüm arazi maliyetlerini, arsa değerini, altyapı maliyetini, tasarım ücretlerini ve finansman giderlerini yansıtmalıdır.
- Y24.** Daha sonra modern eşdeğerin maliyeti, yıpranma için düzeltmeye tabi tutulur. Yıpranma için yapılacak düzeltmenin amacı, potansiyel bir alıcının modern bir eşdeğer yerine değerlendirme konusu mülkü alması halinde değerinden ne kadar kaybetmiş olacağını tahmin etmektir. Yıpranma, modern eşdeğeriyle kıyaslandığında, değerlendirme konusu mülkün fiziksel koşulları, işlevselliği ve ekonomik kullanımını dikkate alır.

### **UDS 233 İnşaat Halindeki Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller**

#### **ŞARTLAR**

1. İnşaat halindeki *yatırım amaçlı gayrimenkulün* değerlemesinde Genel Standartların ve UDS 230 *Taşınmaz Mülkiyet Hakları* bölümünün içerdiği ilkeler geçerlidir. Bu standart sadece, Genel Standartların, bu standardın geçerli olduğu değerlemelerde nasıl uygulanacağına dair değişiklikleri, ilave şartları veya belirli örnekleri içerir.

#### **İşin Kapsamı (UDS 101)**

2. Ne ölçüde inceleme yapılacağına ve bilgilerin yapısı ve kaynağına dair açıklama yapılmasına ilişkin sırasıyla UDS 101 bölümü 2(g) ve (h) maddelerinde yer verilen hükümler uyarınca, aşağıdaki hususlara yorum getirilmelidir:
  - Tasarlanan bina hakkında bilgi kaynakları, örneğin tamamlanmış proje değerini belirlemek amacıyla kullanılacak planlar ve şartnamelerin tanımlanması,
  - İnşaat maliyeti ve projeyi tamamlamak için gerekli diğer maliyetler hakkında sağlanan bilgilerin kaynakları,
3. UDS 101 bölümü 2(i) maddesi uyarınca, kabul edilmesi ve doğrulanması gereken varsayımlara veya *özel varsayımlara* ilişkin genel örnekler aşağıdaki gibidir:
  - Binanın belirtilen plan, proje ve şartnamelere uygun bir şekilde tamamlanacağı,
  - Tamamlanan binalarda yapılan kira anlaşmaları için gerekli tüm ön koşulların yerine getirileceği veya bunlara uyulacağı.

#### **Uygulama (UDS 102)**

4. İnşaat halindeki *yatırım amaçlı gayrimenkul* için uygulanan başka ek bir şart bulunmamaktadır.

#### **Raporlama (UDS 103)**

5. UDS 103 Raporlama ve UDS 230 *Taşınmaz mülkiyet Hakları* bölümlerinde belirtilen şartlara ek olarak, inşaat halindeki *yatırım amaçlı gayrimenkuller* için hazırlanan bir değerlendirme raporu, yukarıdaki 2. ve 3. Maddeler uyarınca işin kapsamında değinilmiş hususlara uygun referanslar içermelidir. Rapor ayrıca değerlemenin amacıyla ilgili olarak aşağıdaki hususlarda yorum içermelidir:

- Projenin halen inşaat halinde olduğuna dair bir beyan,
- Proje hakkında tanıtıcı bir açıklama,
- Geliştirme projesinde ulaşılan aşama, tahmini tamamlama maliyeti ve tahminlerin kaynakları hakkında tanıtıcı bilgi,
- Projeyle ilgili mevcut risklerin belirlenmesi ve mümkünse bu risklere ait niceliksel bilgi, burada kira geliri yaratılmasıyla ilgili riskler ile inşaat riskleri arasında ayrım yapılmalıdır,
- Risklerin değerlemeye nasıl yansıtıldığı hakkında açıklayıcı bir bilgi,
- Değerleme hakkında temel girdiler ve bu girdilerin tespitiyle ilgili varsayımlar,
- Eğer konuyla ilişkiliyse, başlıca sözleşmelerin son durumunun bir özeti.

## YORUMLAR

### Yatırım Amaçlı Gayrimenkul

- Y1.** *Yatırım amaçlı gayrimenkul*, sahibi tarafından, aşağıdaki amaçlar yerine, kira geliri veya değer artış kazancı, ya da her ikisini de elde etmek amacıyla elde tutulan bir arsa veya bina veya binanın bir bölümü gibi bir mülktür:
- (a) Mal veya hizmetlerin üretim veya tedarik sürecinde veya idari amaçlarla kullanımı, ya da
- (b) İşletmelerin normal faaliyetleri sürecinde satış.
- Y2.** Malik *yatırım amaçlı gayrimenkulde* birinci veya ikinci derece haklara sahip olabilir. Mülkiyet haklarının türleri hakkında açıklamalar ve bunların değerlemesinde uygulanan ilkeler için UDS 230 *Taşınmaz Mülkiyet Hakları* bölümüne bakınız. Bu standart *değerleme tarihi* itibarıyla inşaat halinde olan bir *yatırım amaçlı gayrimenkulün* durumunu ele almaktadır.
- Y3.** Kısmen tamamlanmış olan *yatırım amaçlı gayrimenkullerin* değerlemesini gerektiren farklı amaçlara aşağıda yer verilmektedir:
- İşletmelerin veya işletmelerin belirli bölümlerinin satın alınması, birleşmesi ve satışı.
  - Kredi teminatları,
  - Hukuki işlemler,
  - Finansal raporlama.

### Değerleme Yaklaşımları

- Y4.** Bu standart inşaat halindeki *yatırım amaçlı gayrimenkullerin pazar değerinin* tahmin edilmesinde uyulması gereken ilkeleri ortaya koyar. *Pazar değeri* Uluslararası Değerleme Standartları *Çerçevesinde* ayrıntılı olarak ele alınmış olmakla birlikte, özet olarak hedef, kısmen tamamlanmış bir mülkün pazarda *değerleme tarihi* itibarıyla varsayımsal olarak el değiştirmesinde ödenecek ve tahsil edilecek bedelin tahmin edilmesidir.
- Y5.** Gayrimenkulün işletmenin devrinin bir parçası olduğu veya satıcının iflas ettiği veya borcunu ödeyememe hali ile karşı karşıya kalması sonucunda projeyi tamamlayamadığı durumlar haricinde, uygulamada pazar katılımcıları arasında kısmen tamamlanmış durumdaki bir yatırım amaçlı gayrimenkul nadiren el değiştirir. *Değerleme tarihine* yakın bir tarihte, kısmen tamamlanmış başka bir *yatırım amaçlı gayrimenkulün* devrinin söz konusu olması gibi muhtemel olmayan bir olayın gerçekleşmesi halinde, karşılaştırılan mülkler bunun dışında benzer olsalar bile, işin tamamlanma seviyelerinde büyük ihtimalle farklılıklar olacaktır.

- Y6.** Birebir karşılaştırılabilir satış bilgileri olmadığında, değerin bir veya birden fazla pazar esaslı yaklaşım ile tahmin edilmesi gerekir. Bu yaklaşımlarda aşağıdaki gibi değişik bilgi kaynakları kullanılabilir:
- Farklı konumlarda veya farklı koşullar altında bulunan benzer mülklere ait, bu farkları dikkate alarak düzeltilmiş satış bilgileri,
  - Farklı ekonomik koşullar altında işlem görmüş benzer mülklere ait, bu farkları dikkate alarak düzeltilmiş satış bilgileri,
  - İnşaat maliyetleri, kiralama şartları, işletme giderleri, büyüme varsayımları, kapitalizasyon ve indirgeme oranları ve diğer temel girdilere ait emsal pazar verileri ile desteklenen, indirgenmiş nakit akışları projeksiyonları veya gelir kapitalizasyonu.
- Y7.** Kısmen tamamlanmış bir *yatırım amaçlı gayrimenkulün pazar değeri*, pazar katılımcılarının, mülkün, tamamlandığındaki değerinden projeyi tamamlamak için gereken maliyetler ile kâr ve riske göre yapılan uygun düzeltmeler düşüldükten sonraki değerine ilişkin beklentilerini yansıtabilir. Değerleme ve değerlemede kullanılan tüm temel varsayımlar, *değerleme tarihi* itibarıyla pazar koşullarını yansıtmalıdır.
- Y8.** Kısmen tamamlanmış bir *yatırım amaçlı gayrimenkulün* pazar değerini tahmin etmek için, dayanak olarak sadece proje planlarını ve proje başlamadan önce yapılmış fizibilite çalışmalarını esas almak uygun olmayacaktır. Proje bir kez başladıktan sonra bu girdiler geçmişe ait olduklarından, değer tespiti için güvenilir araçlar olmayacaklardır. Bu nedenle projenin *değerleme tarihi* itibarıyla tamamlanma yüzdesini tahmin etmeye dayanan bir yaklaşımın, güncel *pazar değerini* tespit etmek için geçerli olması pek mümkün değildir.
- Y9.** *Değerleme tarihinden* itibaren yeni bir *yatırım amaçlı gayrimenkul* inşaatını tamamlamak için gereken süre, eğer tahmini nakit akışlarının belli bir dönem için gerçekleşmesini sağlayacak uzunluktaysa ve paranın zaman maliyeti önemli bir etken olarak görülüyorsa, söz konusu nakit akışlarının olası zamanlamasını yansıtan bir indirgenmiş nakit akışları yöntemini kullanmak uygun olacaktır.
- Y10.** Bir inşaat halindeki *yatırım amaçlı gayrimenkul* değerlemesi nominal veya reel nakit akışları modeli kullanarak yapılabilir <sup>598</sup>. Her iki modelde de hedef, inşaat halinde olması sebebiyle mevcut koşullar ve riskler dikkate alınarak, mülkün mevcut değerini, tamamlanmış olduğu özel varsayımı altında tespit edilen değerinden uygun oranda indirimlerin yapılması suretiyle tahmin etmek olacaktır. Bu alternatiflerden, pazarda bu mülk sınıfı için *değerleme tarihi* itibarıyla daha çok tercih edilen hangisiyse o uygun olacaktır. Bir modele ait girdiler diğerinde kullanılmamalı ve hangi yaklaşımın benimsendiği raporda açıkça belirtilmelidir.

### Değerleme Girdileri

- Y11.** Değerlemede kullanılacak detaylı girdiler, kullanılan değerleme modeline göre değişecek olsa da, normalde aşağıdaki bölümde yer alan girdileri içermelidir. Girdiler ayrıca nominal nakit akışı girdilerinin mi yoksa reel nakit akışı girdilerinin mi kullanıldığına bağlı olarak değişir, yukarıdaki Y10 maddesine bakınız. Genelde aşağıdaki girdiler kullanılır:

#### (a) Tamamlanmış mülk

Tamamlanmış mülkün değeri, *değerleme tarihi* itibarıyla mülkün mevcut şartnamelere uygun olarak tamamlanmış olacağına dair *özel varsayımdan* yola çıkarak hesaplanan güncel değerlere, ya da mülkün öngörülen, tamamlandığındaki değerine yani mülkün tahmini tamamlanma tarihindeki beklenen değerine dayanarak saptanabilir. Burada kullanılan indirgeme oranının değerleme yaklaşımıyla ve yapılan varsayımlarla orantılı olduğundan emin olunmalıdır.

#### (b) Kiralamalar

<sup>598</sup> Daha ayrıntılı bilgi için Teknik Bilgi Notu 1 İndirgenmiş Nakit Akışları yayınına bakınız.

Eğer tamamlandıktan sonra mülkün hangi kiracılara verileceğinin belirlenmesi gerekiyorsa, istikrarlı bir doluluk seviyesine gerçekçi bir şekilde, yani uzun vadede hedeflenen gerçekçi doluluk seviyesine ulaşana dek katlanılacak maliyetler ve kaybedilecek süreler için belirli bir karşılık ayrılmalıdır. Böyle bir süre içinde katlanılacak maliyetler arasında ücretler, pazarlama, teşvik primleri, bakım-onarım ve geri kazanılamayan hizmet giderleri bulunmaktadır. Projede koşula bağlı olarak veya projenin ilgili bir kısmının tamamlanmasına dayanan yapılmış kiralama sözleşmeleri mevcutsa, bunlar da değerlemeye yansıtılmalıdırlar.

**(c) İnşaat maliyetleri**

*Değerleme tarihinden* önce yapılan işlerin sağladığı faydalar, tek başına belirleyici olmadan değere yansıtılacaklardır. Benzer şekilde, güncel inşaat sözleşmesi uyarınca *değerleme tarihinden* önce yapılmış olan ödemeler güncel değerle hesaba katılmaz. Buna karşın, *değerleme tarihi* itibarıyla var olan tüm bağlayıcı inşaat sözleşmeleri uyarınca ödenecek toplam tutarlar, tamamlanması gereken inşaat maliyetlerini ölçmek için en iyi dayanaktır. Ancak, bu sözleşmelerin ifasıyla ilgili maddi riskler mevcutsa, örneğin taraflardan birinin ihtilaf veya iflas içinde olması halinde, kalan işleri tamamlamak için yeni bir yüklenici bulmanın maliyetlerini yansıtmak daha uygun olacaktır. Eğer ortada sabit fiyatlı bir sözleşme yoksa öngörülen maliyetleri kullanmak, yani *değerleme tarihi* itibarıyla pazar katılımcılarının harcamalarının yapılacağı olası tarih için makul beklentilerini yansıtmak uygun olacaktır.

**(d) Finansman Maliyetleri**

Bunlar, proje için edinildiği tarihten itibaren, kredilerin geri ödenmesine dek katlanılması beklenen finansman giderleridir. Kreditör inşaat sürecinde, inşaat tamamlandıktan sonraki risk seviyelerine göre farklı riskler algılayabileceğinden, finansman giderleri her dönem için ayrı ayrı değerlendirilmelidir. Eğer tüzel kişi projeyi kendisi finanse ediyorsa, mülkün karakteristik bir alıcısı için *değerleme tarihi* itibarıyla geçerli olacak uygun pazar faiz oranı üzerinden finansman giderleri yansıtılacaktır.

**(e) Diğer Maliyetler**

Bu giderler, inşaatları tamamlamak ve *yatırım amaçlı gayrimenkulü* kiraya verebilmek için bir alıcı tarafından makul ölçülerde katlanılması gereken yasal giderleri ve profesyonel hizmet giderlerini kapsar. Kiralama sözleşmelerinin bulunması halinde, pazarlama giderleri için de makul oranda bir karşılık ayrılması gerekecektir. Ancak, mülkün gerçekten devredilmesi halinde *değerleme tarihi* itibarıyla katlanılacak tüm giderler göz ardı edilecektir.

**(f) Alıcıların kârları ve riskleri**

Kısmen tamamlanmış olan yatırım amaçlı gayrimenkulün alıcısının pazarda elde edeceği getiriler için de karşılık ayrılmalıdır. Bu, alıcının *değerleme tarihi* itibarıyla inşaatın tamamlanmasıyla ilgili katlanacağı riskleri ve elde edeceği beklenen gelirleri veya sermaye değerini yansıtmalıdır. Alıcının getirisi, maliyet veya değer yüzdesi veya götürü olarak hesaplanan bir hedef kar olarak ifade edilebilir.

Tüm dikkate değer riskler tanımlanmalı ve hesaplanmalıdır. Herhangi bir kısmen tamamlanmış inşaat projesiyle ilgili karakteristik riskler, kalan inşaat giderlerini, finansman giderlerini ve inşaat programını içerecektir. İnşaat halindeki *yatırım amaçlı gayrimenkul* ile ilgili ilave riskler, fikir ve kuruluş aşamasından tamamlanma aşamasına dek, tamamlanan projenin değerinde yaşanacak dalgalanmaları, kiracıların temin edilmesi ve istikrarlı bir gelire ulaşılması için kaybedilecek süreleri içerir. Mülkten elde edilecek gelirlere ilişkin riskler, inşaatın tamamlanmasıyla ilgili risklerden ayrı olarak tanımlanmalı ve değerlendirilmelidir. Eğer değerlendirilebilir



güncel değerleri ve maliyetleri yansıtıyorsa, *değerleme tarihi* ile beklenen tamamlanma tarihi arasında maruz kalınacak değişikliklerin riskleri de hesaba katılmalıdır. Eğer değerleme girdileri ileriye yönelik değerlere ve maliyetlere dayanıyorsa, bu projeksiyonların gerçeğe uygun olmamasına yönelik riskler de dikkate alınmalıdır.

Alternatif olarak, değerlemeyi yapmak için indirgenmiş nakit akışları yöntemi kullanılıyorsa, indirgeme oranı olarak tipik bir alıcının pazarda elde edebileceği minimum getiri oranı alınabilir.

Geliştirme projesinin başlangıcında işletmenin beklediği kârlar değerleme açısından önemsizdir, çünkü projedeki menfaatleri inşaatın başladığı zamana dayanır. Değerleme, *değerleme tarihi* itibarıyla halen mevcut olan riskleri ve kısmen tamamlanmış olan bir projenin alıcısının, projeyi başarılı bir şekilde tamamlayabilmesi için ihtiyacı olacak getiri veya indirgemeleri yansıtmalıdır.

**(g) Diğer hususlar**

Proje için başlangıçta tasarlananlar dışında, pazarda bir değişikliğin meydana gelmesi halinde, inşaat halindeki proje artık arsanın en verimli ve en iyi kullanımını temsil etmiyor olabilir. Bu gibi durumlarda, pazardaki bir alıcı kısmen tamamlanmış tüm yapıları yıkmak veya bunları alternatif bir projeye uyarlamak isteyeceğinden, projeyi tamamlamak için başlangıçta öngörülen maliyetler alıcı açısından artık geçersiz olabilirler. İnşaat halindeki *yatırım amaçlı gayrimenkulün* değerinin, alternatif bir projenin güncel değeri ile projenin tamamlanmasıyla ilgili maliyetleri ve riskleri yansıtmaması gerekir.

**Finansal Raporlama İçin Özel Hususlar**

- Y12.** Finansal tablolar normalde işletmenin sürekliliği varsayımıyla hazırlanır, UDS 300 *Finansal Raporlama Amaçlı Değerleme* bölümü 4. maddesine bakınız. Bu nedenle normalde, örneğin inşaat veya mülkün tamamlanmasıyla birlikte kiralınmasıyla ilgili olanları gibi, tüm sözleşmelerin, bu sözleşmelerin bir el değiştirme sırasında fiilen devredilmesi mümkün olmasa bile, varsayımsal bir el değiştirme sonucunda alıcıya devredileceğinin varsayılması uygun olacaktır. Değerleme tarihinde, sözleşme taraflarından birinin yükümlülüğünü yerine getirememesine ilişkin anormal bir riskin gerçekleşmesi ise buna bir istisna olacaktır.

**Teminatlı Kredi Değerlemeleri İçin Özel Hususlar**

- Y13.** UDS 310 *Teminatlı Borçlanma İşlemlerinde Taşınmaz Mülkiyet Hakları Değerlemesi* bölümünde de belirtildiği gibi teminatlı kredi değerlemeleri için en uygun değerlendirme esası pazar değeridir. Ancak, inşaat halindeki herhangi bir mülkün değeri teminat olarak alınacaksa, taraflardan bir tanesinin resmi bir iflas sürecine konu olması halinde, birçok sözleşmenin feshedileceği veya feshedilebilir duruma geleceği de dikkate alınmalıdır. Bu nedenle, kısmen tamamlanmış bir projenin alıcısının, var olan bir inşaat sözleşmesinin faydalarından ve bununla bağlantılı garanti ve taahhütlerden yararlanacağına dair bir varsayımda bulunmak uygun olmayabilir. Benzer şekilde, kiralama sözleşmeleri konusunda, kiraya veren taraf olarak hareket eden kreditör tarafından yapılacak herhangi bir sözleşmenin sağlayacağı faydaların bir alıcıya devredilebileceğine dair bir varsayımda bulunulurken dikkatli olunmalıdır.

**UDS 250 Finansal Araçlar**

**ŞARTLAR**

1. Finansal araçların değerlemesinde Genel Standartların içerdiği ilkeler geçerlidir. Bu standart sadece, Genel Standartların, bu standardın geçerli olduğu değerlemelerde nasıl uygulanacağına dair değişiklikleri, ilave şartları veya belirli örnekleri içerir .

### İşin Kapsamı (UDS 101)

2. Yatırımcılar, düzenleyici otoriteler veya başka kuruluşlar nezdinde kullanılmak amacıyla, finansal aracı elinde tutan tüzel kişilik tarafından yaptırılacak değerlemelerde, UDS 101 bölümü 2 (a) maddesi uyarınca değerlemeyi gerçekleştiren kişi/kuruluşun kimliği ve statüsünü doğrulamak için, kontrol koşulları hakkında dayanak gösterilmelidir, aşağıdaki Y32 ile Y36 arası maddelere bakınız.
3. UDS 101 bölümü 2(d) maddesinde yer verilen, değerlemesi yapılacak varlık veya yükümlülüğün tanımlanmasına dair şarta uyum sağlanmasını teminen, aşağıdaki hususlar ele alınmalıdır:
  - Değerlemesi yapılan finansal aracın sınıfı veya sınıfları,
  - Değerlemenin münferit araçlara mı, aynı araçlardan meydana gelen bir portföye mi, yoksa tam bir varlık portföyüne mi ait olduğu.

### Uygulama (UDS 102)

4. Finansal araçlar için uygulanan başka ek bir şart bulunmamaktadır.

### Raporlama (UDS 103)

5. UDS 103 bölümü 5(l) maddesinde yer alan değerlendirme yaklaşımı ve gerekçelerinin açıklanmasına ilişkin şarta uyum sağlanmasını teminen, raporlama ayrıntılarına uygun şekilde dikkat edilmelidir. Bu şart farklı finansal araç kategorilerine göre farklılık gösterir. Kullanıcıların değerlendirme yapılan her bir finansal araç kategorisinin yapısını ve değeri etkileyen birincil etkenleri doğru anlamasını sağlamak için yeterli bilgi sağlanmalıdır. Kullanıcıların, değerlendirme yapılan varlığın yapısını doğru anlamasına pek katkıda bulunmayan veya değeri etkileyen birincil etkenlerin anlaşılmasını zorlaştıran bilgilerden kaçınılmalıdır. Yapılan açıklamaların uygunluk seviyesini belirlemek için aşağıdaki hususlar göz önünde bulundurulur:
  - **Önemlilik**

Finansal aracın veya araç sınıfının değerinin, finansal aracı elinde bulunduran şirketin varlık ve yükümlülüklerinin veya değerlendirme yapılan portföyün toplam değeri içindeki payı.
  - **Belirsizlik**

Finansal aracın yapısı, kullanılan model veya girdiler veya anormal pazar koşulları nedeniyle finansal aracın değeri *değerleme tarihi* itibarıyla önemli derecede belirsizliğe maruz kalmış olabilir. Tüm önemli belirsizliklerin nedeni ve yapısı açıklanmalıdır.
  - **Karmaşıklık**

Karmaşık finansal araçlar için finansal araçların yapısı ve değeri etkileyen etkenler hakkında daha ayrıntılı açıklamalar yapılması uygun olacaktır.
  - **Karşılaştırılabilirlik**

Kullanıcıların özellikle ilgilendikleri finansal araçlar zaman içinde değişiklik gösterebilmektedir. Bilgilerin anlamlı olması için önceki dönemlerle karşılaştırılmalı olarak sunulmasının gerekmesine rağmen, değerlendirme raporunun değişen pazar koşulları altında kullanıcıların bilgiye yönelik taleplerini yanıtlaması halinde, değerlendirme raporunun veya değerlemede kullanılan tüm diğer dayanakların yararlılığı artacaktır.
  - **Dayanak varlıklar**

Eğer bir finansal aracın nakit akışları belirli bazı dayanak varlıklar tarafından sağlanıyor veya bu varlıklarla teminat altına alınıyorsa, finansal aracın raporlanan değerini anlamaları

için kullanıcılara yardımcı olmak amacıyla bu varlıkların güncel değerini etkileyen hususlar hakkında bilgi verilmelidir.

6. Finansal araçların değerlemesinin Uluslararası Finansal Raporlama Standartları uyarınca hazırlanan finansal tablolara dâhil edilmek üzere yapıldığı hallerde, Uluslararası Finansal Raporlama Standartları 7 uyarınca finansal araçların, değerlendirme girdilerinin hiyerarşisi içinde nerede sınıflandırıldığına dair özel açıklamaların yapılması gerekir, UDS 300 *Finansal Raporlama Amaçlı Değerleme* bölümünde bakınız.

## YORUMLAR

### Giriş

- Y1. Finansal araç, ya özkaynağa dayalı ya da belirli taraflar arasında nakit veya başka finansal bedellerin ödenmesine veya tahsiline yönelik hak veya yükümlülük yaratan bir sözleşmedir. Bu sözleşme, ödemenin veya tahsilatın belirli bir tarihte veya belirli bir tarihten önce ya da belirli bir olay tarafından tetiklenmesi halinde yapılmasını gerektirebilir. Bir özkaynağa dayalı finansal araç, bir işletmeye ait varlıklardan yükümlülükler düşüldükten sonra artık menfaatler yaratan herhangi bir sözleşmedir.
- Y2. Finansal araçların değerlemesinin aşağıdakiler dâhil, ancak bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla, farklı amaçlarla yapılması gerekir:
- İşletmelerin veya işletmelerin belirli bölümlerinin satın alınması, birleşmesi ve satışı,
  - Finansal raporlama,
  - Yasal zorunluluklar, özellikle bankacılık mevzuatındaki sermaye yeterliliği şartlarıyla ilgili olanlar,
  - Kurum içi riskler ve uyumluluk prosedürleri,
  - Sigorta şirketlerine ait fonların net varlık değerinin tespit edilmesi,
  - Yatırım fonlarının fiyatlanması ve performans ölçümü.
- Y3. Finansal araçlar genel itibarıyla, krediler, mevduatlar, menkul kıymetler ve tahviller gibi “nakdi araçlar” ile bir veya birden fazla dayanak varlıktan getiri elde edilen “türev araçlar” olarak ikiye ayrılır.
- Y4. Değerlemesi yapılan finansal aracın kapsamlı bir şekilde anlaşılabilmesi için, aynı veya benzer finansal araçlara ait ilgili pazar bilgilerinin saptanması ve değerlendirilmesi gerekir. Bu bilgiler, aynı veya benzer finansal araçlara ait güncel işlemleri, aracı kuruluşlardan veya pazar verisi hizmeti sağlayan kurumlardan alınan fiyat kotasyon bilgilerini, endeksleri ya da uygun bir faiz oranı eğrisi veya fiyat oynaklığı gibi değerlendirme sürecinde kullanılan başka girdileri kapsar.

### Finansal Araç Pazarları

- Y5. Büyük ölçekli şirketlerin payları, devlet tahvilleri veya yaygın olarak bilinen emtiaya dayalı vadeli sözleşmeler gibi likit finansal araçlar, büyük borsalarda işlem görürler ve bunların, hem aktif pazar katılımcılarına sağlanan hem de farklı medya araçları üzerinden yayımlanan gerçek zamanlı fiyat verileri mevcuttur. Vadeli pay opsiyonları veya emtiaya dayalı vadeli sözleşmeler gibi likit türev araçlar da borsalarda işlem görürler.
- Y6. Birçok farklı türev veya likit olmayan nakdi araç türleri de dâhil olmak üzere birçok farklı finansal araç türü, borsalarda işlem görmezler ve farklı likidite derecelerine sahiptirler. Bu gibi finansal araçlar tezgahüstü olarak isimlendirilen borsa dışı pazarlarda işlem görürler.
- Y7. Tezgahüstü pazarlarda işlem gören finansal araçların toplam pazar büyüklüğü, genellikle borsalarda işlem gören finansal araçların toplam pazar büyüklüğüne göre daha fazla olsa da, işlem hacimleri önemli ölçüde farklılık göstermektedir. Bazı yaygın veya “standart nitelikli”

olarak bilinen takas sözleşmesi (swap) türleri günlük büyük işlem hacimlerine ulaşsa da, taraflara özel olarak düzenlenen bazı swap türleri, yapılan sözleşmede devrin yasaklanmış olması veya söz konusu finansal araç sınıfının işlem göreceği bir pazarın bulunmaması nedeniyle, işlem ilk düzenlendikten sonra genelde hiç işlem görmezler.

- Y8.** Tezgahüstü pazarlarda işlem gören veya borsalarda işlem görse de pazarının durgunlaştığı finansal araçlar için değerlendirme tekniklerinin kullanılmasına gerek duyulabilmektedir. Bu standartta temel olarak bu gibi durumlara odaklanılmaktadır.

### **Kredi Riski**

- Y9.** Bir borçlanma aracının değerlemesinde, kredi riskinin doğru anlaşılması büyük önem taşır. Kredi riskinin saptanmasında ve ölçülmesinde hesaba katılan başlıca etkenlerin bazıları aşağıdaki gibidir:

- Karşı Taraf Riski

İhraççı veya herhangi bir kredi desteği sağlayan kuruluşun mali yapısının sağlamlığı, sadece ilgili işletmenin ticari geçmişine ve kârlılığına değil, performans ve gelecek beklentileri açısından içinde bulunduğu sektörün geneline bakılarak değerlendirilir.

- Alacak Öncelikleri

Bir finansal aracın alacak önceliklerini belirlemek temerrüt riskinin değerlendirilmesi açısından kritik öneme sahiptir. Finansal aracın dayandığı İhraççı varlıklarının veya nakit akışlarının üzerinde alacak önceliğine sahip olan başka araçlar da bulunabilmektedir.

- Kaldıraç

Bir finansal aracın getirisinin türetildiği varlıkları fonlamak için kullanılan borç miktarı, ihraççı getirilerinin oynaklığını, dolayısıyla kredi riskini etkilemektedir.

- Teminat varlıklarının kalitesi

Temerrüt halinde, bir finansal aracın hamilinin rücu hakkına sahip olduğu varlıklar dikkate alınmalıdır. Özellikle de, bu rücu hakkının ihraççının tüm varlıkları için mi, yoksa sadece belirli varlıklar için mi geçerli olduğunun iyi anlaşılması gerekir.

Temerrüt halinde, bir işletmenin rücu hakkına sahip olduğu varlıkların değeri ve kalitesi arttıkça, finansal aracın kredi riski azalmaktadır.

- Netleştirme anlaşmaları

Karşı taraflarla düzenlenen türev araçlarda, yükümlülükleri işlemlerin net değeriyle sınırlayan netleştirme veya mahsuplaşma anlaşmaları suretiyle kredi riski düşürülebilir, örneğin taraflardan birinin ödeme aczi içine düşmesi durumunda, diğer tarafın, ödeme aczi içinde bulunan tarafın diğer finansal araçlarından borçlu olduğu toplam tutarları mahsup etme hakkına haiz olmasıdır.

- Temerrüt koruması

Birçok finansal araç hamiline temerrüt risklerini azaltmaya yönelik bir tür koruma sağlar. Bu koruma, üçüncü bir tarafça sağlanan bir tür garanti, bir sigorta sözleşmesi, bir kredi temerrüt takas sözleşmesi (Credit Default Swap - CDS) veya finansal araca teminat olmak üzere ödemeleri yapmak için gerekenden daha fazla varlığın sağlanması şeklinde olabilir. Temerrüt riskini azaltmanın başka bir yolu da, önceliği daha düşük finansal araçların dayanak varlıklar üzerindeki ilk kayıpları üstlenmesi ve bu sayede yüksek önceliğe sahip olan finansal araçların riskinin düşürülmesidir. Eğer koruma bir garanti, bir sigorta sözleşmesi veya bir kredi temerrüt takas sözleşmesi şeklinde ise, korumayı sağlayan tarafın tanımlanması ve kredibilitesinin değerlendirilmesi gerekir. Söz konusu üçüncü tarafın kredibilitesinin değerlendirilmesi, sadece mevcut

durumunun değil, düzenlemiş olduğu diğer garanti veya sigorta sözleşmelerinin olası etkilerini de kapsar. Garantiyi veren taraf eğer birbirine bağlantılı başka borç sözleşmeleri için de garanti vermişse, borç ödeyememe riski ciddi oranda artabilir.

- Y10.** Hakkında sınırlı bilgi bulunan taraflar için, benzer risk özelliklerine sahip başka işletmelere ait bilgilerin incelenmesi gerekli olabilir. Bu süreçte, yayımlanan kredi endekslerinden yararlanılabilir. Eğer yapılandırılmış borç araçları ikincil pazarlarda işlem görüyorsa, uygun risk düzeltmelerine kanıt teşkil edecek yeterli miktarda pazar verisi olabilir. Farklı tür yükümlülüklerin kredi riskine duyarlılığı, en uygun bilgiyi hangi kredi verisi kaynağının sağladığı değerlendirilmek suretiyle dikkate alınmalıdır. Risk düzeltmesi veya uygulanan kredi ek getirisi, bir pazar katılımcısının belirli bir tür finansal araç için talep edeceği tutara dayanmalıdır.

### **İhraççının Kredi Riski**

- Y11.** Kredi riskinin ilişkili olduğu bir yükümlülük, kredi riskinin değeri açısından önemli olduğundan, bir yükümlülüğün ihraççısına sağlanan faydaların değerlendirilmesi yapılırken, ihraççının kredi riskinin, bu yükümlülüğün herhangi bir şekilde devri sırasında, değeri ile ilgili bir etken olduğu dikkate alınmalıdır.

Yükümlülüğün devrinin karşı tarafın böylesi bir devri yapmasına engel teşkil eden mevcut herhangi bir kısıtlamaya bakılmaksızın varsayılması gerektiğinde, örneğin finansal raporlama şartlarına uymak amacıyla, yükümlülüklerin değerlemesinde işletmenin kendi kredi riskini yansıtabilecek çeşitli potansiyel kaynaklar bulunmaktadır. Bunlar arasında, bir işletmenin kendi tahvillerinin veya ihraç ettiği diğer borçlanma araçlarının getiri eğrisi ve CDS marjları veya ilgili varlığın değerinin dayanak gösterilmesi bulunmaktadır. Ancak birçok durumda, yükümlülüğün ihraççısı, yükümlülüğü devretme kabiliyetine sahip olmamakta; sadece karşı tarafla mahsuplaştırabilmektedir.

- Y12.** İşletmenin kendi kredi riski için düzeltme yapılırken, değerlendirilmesi yapılan yükümlülüklerin mevcut teminat yapılarının dikkate alınması da önem taşımaktadır. İhraççıdan hukuken ayrılabilen teminatlar, genelde kredi riskini düşürmektedir. Eğer yükümlülükler günlük olarak teminatlandırma işlemine tabi tutuluyorsa, işletmenin kendi kredi riski için önemli bir düzeltme yapılması gerekmebilir, çünkü bu durumda karşı taraf temerrüitten doğacak zararlara karşı korunmuş olmaktadır. Ancak, karşı tarafa sağlanan bir teminat diğer taraflarca kullanılamamaktadır. Bu nedenle, teminatlandırılmış bazı yükümlülükler ciddi bir kredi riskine maruz kalmasalar da, bu teminatın mevcudiyeti başka yükümlülüklerin kredi riskini etkileyebilir.

### **Likidite ve Pazar Hareketleri**

- Y13.** Borsalarda düzenli bir şekilde yüksek hacimlerle işlem gören finansal araçlardan, taraflar arasında özel olarak anlaşmaya varılmış ve üçüncü bir tarafa devri mümkün olmayan araçlara uzanan geniş bir yelpazede finansal araçlar bulunmaktadır. Bu geniş finansal araç yelpazesi bir aracın likiditesinin veya pazar hareketlerinin mevcut seviyesinin hesaba katılmasının en uygun değerlendirme yaklaşımının belirlenmesi açısından önemli olduğu anlamına gelmektedir.
- Y14.** Likidite ve pazar hareketleri arasında ayırım yapılabilir. Bir varlığın likiditesi, varlığın nakit veya nakit benzerleri karşılığında ne kadar kolay ve çabuk devredilebildiğinin bir ölçüsüdür. Pazar hareketleri herhangi bir andaki işlem hacminin bir ölçüsü olup, mutlakten ziyade göreceli bir ölçüdür, Uluslararası Değerleme Standartları Çerçevesine bakınız.
- Y15.** Ayrı kavramlar olsalar da, likidite azlığı veya düşük pazar hareketliliği, geçerli pazar verilerinin yokluğu, bir başka deyişle, *değerleme tarihi* itibarıyla güncel verilerin ya da verileri güvenilir yeterince benzer bir varlığın olmaması sebebiyle, değerlemede zorluklara yol açabilmektedir. Likidite veya pazar hareketliliği azaldıkça, pazardaki değişimin veya varlıkların farklı özelliklerinin yansıtılabilmesi amacıyla, başka işlemlere ait kanıtlara dayalı



girdilerin düzeltildiği veya ağırlıklandırıldığı teknikleri kullanan değerlendirme yaklaşımlarını daha çok esas almak gerekmektedir.

### **Değerleme Girdileri**

- Y16.** Güncel fiyatların tüm pazar katılımcıları tarafından hem gözlemlenebilir hem de erişilebilir olduğu, borsalarda işlem gören likit finansal araçlar dışındaki finansal araçlar için değerlendirme girdileri farklı kaynaklardan sağlanabilmektedir. Bu amaçla yaygın olarak kullanılan girdi(veri) kaynakları, aracı kurum alım-satım uzmanlarının fiyat kotasyonları ve anket fiyat verisi hizmeti sağlayan kuruluşlardır.
- Y17.** Eşzamanlı ve geçerli işlem bilgilerinin mevcut olmadığı hallerde, pazar katılımcılarının varlığı nasıl fiyatlayacağına ilişkin bunlardan sonra gelen en iyi kanıt, daha az güvenilir olsalar da, aracı kurum alım-satım uzmanlarının fiyat kotasyonlarıdır. Ancak, aracı kurum alım-satım uzmanlarının fiyat kotasyonlarının, bir değerlendirme girdisi olarak, güvenilirliğini zedeleyebilecek aşağıdaki sorunlar ortaya çıkabilmektedir:
- Aracı kurum alım-satım uzmanları normalde piyasa yapıcılığında bulunmak ve en revaçta olan finansal araçlar için teklifler vermek isteyecek ancak likiditesi düşük araçlardan kaçınacaklardır. Likidite genellikle zaman içinde azaldığından, eski finansal araçlara ait kotasyon bulmak zorlaşabilmektedir.
  - Bir alım-satım uzmanının asıl ilgisinin değerlemenin desteklenmesinden ziyade, alım satım olması sebebiyle, bir kotasyonla ilgili olarak, fiili bir alım satım işleminde yaptıkları kapsamlı araştırmaları değerlendirme amacıyla yapmaları için yeterli motivasyonu olmaz. Bu sağlanan bilginin kalitesini etkileyebilmektedir.
  - Aracı kurum alım-satım uzmanları bir finansal araçta karşı taraf olabildiklerinden, işin doğası gereği bir çıkar çatışması mevcuttur.
  - Aracı kurum alım-satım uzmanları, portföylerine avantaj sağlayacak şekilde, alıcı konumundaki müşterilerine yatırım tavsiyesinde bulunma eğilimindedirler.
- Y18.** Konsensus fiyat verisi hizmeti sağlayan kuruluşların faaliyeti, katılımcı aboneleri üzerinden fiyat bilgisi toplamaktır. Bunlar, fiyat kotasyonlarındaki standart sapmaları veya dağılımı yansıtmak amacıyla istatistiki düzeltme yaparak veya yapmadan, farklı kaynaklardan elde edilen bir fiyat kotasyon havuzu sunarlar.
- Y19.** Konsensus fiyat verisi hizmetleri ile aracı kurum alım-satım uzmanlarında mevcut olan çıkar çatışması sorununun üstesinden gelir. Ancak bu gibi veri hizmetlerinin kapsamı, en az tek bir aracı kurum alım-satım uzmanının kotasyonlarında olduğu kadar sınırlıdır. Bir değerlendirme girdisi olarak kullanılan herhangi bir veri setinde olduğu gibi, kaynakların ve hizmet sağlayıcısı tarafından nasıl bir istatistiki düzeltmeye tabi tutulmuş olduğunun anlaşılması, değerlendirme sürecinde bu veri setine olan güvenilirliğinin anlaşılması açısından önem arz etmektedir.

### **Değerleme Yaklaşımları**

- Y20.** Farklı türde finansal araçların, özellikle borsalarda işlem görenlerin değerlemesi, düzenli olarak pazar işlemlerini analiz etmek ve ilgili varlık için değerlemeler üretmek için algoritmalar kullanan, bilgisayar destekli otomatikleştirilmiş değerlendirme modelleri kullanılarak yapılmaktadır.

Bu modeller genellikle kurum portföyüne işlem yapan platformlara bağlı çalışırlar. Bu standart, söz konusu modellerin ayrıntılı incelemesini kapsamamakla birlikte, yarı otomatikleştirilmiş veya otomatikleştirilmiş olmayan başka değerlendirme modelleri veya yaklaşımlarında olduğu gibi, bunların kullanımı ve sonuçların raporlanması için gerekli çerçeveyi çizmektedir.

- Y21.** Finansal pazarlarda kullanılan otomatikleştirilmiş olan veya olmayan tüm farklı değerlendirme yaklaşımları çoğunlukla Uluslararası Değerleme Standartları *Çerçevesinde* tarif edilen *pazar yaklaşımı*, *gelir yaklaşımı* veya *maliyet yaklaşımının* farklı varyasyonlarına dayanırlar. Bu standart yaygın olarak kullanılan yöntemleri ve bu yöntemleri uygularken dikkate alınması gereken hususları veya ihtiyaç duyulan girdileri tanımlamaktadır.
- Y22.** Belirli bir değerlendirme yöntemi veya modeli kullanılırken, bunların düzenli olarak gözlemlenebilir pazar bilgileriyle düzeltilmesinin sağlanması önemlidir. Bu sayede, modelin güncel pazar koşullarını yansıtmaması ve olası tüm eksikliklerinin tanımlanması sağlanmaktadır. Pazar koşulları değiştikçe, kullanılan model veya modelleri değiştirmek ya da değerlemeler üzerinde ilave düzeltmeler yapmak gerekebilmektedir. Bu düzeltmeler gerekli değerlendirme amacı doğrultusunda en yakın sonuçlara ulaşılmasını sağlamalıdır.

#### **Pazar Yaklaşımı**

- Y23.** Elde bulundurulmuş bir bir aynı bir finansal aracın *pazar değerinin* belirlenmesinde normalde en iyi gösterge, tanınmış bir borsa platformundan, değerlendirme tarihinde veya değerlendirme tarihine çok yakın bir zamanda alınacak işlem fiyatlarıdır. İlgili güncel işlemlerin olmadığı durumlarda, alıcı veya satıcı fiyat kotasyonları da kanıt olarak uygun görülebilir.
- Y24.** Finansal aracın bir bir aynı, güncel bilginin uygun yeterlilikte ve elde bulundurulmuş araçların birbirine benzer olması halinde fiyat bilgisinde düzeltme yapılmasına gerek bulunmasa da, bunların söz konusu olmadığı hallerde bazı düzeltmeler yapmak gerekebilir. İşlem gören fiyat kanıtlarının düzeltilmesi veya ağırlıklandırılması gereken örnek durumlar aşağıdaki gibidir:
- Değerlemesi yapılan finansal aracın, fiyatları mevcut olan araçlara göre farklı özelliklere sahip olması halinde,
  - Bildirilen işlem hacminin veya boyutu ile değerlendirme yapılan eldeki araç arasında farklılıklar olması halinde,
  - İşlemin istekli bağımsız taraflar arasında yapılmamış olması halinde,
  - İlgili borsanın kapalı olması nedeniyle bundan etkilenmiş olabilecek bir işlemin zamanlaması.
- Y25.** Elde tutulan aracın devri sonucunda yönetim kontrolünü devralacak orana ulaşılması veya işletmenin yönetiminin değişme olasılığı, borsada işlem gören bir fiyat ile değerlendirme yapılan finansal araç arasında fark yaratabilecek diğer bir etkidir.

#### **Gelir Yaklaşımı**

- Y26.** Bir finansal aracın değeri indirgenmiş nakit akışları yöntemi kullanılarak tespit edilebilir. Nakit akışları finansal aracın ömrü boyunca sabit veya değişken olabilir. İndirgenmemiş nakit akışları, finansal aracın koşulları uyarınca tespit veya tahmin edilir. Bir finansal aracın koşulları genellikle aşağıdakileri belirler:
- Nakit akışlarının zamanlaması, bir başka deyişle, işletmenin finansal araçla ilgili nakit akışlarının gerçekleşme zamanına yönelik beklentisi,
  - Nakit akışlarının hesaplanması, örneğin bir borçlanma aracına ilişkin nakit akışları, uygulanan faiz oranı, örneğin kupon faizi veya bir türev araç için, nakit akışlarının dayanak finansal araca veya endekse (veya endeksler) göre nasıl hesaplanacağı,
  - Kontrat üzerindeki tüm opsiyonların zamanlaması ve koşulları, örneğin satım ve alım opsiyonları, erken ödeme opsiyonları, uzatma veya dönüştürme opsiyonları.
  - Finansal aracın taraflarının hakları üzerindeki koruma, örneğin borçlanma araçlarına ilişkin kredi riski koşulları ya da elde tutulan diğer finansal araçlara göre yüksek veya düşük önceliğe sahip olması.

- Y27.** Uygun bir indirgeme oranı tespit edilirken, paranın zaman maliyetini ve aşağıdakilere bağlı riskleri karşılaması için finansal aracın sağlaması gereken getiriler değerlendirilmelidir:
- Finansal aracın şart ve koşulları, örneğin öncelik hükümleri.
  - Kredi riski, bir başka deyişle, karşı tarafın ödemelerini vadesinde yapabilme kabiliyeti hakkındaki belirsizlik,
  - Finansal aracın likiditesi ve pazarlanabilirliği,
  - Mevzuat veya yasal koşulların değişmesi riski,
  - Finansal aracın vergi durumu.
- Y28.** Gelecek nakit akışlarının sabit sözleşme tutarlarına dayanmadığı hallerde, gerekli girdileri sağlamak amacıyla muhtemel gelirlere dair tahminlerde bulunulması gerekir. İskonto oranının tespit edilmesi, risklerle ilgili varsayımların yapılmasını da gerektirir. İskonto oranı ayrıca nakit akışlarıyla tutarlı olmak zorundadır, örneğin nakit akışları vergi öncesi ise indirgeme oranı diğer araçların vergi öncesi tutarlarından türetilmelidir.
- Y29.** Değerlemenin amacına bağlı olarak, girdiler ve nakit akış modelinde yapılan varsayımlar, pazar katılımcıları tarafından yapılacak olanları yansıtmak ya da finansal aracın hamilinin beklentileri veya hedeflerini esas almak durumundadır. Örneğin eğer değerlemenin amacı *pazar değerinin* veya Uluslararası Finansal Raporlama Standartları kapsamında gerçeğe uygun değer tespiti ise, varsayımlar pazar katılımcılarının varsayımlarını yansıtmalıdır. Eğer amaç bir varlığın performansının yönetim tarafından belirlenmiş, örneğin bir hedef iç verim oranı gibi karşılaştırma ölçütüne göre ölçülmesi ise, alternatif varsayımlar yapılması uygun olabilir.

#### **Maliyet Yaklaşımı**

- Y30.** *Maliyet yaklaşımının* dayandığı ikame ilkesi, finansal araçlara sanal benzerini üretme yöntemi kullanılmak suretiyle uygulanır. Bu yöntem, bir araç veya portföyün güncel değerinin varsayımsal veya yapay bir alternatifine ilişkin risklerinin ve nakit akışlarını yeniden oluşturmak veya sanal bir benzerini üretmek suretiyle belirlenmesini sağlamaktadır. Bu alternatif, menkul kıymetlerin ve/veya basit türevlerin *değerleme tarihi* itibarıyla pozisyonun netleştirilme veya riskten korunma maliyetini tahmin edebilmek amacıyla bir araya getirilmesi esasına dayanmaktadır. Portföyün sanal bir benzerinin üretilmesi ise sıklıkla, karmaşık finansal araçlardan (örneğin sigorta sözleşmeleri veya yapılandırılmış ürünlerden) oluşan bir portföyü değerlemek için kullanılan usullerin, söz konusu portföy değerlemesi daha kolay olan ve bu nedenle günlük olarak daha etkin bir risk yönetimi sağlayan sanal benzeri üretilmiş bir varlık portföyü ile ikame edilmek suretiyle, basitleştirilmesi amacıyla kullanılmaktadır.

- Y31.** (...)

#### **Kontrol Koşulları**

- Y32.** Diğer varlık sınıflarıyla karşılaştırıldığında, finansal araçların tedavüldeki toplam hacmi çok yüksek olmakla birlikte, aktif pazar katılımcılarının sayısı görece düşüktür. Finansal araçların yapıları ve hacimleri ile değerlendirme sıklıkları, değerlemenin genellikle alım-satım platformlarıyla bağlantılı bilgisayar tabanlı modellerle yapıldığına işaret eder. Bu etkenlerin bir sonucu olarak, birçok finansal aracın değerlendirilmesi, yatırımcılar veya düzenleyici otoriteler gibi harici taraflarca dayanak olarak kullanılacak olsa dahi, bunları elinde bulunduran işletme tarafından düzenli olarak yapılmaktadır. Bağımsız üçüncü bir tarafın uzmanları tarafından yapılan değerlemelere diğer varlık sınıfları için yapılanlardan daha az rastlanır.
- Y33.** Finansal araçların değerlemelerinin, bunları elinde bulunduran işletmeler tarafından yapılması, değerlemenin tarafsızlık algısı hakkında ciddi bir risk yaratmaktadır. İşletme dışında kullanılmak üzere yapılan değerlemelerde, değerlemenin bağımsızlığını

zedeleyebilecek tehditlerin asgari düzeye indirilmesini sağlamak için yeterli kontrol koşullarının var olduğundan emin olmak amacıyla önlemler alınmalıdır.

- Y34.** Kontrol koşulları, değerlemeyi dayanak olarak kullanacakların değerlendirme sürecine ve kararlarına olan güvenini artırmaya yönelik iç yönetim ve denetim usullerinden meydana gelir.
- Y35.** Genel ilke olarak, bir işletmenin aracılık ve piyasa yapıcılığı faaliyetleriyle iştigal eden “ön ofis” personeli tarafından üretilip finansal tablolara dâhil edilecek veya üçüncü taraflarca dayanak olarak kullanılacak değerlemeler, “arka ofis” personeli tarafından dikkatle incelenmeli ve onaylanmalıdır. Bu gibi değerlemelerde, nihai yetki, risk üstlenme işlevlerinden tümüyle bağımsız ve ayrı olmalıdır. Pratik uygulama açısından işlevlerin bu şekilde ayrılması, işletmenin yapısına, değerlemesi yapılan finansal aracın türüne ve belirli bir finansal araç sınıfı değerinin genel amaç bakımından önemliliğine bağlı olarak değişecektir. Üçüncü taraflarca algılanabilecek, değerlemenin tarafsızlığını zedeleyen tehditler dikkatle alınmak suretiyle, uygun protokoller ve denetimler oluşturulmalıdır.
- Y36.** Bu gibi kontrol koşullarının tipik bileşenlerine aşağıdaki örnekler verilebilir:
- İşletme dışından bazı üyelerin de dâhil edilmesiyle, değerlendirme politikaları ve usulleri ile işletmenin değerlendirme sürecinin gözetiminden sorumlu bir yönetim grubunun oluşturulması,
  - Değerleme modellerinin düzeltilme ve test edilme sıklığı ve yöntemlerine ilişkin bir protokol tesis edilmesi,
  - Farklı kurum içi ve dışı uzmanlar tarafından yapılan belirli bazı değerlemeler için doğrulama kriterlerinin belirlenmesi,
  - Daha kapsamlı bir inceleme veya ikincil bir onay şartını gerektiren eşik değerlerin veya olayların tanımlanması,
  - Pazarda doğrudan gözlemlenemeyen önemli girdilerin oluşturulması için örneğin fiyat veya denetim komiteleri aracılığıyla, gerekli usullerin tanımlanması.

## **Değerleme Uygulamaları**

### **UDS 300 Finansal Raporlama Amaçlı Değerleme**

#### **GİRİŞ**

Şirketler ve diğer işletmelere ait finansal raporların veya tabloların hazırlanması sürecinde, değerlemelere farklı muhasebe amaçları için ihtiyaç duyulmaktadır. Farklı muhasebe amaçlarına örnek olarak finansal durum tablosuna dâhil edilmesi amacıyla bir varlık veya yükümlülüğün değerinin ölçülmesi, satın alınan bir işletme için alım bedelinin dağıtımı, değer düşüklüğü testi yapılması, kiralama ve sınıflandırılması ve kâr/zarar hesaplarında amortisman gideri hesapları için değerlendirme girdilerinin belirlenmesi bulunmaktadır.

Bu Uygulamalar bölümünün Kılavuz kısmında, Uluslararası Finansal Raporlama Standartları'nda (UFRS) yer verilen muhtelif hükümlere gönderme yapılmaktadır. UFRS dünya çapında en yaygın kabul gören *Finansal Raporlama Standardı* olsa da, ulusal standartlar da kapsamlı bir kullanım alanı bulmaktadır. Uluslararası nitelikte bir kılavuz içinde ulusal muhasebe standartlarını kaynak göstermek pratik bir uygulama olmasa da, bunların birçoğu UFRS'ye benzemekte veya yakınsamaktadır. Bu nedenle, burada yapılan yönlendirmeler UFRS dışında bir Finansal Raporlama Standardı kapsamında kullanılacak değerlemeler için de geçerli olarak kabul edilebilirler.

#### **TANIMLAR**

Bu Uygulamalar bağlamında aşağıdaki tanımlar geçerlidir:

**Finansal Raporlama Standartları:** Bir işletmenin finansal durumunu yansıtmak üzere dönemsel olarak düzenlenen finansal tablolar için benimsenen veya kabul görmüş standartlardır.

Bunlar muhasebe standartları olarak da anılmaktadır.

**Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS):** Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB) tarafından benimsenmiş standartlar ve yorumlardır. Bunlar aşağıdakilerden oluşmaktadır:

- (a) Uluslararası Finansal Raporlama Standartları,
- (b) Uluslararası Muhasebe Standartları (UMS) ve
- (c) Uluslararası Finansal Raporlama Yorumlama Komitesi (IFRIC) veya eski Daimi Yorumlama Komitesi (SIC) tarafından geliştirilen yorumlar.

**Hesap Birimi:** Değerlemesi yapılan bir varlığın başka varlıklarla bütünleştirilme veya ayrıştırılma seviyesi.

## ŞARTLAR

1. Bir finansal tabloya dâhil edilmek üzere yapılacak değerlemeler, geçerli Finansal Raporlama Standartlarının şartlarını karşılayacak şekilde yapılmalıdır. İlgili muhasebe standardında veya bu standartta özel olarak farklılaştırılmamış olduğu durumlar haricinde, Genel Standartların (UDS 101, 102 ve 103 bölümleri) içerdiği ilkeler burada da uygulanır.

### İşin Kapsamı (UDS 101)

2. UDS 101 bölümü 2(c) maddesinde belirtilen değerlendirme amacının teyit edilmesine yönelik şarta uyulmasını teminen, işin kapsamında, değerlemeyi gerektiren özel muhasebeleştirme amacı da dâhil olmak üzere geçerli Finansal Raporlama Standardı tanımlamasına yer verilmelidir. Muhasebeleştirme amacı, defter değerinin ölçülmesi, bir işletme birleşmesi sonrası satın alma bedelinin dağıtılması, değer düşüklüğü testi yapılması, kiralama sınıflandırması veya bir varlık için amortisman giderinin hesaplanması gibi finansal tablolarda değerlemeyi gerektiren kullanımdır.
3. UDS 101 bölümü 2(d) maddesine göre değerlemesi yapılacak varlığın tanımlanmasına dair şarta ilaveten, işin kapsamında, finansal raporlamayı yapan işletme tarafından varlığın nasıl kullanıldığı veya nasıl sınıflandırıldığı da yer almalıdır. Benzer veya aynı varlık veya yükümlülükler için gerekli muhasebeleştirme işlemi, bunların işletme tarafından nasıl kullanıldığına göre değişebilir. Örneğin:

- Bir işletmenin sahip olduğu *gayrimenkul* için yapılacak işlem, bunun işletmenin faaliyet amacı doğrultusunda kullanılmasına, bir yatırım olarak elde tutulmasına, ihtiyaçlar için bir fazlalık veya bir geliştirme şirketi için bir emtia stoku olmasına göre değişebilir,
- Sadece anapara ve faiz ödemelerinden meydana gelen sözleşmesel nakit akışlarının elde edilmesi amacıyla bulundurulmuş finansal araçlar, başka finansal araç türlerinden farklı bir işleme tabi tutulabilirler,
- Bir işletme birleşmesi veya satın alımı sonucunda devir alınan *maddi olmayan varlıklar*, bir işletmenin hâlihazırda sahip olduğu benzer varlıklardan farklı bir işleme tabi tutulabilirler.

Bir varlığın ayrı ayrı tanımlanabilen başka varlıklar ile birlikte kullanıldığı hallerde, hesap birimi tanımlanmalıdır. İlgili Finansal Raporlama Standardı, farklı varlık türleri veya farklı muhasebeleştirme amaçları için hesap biriminin veya bütünleştirme seviyesinin nasıl belirleneceğine dair şartlar koyabilir.

UDS 101 bölümü 2(e) maddesiyle uyum sağlamak amacıyla, özel *değer esas*ı açık bir şekilde tanımlanmış olmalıdır. Muhasebe standartlarında zorunlu tutulan değer esasları, gerçeğe uygun değer, net gerçekleşebilir değer ve geri kazanılabilir tutardır.

Bunun tanımı ilgili muhasebe standardında verilmiştir.



4. UDS 101 bölümü 2(i) maddesiyle uyum sağlamak amacıyla, yapılacak tüm varsayımlar açıklanmalıdır. Uygun bir varsayımın nasıl olması gerektiği varlığın nasıl elde tutulduğuna veya nasıl sınıflandırıldığına bağlı olarak değişir. Çoğu Finansal Raporlama Standardına göre, yönetimin işletmeyi tasfiye etmek veya ticaret hayatını sona erdirmek niyetinde veya bunlardan başka gerçekçi bir seçeneğinin olmadığı durumlar haricinde, finansal tablolar işletmenin sürekliliği varsayımına dayanılarak hazırlanmalıdır. Bu nedenle, finansal araçlar dışında, normalde varlığın veya varlıkların parçası oldukları işletmenin bir parçası olarak kullanılmaya devam edeceklerine dair bir varsayım yapmak uygundur. İşletmeyi tasfiye etme, belirli bir varlığı elden çıkarma niyetinin veya varlığın elden çıkarılması ya da hizmetten çekilmesi ile geri kazanılabilecek toplamın göz önünde bulundurulması gerektiğinin açık olduğu durumlarda bu varsayım geçerli değildir.
5. Hesap biriminin tanımlanması amacıyla, örneğin varlığın değerlemesinin yalnız başına mı yoksa başka varlıklarla birlikte mi yapılacağına dair varsayımların da açıklanması gerekmektedir. İlgili muhasebe standardının da, varsayımlar veya değerlendirme ön koşullarına yönelik şartları mevcut olabilir.
6. Finansal tabloya dâhil edilmesi amacıyla yapılan bir değerlemenin, *özel varsayım* temelinde yapılması genelde uygun olmayacaktır.
7. UDS 101 bölümü 2(j) maddesinde belirtilen tüm kısıtlamalar ile ilgili olarak aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır:
  - (a) Yayımlanmış finansal tablolarda yer alabilecek değerlemelerin referanslarının kapsamı ve biçimi,
  - (b) Değerlemeyi gerçekleştiren kişi ya da kuruluşun, işletmenin denetçisi tarafından sorulabilecek tüm soruları yanıtlama sorumluluğunun kapsamı.

Bu hususlar ile ilgili tüm dayanaklar işin kapsamına dâhil edilmelidir.

#### **Uygulama (UDS 102)**

8. Finansal raporlama için uygulanan başka ek bir şart bulunmamaktadır.

#### **Raporlama (UDS 103)**

9. UDS 103 Raporlama bölümünde belirtilen asgari şartlara ek olarak, bir finansal tabloda kullanılmak üzere hazırlanan bir değerlendirme raporu yukarıdaki 2. ilâ 7. maddeler arası uyarınca işin kapsamında değinilmiş hususlara uygun atıflar içermelidir.
10. Rapor ayrıca finansal raporlamayı yapan işletmenin ilgili Finansal Raporlama Standartları uyarınca değerlendirme hakkında açıklama yapması gerektiğine dair tüm bilgileri içermelidir. Gerçeğe uygun değer ölçümleri hakkında yapılması gereken açıklamalara dair örnekler, ölçümlerde kullanılan yöntemler ve önemli varsayımlar ile ölçümlerin gözlemlenebilir fiyatlar veya güncel pazar işlemlerine dayanak göstermek kaydıyla yapılıp yapılmadığı da dâhildir. Bazı standartlar, yapılan ölçümlerin, önemli girdilerdeki değişimlere karşı duyarlılığı hakkında bilgi verilmesini de gerektirmektedir.
11. Yapılan herhangi bir varsayımın değer üzerinde önemli etkisinin bulunduğu durumlarda, söz konusu varsayımın etkisi de raporda açıklanmalıdır.
12. UDS 103 bölümü 5(j) maddesinde yer verilen kullanım, dağıtım veya yayımlama ile ilgili kısıtlamalara dair şarta uyum sağlamak amacıyla, rapor, bunların işletmeye ait yayımlanan finansal tablolarda nasıl tekrar kullanılabileceği veya bunlara nasıl atıfta bulunulabileceği ile ilgili tüm koşullara ait dayanaklar içermelidir.

#### **UYGULAMA KILAVUZU**

Bu bölümde UFRS’de düzenlenen yaygın değerlendirme şartları hakkında arka plan bilgisi sunulmaktadır. UFRS, Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB) tarafından yayınlanır.

UFRS, topluca, ayrı ayrı numaralandırılmış standart ve yorumlardan meydana gelir. Bunlardan ilk olarak 2001 yılından önce yayımlananlar Uluslararası Muhasebe Standartları (IAS) olarak ifade edilirler. Bundan sonra yayımlananlar ise, UFRS olarak ifade edilirler. Bu kılavuz içinde, UFRS’den yapılan alıntılar ve bunlara yapılan dayanaklar Uluslararası Finansal Raporlama Standartları Vakfı’nın izniyle gerçekleşmiştir.

UFRS’ye ve Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulunun diğer yayınlarına yapılan atıflar bu Değerleme Uygulamasının yayımlandığı tarihte geçerli olan hallerine yapılmış sayılırlar. UFRS ve bunlara ilişkin yorumlar zaman içinde değişir. Buna göre, bu dokümanda bunlara yapılmış olan atıflar zaman içinde geçerliliklerini yitirebilir. Bu doküman, Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB) ve Uluslararası Finansal Raporlama Standartları Vakfı tarafından yayımlanan güncel UFRS’ye ve yorumlara yapılacak dayanakların yerine geçmek amacıyla kullanılamaz. UFRS ve diğer ilgili yayınlar hakkında daha ayrıntılı bilgi [www.ifrs.org](http://www.ifrs.org) adresinden alınabilir.

Bu kılavuz değerleme uzmanlarının ve kullanıcılarının UFRS uyarınca geçerli olan değerleme şartlarını doğru anlayabilmelerini sağlamak amacıyla hazırlanmıştır. Bu kılavuz yayın tarihi itibarıyla genel kabul görmüş değerleme uygulamalarını yansıtmak amacıyla hazırlanmış olmakla birlikte, zorunlu şartlar ortaya koymaz. Muhasebeleştirme ile ilgili şartlara yapılan dayanaklar için ilgili UFRS’nin hükümleri uygulanacak olup, bu kılavuz ile UFRS arasında çelişkinin söz konusu olması halinde, UFRS geçerli kabul edilecektir. Benzer şartlar başka Finansal Raporlama Standartları içinde var olsa da, Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi bu kılavuzun söz konusu standartların yerine geçerli olacağı hakkında hiçbir iddiada bulunmamaktadır.

### **Gerçeğe Uygun Değer (“Fair Value”)**

- K1.** Gerçeğe uygun değer, UFRS kapsamında birçok varlık veya yükümlülük türü için uygulaması zorunlu tutulan ölçüm esası veya izin verilen bir seçenektir. UFRS 13 *Gerçeğe Uygun Değer Ölçümü* aşağıdaki tanımı içerir:

“Gerçeğe uygun değer, piyasa katılımcıları arasında ölçüm tarihinde olağan bir işlemde, bir varlığın satışından elde edilecek veya bir borcun devrinde ödenecek fiyattır.”<sup>599</sup>

Bu tanım, farklı UFRS’lerde yer alan bundan önceki tüm tanımların yerine geçer. Ayrıca bu tanımın, Uluslararası Değerleme Standartları Çerçevesinde yer alan ve finansal raporlama dışındaki amaçlarla daha fazla kullanılan makul değer (“fair value”) tanımından farklı olduğu dikkate alınmalıdır.

- K2.** UFRS 13’de yer alan bu tanım ve ilişkili yorumlar UFRS kapsamındaki gerçeğe uygun değer, Uluslararası Değerleme Standartları Çerçevesinde tanımlanan ve yorumlanan makul değerden farklı bir kavram olduğunu açıkça göstermektedir.

UFRS 13’de yer alan yorumlarda, özellikle de pazar katılımcılarına, olağan bir işleme, varlığa veya borca ilişkin asıl piyasada veya en avantajlı piyasada gerçekleştirilen bir işleme ve bir varlığın en verimli ve en iyi kullanımına yapılan atıflardan, UFRS kapsamındaki gerçeğe uygun değer, Uluslararası Değerleme Standartları Çerçevesinde tanımlanan ve yorumlanan *pazar değeri* kavramıyla genel anlamda tutarlılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Bu nedenle, uygulamada Uluslararası Değerleme Standartları kapsamındaki *pazar değeri* kavramı, hesap birimi ile ilgili şartlar koşulması veya satışlar üzerindeki kısıtlamaların göz ardı edilmesi gibi muhasebe standartları uyarınca yapılması gereken bazı özel varsayımlar saklı olmak kaydıyla, UFRS 13’te yer verilen gerçeğe uygun değer ölçülmesine yönelik şartları karşılamaktadır.

### **Bütünleştirme**

- K3.** UFRS’de yer verilen gerçeğe uygun değer, varlık veya yükümlülüklerin ilgili standartlarda belirlenmiş olan “hesap birimi” için uygulanır. Bu genellikle bağımsız bir varlık veya yükümlülükle ilgili olsa da, bazı koşullarda ilişkili bir grup varlık için de geçerli olabilir.

<sup>599</sup> © Uluslararası Finansal Raporlama Standartları Vakfı.

UFRS 13 uyarınca, varlıklar söz konusu olduğunda, pazar katılımcılarına azami değerin, varlığın tek başına kullanımıyla mı yoksa diğer varlıklarla birlikte grup olarak kullanılmasıyla mı sağlandığının tespit edilmesi gerekir. Aynı ayrı varlıkların diğer potansiyel tamamlayıcı varlıklarla bütünleştirilmesine ilişkin kabullerin belirtilmesine yönelik bu gereklilik, UDS 101 *İşin Kapsamı* ve UDS 103 *Raporlama* bölümlerinde belirtilen şartlarla tutarlıdır.

#### **Değerleme Girdileri ve Gerçeğe Uygun Değer Hiyerarşisi**

**K4.** UFRS 13 değerlemelerin mevcut girdilerin yapısına göre sınıflandırıldığı bir “Gerçeğe Uygun Değer Hiyerarşisi” kavramı içerir. Üç farklı hiyerarşi seviyesine aşağıda özetle yer verilmektedir:

- Seviye 1 girdileri, “işletmenin ölçüm tarihinde erişebileceği, aynı varlıkların veya borçların aktif piyasalardaki kotasyon fiyatlarıdır (düzeltilmemiş olan fiyatlar)”
- Seviye 2 girdileri, “varlığa veya borca ilişkin doğrudan veya dolaylı şekilde gözlemlenebilir olan, Seviye 1 içerisindeki kotasyon fiyatları dışındaki girdilerdir”
- Seviye 3 girdileri, “varlığa veya borca ilişkin gözlemlenebilir olmayan girdilerdir”<sup>600</sup>

Bu hiyerarşi, UFRS 7 *Finansal Araçlar: Açıklamalar* standardında da ayrıca yer almaktadır.

**K5.** UFRS 13 uyarınca, gerçeğe uygun değerle ölçümü yapılan herhangi bir varlık veya yükümlülüğe ilişkin hiyerarşi seviyesinin finansal tablolarda açıklanması gereklidir. Seviye 3 girdileri kullanılarak yapılan değerlemelerle ilgili ilave muhasebeleştirme şartları bulunmaktadır.

Bu nedenle, UFRS kapsamında hazırlanan finansal tablolarda kullanılacak bir değerleme raporunun, varlıkların, finansal raporlamayı yapan işletme tarafından bu hiyerarşi seviyelerine göre doğru bir şekilde sınıflandırılmasının sağlanması amacıyla, kullanılan değerleme girdileri hakkında yeterli bilgi içermesi uygun olacaktır.

#### **Yükümlülükler**

**K6.** UFRS 13 uyarınca, bir yükümlülüğün ölçümünde, ölçüm tarihi itibarıyla yükümlülüğün bir pazar katılımcısına devredildiğinin varsayılması gerekmekte olup, yükümlülüğün karşı tarafa ödendiği veya başka bir şekilde sona erdirildiği kabulü yapılmaz. Yükümlülük için gözlemlenebilir bir pazar fiyatının bulunmadığı hallerde, bu yükümlülüğün değerinin karşı tarafın mukabili varlığın değerini ölçmek amacıyla kullanacağı yöntemin aynısı kullanılarak ölçülmesi gerektiği belirtilmektedir. Bir yükümlülüğün gerçeğe uygun değeri yükümlülükle ilişkili yerine getirememe riskini de yansıtır; ancak bunun varsayılan devrin öncesinde ve sonrasında aynı kalacağı kabul edilir. Yerine getirememe riski işletmenin kendi kredi riskinin yarattığı etkileri de içerir.

**K7.** UFRS 13, birçok finansal olmayan yükümlülüklerde olduğu gibi, bir yükümlülüğe tekabül eden bir varlığın bulunmadığı durumlarla ilgili özel hükümler içerir. Ayrıca, bir işletmenin, bir yükümlülüğü devretme yeteneğini sınırlandıran sözleşmeye dayalı veya başka kısıtlamaları göz ardı eden bir şart da mevcuttur.

#### **Amortisman**

**K8.** UMS 16, bir işletmenin mülk, tesis ve ekipmanlar için amortisman ayrılmasına yönelik bir şart içerir. Finansal raporlama bağlamında amortisman, bir varlığın, işletmeye göre faydalı ömrü boyunca tüketimini yansıtmak amacıyla finansal tablolarda gelirden indirim yapılan, bir giderdir. Bir varlığın toplam maliyetine göre önemli bir maliyeti olan her bir parçası için ayrı ayrı amortisman ayrılması gerektiğine dair bir şart bulunmaktadır. Benzer faydalı ömre

<sup>600</sup> © Uluslararası Finansal Raporlama Standartları Vakfı.

sahip ve benzer şekilde amortismanına tabi olan parçalar gruplandırılabilir. Mülkler içinde arsalar normalde amortismanına tabi değildir. Değerlemeler genellikle amortismanına tabi tutarların hesaplanmasını desteklemek amacıyla gerekli olurlar.

- K9.** Amortisman terimi değerlemede ve finansal raporlamada farklı bağlamlarda kullanılır. Değerleme bağlamında amortisman terimi genellikle, dayanak olarak kullanılacak satış verisi olmadığı hallerde varlığın değerini ölçebilmek amacıyla maliyet yaklaşımı kullanıldığında, bir varlığın bire bir aynısının yeniden üretilmesi veya ikamesinin maliyeti üzerinde yapılması gereken, varlığın yıpranmasını temsil edecek düzeltmeler için kullanılır. Finansal raporlama bağlamında ise amortisman terimi, bir varlığın amortismanına tabi tutarının işletmeye göre faydalı ömrü boyunca sistematik olarak dağıtılmasını temsil eden gider için kullanılır.
- K10.** Ayrılacak amortisman giderini tespit etmek için önce “amortismanına tabi tutarın” belirlenmesi gerekir. Bu, eğer varsa, varlığın “defter değeri” ile “kalıntı değeri” arasındaki farktır. “Kalıntı değeri” tespit etmek için ayrıca varlığın “faydalı ömrünün” belirlenmesi gerekir. UMS 16’da bu kavramlar aşağıdaki gibi tanımlanmışlardır:
- Amortismanına tabi tutar, bir varlığın maliyetinden veya maliyet yerine geçen diğer tutarlardan kalıntı değerinin düşülmesiyle bulunan tutarı ifade eder
  - Defter değeri, bir varlığın birikmiş amortisman ve birikmiş değer düşüklüğü zararları indirildikten sonra finansal tablolara yansıtıldığı tutarıdır.
  - Kalıntı değer, bir varlık tahmin edilen faydalı ömrünün sonundaki durum ve yaşına ulaştığında elden çıkarılması sonucu elde edilmesi beklenen tutardan, elden çıkarmanın tahmini maliyetleri düşülerek ulaşılan tahmini tutardır.
  - Faydalı ömür, (a) bir varlığın işletme tarafından kullanılabilmesi beklenen süreyi veya (b) işletme tarafından ilgili varlıktan elde edilmesi beklenen üretim sayısı veya benzeri üretim birimini ifade eder.
- K11.** Burada, defter değerinin, birikmiş amortismanlar (itfa payları) ve değer düşüklüğü zararları düşüldükten sonra tarihi maliyetlere ya da gerçeğe uygun değere dayandığı dikkate alınmalıdır. Kalıntı değer ve faydalı ömür, en az her yıllık hesap dönemi sonunda gözden geçirilmek zorundadırlar.

#### **Amortisman: Arsa ve Binalar**

- K12.** UMS 16 uyarınca arsanın sınırsız bir faydalı ömrü olduğu kabul edilir; yani ayrı olarak muhasebeleştirilmeli ve amortismanına tabi tutulmamalıdır. Bu nedenle, bir mülke veya mülkün bir kısmına ait amortismanına tabi tutarın tespit edilmesinde ilk adım öncelikle arsa unsurunun değerinin belirlenmesidir. Bu işlem genelde, önce ilgili finansal tablo tarihi itibarıyla arsanın değeri tespit edilerek yapılır, ardından bu değer binalara ait unsurun saptanması amacıyla mülk haklarının, bir başka deyişle, arsa ve binaların toplam defter değerinden düşülür. Bu gerçekleştirilmesi mümkün olmayan kuramsal bir değerdir, çünkü genellikle binalar, üzerine inşa edilmiş oldukları arsa olmadan satılamazlar.
- K13.** Bina unsuru için kuramsal bir değer hesaplandıktan sonra, binanın kalıntı değerinin tahmin edilmesi gerekir. Bunu yapabilmek için faydalı ömrünün tespit edilmesi gerekir. Burada önemli olan husus, bunun tipik bir pazar katılımcısı tarafından belirlenecek geriye kalan ekonomik ömür ile aynı olmayabileceğidir.
- UMS 16 uyarınca faydalı ömür işletmeye özgüdür. Eğer mülk ömrü boyunca bir bütün olarak İşletmenin kullanımında olamayacaksa ya da eğer işletme, binanın daha kısa bir süre sonunda ihtiyaç fazlası olacağına kanaat getirirse, bu süre faydalı ömür olarak kabul edilir.
- K14.** Kalıntı değer, varlığın faydalı ömrünün sonuna gelmiş olduğu ve bu varsayımın orantılı bir durumda olacağı varsayımına dayanarak, finansal tablo tarihi itibarıyla hesaplanmış bir güncel değerdir. Binalar, işletmenin hizmetinde veya işletme için gerekli oldukları süreden

daha uzun bir ekonomik ömre; bu nedenle de, önemli bir kalıntı değere sahip olabilmektedirler.

#### **Amortisman: Tesis ve Ekipman**

- K15.** Bir tesis veya ekipmanın faydalı ömrü, daha yüksek olasılıkla ekonomik ömrü ile aynı olacaktır, çünkü bu varlıkların yıpranma hızları binalara göre daha hızlı ve bunun sonucunda ekonomik ömürleri daha kısadır. Bununla birlikte, bir işletme açısından faydalı ömür ile geriye kalan ekonomik ömür arasındaki fark göz önüne alınmalıdır.

#### **Amortisman: Parçalara Ayırma**

- K16.** Defter değerinin tarihi maliyetlere dayalı olduğu durumlarda, hem toplam maliyet içerisinde önemli bir paya sahip olan, hem de önemli ölçüde farklı bir faydalı ömre sahip olan parçalar tanımlanmış olmalıdır.
- K17.** Defter değerinin varlığın gerçeğe uygun değerine dayalı olduğu durumlarda, varlığın gerçeğe uygun değerinin parçaları arasında dağıtılması gerekir. Bir tesis ve ekipman kaleminin ayrı parçalarına ait değerlerin tespit edilmesi için bu parçaların işlem görebileceği aktif bir pazarın olmasının gerekmesine karşın, diğer durumlarda bu parçalar aktif olarak işlem görmeyeceklerdir. Diğer durumlar genelde bina parçaları için geçerli olup, örneğin binalar ısıtma, aydınlatma ve havalandırma amaçlarıyla kullanılan mekanik ve elektrik tesisatları olmadan, kurulmuş tesisatlar da binalardan ayrı olarak pek alınıp satılmazlar. Ayrı ayrı parçaların değerini güvenilir bir şekilde tespit etmenin mümkün olmadığı durumlarda, bütüne atfedilecek bir değer parçalara paylaştırılır. İlgili kalemin maliyetinin toplam maliyetine oranı, bu paylaşımlar için esas oluşturabilir.

#### **Kiralamalar**

- K18.** UMS 17 uyarınca finansal tablolara yansıtılacak kiralamalar faaliyet kiralaması veya finansal kiralama olarak sınıflandırılırlar. Değerleme bir kiralamanın nasıl sınıflandırılacağına belirlenmesi ve *finansal kiralama* olarak sınıflandırılmışsa, varlığın ve yükümlülüğün defter değerlerinin tespit edilmesi amacıyla yapılabilir.

Bu kiralama türleri UMS 17’de aşağıdaki gibi tanımlanmışlardır:

- Finansal kiralama bir varlığın mülkiyetine sahip olmaktan kaynaklanan her türlü risk ve yararların devredildiği sözleşmedir. Sözleşme süresi sonunda, mülkiyet devredilebilir veya devredilmeyebilir.
- Faaliyet kiralaması finansal kiralama dışındaki kiralamadır.

- K19.** Mülk (gayrimenkul) kiralamalarında ise özel kurallar uygulanır. *Yatırım amaçlı gayrimenkuller* haricinde, bir mülk hakkının arsa ve bina unsurlarının, faaliyet kiralaması veya finansal kiralama olarak ayrı ayrı sınıflandırılmaları gerekir. *Yatırım amaçlı gayrimenkuller* ile ilgili şartlar aşağıda K29 ile K32 maddeleri arasında ele alınmıştır. UMS 17, UMS 41 kapsamında tanımlanmış olan canlı varlıklar için geçerli değildir.

#### **Kiralamanın Sınıflandırılması**

- K20.** Sınıflandırmada, sözleşmenin şeklinden ziyade işlemin özü esas alınır. Örneğin, iki taraf arasında bir ödeme karşılığında bir varlığın kullanımı için yapılmış bir sözleşme bir kiralama olarak tanımlanmayabilir, ancak UMS 17’de ortaya konulan koşulların yerine getirilmesi halinde bu sözleşme bir kiralama olarak muhasebeleştirilir.
- K21.** Aşağıdaki örnekler UMS 17’de, ayrı ayrı veya bir arada, bir finansal kiralamayı gösterebilecek durumlar olarak verilmişlerdir. Bunlar mutlak değil örnek olarak görülmelidir:

- (a) Kiralama sözleşmesinde, kiralanan varlığın mülkiyetinin kiralama süresi sonunda veya daha önce kiracıya geçeceğinin öngörülmesi;



- (b) Kiracıya, kiralanan varlığı buna ilişkin opsiyonun kullanım tarihinde oluşması beklenen gerçeğe uygun değerinden<sup>601</sup> çok daha düşük bir bedelle satın alma opsiyonu verilmesi nedeniyle, kiralama sözleşmesinin başlangıcı itibariyle kiracı tarafından bu opsiyonun kullanılacağına beklenmesi;
- (c) Mülkiyet kiracıya geçmeyecek dahi olsa, kira süresinin kiralanan varlığın ekonomik ömrünün büyük bir bölümünü kapsaması;
- (d) Kiralama sözleşmesinin başlangıcı itibariyle, asgari kira ödemelerinin bugünkü değerlerinin, en az, kiralanan varlığın gerçeğe uygun değerine eşit olması ve
- (e) Kiralanan varlığın, üzerinde büyük değişiklikler yapılmadığı sürece, sadece kiracı tarafından kullanılacak özel bir yapıda olması.
- (f) Kiracının kiralama işlemini feshedebilmesi durumunda, kiraya verenin fesih işleminden kaynaklanan zararlarının kiracı tarafından karşılanması;
- (g) Kalıntı değer gerçeğe uygun değerindeki değişimlerden kaynaklanan kazanç ya da kayıpların kiracıya ait olması (örneğin kiralama süresi sonundaki satış gelirlerinin tamamına eşit bir kira indirimi şeklinde);
- (h) Kiracının, piyasa fiyatının çok daha altında bir bedelle bir dönem daha kiralamayı sürdürme hakkının bulunması.<sup>602</sup>

**K22.** UMS 17’de bu kriterlerin sadece örnekler ve göstergeler oldukları bunların her zaman ikna edici sonuçlar vermeyebileceği vurgulanmaktadır. Kiralanan varlığın mülkiyetine sahip olmaktan kaynaklanan tüm risk ve yararların kiralama sözleşmesi aracılığıyla kiracıya devrinin mümkün olmadığı diğer bazı unsurlardan kesin olarak anlaşılıyorsa, söz konusu kiralama faaliyet kiralaması olarak sınıflanır. Bu durum, örneğin, varlığın mülkiyetinin kiralama süresi sonunda o zamanki değerine eşit değişken bir ödeme karşılığında devredilmesi durumunda veya kira bedelinin pazar seviyesine veya bir enflasyon endeksine göre düzenli aralıklarla gözden geçirildiğinde söz konusu olabilir.

**K23.** Kiralama sınıflandırması kiralamanın başlangıcında yapılır. Sınıflandırma, kiralama ile devredilen ekonomik faydaların derecesinin değerlendirilmesini içerir. Çoğunlukla, kiralama şartlarının niteliksel bir değerlendirmesi yapılarak – kiralamadan doğan farklı faydaları takdir edebilmek için ayrıca bir değerlendirme yapmaya gerek kalmaksızın - kiralamanın doğru bir şekilde sınıflandırılması gerçekleştirilebilir. Ancak, kiracının ve kiralayanın elde edecekleri faydaların ayrı ayrı tespit edilmesine yardımcı olması bakımından, örneğin, kiralama bir varlığın ekonomik ömrünün önemli bir kısmını oluşturuyorsa, kira süresi sonunda kalıntı değer tahmin edilmesinde olduğu gibi, bir değerlendirme yapılması gerekebilir.

#### **Mülk Kiralamalarının Sınıflandırılması**

**K24.** Bina veya binalar ile arsanın birlikte kiralınması durumunda, UMS 17 uyarınca, sınıflandırma amacıyla iki unsurun ayrı ayrı ele alınması gerekmektedir. Eğer kiralamanın binaya ait olan unsurunun muhtemelen bir finansal kiralama olduğu düşünülüyorsa, asgari kira ödemeleri, bu varlıkların kira haklarının kiralama sözleşmesinin başlangıcındaki gerçeğe uygun değerleriyle orantılı olarak arsa ve bina arasında dağıtılması gereklidir.

**K25.** Mülk kiralamalarında çoğunlukla kiralanan arsa ve binaların hakları kira süresi bitiminde kiraya verene iade edilmektedir. Ayrıca, mülkün değerinde meydana gelebilecek değişimlerin yansıtılması amacıyla kira bedellerinin düzenli aralıklarla gözden geçirilmesine ve kiracının binayı, kiraya verene iyi durumda iade etme yükümlülüğüne yönelik pek çok hüküm mevcuttur. Bunlar, normalde kiraya verenin bunlara sahip olunması sonucunda

<sup>601</sup> K33 maddesine bakınız.

<sup>602</sup> © Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi Vakfı.

maruz kalınacak tüm risklerin ve elde edilecek faydaların, binalar için de, arsa için de devredilmediğine dair göstergelerdir. Böylece arsalar ve binalara ait birçok kiralamalar, faaliyet kiralamaları olarak tanımlanabilir.

- K26.** Arsalar ve binalara ait finansal kiralamalar genellikle mülkün kira süresi sonunda kiracı tarafından satın alınması amacıyla açıkça kullanılan bir finansman şekli olarak, bir başka deyişle, belirli kira ödemelerinin yapılması kaydıyla bir nominal toplam tutar karşılığında kiracının kiraya verenin haklarını devir almasına izin veren bir seçeneğin sunulduğu bir uygulama olarak ortaya çıkmaktadır.

Bazı durumlarda, finansman sözleşmelerinde olduğu kadar açıkça yapılandırılmış olmayan kiralamalar, örneğin mülkün esas değerini yansıtmayan kira ödemeleri gibi, finansal kiralamaların bazı kriterlerini yerine getirebilmektedirler. Bu gibi durumlarda doğru bir sınıflandırma yapabilmek için kiralayanın kiracıya devrettiği risklerin ve faydaların değeri üzerinde daha ayrıntılı analizler yapılması gerekebilmektedir.

- K27.** Bir arsa parseli ve üzerinde inşa edilen bir binanın kiralamasında, yakın çevrede benzer bir şekilde geliştirilen bir arsa için hareketli bir pazar mevcutsa, kira bedelinin her bir unsur arasında dağıtılması güvenilir bir uygulama olabilmektedir. Diğer hallerde, örneğin kiralamanın çoklu kiralama yapılan bir binanın parçası olduğu ve belirli herhangi bir kiralama için arsa payının tam olarak belirlenmesinin mümkün olmadığı durumlarda, kira bedelinin unsurlar arasında güvenilir bir şekilde dağıtılması imkânsız olabilmektedir. UMS 17, unsurlar arasında yapılacak dağıtımın güvenilir bir şekilde yapılamadığı böyle haller için, her iki unsurun da faaliyet kiralaması olmadığının açık olması kaydıyla, kiralamanın bütün olarak finansal kiralama olarak görülmesine yönelik hükümler getirmektedir. Her iki unsurun da faaliyet kiralaması olduğunun açık olması halinde unsurlar arasında böyle bir dağıtım yapılmasına gerek olmayacaktır.

- K28.** Uygulamada, çoklu kiralama yapılan bir binanın parçası olan kiralamalar genellikle faaliyet kiralaması olmakta ve kiraya veren tarafından mülkün bütünü bir yatırım amaçlı gayrimenkul olarak sınıflandırılmaktadır. Bu gibi durumlarda unsurlar arasında dağıtım yapılması gereksizdir. Bina unsurunun açıkça finansal kiralama konusu olduğu hallerde, arsa unsurunun tanımlanması mümkündür. Bina unsurunun bir finansal kiralama olarak sınıflandırıldığı ve arsa unsurunun açıkça tanımlanamadığı durumlar nispeten nadirdir. Ancak yine de bu gibi durumlarla karşılaşıldığında, arsa ile bina unsurları arasında güvenilir olmayan kriterlere dayanarak unsurlar arasında dağıtım yapmaktan kaçınılmalıdır. Bu gibi durumlarda, kiralanan mülkün bütünü bir finansal kiralama olarak muhasebeleştirilmelidir.

#### **Kiralanan Yatırım Amaçlı Gayrimenkul**

- K29.** UMS 17 uyarınca kiraya verilen ve gerçeğe uygun değer yöntemi uygulanarak muhasebeleştirilen bir *yatırım amaçlı gayrimenkul*ün arsa ve bina unsurları arasında dağıtım yapılmasına gerek yoktur.
- K30.** *Yatırım amaçlı gayrimenkul* genellikle yatırımcıların elinde kiralama konusu olarak bulunan, örneğin uzun vadeli bir arsa kiralamasına tabi olup, üzerinde yatırım olarak geliştirilip kiraya verilen binaların bulunduğu mülklerdir. Arsa normalde amortismanına tabi olmadığından, arsa kiralamasının faaliyet kiralaması olarak sınıflandırılması uygun olmakta, bu nedenle de arsalar finansal durum tablosuna dâhil edilmemektedir. Ancak birçok yatırım amaçlı gayrimenkulün bu durumda olduğu göz önüne alınarak, UMS 40 uyarınca kiralama konusu bir *yatırım amaçlı gayrimenkul*, ilk muhasebeleştirmede UMS 17 kapsamında bir finansal kiralama olarak kaydedilebilir.
- K31.** Yukarıdaki hükümlerde sınıflandırılma ve unsurlar arasında dağıtım ile ilgili hususlar genellikle *yatırım amaçlı gayrimenkulden* kaynaklanmasa da, burada potansiyel bir anormallik mevcuttur. Yatırımcıların kiralama konusu bir *yatırım amaçlı gayrimenkul*ündeki haklarının değeri, ana kiralama haklarına ait ödemeleri ile alt kiralama veya kiralamalar sonucundaki tahsilatlar veya potansiyel tahsilatlar arasındaki farkı yansıtır, UDS 230

*Taşınmaz Mülkiyet Hakları* bölümüne bakınız. Ancak UMS 17 uyarınca, kiralanmış varlıklara ait yükümlülüklerin finansal tablolarda, kiralanmış varlıklardan indirim yapılarak sunulması uygun görülmemektedir.

- K32.** Bu şarta uyum sağlanması amacıyla, UMS 40 uyarınca kiralama konusu olan bir *yatırım amaçlı gayrimenkulün* değerlemesinin, beklenen tüm ödemelerden sonra net olarak yapıldığı hallerde, muhasebeleştirilen kira yükümlülükleri defter değerine ulaşmak için geri ilave edilmelidir. Bu işlem sadece muhasebesel bir düzeltme işlemi olarak dikkate alınmalı ve yatırımcının (kiraya verenin) haklarının değerlemesine asla yansıtılmamalı veya yansıtılması beklenilmemelidir.

#### **Kiralama Konusu Varlık ve Yükümlülüklerin Değerlemesi**

- K33.** Bir kiralama finansal kiralama olarak tanımlanmışsa, kiracılar varlık ve yükümlülükleri, kiralama başlangıcı itibarıyla belirlenen, kiralama konusu varlığın gerçeğe uygun değerine veya asgari kira ödemelerinin bugünkü değerinden düşük olanı esas alınarak muhasebeleştirmelidirler. UFRS 13 *Gerçeğe Uygun Değerin Ölçümü* hükümleri kiralamalara uygulanmaz.
- K34.** UMS 17 bağlamında, varlığın değeri, kiralamadan doğan tüm yükümlülüklerden bağımsız olarak dikkate alınır. Bu nedenle, bir kiracının finansal kiralamadaki haklarının muhasebeleştirilmesinde, varlığın değeri ölçülürken, bir pazar katılımcısının varlıklara ait hakları kiralama süresince kullanarak elde edeceği faydaların değeri hesaba katılmalıdır. *Yatırım amaçlı gayrimenkuller* dışındaki mülk kiralama işlemlerinde, buradaki değer kiracının kiralamadan doğan haklarına ait değerden farklı olduğuna dikkat edilmesi önemlidir (UDS 230 *Taşınmaz Mülkiyet Hakları* bölümüne bakınız), çünkü kiralamadan doğan haklara ait değer varlığın değerinin yanı sıra kiralama yükümlülüğünü de yansıtmaktadır.
- K35.** Asgari kira ödemeleri UMS 17 bölümde tanımlanmıştır. Özetle bunlar kiracının kiralama süresi boyunca yapması gereken, tüm koşullu kira bedelleri, vergiler ve kiraya verene ödenecek aidatlar hariç ödemelerdir. Asgari kira ödemeleri kiracının kiraya verene ödemeyi garanti ettiği tüm kalıntı değerleri de içerir. Koşullu kira bedelleri, asgari kira ödemeleri hesabının, bunların ödemeleri de sözleşmede yazılı kira bedelinin dışında tutulduğundan, normalde bunların değerlemesinin yapılması gerekli değildir.
- K36.** UMS 17 uyarınca, asgari kira ödemelerinin bugünkü değeri, “kiralama işleminde zımnen yer alan faiz oranına” veya eğer bu pratik olarak bulunamıyorsa kiracının “ek borçlanma faiz oranına” eşdeğer bir indirgeme oranı kullanılarak hesaplanmalıdır. Kiralama işleminde zımnen yer alan faiz oranının hesaplanabilmesi için, kiralamanın başlangıç tarihi itibarıyla üzerinde kısıtlamalar olmaksızın kiralama konusu varlığın gerçeğe uygun değerinin ve kiralama süresi sonundaki kalıntı değerinin tespit edilmesi gerekir.
- K37.** UMS 16’daki amortisman hükümleri de kiralama konusu varlıklara uygulanır, bu nedenle K8 ile K17 arası maddeler de geçerli olabilir.

#### **Satın Alma Bedelinin Dağıtımı**

- K38.** Bir işletme birleşmesi işlemi, bir başka deyişle bir veya birden çok işletmeye ait kontrol gücü bulunan payların edinilmesi sonucunda, UFRS 3 uyarınca edinen işletmenin, edinilen işletmenin ayrı ayrı tanımlanabilir varlıklarını ve yükümlülüklerini gerçeğe uygun değer üzerinden muhasebeleştirmesi gerekir. UFRS 3 uyarınca, işletmenin devri için ödenen satın alma bedeli ile edinilen işletmenin net tanımlanabilir varlıklarının gerçeğe uygun değeri arasındaki fark şerefiye olarak tanımlanır.
- K39.** Bir işletmenin maddi varlıklarının genel anlamda ayrı ayrı tanımlanması ve değerlemesi mümkündür. Ayrı ayrı tanımlanabilen maddi olmayan varlıkların tanımlanması ve

değerlemesi daha zor bir işlem olabilse de, UDS 210 Maddi Olmayan Varlıklar bölümü Yorumlar kısmında bununla ilgili yönlendirmeler mevcuttur.

- K40.** UFRS 3 yukarıda belirtilen bazı tanımlanabilir varlık ve yükümlülüklerin muhasebeleştirme ve/veya değer ölçme işlemlerine ait istisnaları içermektedir. Koşullu yükümlülükler, gelir vergileri, çalışanlara sağlanan faydalar, teminat varlıkları, yeniden edinilen haklar, pay bazlı ödeme işlemleri ve satış amaçlı elde tutulan varlıklar için özel bazı hükümler uygulanır.

#### **Değer Düşüklüğü Testi**

- K41.** Değer düşüklüğü durumu bir varlığın defter değerinin, varlığın kullanımından ve/veya satışı ile geri kazanılabilecek tutarı aşması halinde ortaya çıkmaktadır. UMS 36 *Varlıklarda Değer Düşüklüğü* standardı uyarınca, her bir finansal tablo tarihi itibarıyla bir işletmenin belirli varlık sınıflarının, varlıklarda değer düşüklüğü olup olmadığının tespit edilmesi amacıyla gözden geçirilmesi gerekir. Pazarda veya teknolojiye meydana gelen değişimler, varlığın yıpranması, varlığın performansının beklenen getirileri sağlayamayacak denli düşmesi veya varlığın faaliyetinin durdurulması veya yeniden yapılandırılması gibi nedenlerle varlığın değerinde bir azalma meydana gelebilir. Belirli varlıklardaki (sınırlı bir ömrü olan veya henüz kullanılmayan maddi olmayan varlıklar ve şerefiyeler) değer düşüklüğü yılda bir kez test edilmelidir.

- K42.** Eğer değer düşüklüğü meydana geldiği düşünülüyorsa, ister tarihi maliyetlere ister önceki değerlemelere göre hesaplanmış olsun, varlığın defter değeri zarar yazılmak suretiyle “geri kazanılabilir değere” çekilir. Bu değer, varlığın “kullanım değeri” ile “satış maliyetleri düşülmüş gerçeğe uygun değer” in yüksek olanıdır.

#### **Değer Düşüklüğü Testi– Geri Kazanılabilir Tutar**

- K43.** Geri kazanılabilir tutar, kullanım değeri ile satış maliyetleri düşülmüş gerçeğe uygun değer in yüksek olanıdır. Bu değerlerin ikisinin de her zaman tespit edilmesi gerekli değildir; eğer bunlardan biri zaten varlığın defter değerinden yüksekse, varlığın değer düşüklüğüne uğramamış olduğu kabul edilir ve diğer değer in tespit edilmesine gerek kalmaz.

#### **Değer Düşüklüğü Testi– Kullanım Değeri**

- K44.** Kullanım değeri UMS 36’da bir varlık veya nakit yaratan birimden elde edilmesi beklenen gelecekteki nakit akışlarının bugünkü değeri olarak tanımlanmıştır. Nakit yaratan birim, diğer varlıklardan veya varlık gruplarından sağlanan nakit girişlerinden büyük ölçüde bağımsız bir nakit girişi yaratan belirlenebilir en küçük varlık grubudur.

- K45.** Kullanım değeri işletmeye özgüdür çünkü bir varlığın sürekli kullanımı sonucunda faydalı ömrü boyunca elde etmeyi beklediği nakit akışlarını, nihai olarak elden çıkartıldığında elde edilecek tüm tutarlar da dâhil olmak üzere, yansıtır.

- K46.** UMS 36 uyarınca, aşağıdakilerin bir varlığın kullanım değerinin hesaplanmasına yansıtılması gerekir:

- (a) İşletmenin varlıktan elde etmeyi beklediği gelecekteki nakit akışlarının tahmini;
- (b) Söz konusu gelecekteki nakit akışlarının tutarı ve zamanlamasında olabilecek değişikliklerle ilgili beklentiler;
- (c) Cari piyasa risksiz faiz oranı ile temsil edilen paranın zaman değeri;
- (d) Varlıkta yer alan belirsizliğe katlanmanın bedeli ve
- (e) Likidite azlığı gibi, pazar katılımcılarının işletmenin varlıktan elde etmeyi beklediği gelecekteki nakit akışlarının fiyatlandırmasına yansıtacağı diğer unsurlar.<sup>603</sup>

<sup>603</sup> © Uluslararası Finansal Raporlama Standartları Vakfı.

- K47.** Beklenen nakit akışları - işletmenin projeksiyonlarının dayandığı varsayımların gerçekleşen sonuçlar ile sonrasında gerçekleşen olayların veya koşulların etkilerinin imkân verdiği oranda, tutarlı olduklarından emin olunarak, makul olup olmadıklarına dair test edilmelidir.
- Nakit akışları varlığın mevcut durumuna göre tahmin edilirler, bu nedenle de beklenen nakit akışları hâlihazırda işletmenin taahhüt etmemiş olduğu varlığın yenilenmesi veya yeniden yapılandırılmasından kaynaklanan herhangi bir artışı yansıtmamalıdır.
- K48.** Burada uygun indirgeme oranı, pazar katılımcılarının, işletmenin bir varlıktan yaratmayı beklediği nakit akışları, zamanlama ve risk profiline eşdeğer nakit akışlarını yaratacak bir yatırımdan talep edecekleri getiriyi yansıtacaktır.
- K49.** UMS 36'da kullanım değerinin değerlendirilmesine yönelik hususlar ayrıntılı olarak ortaya konulmuştur.

#### **Değer Düşüklüğü Testi – Satış Maliyetleri Düşülmüş Gerçeğe Uygun Değer**

- K50.** Bir varlığın veya nakit yaratan biriminin satış maliyetleri düşülmüş gerçeğe uygun değeri, bilgili ve istekli taraflar arasında muvazaasız bir işlem sonucunda satışından elde edilebilecek tutardan satış maliyetlerinin düşülmesiyle elde edilen tutar olarak tanımlanmıştır. Varlığın sahibi işletmenin varlığı pazarda pazarlamak için yeterli zamana sahip olmadan *değerleme tarihi* itibarıyla satışa istekli olması durumu hariç, bu bir zorunlu satış olmayacaktır.
- K51.** Satış maliyetleri doğrudan işlemle ilgili, örneğin yasal maliyetler, pazarlama giderleri, varlığın taşınma maliyetleri, geri kazanılamayan işlem vergileri gibi varlığın veya nakit yaratan biriminin satışa hazırlanması için doğrudan katılan tüm maliyetlerdir. Ek maliyetler, örneğin varlığın elden çıkartılmasından sonra faaliyetin yeniden yapılandırılması ile ilgili maliyetler hariç tutulmaktadır.

#### **UDS 310 Teminatlı Borçlanma İşlemlerinde Taşınmaz Mülkiyet Hakları Değerlemesi**

##### **GİRİŞ**

Bankalardan veya başka finansal kuruluşlardan alınan kredilerin karşılığında genellikle borçlunun *taşınmaz mülkiyet* hakları teminat olarak alınır. Borçlanma, ipotek veya başka sabit veya değişken maliyetler karşılığında gerçekleştirilir. Bu işlemlerin ortak bileşeni, kreditörün, borçlunun temerrüdü halinde krediyi geri alabilmek amacıyla teminatları tasarrufu altına alma hakkına sahip olmasıdır. Farklı türde mülkler teminat olarak verilebilir.

##### **ŞARTLAR**

1. Genel Standartların içerdiği ilkeler ve UDS 230 *Taşınmaz Mülkiyet Hakları* bölümü hükümleri, bu standartta değişen yerleri hariç, teminatlı borçlanma işlemleri için yapılacak değerlemelerde uygulanır. Bu standart sadece, Genel Standartların nasıl uygulanacağına dair tüm değişiklikleri, ilave şartları veya özel örnekleri içerir.

##### **İşin Kapsamı (UDS 101)**

2. UDS 101 bölümü 2(a) maddesi uyarınca değerlemeyi gerçekleştiren kişi ya da kuruluşun kimliği ve statüsünü doğrulamak üzere işin kapsamı, değerlemeyi gerçekleştiren kişi ya da kuruluşun hem değerlemesi yapılan mülk, hem de borçlu veya potansiyel borçlu ile tüm önemli ilişkileri hakkında ayrıca bir beyan içermelidir. Mevcut veya geçmiş önemli ilişkileri olması değerlemeyi gerçekleştiren kişi ya da kuruluşun profesyonel muhakemesi açısından önem taşır. Ancak burada temel kriter, bu ilişkilerin değerlemenin tamamlanmasından sonra ortaya çıkması halinde, makul bir kişinin değerlemeyi gerçekleştiren kişi ya da kuruluşun tarafsız bir değerlendirme yapabilirliğini sorgulamasına yol açacak nitelikte olmasıdır.
3. UDS 101 bölümü 2(d) maddesine göre değerlemesi yapılacak varlıkların tanımlanmasına dair şarta uyum sağlamak amacıyla, kredi veya başka finansman araçlarının teminatı olarak



kullanılacak *taşınmaz mülkiyet* hakları, hâlihazırda bu hakları elinde bulunduran taraf ile birlikte açıkça tanımlanmış olmalıdır.

4. Burada, UDS 101 bölümü 2(e) maddesine uygun olarak belirlenecek değer esası, normalde *pazar değeridir*. Bazı kreditorler, mülkün varsayımsal olarak elden çıkartılmasıyla ilgili, bir zorunlu satış veya zaman sınırı varsayımına dayanan değerlemeler talep edebilmektedirler. Fiyat üzerinde etkili olabilecek pazarlama süresindeki tüm kısıtlamalar, satışın gerçekleşeceği zamanda geçerli olan koşullara bağlı olacağından, bu koşulları bilmeden belirlenecek bir fiyata sadece düşünsel bir dayanak yapmak gerçekçi bir yaklaşım olmayacaktır. İş kapsamında kayıt altına alınmış olması kaydıyla, *özel varsayımlara* dayanarak bir değerlendirme yapılabilir. Bu gibi durumlarda, değer sadece *değerleme tarihi* itibarıyla geçerli olduğu ve bu değer gelecekte olası bir temerrüt halinde, pazar koşullarının ve satış şartlarının farklı olması durumunda elde edilemeyeceği beyan edilmelidir.
5. Teminatlı borçlanma işlemleri için yapılacak değerlemelerde, genellikle mülkün durumunda veya şartlarında meydana gelecek değişikliğe dayanan *özel varsayım(lar)* yapılması gerekir. UDS 101 bölümü 2(i) maddesine uyum sağlamak amacıyla, yapılması gereken tüm *özel varsayımlar* işin kapsamına dâhil edilmek zorundadırlar. Teminatlı borçlanma işlemleri için yapılacak değerlemelerde yaygın olarak yapılan *özel varsayımlara* örnekler aşağıdaki gibidir:
  - (a) Tasarlanan bir binanın, *değerleme tarihi* itibarıyla tamamlanmış olduğu,
  - (b) Mülk ile ilgili planlanan bir kiralamanın, *değerleme tarihi* itibarıyla yapılmış olduğu,
  - (c) *Değerleme tarihi* itibarıyla belirli bir doluluk oranına ulaşılmış olduğu,
  - (d) Satıcının mülkü elden çıkartmak için bir süre sınırlamasına maruz kalması sonucu, düzgün bir pazarlama sürecinin geçemeyeceği.

#### **Uygulama (UDS 102)**

6. Teminatlı borçlanma işlemleri için uygulanan başka ek bir şart bulunmamaktadır.

#### **Raporlama (UDS 103)**

7. UDS 103 Raporlama bölümünde belirtilen hususlara ek olarak, teminatlı borçlanma işlemleri için hazırlanan bir değerlendirme raporu yukarıdaki 2. ile 5. arasındaki maddelerle uyumlu şekilde işin kapsamında değinilmiş hususlara uygun dayanaklar içermelidir. Rapor ayrıca verilmesi planlanan kredinin vadesi boyunca teminatın yeterliliğinin değerlendirilebilmesi için bir kreditor açısından önemli olan etkenler hakkında yorumlar içermelidir.

Bu etkenlere aşağıdaki örnekler verilebilir:

- (a) İlgili pazarın güncel eğilimleri ve hareketliliği,
- (b) İlgili mülkün türü ve konumu için geçmiş, güncel ve gelecekte beklenen talep,
- (c) *Değerleme tarihi* itibarıyla mevcut veya beklenebilecek alternatif kullanımlara yönelik potansiyel ve olası talepler,
- (d) *Değerleme tarihi* itibarıyla öngörülebilir tüm olayların, teminatın kredi vadesi boyunca olası gelecek değeri üzerindeki etkisi. Buna örnek olarak bir kiracının kiralamayı feshetme opsiyonunu kullanması verilebilir.
- (e) Pazar değerinin bir *özel varsayıma* dayanması halinde rapor aşağıdakileri içermelidir:
  - (i) *Özel varsayıma* dair bir açıklama,
  - (ii) Pazar değeri ile *özel bir varsayıma* dayanan pazar değeri arasındaki tüm önemli farklılıklara dair bir yorum,

(iii) *Özel varsayımda* açıklanan durum gerçekleşmedikçe, bu değerin gelecek bir tarihte oluşmayabileceğine dair bir yorum.

8. Planlanan kredi işlemine teminat olarak bir mülkiyet hakkı verildiğinde, normalde üzerinde anlaşılan veya teyitleşilen bir satış fiyatı olacaktır. Bu fiyatın tespiti için fiyat araştırması yapılması ve bu araştırmaların raporda dayanak olarak kullanılması gerekir. Yapılması beklenen veya gerçekleşmiş bir işlem fiyatı ile değerlendirme sonucu arasında fark olması halinde, raporda bu farkın nedenleri yorumlanmalıdır.

## UYGULAMA KILAVUZU

### Mülkiyet Hakkı

- K1. Başka hakların mevcudiyeti veya yaratılması, teminat olarak verilen bir *taşınmaz mülkiyet* hakkı üzerinde etkiye sahip olacaktır. Bu nedenle, konu mülk üzerindeki tüm hakların bu hakları ellerinde bulunduran taraflarla birlikte tanımlanmış olması gerekir. Ayrıntılı mülkiyet bilgisi, temin edilememiş veya mevcut değilse, *taşınmaz mülkiyet* hakkıyla ilgili yapılan varsayımlar açıkça beyan edilmelidir. Kredi işlemi tamamlanmadan önce, teyit edilmesi gereken bu gibi hususlar hakkında tavsiyelerde bulunulması iyi bir uygulama olacaktır.
- K2. Teminat olarak sunulan mülklerde, teminatın borçlu ile bağlantılı veya ilgili bir tarafla kiralamaya konu olması halinde dikkatli olunmalıdır. Eğer bu kiralama pazarda elde edilenlerden daha avantajlı gelir akışı sağlayan şartlarla akdedilmişse, teminat olarak kullanılan bu mülk için yapılacak bir değerlemede, bu kiralamanın varlığını göz ardı etmek uygun olabilir.

### Teşvikler

- K3. Mülk satıcıları, özellikle de mülk ticareti yapanlar veya mülk geliştiricileri, alıcılara özendirici tekliflerde bulunabilirler. Bu gibi teşviklere örnek olarak, kira geliri garantileri, alıcının mülkün tahliye veya donanım giderlerine katkıda bulunulması, ekipman veya tefrişat temini verilebilir. *Pazar değeri*, imtiyazlar ve özel hususlar nedeniyle artmış değeri göz ardı eder. Böyle bir durum varsa, sunulan tüm teşviklerin, gerçek satış fiyatına yansımış olduğu ve aldığı teminatta bu teşviklerin kreditor için mevcut olmayabileceğine dair yorumlar eklemek uygun olacaktır.

### Değerleme Yaklaşımları

- K4. *Pazar değerinin* geliştirilmesinde ve belirlenmesinde kullanılan tüm değerlendirme yaklaşımları pazar gözlemlerine dayanır. Bir teminatlı borçlanma işlemi için bir *pazar fiyatı* belirlemek amacıyla, Uluslararası Değerleme Standartları *Çerçevesinde* tanımlanan her üç yaklaşımın tümü kullanılabilir de, eğer varlık özel nitelikte olduğu için pazar yaklaşımında veya gelir yaklaşımında kullanılacak bilgi kaynakları yetersiz kalıyorsa, bu mülk teminat olarak uygun görülmeylecektir. Bu nedenle, *maliyet yaklaşımı*, değer tespitinde başka bir yaklaşımla birlikte sadece bir değer doğruluğunun teyidi amacıyla kullanıldığı haller dışında, bu amaçla yapılan değerlemelerde nadiren kullanılmaktadır.

### Mülkiyet Türleri

- K5. Farklı türde mülkiyet haklarının teminat olarak farklı özellikleri vardır. İlgili mülkiyet hakkının değerlemesinde bu farklılıkları ele almak, mülkiyet hakkının teminat olarak uygunluğu hakkında kreditöre düzgün bir şekilde yeterli bilgi sağlayabilmek ve kreditöre kredinin vadesi boyunca mülkle ilişkili maruz kalılabilecek risk etkenlerinin saptanmasına yardımcı olabilmek açısından önemlidir.

### Yatırım amaçlı gayrimenkul

- K6. Bazı kreditorler tanımlı bir portföy karşılığında kredi sağlayabiliyor olsa da, *yatırım amaçlı gayrimenkullerin* değerlendirilmesi genellikle borçlanma amaçlı olarak tek tek varlık bazında

yapılmaktadır. Bu gibi durumlarda, her bir *yatırım amaçlı gayrimenkulün* değeri arasında ayırım yapılması ve değerlerinin, portföyün bir parçası olarak görülüp ayrı ayrı satılacakları varsayılarak belirlenmesi gerekmektedir.

- K7.** Kredi vadesi boyunca mülkiyet hakkına olması beklenen talep ve mülkiyet hakkının pazarlanabilirliği de hesaba katılmalı ve güncel pazar koşulları hakkında raporda bilgi verilmelidir. Bu bilgiler gelecekteki olay veya değerleri tahmin etmeye yönelik olmamalı, ancak güncel eğilimlere dayanarak, yatırımların gelecekteki performansı hakkında güncel pazar beklentilerini yansıtmalıdır. Ancak bu gibi bilgiler eğer gelecekteki kira ödemeleri açısından ciddi riskleri içeriyorsa, bu risklerin değerlendirme üzerindeki etkisi dikkate alınmalı ve raporda yorumlanmalıdır.
- K8.** Kiracı hakkında kamuoyunda ve pazar katılımcıları tarafında bilinen mevcut bilgilerin yansıtılmasının ötesinde, kiracının gelecekteki kira ödemelerini ve diğer yükümlülüklerini yerine getirme kabiliyeti hakkında görüşler, normalde değerlendirme çalışması kapsamı dışında kalır.
- K9.** Bir mülkten sağlanacak gelirler belirli bir sektörde veya sanayi branşında faaliyet gösteren kiracı veya kiracılara ya da gelecekte istikrarsızlığa yol açabilecek başka bir etkene kritik bir şekilde bağlıysa, bunun etkisi değerlendirme sürecinde hesaba katılmalıdır. Bazı durumlarda, mülkün değerinin, mülkün boş olduğu varsayımıyla alternatif bir kullanıma göre gözden geçirilmesi uygun olabilir.

#### **Sahibi Tarafından Kullanılan Mülk**

- K10.** Sahibi tarafından kullanılan bir mülkün teminatlı borçlanma işlemi için yapılacak bir değerlemede, normalde mülkün sahibi tarafından devredilerek üzerinde bir kısıtlama olmaksızın, devredilenin kullanımına verileceği yani, alıcıya tüm yasal kullanım ve mülkiyet haklarının verileceği varsayımına dayanır. Bu, pazarın bir parçası olan mülk sahibinin dışlanması değildir ama mülk sahibinin kullanımı sonucu elde edilecek özel avantajların, normalde bir işletme değerlemesine yansıtılabilecekken, değerlendirme kapsamı dışında tutulmasıdır.

#### **İşletmeye Özel Mülk**

- K11.** Bir *işletmeye özel mülk* ait olduğu işletmenin parçası olarak önemli bir değere sahip olabilir. Bu gibi mülkler için teminatlı borçlanma işlemlerinde yapılan değerlemeler, aksi belirtilmedikçe işletmenin faaliyetini sonlandırmış, dolayısıyla da teminat olarak alternatif kullanımlara açık bir değeri yansıtacağına dair *özel varsayıma* dayanarak yapılır.

Değerleme böylesi kullanımları elde etmek için katlanılacak maliyetleri ve riskleri dikkate alır.

- K12.** Mülkün faal bir işletmenin parçası olduğu *işletmeye özel mülk* için bir değerlendirme yapılması gerekli olabilir. Böyle koşullar altında değer, işletmenin kârlılığının sürekliliğine bağlı olacaktır. Bu durumda, bir işletmenin parçası olan bir mülkün değeri ile işletmenin kapatılmış ve tahliye edilmiş olmasındaki değeri arasında ayırım yapılması gerekir.

#### **Ticarette İlişkili Mülk**

- K13.** *Ticarette ilişkili mülklerin* değeri normalde sadece belirli bir tür ticari faaliyete uygun olan binaların veya yapıların bu ticari faaliyet için gelir yaratma potansiyelini yansıtır. Bu gibi mülklerin özelleşmiş yapıları, faal bir işletmenin parçası olması durumundaki değeri ile faal olmayan bir işletmenin bir parçası olması durumundaki değeri arasında önemli farklılıklar olabileceğine işaret eder. İşletmenin kapatılmış olması halinde, ticari faaliyette bulunma niyetindeki bir alıcının, mülkte işletmeyi yeniden kurmak için zamana ihtiyacı olacak ve ilk kurulum, donanım, gerekli izin ve lisansların alınması gibi başka giderlere katlanması gerekecektir. Mülkiyet hakkının bir kreditöre teminat olarak verilmesi halinde, kredi teminatı için yapılacak bir değerlemede, mülkü kullanan mevcut işletmenin kapatılması

halinde bunun mülkiyet hakkının değeri üzerindeki etkisi yorumlanmalıdır. Bazı hallerde mülkün potansiyel alternatif kullanımları mülkün *pazar değerini* temsil edebilmektedir.

#### **Geliştirme Amaçlı Mülk**

- K14.** Geliştirme amacıyla elde tutulan mülklerin veya yapı geliştirmenin planlandığı sahaların değerlendirilmesi, mevcut ve potansiyel geliştirme yetkileri ve izinleri hesaba katılarak yapılır. İmar planlarıyla ilgili konularda ve başka önemli etkenler için yapılacak tüm varsayımlar makul olmalı ve pazar katılımcılarının davranışlarını yansıtmalıdır.
- K15.** Geliştirme amaçlı mülklerde değerlendirme yaklaşımı, *değerleme tarihi* itibarıyla mülkün geliştirme durumuna bağlı olarak ve projenin nasıl geliştirildiğine yani ön satış veya kiralamanın derecesine göre seçilir. Bunlarla sınırlı kalmamak kaydıyla aşağıdaki hususlar dikkate alınır:
- (a) Değerleme tarihinden başlayarak tahmini geliştirme süresi ve geliştirilen proje için hedeflenen aşamaları yansıtırma ihtiyacı,
  - (b) Gereken yerlerde bugünkü değere indirgenerek, geliştirmeyle ilgili ek maliyetlerin ve gelirlerin etkilerinin belirlenmesi,
  - (c) Geliştirme süresi boyunca beklenen pazar eğilimlerinin belirlenmesi,
  - (d) Geliştirmeyle ilişkili risklerin saptanması,
  - (e) Geliştirmenin tarafları arasındaki tüm özel bağlantıların etkisinin hesaba katılması.
- K16.** Eğer geliştirme tamamlandığında birden çok bağımsız bölümden oluşacaksa, kullanılan değerlendirme yöntemi projenin zamanlamasıyla ilgili, hem her bir bağımsız bölümün beklenen inşaat süresini hem de satışların gerçekleşme hızlarına dair gerçekçi bir tahmini yansıtmalıdır. Raporlama sırasında her bir ayrı bağımsız bölüme ait devam eden satışların maliyetlerini ve risklerini bir kâr marjı karşılığında üstlenecek tek bir alıcı açısından geliştirmenin tamamlanmış değeri ile her bir ayrı bağımsız bölüm için ayrı ayrı tahmini fiyatların toplamı arasında net bir ayırım yapılmalıdır.
- K17.** İnşaat sürecinin henüz başlamamış olduğu veya inşaatın devam etmekte olduğu geliştirme amaçlı mülkler hakkında daha ayrıntılı bilgi için UDS 233 İnşaat Halindeki Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller bölümü Yorumlar kısmına bakınız.

#### **Tüklenen Varlıklar**

- K18.** Teminatlı borçlanma işlemleri için yapılan değerlemelerde tüketen yani zaman içinde değeri aşınan varlıklar için özel hususlar dikkate alınmalıdır. Buna örnek olarak maden ocakları ve taş ocakları verilebilir. Tahmini ömrü ve bu ömür içindeki değer kaybetme oranı tespit edilerek raporda açıkça beyan edilmelidir.

## B - TEKNİK BİLGİ NOTU (TBN) – 1 İNDİRGENMİŞ NAKİT AKIŞLARI

### TEKNİK BİLGİ NOTU 1 – (TBN 1) İndirgenmiş nakit akışları (İNA)

|                            |                                                  |
|----------------------------|--------------------------------------------------|
| Açıklayıcı Örnek 1 – (AÖ1) | Taşınmaz Mülkiyeti Değerlemesi                   |
| Açıklayıcı Örnek 2 – (AÖ2) | İşletme Değerlemesi                              |
| Açıklayıcı Örnek 3 – (AÖ3) | AOSM Hesaplaması                                 |
| Açıklayıcı Örnek 4 – (AÖ4) | Olasılık-Ağırlıklı ve En Muhtemel Nakit Akışları |

#### Giriş

1. İndirgenmiş nakit akışları (İNA), Uluslararası Değerleme Standartları Çerçevesi'nde tanımlanan gelir yaklaşımının kapsamına dâhil bir değerlendirme yöntemidir<sup>604</sup>. Bu TBN'nin amacı, İNA yönteminin ilkelerinin tanımlanması ve uygulanışı ile ilgili kapsamlı örneklerle yer verilmesidir. İNA yöntemi birçok farklı varlık türü için uygulanabilir. Bu TBN ve açıklayıcı örneklerde ise, bu yöntemin işletme payları ile taşınmaz mülkiyet haklarının değerlemesindeki kullanımı ele alınmaktadır. Bu TBN'de yer alan ilkeler diğer varlıklar için de geçerli olmakla birlikte, maddi olmayan varlıklar ve finansal araçların değerlemesinde kullanılan İNA yöntemi dâhil tüm yöntemler diğer TBN'lere konu edilmektedir.

2. Doğru uygulanması halinde İNA yöntemi farklı değer esasları için uygun bir ölçü teşkil edebilir. Bu TBN'de, pazar değerinin ve yatırım değerinin tahmin edilmesinde kullanılabilecek girdilere örnek verilmektedir. Ancak, incelenen teknikler, Uluslararası Finansal Raporlama Standartları'nda tanımlanan gerçeğe uygun değer veya kullanım değeri gibi farklı değer esaslarının tahmininde de kullanılabilir. Bu iki değer esası hakkında daha fazla bilgi için UDS 300 Finansal Raporlama Amaçlı Değerleme standardına bakılabilir.

#### Tanım

3. Bu TBN bağlamında aşağıdaki tanımlar geçerlidir. Benzer kelimeler ve terimler, farklı bir bağlamda alternatif anlamlar taşıyabilir. Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi'nin Uluslararası Değerleme Terimleri Sözlüğü'nde, değerlemede yaygın olarak kullanılan kelimelerin ve terimlerin kapsamlı bir listesi alternatif anlamlarıyla birlikte yer almaktadır.

**Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti** – Bir ticarî işletmenin sermaye yapısındaki tüm finansman kaynaklarının maliyetlerinin, pazar değerleri üzerinden ağırlıklı ortalaması ile tahmin edilen indirgeme oranı.

**Bugünkü Değer** – Belirli bir tarih itibarıyla gelecekteki bir ödemenin veya bir dizi ödemenin uygun bir indirgeme oranı ile söz konusu tarihe (veya sıfır zaman noktasına) indirgenmesi suretiyle hesaplanan değer.

**Değerleme Tarihi** – Değer görüşünün geçerli olduğu tarih.

**Devam Eden Değer** – Kesin bir tahmin süresinin sonunda kalan tüm öngörülen nakit akışlarının değeri.

**Firmaya Ait Serbest Nakit Akışları** – İşletme faaliyetleri için finansman sağladıktan ve gerekli sermaye yatırımları yapıldıktan sonra ortaklara ve alacaklılara ödenebilir nakit akışları.

**Gelir Yaklaşımı** – Gelecekteki nakit akışlarının tek bir cari sermaye değerine dönüştürülmesi ile gösterge niteliğindeki değer belirlendiği yaklaşım.

**Getiri** – Bir yatırımın getirisi. Genellikle bir yatırımın maliyeti, cari pazar değeri veya nominal değeri esas alınarak yüzde cinsinden ve yıllık olarak ifade edilmektedir. Çoğunlukla niteleyici bir kelime veya ifade ile kullanılmaktadır (örneğin vadeye kadar getiri veya cari getiri).

<sup>604</sup> Uluslararası Değerleme Standartları Çerçevesi 2013, Paragraf No 58 - 61



**Getiri Oranı** – Bir yatırımda gerçekleşen veya gerçekleşmesi beklenen ve söz konusu yatırımın yüzdesi cinsinden ifade edilen kar (zarar) ve/veya değer değişikliği tutarı.

**İç Verim Oranı** – Yatırımın gelecekteki nakit akışlarının bugünkü değerini söz konusu yatırımın maliyetine eşitleyen indirgeme oranı.

**İleriye Dönük Finansal Bilgiler** – İndirgenmiş nakit akışları modelinde nakit akışlarını tahmin etmek için kullanılan finansal veriler.

**İlk Getiri** – Bir yatırımdan elde edilen ilk gelirin söz konusu yatırım için ödenen fiyata bölünmesiyle hesaplanan ve yüzde cinsinden ifade edilen getiri.

**İndirgeme Oranı** – Gelecekteki bir parasal toplamı veya nakit akışını bugünkü değere dönüştürmek için kullanılan getiri oranı.

**İndirgenmiş Nakit Akışları Yöntemi** – Gelecekte planlanan tüm nakit akışlarının bugünkü değerinin tahmin edilmesi için bir indirgeme oranının uygulandığı, gelir yaklaşımının kapsamına dâhil olan yöntem.

**İşletme Değeri** – Bir işletmedeki toplam özsermaye değerine borç ve borç benzeri yükümlülüklerin değerinin eklenmesi ile bulunan değerden, bu yükümlülükleri karşılamak için bulundurulmuş tüm nakit veya nakit benzerlerinin çıkarılması ile elde edilen değer.

**Kapitalizasyon Faktörü** – Temsili tek bir döneme ait geliri sermaye değerine dönüştürmek amacıyla söz konusu gelire uygulanan çarpan.

**Kapitalizasyon Oranı** – Bir yatırımdan üretilen gelirle temsil edilen ve yüzde cinsinden ifade edilen getiri.

**Nakit Akışı** – Bir varlığın, bir varlık grubunun veya bir ticarî işletmenin zaman içinde ürettiği nakit.

**Net Bugünkü Değer** – Belirli bir tarih itibarıyla, uygun bir indirgeme oranı kullanılarak gelecekteki nakit girişlerinden tüm nakit çıkışlarının (yatırım maliyeti dâhil) düşülmesi suretiyle hesaplanan değer.

**Nominal Nakit Akışları** – Belirli bir döneme veya bir dizi döneme ait parasal olarak ifade edilen nakit akışları.

**ÖzSermayeye Ait Serbest Nakit Akışları** – İşletme faaliyetleri için finansman sağlandıktan, gerekli sermaye yatırımları yapıldıktan ve borç finansmanını arttırdıktan veya azalttıktan sonra ortaklara ödenebilir nakit akışları.

**Pazar değeri** – Bir varlık veya yükümlülüğün, uygun pazarlama faaliyetleri sonucunda, istekli bir satıcı ve istekli bir alıcı arasında, tarafların bilgili ve basiretli bir şekilde ve zorlama altında kalmaksızın hareket ettikleri, muvazaasız bir işlem ile *değerleme tarihi* itibarıyla el değiştirmesinde kullanılacak tahmini tutar.

**Pazar Riski** – Yalnızca belirli bir şirketi veya varlığı değil, tüm pazarı etkileyen risk türü. Portföy çeşitlendirmesi ile yok edilemez. Sistemik risk olarak da adlandırılmaktadır.

**Reel Nakit Akışları** – Zaman içinde meydana gelen fiyat değişikliklerinin etkisinden arındırılmış nakit akışları.

**Risk Primi** – Riski yansıtmak amacıyla risksiz getiri oranına eklenen getiri oranı.

**Risksiz Getiri Oranı** – Temerrüt riski içermeyen bir yatırımın pazardaki getiri oranı.

**Sistemik Risk** – Yalnızca belirli bir şirketi veya varlığı değil, tüm pazarı etkileyen risk türü. Portföy çeşitlendirmesi ile yok edilemez. Pazar riski olarak da adlandırılmaktadır.

**Sistemik Olmayan Risk** – Bir şirkete veya varlığa özgü risk türü. Portföy çeşitlendirmesi ile yok edilebilir.

**Yatırım Amaçlı Gayrimenkul** – Sahibi tarafından, kira geliri veya değer artış kazancı, ya da her ikisini de elde etmek amacıyla elde tutulan bir arsa veya bina veya binanın bir bölümü gibi bir mülk.

**Yatırım Değeri** – Bir varlığın, bireysel yatırım veya işletme amaçları doğrultusunda sahibi veya gelecekteki sahibi için değeri.

#### **İNA Yöntemi Ne Zaman Kullanılır?**

4. İNA yöntemi, nakit akışı üreten birçok varlığın değerlemesinde kullanılabilir. Bu yöntemle;
  - Varlığın veya işletmenin ciddi bir büyüme yaşıyor olması veya faaliyet seviyesinin henüz olgunluğa erişmemiş bulunması (örneğin yeni bir girişim veya inşaat halindeki bir yatırım amaçlı gayrimenkul),
  - Nakit akışlarının kısa vadede dönem dönem dalgalanmasının muhtemel olması (örneğin kira sözleşmesi koşulları nedeniyle yatırım amaçlı gayrimenkulün kira gelirinde yaşanan dalgalanmalar veya ürünlerine olan talepte meydana gelen periyodik değişiklikler nedeniyle bir işletmenin gelirlerinde yaşanan dalgalanmalar) veya
  - Varlığın sınırlı ömre sahip olması (örneğin enerji ve doğal kaynaklar sektöründeki varlıklar ve işletmeler)

hallerinde gösterge niteliğindeki değerler daha iyi belirlenmesi sağlanabilir.

#### **Özet**

5. Her bir varlığın değeri, belirli bir değerlendirme tarihi itibarıyla ilgili varlıktan elde edilmesi beklenen net faydaların bugünkü değerinin bir yansımasıdır. İNA yöntemi taşınmaz mülk ve işletme değerlemelerine uygulandığında terim ve girdi farklılıkları söz konusu olmakla birlikte yöntemin temel ilkeleri aynıdır.
6. İNA yöntemi, tahmini nakit akışlarının değerlendirme tarihine indirgenmesi suretiyle varlığın veya işletmenin bugünkü değeri şeklinde tespit edilen gösterge niteliğinde bir değerlendirme sonucuna ulaşmaktadır. Daha sonra, kesin tahmin süresinin sonundaki devam eden değer belirlenmekte ve varlık veya işletmenin toplam değerinin hesaplanması amacıyla bu değer de değerlendirme tarihine indirgenmektedir. İNA yöntemi için gerekli önemli girdiler aşağıdadır;
  - (a) nakit akışlarının tahmin edileceği kesin sürenin belirlenmesi,
  - (b) söz konusu süre için nakit akışı tahminleri,
  - (c) tahmin süresi sonundaki varlık veya işletme değeri (bir başka deyişle devam eden) ve
  - (d) devam eden değer de dâhil olmak üzere, tahmini nakit akışlarına uygulanacak uygun indirgeme oranı.

#### **Kesin Tahmin Dönemi**

7. Kesin tahmin döneminin süresinin dikkatli bir şekilde belirlenmesi gerekmekte olup genellikle aşağıdaki kriterlerden biri veya birkaçı göz önünde bulundurulur;
  - (a) nakit akışlarının dalgalanma ihtimalinin olması halinde, nakit akışlarındaki değişikliklerin makul bir şekilde tahmin edilebilme süresi,
  - (b) işletmenin veya varlığın dengeli bir kazanç düzeyine ulaşmasını sağlayacak müddet,
  - (c) varlığın ömrü veya
  - (d) varlığın planlanan elde tutma süresi.
8. Seçim kriterleri değerlemenin amacına, varlığın yapısına, mevcut bilgilere ve kullanılması gereken değer esasına bağlıdır. Kısa ömürlü bir varlık için, nakit akışlarının söz konusu varlığın ömrü boyunca öngörülmesinin hem mümkün hem de alakalı olması ihtimali daha

yüksektir. Bazı varlıklar için, pazar katılımcıları arasında tahmin süresinin uzunluğu ile ilgili kabul gören bir norm olabilir ve değer esaslı pazar değeri olarak belirlenmişse bu normun dikkate alınması gerekebilir. Değerlemenin amacı yatırım değerini belirlemekse, kesin tahmin süresinin belirlenmesi için en uygun kriter bir varlığın planlanan elde tutma süresi olabilir.

### **Nakit Akışı Tahminleri**

9. Kesin tahmin dönemine ilişkin nakit akışları, gelir (nakit girişleri) ve harcama (nakit çıkışları) projeksiyonları gibi ileriye dönük finansal bilgiler (İDFB) kullanılarak oluşturulmaktadır. Nakit akışları, gösterdikleri kalıba, mevcut verilere ve tahmin döneminin uzunluğuna bağlı olarak, aylık, üç aylık veya yıllık periyotlar gibi uygun zaman aralıklarına ayrılır. Nakit akışı modeli, sözleşme fesihleri, sözleşmelerin vade tarihlerinde yapılan gözden geçirmeler veya belirli tarihlerde nakit giriş veya çıkışlarında gerçekleşmesi muhtemel değişiklikleri tetikleyebilecek olaylar gibi önceden planlanmış olayları yeteri kadar kapsayacak şekilde oluşturulmalıdır.
10. İDFB bir sözleşmeye dayalı veya en muhtemel nakit akışlarını tahmin etmek için kullanılabilir. Tahmini nakit akışları, örneğin sabit kira ödeme planlarında olduğu gibi bir sözleşmeye dayanabilir, tahminlere yansıtılmamış bir kayıp veya kazancın söz konusu olduğu durumlarda olduğu gibi muhtemel olabilir veya yeni bir üretim hattının açılmasında olduğu gibi belirli olayların gerçekleşmesi şartına bağlı nakit akışlarını yansıtabilir. İDFB, teoride, tüm muhtemel nakit akışlarının olasılık-ağırlıklı ortalamasını temsil eden olasılık-ağırlıklı tahmini nakit akışlarını belirlemek için de kullanılabilir (pratikte kabul gören yaklaşım ise, tüm muhtemel nakit akışlarını temsil eden sınırlı sayıda farklı senaryoların geliştirilmesidir). Yukarıda tanımlanan her iki nakit akışı türünde de farklı risklerin söz konusu olması nedeniyle indirgeme oranının seçimine etki edebilir. Değerlemede kullanılacak tahmini nakit akışlarının seçimi, ilgili varlık türüne veya mevcut İDFB'nin niteliğine ilişkin pazar uygulamalarına bağlıdır.
11. Tahmini nakit akışlarına ilişkin değerlendirmelerin uygun varsayımlara dayanması gerekmektedir. Bu varsayımların uygunluğu, değerlemenin amacına ve kullanılması gereken değer esaslarına bağlı olacaktır. Pazar değeri için, nakit akışlarının pazar katılımcıları tarafından öngörülen varsayımları yansıtması; yatırım değeri için ise, işletmenin belirli bir yatırımcı açısından makul olan tahminlerine dayanan nakit akışları kullanılarak ölçüm yapılması gerekmektedir.
12. İNA yönteminde kullanılan nakit akışları firmaya ait serbest nakit akışları (FSNA) ve özsermayeye ait serbest nakit akışları (ÖSNA) esas alınarak ölçülebilir.
13. Tahmini nakit akışları, zaman içinde enflasyon veya deflasyon nedeniyle ortaya çıkabilecek fiyat değişikliklerinin etkilerini yansıtacak şekilde nominal veya söz konusu etkilerin ortadan kaldırılmasına yönelik olarak yapılan bir düzeltmeyi içerecek şekilde reel nitelikte olabilir. Nakit akışları ayrıca vergi öncesi veya vergi sonrası olabilir. Söz konusu nakit akışlarının seçimi, değerlemenin amacına, mevcut verilere ve değerlemeye konu varlığın veya işletmenin türüne ilişkin pazar uygulamalarına bağlıdır.
14. Bir işletmeye ilişkin İDFB'nin muhasebe verilerine dayanması halinde, kâr rakamının nakit akışlarıyla mutabakatı için düzeltmeler yapılması gerekebilir. Bu kapsamda, amortisman ve itfa payları gibi nakdi olmayan giderler kâra geri eklenir; sermaye harcamaları veya işletme sermayesindeki değişiklikler ile ilgili nakit çıkışları kârdan çıkarılır.

### **Devam Eden Değer**

15. Varlığın veya işletmenin kesin tahmin döneminden sonra da devam etmesinin beklenmesi halinde, söz konusu varlığın veya işletmenin kesin tahmin dönemi sonundaki devam eden değerinin belirlenmesi gerekmektedir. Devam eden değer hesaplanırken, varlığın veya

işletmenin kesin tahmin döneminden sonraki büyüme potansiyelinin göz önünde bulundurulması zorunludur. İNA yönteminin pazar değerinin tahmininde kullanılması halinde, devam eden değer, varlığın veya işletmenin kesin tahmin dönemi sonundaki pazar değeri olarak alınabilir. Yatırım değerinin tahmininde ise, devam eden değer, varlığı kesin tahmin döneminden sonra sonsuza kadar elde tutmaya devam edecek belirli bir yatırımcı açısından değeri yansıtacaktır. Devam eden değer, sözleşmeye konu edilen bir gelir örneğinde olduğu gibi, bazı durumlarda, önceden belirlenmiş sabit bir sermaye değeri olabilir.

16. Devam eden değer, kesin tahmin döneminin hemen akabinde gerçekleşen nakit akışlarına kapitalizasyon faktörü uygulanması veya sabit bir büyüme modelinin kullanılması gibi çeşitli tekniklerden faydalanılarak hesaplanabilir. Birinci teknik, taşınmaz mülkiyet değerlemesinde; ikinci teknik ise işletme değerlemesinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Devam eden değer, bir çıkış çarpanı – ki bu çarpan değerlendirme tarihinde pazarda gözlemlenen çarpan değil, uygun şekilde düzeltmeye tabi tutulan vadeli bir çarpandır – kullanılarak uygulanan pazar yaklaşımı gibi, diğer değerlendirme yaklaşımlarından da türetilir.
17. Taşınmaz mülkiyetinin devam eden değerinin tespit edilmesi için kullanılan kapitalizasyon faktörü yöntemi genelde aşağıdaki gibi uygulanmaktadır:

$$\text{Devam Eden Değer} = NK_n \times \text{kapitalizasyon faktörü}$$

“NK<sub>n</sub>”, kesin tahmin döneminin sonunu takip eden yıldaki tahmini net kira alacağıdır.

18. Bir işletmenin devam eden değerinin tespit edilmesi için kullanılan sabit büyüme yönteminde, işletmenin sonsuza kadar sabit bir oranda büyüdüğü varsayılmaktadır. Bu kapsamda devam eden değer, dengeli büyüme dönemine girmiş bir işletmenin serbest nakit akışları şeklinde standardize edilmiş nakit akışları kullanılarak hesaplanmaktadır. Yönteme ilişkin formül ise aşağıdaki gibidir:

$$\text{Devam Eden Değer} = \frac{((SNA_n) \times (1+g))}{r - g}$$

“SNA<sub>n</sub>”, kesin tahmin döneminin son yılındaki standardize edilmiş serbest nakit akışlarıdır.

g = sonsuza kadarki sabit büyüme hızıdır.

r = indirgeme oranıdır (AOSM veya özsermaye maliyeti (K<sub>e</sub>), bkz. Paragraf no 25)

19. Bazı varlıkların devam eden değerlerinin yukarıda yer verilen nakit akışları ile ilişkisinin çok az olabileceği veya hiç olmayabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Maden veya petrol kuyusu gibi tükenmeye tabi bir varlık buna örnek olarak verilebilir.
20. Riskin kesin tahmin dönemindeki riskten farklı olduğu düşünülmedikçe, kesin tahmin dönemi sonunda belirlenen devam eden değer, genellikle tahmini nakit akışları için uygulanan indirgeme oranı kullanılmak suretiyle, değerlendirme tarihine indirgenir.
21. Tahmin süresi kısa olduğunda, devam eden değer hesaplanması, bugünkü değer daha büyük bir kısmını teşkil etmesi nedeniyle, daha da önem kazanmaktadır. Böyle bir durumda, devam eden değer hesaplanmasında kullanılan nakit akışlarını oluştururken yapılan varsayımların uygunluğunun sağlanması ve nakit akışlarını tahmin süresi uzatılarak daha iyi yansıtabilecek değişikliklerin söz konusu olmadığının temin edilmesi gerekmektedir.

### İndirgeme Oranı

22. Tahmini nakit akışlarını indirmek için kullanılan oran, hem paranın zaman değerini hem de varlığın veya işletmenin gelecekteki faaliyetleriyle ilgili riskleri yansıtmalıdır.

23. Uygulanan indirgeme oranı, kullanılması gereken değer esasına, varlığın türüne veya fayda sağlanan nakit akışlarına bağlıdır. Değerlemenin amacı pazar değerinin tahmin edilmesiye, indirgeme oranının pazar katılımcılarının risk görüşlerini yansıtmaları gerekir. Amaç yatırım değerini tahmin etmekse, indirgeme oranı, belirli bir yatırımcının varlığın risklerini dikkate alarak talep ettiği hedef getiri oranını yansıtacaktır.
24. Kullanılan indirgeme oranı ayrıca tahmini nakit akışlarının niteliğini ve içerdiği riskleri yansıtmalıdır. Örneğin, sözleşmeye dayalı veya en muhtemel nakit akışları kullanılıyorsa, gelecekteki temerrütler ile ilgili beklentileri yansıtan bir indirgeme oranı uygundur. Bu oran, pazarda işlem gören ve aynı esasa belirlenen tahmini nakit akışlarına sahip benzer varlıklar veya borçlar için gözlemlenen oranlarla kıyaslanır. Olasılık-ağırlıklı nakit akışları kullanılıyorsa, söz konusu nakit akışları gelecekteki temerrütler ile ilgili varsayımları halihazırda yansıtmakta olduğundan, aynı oran uygulanamaz. Bunun yerine, beklenen nakit akışı riskleri ile orantılı bir indirgeme oranı kullanılır. Bu oran, genelde, bir dizi olası sonucu ifade eden beklenen getiri oranlarını veren varlık fiyatlama modellerinden elde edilebilir.
25. İşletmeler için tahmini nakit akışları genelde ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti (AOSM) veya özsermaye maliyeti kullanılarak indirgenir. İşletme değerinin tespitinde FSNA, AOSM kullanılarak indirgenebilir. AOSM, fiili finansman yapısından ziyade optimum finansman yapısını yansıttığından, optimum yapıya ulaşılabilmesi için işletmenin fiili rakamlarında düzeltme yapılması gerekebilir. Alternatif olarak, işletmenin özsermaye değerinin elde edilebilmesi için ÖSNA'ya özsermaye maliyeti uygulanabilir. Özsermaye değeri, ortaklara tahakkuk eden değeri yansıtmaktadır. Özsermaye değerine ulaşmak için işletme değerinden net borçların da düşülmesi gerekir.
26. AOSM, pazar katılımcılarının belirli bir yatırıma girmek için talep ettikleri getiri oranıdır. Yalnızca borç ve özsermayeyi içeren basit bir hesaplama örneği aşağıda verilmiştir:

$$WACC = K_e \times \frac{E}{(D + E)} + K_d \times (1 - T) \times \frac{D}{(D + E)}$$

“WACC”, AOSM'dir.

“K<sub>e</sub>“, özsermaye maliyetidir.

“E”, özsermayenin pazar değeridir.

“K<sub>d</sub>“, borcun maliyetidir.

“D”, borcun pazar değeridir.

“T”, kurumlar vergisi oranıdır.

27. Özsermaye maliyeti, bir yatırımcının beklediği özsermaye getiri oranını temsil etmektedir. Özsermaye maliyeti pazarda kolaylıkla gözlemlenemez. Özsermaye maliyetinin tahmininde kullanılan birçok model bulunmaktadır. Bunlardan en yaygın olanları sermaye varlıklarını fiyatlama modelinin (SVFM) bir veya daha fazla versiyonunu kullanmaktadır. SVFM uygulamasında özsermaye maliyeti aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

$$K_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + \alpha$$

“R<sub>f</sub>“, risksiz varlıkların cari getirisini yansıtan risksiz getiri oranıdır.

“R<sub>m</sub>“, beklenen pazar getirisi.

“(R<sub>m</sub> - R<sub>f</sub>)“, varlıklardan oluşan bir “pazar” portföyünün risksiz getiri oranının üzerindeki risk primidir.

“β”, beta faktörü olup, belirli bir varlığın tamamen riskli varlıklardan oluşan bir portföyün riskine göre sistematik (veya çeşitlendirilemez) riskinin ölçüsünü ifade eder.



“ $\alpha$ ”, alfa faktörü olup, şirkete özgü riski (ülkeden, şirketin kendisinden ve şirketin büyüklüğünden kaynaklanan risk primlerini yansıtabilir)\* ifade eder.

\* Bu risk için beta faktörü kullanılmak suretiyle düzeltme de yapılabilir. Bu tür sistematik olmayan riskler hesaplanırken, portföy çeşitlendirmesi ile elimine edilebildiğinden pazar değeri bulunmaya çalışıldığında alfa faktörü için “0” kullanılmalıdır.

28. Bir taşınmaz mülkiyet hakkı, bu taşınmaza sahip olan işletmeden bağımsız olarak devredilebilir ve genellikle işlem bu şekilde gerçekleşmektedir. Aktif pazarlarda, bir pazar katılımcısının binanın kalitesi, kiralayan(lar)ın kalitesi ve kiralama süresi ve diğer kiralama koşulları gibi faktörleri göz önünde bulundurduktan sonra talep edeceği indirgeme oranını belirlemek için yapılan işlem analizleri veya anketlerden elde edilen yeterli veriler genelde mevcuttur. İndirgeme oranını güvenilir bir şekilde belirlemeye yetecek pazar verisi yoksa, “toplama” yöntemi kullanılarak bir oran tahmin edilebilir.
29. Toplama yönteminde, genellikle temerrüt riski içermediği varsayılan uzun vadeli bir devlet tahviline dayalı risksiz getiri oranı belirlenir ve daha sonra pazar risklerini ve varlığa özgü riskleri yansıtmak için ilave risk primi hesaplanır. Taşınmaz mülk için risk primi, risksiz yatırım ile kıyaslandığında taşınmaz mülk pazarı ile ilgili yatırım riskleri ve belirli bir taşınmaza ve taşınmaz hakkına özgü riskler gibi faktörleri yansıtacaktır. Bu faktörlerden ikincisinde, genelde bir mülk sahibinin gelir ve giderlerinin kesinliği ve teminatı ile nakit akışlarında yapılacak değişikliklerin zamanlaması dikkate alınmaktadır. Bina kalitesi ve konumu, kiracı(lar)ın kalitesi ve kiralama koşulları gibi faktörlerin hepsi risk primi üzerinde etkilidir.

### İç Verim Oranı

30. İNA modeli bir yatırımın iç verim oranını (İVO) hesaplamak için de kullanılabilir. İVO, yatırım maliyeti de dâhil olmak üzere, tüm nakit akışlarının net bugünkü değerini sıfıra eşitleyen indirgeme oranıdır. İVO’nun bir yatırımı işletmenin hedeflediği asgarî getiri oranı veya sermaye maliyeti cinsinden değerlendirirken de kullanılması mümkündür.

### Değerleme Esasları

31. İNA yöntemi Uluslararası Değerleme Standartları’nda tanımlanan pazar değeri ve yatırım değeri veya UFRS 13’te tanımlanan finansal raporlama amaçlı makul değer gibi, farklı değer esaslarını belirlemek amacıyla kullanılabilir. Kullanılan girdilerin nitelikleri kullanılması gereken esasa bağlı olarak değişir.
32. Pazar değerinin veya benzer bir değer esasının belirlenmesi için İNA yöntemi kullanılırken mevcut pazar kanıtlarından faydalanılmalıdır. Tüm girdiler mümkün mertebe pazardan elde edilen verilere dayandırılmalıdır. Pazar verileri yetersizse, girdiler, yatırımcıların ve diğer pazar katılımcılarının düşünce süreçlerini, beklentilerini ve algılarını anlaşılabilir olacak kadar yansıtılmalıdır. İNA yönteminin teknik olarak değerlendirilmesinde, beklenen gelirin doğruluğunun sonradan kanıtlanmasından ziyade, beklentiye verilen pazar desteğinin değerlendirilmesindeki derecesi dikkate alınmalıdır.
33. Pazar değeri tahmin edilirken varlığın sahibi veya gelecekteki sahibi tarafından sağlanan bir nakit akışı tahmininin kullanılması halinde, söz konusu tahminin pazar kanıtları ve beklentileri dikkate alınarak kontrolden geçirilmesi gerekir. Tahminî nakit akışlarına ilişkin büyüme veya küçülme varsayımları, genelde, ekonomi ve pazarla ilgili koşulların analizi ile varlığın veya işletmenin beklenen performansı hakkında yönetimle yapılan müzakerelere dayanmaktadır. Faaliyet giderlerinde meydana gelen değişikliklerin tüm masraf eğilimleri ile önemli masraf kalemlerine özgü eğilimleri yansıtmaları gerekir. Sunulan tahmin, pazar beklentilerinden farklıysa, gösterge niteliğindeki pazar değerinin tespitinde kullanılamaz.
34. Tüm değerlendirme girdilerinde ve varsayımlarında, Uluslararası Değerleme Standartları’nda yer verilen “pazar değeri için kavramsal çerçeve” bölümü göz önünde bulundurulmalıdır.

Nakit akışı projeksiyonlarının veya beklentilerinin ve İNA yönteminin temelini oluşturan varsayımların ilgili pazar için uygun, muhtemel ve makul olmasının sağlanması amacıyla yeterli araştırma yapılmalıdır.

35. İNA yöntemi yatırım değerinin tahmin edilmesi için kullanıldığında ise, kullanılan indirgeme oranı, indirgeme süresi ve nakit akışı varsayımları gibi girdiler, bir pazar katılımcısının kullanacağı girdilerden farklı olabilir.
36. Tahmini nakit akışları, pazar katılımcılarının beklentisini yansıtılabılır veya varlığın mevcut ya da gelecekteki sahibine özgü olabilir. Kullanılan indirgeme oranı, genelde, hedef veya asgarî getiri oranı, fırsat maliyeti veya işletmenin AOSM oranı gibi yatırımcıya özgü kriterler dikkate alınarak belirlenecektir. İNA yönteminin, yatırımın bir işletmenin gelecekteki alıcısına göre değeri hesaplanırken kullanılması örnek olarak verilebilir. Gelecekteki alıcı, pazara girmeden önce, potansiyel hedefe ulaşmak için gerekli getiri oranının üretilmesi için ihtiyaç duyulabilecek nakit akışlarının seviyesini belirlemek isteyebilir.

### **Girdilerin Tutarlılığı**

37. Nakit akışları sabit veya değişken, vergiler dahil (brüt) veya hariç (net), borç finansmanı maliyetleri dahil (brüt) veya hariç (net) olabilirler ya da enflasyon veya deflasyon beklentilerini yansıtabilirler veya yansıtmayabilirler. Nakit akışlarının ve indirgeme oranlarının kendi içlerinde tutarlı olması önem arz etmektedir.
38. İNA yönteminin nominal veya reel nakit akışlarına ya da vergi öncesi veya vergi sonrası nakit akışlarına dayandırılarak kullanılmasının daha iyi olup olmadığına ilişkin kararlar, bilgilere ve koşullara, değerlemeye tabi varlığa, mevcut verilere ve ilgili pazar uygulamasına bağlıdır. Pazardaki kanıtların vergi öncesi nakit akışlarına ve vergi öncesi indirgeme oranlarına dayanması halinde, yatırım değerinin tespitinde aksinin söz konusu olmasına karşın, pazar değerinin tespitinde bu kanıtları vergi sonrası değerlerini yansıtacak şekilde düzeltmeye tabi tutmak uygun olmayacaktır.
39. Benzer bir şekilde, nominal nakit akışlarının kullanılması halinde, benzer şirketlerin veya yatırım amaçlı gayrimenkullerin analizinden elde edilen indirgeme oranının da nominal getiri beklentilerine dayandırılmasına dikkat edilmelidir.
40. İlgili pazardaki normlardan farklı girdilerin kullanılması, değerlemede hata yapılması olasılığını artırmaktadır. Taşınmaz mülkiyete ait kira gibi nakit akışları ve indirgeme oranları teamül gereği vergi öncesi olarak verilir. Buna karşılık, işletmelere ilişkin indirgeme oranı verileri genelde vergi sonrası olarak verilir. Vergi öncesi ve vergi sonrası oranlar arasında yapılacak düzeltmeler karmaşık ve hataya açık olabileceğinden azamî dikkat gösterilmelidir.

### **Raporlama**

41. UDS 101 İşin Kapsamı ve UDS 103 Raporlama standartları uyarınca, değerlendirme sırasında yapılan tüm varsayımların kayıt altına alınması gerekmektedir. Ayrıca UDS 103, raporda, değerlendirme yaklaşımının tanımlanmasını ve kullanılan önemli girdiler ile ulaşılan sonucun temel nedenlerine yer verilmesini şart koşmaktadır.
42. Değerleme kullanıcılarının değerlemeyi doğru bir şekilde anlamalarını sağlayan bilgilerin kapsamı varlığın yapısına, değerlemenin amacına ve alıcıya göre değişiklik gösterecektir. Değerlemeyi belirlemek için bir İNA yöntemi kullanılıyorsa, UDS 103'ün raporlama koşullarına uymak amacıyla, aşağıdaki hususların dikkate alınması önerilmektedir:

#### **Dayanak bilgilerin nitelikleri ve kaynağı (UDS 103 5(h))**

- Nakit akışlarını oluşturmak için kullanılan IDFB'nin kaynağı.

### **Değerleme yaklaşımı ve gerekçeleri (UDS 103 5(l))**

- Nakit akışlarının başlangıç tarihi ve kullanılan periyotların sayısı, sıklığı ve vadesi dâhil olmak üzere kesin tahmin dönemi
  - Kategoriye göre gruplandırılan nakit girişlerinin ve nakit çıkışlarının bileşenleri ve bunların seçilme nedenleri,
  - İndirgeme oranının hesabı veya gerekçesi,
  - Devam eden değer in hesaplama temeli.
43. Raporda, temel hesaplama girdileri hakkındaki varsayımlarda yapılan değişikliklerin değerlendirme sonucu üzerindeki muhtemel etkisi hakkında yoruma yer verilmesi önerilmektedir. Bu bir duyarlılık analizi şeklinde olabilir.
44. İNA yöntemi, bir veya daha fazla değerlendirme yöntemi ile birlikte kullanıldığında, raporda, İNA ile elde edilen sonuç ve diğer yöntem(ler)le elde edilen sonuç arasındaki mutabakata veya değere daha iyi bir gösterge teşkil etmek üzere iki yöntemden birinin tercih edilmesinin gerekçesine yer verilmesi önerilmektedir.

### **Açıklayıcı Örnek (AÖ) 1 - Taşınmaz Mülk Değerlemesi**

#### **Senaryo**

Senaryo, bir ofis binasının pazar değerinin hesaplanmasıdır. Bina yaklaşık 20 yaşında beş katlı bir bina olup, tek bir kiracıya kiralanmıştır. Kira kontratı üç yıl önce 10 yıllığına yapılmış; kira bedelinin kontratın beşinci yılında pazar kirasına göre gözden geçirilmesi öngörülmüştür. Değerleme tarihinde sözleşmede belirtilen kira bedeli 280.000 PB<sup>605</sup>’dır ve bu tutar beş yıl boyunca aynı kalacaktır. Beşinci yılda yapılan gözden geçirmede kira bedeli pazar kirasına (PK) yükseltilecek ve bu yeni tutar da beş yıl boyunca aynı kalacaktır (“Eski Sahibine İntikal”).

Konaklama için cari pazar kirası 300.000 PB’dir (PK).

#### **İndirgeme Oranları**

Nakit akışları nominal rakamlara dayanmaktadır. Pazarda gerçekleşen güncel işlemlerin analizine göre, cari pazar kapitalizasyon oranı %7’dir (k). Bu oran, aynı pazarda son dönemde satılmış olan benzer taşınmazların ilk getirilerinin, binanın kalitesi ve konumu, kiracının kalitesi ve kiralama koşullarından kaynaklanan gelecekteki gelirin maruz kalabileceği benzer riskler için gerekli düzeltmeler yapılmak suretiyle analizinden türetilmiştir. Kapitalizasyon oranı, pazar katılımcılarının %2’lik yıllık ortalama büyüme oranı beklentilerini yansıtmaktadır.

#### **Tahmin Dönemi**

Değerlemede, kalan kira süresi (yedi yıl) için nakit akışına bakılmaktadır. İki yıl içinde yapılan bir gözden geçirme ve yedinci yılın sonunda yapılan varsayımsal bir satış (“Satış”) bu süreçte dahildir. Kira bedelinin üç ayda bir alınmasından dolayı, nakit akışları 28 çeyrek dönem olacak şekilde çeyrek dönemler itibarıyla analiz edilmektedir. Buna karşılık gelen üç aylık hedef getiri oranı %2,18’dir (yıllık bileşik %9).

#### **Devam Eden Değer**

Yedi yıllık süre içindeki devam eden değer, sekizinci yılın başındaki beklenen yıllık kira bedelinin %7’lik bir çıkış verimi üzerinden kapitalize edilmesi ile hesaplanmıştır. Herhangi bir indirgeme oranı seçiminde olduğu gibi, her bir durumla ilgili bilgilere gereken özen gösterilmeli ve tahmini nakit akışları ile ilgili riskler dikkatli bir şekilde değerlendirilmelidir.

<sup>605</sup> “PB”, para birimidir.

## TAŞINMAZ MÜLKİYETİ (Büyümeli)

### GİRDİLER

|                                                         |                          |                     |
|---------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------|
| Yıllık Hedef Getiri Oranı (Gerekli Getiri Oranı - e)    | 9,00% Nominal            |                     |
| Üç Aylık Hedef Getiri Oranı (Gerekli Getiri Oranı)      | 2,18%                    |                     |
| Yıllık Tüm Risk Verimi (Kapitalizasyon Oranı - k)       | 7,00% Nominal            |                     |
| Yıllık Çıkış Verimi (Gelecek Kapitalizasyon Oranı - ey) | 7,00% Nominal            |                     |
| Yıl sayısı                                              | 7                        |                     |
| Kira Bedeli Gözden Geçirme Kalıbı                       | 5                        |                     |
| Beklenen Yaklaşık Yıllık Büyüme (e-k)                   | 2,00%                    |                     |
| Alıcının Maliyetleri                                    | 6,00%                    |                     |
| Sözleşmede Yazılı Kira Bedeli (000)                     | 280 (yıllık) 70 (çeyrek) |                     |
| Pazar Kira Bedeli BUGÜN (000)                           | 300 (yıllık) 75 (çeyrek) |                     |
| GÖZDEN GEÇİRME TARİHİNDEKİ Pazar Kirası (000)           | 312 (yıllık) 78 (çeyrek) | Yıllık %2,00 büyüme |
| SATIŞ TARİHİNDEKİ Pazar Kirası (000)                    | 345 (yıllık)             | Yıllık %2,00 büyüme |

| Tahmin Dönemi 1 (üç aylık)                              | Toplam<br>(000) | Yıl 1 |      |      |                    | Yıl 2 |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |
|---------------------------------------------------------|-----------------|-------|------|------|--------------------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|
|                                                         |                 | Q1    | Q2   | Q3   | Q4                 | Q5    | Q6   | Q7   | Q8   |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |
| Dönem Geliri                                            |                 | 70    | 70   | 70   | 70                 | 70    | 70   | 70   | 70   |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |
| Vade Boyunca Nakit Akışları                             |                 | 70    | 70   | 70   | 70                 | 70    | 70   | 70   | 70   |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |
| Bugünkü Değer Faktörü @ %2,18                           |                 | 1     | 0,98 | 0,96 | 0,94               | 0,92  | 0,9  | 0,88 | 0,86 |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |
| Bugünkü Değer Tutarı                                    | 520             | 70    | 68,5 | 67,1 | 65,6               | 64,2  | 62,9 | 61,5 | 60,2 |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |
| Tahmin Dönemi 2 (üç aylık)                              |                 | Yıl 3 |      |      |                    | Yıl 4 |      |      |      | Yıl 5 |      |      |      | Yıl 6 |      |      |      | Yıl 7 |      |      |      |
|                                                         |                 | Q9    | Q10  | Q11  | G12                | Q13   | Q14  | Q15  | Q16  | Q17   | Q18  | Q19  | Q20  | Q21   | Q22  | Q23  | G24  | Q25   | Q26  | Q27  | Q28  |
| Eski Sahibine İntikal Geliri                            |                 | 78    | 78   | 78   | 78                 | 78    | 78   | 78   | 78   | 78    | 78   | 78   | 78   | 78    | 78   | 78   | 78   | 78    | 78   | 78   | 78   |
| Vade Boyunca Nakit Akışları                             |                 | 78    | 78   | 78   | 78                 | 78    | 78   | 78   | 78   | 78    | 78   | 78   | 78   | 78    | 78   | 78   | 78   | 78    | 78   | 78   | 78   |
| Bugünkü Değer Faktörü @ %2,18                           |                 | 0,84  | 0,82 | 0,81 | 0,79               | 0,77  | 0,76 | 0,74 | 0,72 | 0,71  | 0,69 | 0,68 | 0,66 | 0,7   | 0,64 | 0,62 | 0,61 | 0,6   | 0,58 | 0,57 | 0,56 |
| Bugünkü Değer Tutarı                                    | 1,078           | 65,7  | 64,3 | 62,9 | 61,5               | 60,2  | 59   | 57,6 | 56,5 | 55,2  | 54,1 | 52,9 | 51,8 | 51    | 49,6 | 48,5 | 47,5 | 46,5  | 45,5 | 44,5 | 43,6 |
| Devam Eden Değer                                        |                 |       |      |      |                    |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |
| Kiralama süresi sonunda yıllık kira bedeli (8. yıl)     |                 |       |      | 345  | Yıllık Kira Bedeli |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |
| Yıllık Kapitalizasyon Oranı @ %7,00                     |                 |       |      | 14,3 |                    |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |
|                                                         |                 |       |      | 4,93 |                    |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |
| Bugünkü Değer @ %9,00                                   |                 |       |      | 0,55 |                    |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |
| Satış Tarihinde Devam Eden Değerin Bugünkü Değeri       | 2,697           |       |      |      |                    |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |
| Maliyetler Öncesi Toplam Değer                          | 4,295           |       |      |      |                    |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |
| Alıcı maliyetleri için düzeltme @ pazar değerinin %6'sı | 243,1           |       |      |      |                    |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |
| Cari Pazar değeri (000)                                 | 4,052           |       |      |      |                    |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |       |      |      |      |

## Not

Tahmin dönemi için benimsenen indirgeme oranları ve devam eden değer, alıcının maliyetleri düşülmüş net pazar getirilere dayanması nedeniyle alıcının maliyetleri indirim konusu yapılır. Bu maliyetler, işlem için alınan ücretleri, komisyonları ve geri alınamaz işlem vergilerini içermektedir. Net getirilerin söz konusu olmadığı bir pazardaki taşınmazın değerlendirilmesinde ise, bu indirimin yapılması uygun olmayacaktır.



## Açıklayıcı Örnek (AÖ) 2 - İşletme Değerlemesi

### Giriş

Aşağıda yer verilen dört basitleştirilmiş örnekte, İNA yöntemi kullanılarak hesaplanan işletme veya özsermaye değerinin, nakit akış projeksiyonlarının FSNA, ÖSNA veya reel veya nominal tutarlar esas alınarak hazırlanmasından bağımsız olarak, teoride aynı sonuçlara ulaşıldığı gösterilmektedir. Her ne kadar teoride durum buysa da, uygulamada, kullanılan nakit akışı türü işletmenin niteliğine veya varlığın türüne ve faaliyet gösterdiği pazara bağlıdır. Paragraf 40'ta da belirtildiği üzere, birtakım varsayımlarına dayanan bilgilerin başka veri varsayımlarıyla kullanılacak şekilde düzeltmeye tabi tutulması tavsiye edilmemektedir (örneğin, girdilerin, pazar katılımcıları tarafından ilgili koşullarda kullanılan normlarla ve değerlendirme amacıyla tutarlı olması gerekir). Ayrıca, örneklerde devam eden değerlerin tespitinde hem bir sabit büyüme modeline dayanıldığı hem de çıkış çarpanı varsayımında bulunduğu dikkate alınmaktadır.

### Senaryo

Bu senaryoda, değerlemeyi gerçekleştiren, gıda ürünleri dağıtımı yapan bir işletmenin pazar değerini İNA yaklaşımını kullanarak tahmin etmektedir. İşletme yönetimi, hem işletme değerinin hem de özsermaye değerinin belirlenmesini talep etmiştir.

İşletme yönetimi, ilk yılda 200 milyon PB tutarında hasılat elde etmeyi ve her yıl %20 seviyesinde faiz, vergi ve amortisman/itfa öncesi faaliyet karı (FAVÖK) marjıyla faaliyet göstermeyi planlamaktadır. Hasılatın, dört yıl süreceği varsayılan kesin tahmin dönemi boyunca yıllık %4 oranında büyüyeceği tahmin edilmekte, bundan sonra işletmenin kazançlarının istikrarlı hale geleceği öngörülmektedir. Amortismanın, hasılatın %2,5'i seviyesinde olacağı tahmin edilmekte, sermaye yatırımının amortismanına eşit olacağı varsayılmakta (bu örnekte sermaye yatırımının kısa faydalı ömrü dikkate alınmıştır) ve işletme sermayesinin hasılatın %2'si seviyesinde olacağı beklenmektedir. Tahmin dönemi boyunca uzun vadeli kurumlar vergisi oranının %23 seviyesinde olacağı varsayılmaktadır. İşletmede tahminler, uzun vadeli enflasyon oranının yıllık %4 olacağı varsayımı altında hem nominal hem de reel olarak dikkate alınmaktadır.

Değerlemeyi gerçekleştiren, uygun bir devam eden değer belirlerken kesin tahmin dönemi sonrası için %4'lük sabit bir büyüme oranı varsayımında bulunmuştur. Değerlemeyi gerçekleştiren, standardize edilmiş ve ileriye dönük (vadeli) çarpanları dikkate almak suretiyle 12,2'nin uygun bir çıkış çarpanı olduğuna kanaat getirmiştir.

Değerleme tarihinde, Paragraf 27'de tanımlanan SVFM kullanılarak %9,5'lik bir nominal AOSM belirlenmiştir. AÖ3'de AOSM'yi destekleyici detaylı bir hesaplamaya yer verilmektedir. Bu oran, %5,5'lik bir reel AOSM'ye karşılık gelmektedir.

| Örnek 1 - FSNA (Vergi sonrası/nominal nakit akışları, sabit büyümelili devam eden değer) |             |             |             |             |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|
| <i>Milyon PB</i>                                                                         |             |             |             |             |                         |
| <i>Yıl</i>                                                                               | <b>1</b>    | <b>2</b>    | <b>3</b>    | <b>4</b>    | <b>Devam Eden Değer</b> |
| Hasılat                                                                                  | 200         | 208         | 216         | 225         | 234                     |
| FAVÖK                                                                                    | 40          | 41,6        | 43,3        | 45          | 46,8                    |
| (-) Amortisman                                                                           | -5          | -5,2        | -5,4        | -5,6        | -5,8                    |
| FVÖK                                                                                     | 35          | 36,4        | 37,9        | 39,4        | 41                      |
| Vergi                                                                                    | -8,1        | -8,4        | -8,7        | -9,1        | -9,4                    |
| (+) Amortisman                                                                           | 5           | 5,2         | 5,4         | 5,6         | 5,8                     |
| Sermaye Harcaması                                                                        | -5          | -5,2        | -5,4        | -5,6        | -5,8                    |
| İşletme Sermayesi Değişimi                                                               | -0,2        | -0,2        | -0,2        | -0,2        | -0,2                    |
| <b>FSNA</b>                                                                              | <b>26,7</b> | <b>27,3</b> | <b>29,1</b> | <b>30,1</b> | <b>31,4</b>             |
| <b>Devam Eden Değer</b>                                                                  |             |             |             |             | <b>570,9</b>            |
| İndirgeme dönemi                                                                         | 1           | 2           | 3           | 4           | 4                       |
| İndirgeme faktörü                                                                        | 0,91        | 0,83        | 0,76        | 0,7         | 0,696                   |
| Bugünkü Değer                                                                            | 24,4        | 23,2        | 22,1        | 20,9        | 397,1                   |
| <b>İşletme Değeri</b>                                                                    | <b>488</b>  |             |             |             |                         |
| (-) Borcun pazar değeri                                                                  | -244        |             |             |             |                         |
| ÖzSermaye Değeri                                                                         | 244         |             |             |             |                         |
| <b>Önemli Varsayımlar</b>                                                                |             |             |             |             |                         |
| FAVÖK Marjı                                                                              | 20,00%      |             |             |             |                         |
| Vergi                                                                                    | 23,00%      |             |             |             |                         |
| AOSM                                                                                     | 9,50%       |             |             |             |                         |
| Devam Eden Değer Büyümesi                                                                | 4,00%       |             |             |             |                         |

| Örnek 2 - FSNA (Vergi sonrası/nominal nakit akışları, çıkış çarpanlı devam eden değer) |              |             |           |             |                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|-----------|-------------|-------------------------|
| <i>Milyon PB</i>                                                                       |              |             |           |             |                         |
| <i>Yıl</i>                                                                             | <b>1</b>     | <b>2</b>    | <b>3</b>  | <b>4</b>    | <b>Devam Eden Değer</b> |
| Hasılat                                                                                | 200          | 208         | 216       | 225         | 234                     |
| FAVÖK                                                                                  | 40           | 41,6        | 43,3      | 45          | 46,8                    |
| (-) Amortisman                                                                         | -5           | -5,2        | -5,4      | -5,6        |                         |
| FVÖK                                                                                   | 35           | 36,4        | 37,9      | 39,4        |                         |
| Vergi                                                                                  | -8,1         | -8,4        | -8,7      | -9,1        |                         |
| (+) Amortisman                                                                         | 5            | 5,2         | 5,4       | 5,6         |                         |
| Sermaye Harcaması                                                                      | -5           | -5,2        | -5,4      | -5,6        |                         |
| İşletme Sermayesi Değişimi                                                             | -0,2         | -0,2        | -0,2      | -0,2        |                         |
| <b>FSNA</b>                                                                            | <b>26,7</b>  | <b>27,8</b> | <b>29</b> | <b>30,1</b> |                         |
| <b>Devam Eden Değer</b>                                                                |              |             |           |             | <b>571</b>              |
| İndirgeme dönemi                                                                       | 10           | 2           | 3         | 4           | 4                       |
| İndirgeme faktörü                                                                      | 0,91         | 0,83        | 0,76      | 0,7         | 0,696                   |
| Bugünkü Değer                                                                          | 24,4         | 23,2        | 22,2      | 20,9        | 397,4                   |
| <b>İşletme Değeri</b>                                                                  | <b>488,1</b> |             |           |             |                         |
| (-) Borcun pazar değeri                                                                | -244,1       |             |           |             |                         |
| ÖzSermaye Değeri                                                                       | 244          |             |           |             |                         |
| <b>Önemli Varsayımlar</b>                                                              |              |             |           |             |                         |
| FAVÖK Marjı                                                                            | 20,00%       |             |           |             |                         |
| Vergi                                                                                  | 23,00%       |             |           |             |                         |
| AOSM                                                                                   | 9,50%        |             |           |             |                         |
| Devam Eden Değer Büyümesi                                                              | 4,00%        |             |           |             |                         |
| Çıkış Çarpanı                                                                          | 12,2x        |             |           |             |                         |

| <b>Örnek 3 - FSNA (Vergi sonrası/reel nakit akışları, sabit büyümeli devam eden değer)</b> |             |             |             |             |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|
| <b>Milyon PB</b>                                                                           |             |             |             |             |                         |
| <b>Yıl</b>                                                                                 | <b>1</b>    | <b>2</b>    | <b>3</b>    | <b>4</b>    | <b>Devam Eden Değer</b> |
| Hasılat                                                                                    | 200         | 200         | 200         | 200         | 200                     |
| FAVÖK                                                                                      | 40          | 40          | 40          | 40          | 40                      |
| (-) Amortisman                                                                             | -5          | -5          | -5          | -5          | -5                      |
| FVÖK                                                                                       | 35          | 35          | 35          | 35          | 35                      |
| Vergi                                                                                      | -8,1        | -8,1        | -8,1        | -8,1        | -8,1                    |
| (+) Amortisman                                                                             | 5           | 5           | 5           | 5           | 5                       |
| Sermaye Harcaması                                                                          | -5          | -5          | -5          | -5          | -5                      |
| İşletme Sermayesi Değişimi                                                                 | -           | -           | -           | -           | -                       |
| <b>FSNA</b>                                                                                | <b>26,9</b> | <b>26,9</b> | <b>26,9</b> | <b>26,9</b> | <b>26,9</b>             |
| <b>Devam Eden Değer</b>                                                                    |             |             |             |             | <b>489,1</b>            |
| İndirgeme dönemi                                                                           | 1           | 2           | 3           | 4           | 4                       |
| İndirgeme faktörü                                                                          | 0,95        | 0,9         | 0,85        | 0,81        | 0,807                   |
| Bugünkü Değer                                                                              | 25,5        | 24,2        | 22,9        | 21,7        | 394,7                   |
| <b>İşletme Değeri</b>                                                                      | <b>489</b>  |             |             |             |                         |
| (-) Borcun pazar değeri                                                                    | -244,5      |             |             |             |                         |
| Özsermaye Değeri                                                                           | 244,5       |             |             |             |                         |
| <b>Önemli Varsayımlar</b>                                                                  |             |             |             |             |                         |
| FAVÖK Marjı                                                                                | 20,00%      |             |             |             |                         |
| Vergi                                                                                      | 23,00%      |             |             |             |                         |
| AOSM-reel                                                                                  | 5,50%       |             |             |             |                         |

| <b>Örnek 4 - ÖSNA (Vergi sonrası/nominal nakit akışları, sabit büyümeli devam eden değer)</b> |              |             |             |           |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|-------------|-----------|-------------------------|
| <b>Milyon PB</b>                                                                              |              |             |             |           |                         |
| <b>Yıl</b>                                                                                    | <b>1</b>     | <b>2</b>    | <b>3</b>    | <b>4</b>  | <b>Devam Eden Değer</b> |
| FSNA                                                                                          | 26,7         | 27,8        | 29,1        | 30,1      | 31,4                    |
| (-) Faiz * (1-Vergi)                                                                          | -13,3        | -19,5       | -20,3       | -21,1     | -22                     |
| (+) Yeni Borç                                                                                 | 9,3          | 10,3        | 10,5        | 11        | 11,4                    |
| <b>ÖSNA</b>                                                                                   | <b>17,7</b>  | <b>18,6</b> | <b>19,2</b> | <b>20</b> | <b>20,8</b>             |
| <b>Devam Eden Değer</b>                                                                       |              |             |             |           | <b>284,9</b>            |
| İndirgeme dönemi                                                                              | 1            | 2           | 3           | 4         | 4                       |
| İndirgeme faktörü                                                                             | 0,9          | 0,81        | 0,73        | 0,65      | 0,652                   |
| Bugünkü Değer                                                                                 | 15,9         | 15          | 13,9        | 13        | 185,8                   |
| <b>Özsermaye Değeri</b>                                                                       | <b>243,6</b> |             |             |           |                         |
| (+) Borcun Pazar değeri                                                                       | 243,7        |             |             |           |                         |
| <b>İşletme Değeri</b>                                                                         | <b>487,3</b> |             |             |           |                         |
| <b>Önemli Varsayımlar</b>                                                                     |              |             |             |           |                         |
| Vergi                                                                                         | 23,00%       |             |             |           |                         |
| Özsermaye Maliyeti                                                                            | 11,30%       |             |             |           |                         |
| Devam Eden Değer Büyümesi                                                                     | 4,00%        |             |             |           |                         |

**Açıklayıcı Örnek (AÖ) 3 - AOSM Hesaplaması**

AÖ2’de uygulanan AOSM ile ilgili hesaplamalara, SVFM ile yapılan özsermaye maliyeti hesaplamasıyla birlikte, aşağıda yer verilmiştir.

Değerleme tarihi itibarıyla, işletmenin yıllık %10’luk vergi öncesi faiz oranı üzerinden borç seviyesi, pazarla da tutarlı olarak, %50’dir. Güncel pazar koşulları, nominal risksiz getiri oranının 10 yıllık bir devlet tahvili referans alınarak %4, pazar risk priminin %5 ve varlık betasının pazardaki benzer varlıklar için gözlemlenen beta referans alınarak 0,6 olmasını gerektirmektedir. Söz konusu koşullarda işletmeye özgü %2’lik bir düzeltme yapılması da uygun görülmüştür.

Bu varsayımlar temel alındığında, nominal AOSM’nin %9,5 olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

| AOSM Hesaplaması                                      |                 | Yorumlar                                                                                           |
|-------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Girdiler</b>                                       |                 |                                                                                                    |
| Varlık Betası (kaldıraçsız özsermaye betası)          | = 0,6           | Benzer şirketlerin analizinden elde edilmiştir.                                                    |
| % Toplam Borç                                         | = 50,00%        | Sektördeki benzer şirketler referans alınmıştır.                                                   |
| Kurumlar Vergisi Oranı                                | = 23,00%        | Kurumlar Vergisi Oranı (yürürlükteki).                                                             |
| Risksiz Getiri Oranı                                  | = 4,00%         | Değerleme Tarihinde 10 yıllık devlet tahvili getirisi.                                             |
| Pazar Risk Primi                                      | = 5,00%         | Gelişmiş ülkeler için geçerli yatırım ortamında kabul görmektedir.                                 |
| Alfa                                                  | = 2,00%         | Şirkete özgü risk                                                                                  |
| <b>Sermaye Varlıkları Fiyatlandırma Modeli (SVFM)</b> |                 |                                                                                                    |
| Risksiz Getiri Oran                                   | = 4,00%         | Değerleme Tarihinde 10 yıllık devlet tahvili getirisi                                              |
| Kaldıraçlı Özsermaye Betası                           | = 1,06          | = Varlık betası * (1 + ((1 - Vergi Oranı) * (Borç / Özsermaye)))                                   |
| Pazar Risk Primi                                      | = 5,00%         | Gelişmiş ülkeler için geçerli yatırım ortamında uygun kabul görmektedir.                           |
| Alfa                                                  | = 20%           | Şirkete özgü risk                                                                                  |
| <b>Gerekli Özsermaye Getirisi</b>                     | <b>= 11,30%</b> | <b>= Risksiz Getiri Oranı + (Özsermaye betası x Pazar Risk Primi) + Alfa</b>                       |
| <b>AOSM</b>                                           |                 |                                                                                                    |
| Gerekli Özsermaye Getirisi                            | = 11,30%        | Yukarıda hesaplanmıştır                                                                            |
| Borcun Vergi Öncesi Maliyeti                          | = 10,00%        | Benzer riske sahip şirketlerin toplam borçlarına uygulanan getiri oranı                            |
| % Toplam Borç                                         | = 50%           | Sektördeki benzer şirketler referans alınmıştır.                                                   |
| % Toplam Özsermaye                                    | = 50%           | 1 - % Toplam Borç                                                                                  |
| Kurumlar Vergisi Oranı                                | = 23,00%        | Kurumlar Vergisi Oranı (yürürlükteki)                                                              |
| <b>AOSM</b>                                           | <b>= 9,50%</b>  | <b>= (%Özsermaye x Gerekli Özsermaye Getirisi) + (%Borç x (1-Vergi Oranı) x (Borcun Maliyeti))</b> |

#### Açıklayıcı Örnek (AÖ) 4 - Olasılık-Ağırlıklı ve En Muhtemel Nakit Akışları

##### Giriş

Aşağıda yer verilen iki örnekte, bir işletme değerlemesi kapsamında, olasılık-ağırlıklı nakit akışlarının ve en muhtemel nakit akışlarının kullanımı ve her ikisi arasındaki farklılıklara yer verilmiştir. Örneklerin kısa ve basit olması için, nakit akışlarının türetilmesine ilişkin bütün işlemlere gösterilmemiştir. Bunun yerine, örneklerde işletme değerine indirgenecek olan FSNA’ya odaklanılmaktadır. Bu örneklere özel bir [AOSM](#) hesaplamasına da yer verilmektedir.

##### Senaryo

Bu senaryoda, değerlemeyi gerçekleştiren, işletme değerini İNA yaklaşımını kullanarak tahmin etmek üzere görevlendirilmiştir.

İşletmenin mevcut bir ürün grubunun belirli pazarlarda kısa bir süre içinde yasaklanma ihtimali söz konusu olup, mevcut yasal zorunlulukları yerine getirmek üzere bu grubun yerini alacak yeni bir ürün grubunun pazara sürülmesi planlanmaktadır. Yönetim, genel olarak işletmenin maruz kaldığı olumsuz etkinin başarılı bir şekilde bertaraf edilebileceği ve işletmenin bu ortamdan güçlü ve rekabetçi marjlar ile çıkabileceği konusunda iyimserdir. Yönetim, başarıya dayanan projeksiyonlardan oluşan bir yönetim planı da (veya baz senaryo) hazırlamıştır.

Yönetim, işletme tahminleri konusunda değerlemeyi gerçekleştirenle müzakere ettikten sonra, biri, işletmenin ürün grubunu pazardan çekmesinden ve olayın piyasadaki olumsuz yansımalarından kaynaklanan durumdan hızlı bir şekilde çıkamayacağını varsayan kötü; diğeri de, pazara sürdüğü yeni ürün grubunun pazarda kabul görmesi sonucunda daha yüksek marjlar elde edebileceğini varsayan iyi senaryo olmak üzere ilave senaryolar hazırlamıştır. Yönetim tarafından hazırlanan çeşitli senaryolar, kritik öneme sahip birinci yılda elde edilen satış seviyeleri ve takip eden yıllardaki hasılat, karlılık ve sermaye yatırımı oranları (örnekte bunlardan yalnızca FSNA'daki net kâr büyümesi gösterilmektedir) bakımından farklılık göstermektedir. Uzun vadeli enflasyon oranı yıllık %3,5 olarak belirlenmiştir. Nakit akışlarının dönem ortasında olduğu varsayımı kullanılmaktadır.

### **İndirgeme Oranı**

İndirgeme oranının detayları ve varsayım kaynakları için AÖ3'e bakınız. Bu örnekte yer alan bazı varsayımlar göz önünde bulundurulmalıdır: işletmenin özsermaye betasının 1,5 olduğu varsayılmış; borç/özsermaye oranı 0,67 olarak dikkate alınmış (borç %40 ve özsermaye %60) ve alfa düzeltilmesi yapılmamıştır.

Belirli durumlarda işletmenin büyüklüğü veya ülke riski için herhangi bir düzeltme yapmaya gerek yoktur. Ayrıca, olasılık-ağırlıklı nakit akışlarına AOSM'nin uygulanması; bir başka deyişle, olasılık-ağırlıklı nakit akışlarının, çeşitli muhtemel sonuçları temsil etmesi ve sistematik olmayan riski dikkate alması nedeniyle, indirgeme oranında ilave bir risk düzeltmesi (alfa) yapılmasına gerek yoktur. Bu nedenle, olasılık-ağırlıklı nakit akışlarına uygulanan %10'luk AOSM yalnızca sistematik riske açıklama getirmektedir.

### **Analiz**

Değerlemeyi gerçekleştiren, işletme değerini tahmin etmek için yukarıda verilen üç senaryo temelinde olasılık-ağırlıklı FSNA'yı hesaplamakta ve %10'luk bir AOSM kullanarak bunun 737 PB olduğu sonucuna varmaktadır. Bkz. Örneğin Bölüm 1 kısmında yer verilen Olasılık-Ağırlıklı Nakit Akışları.

Karşılaştırma amaçlı olarak, başarıya dayanan bir senaryo olan yönetim planı (veya baz senaryo) için %10'luk bir indirgeme oranı uygulanırsa, ortaya çıkan işletme değeri 737 PB'lik sonuçtan yaklaşık %13 daha yüksek olacaktır (başka bir deyişle, işletmeye aşırı değerlendirilmiş olacaktır).

Yönetim planı için %11'lik bir indirgeme oranı uygulanırsa, ortaya çıkan işletme değeri, küçük bir sapma ile 737 PB'lik sonuç ile tutarlı olacaktır. Bu da, yönetim planının kullanılması halinde, projeksiyonlardaki sistematik olmayan risk için indirgeme oranı hesabında %1'lik (%11-%10) bir düzeltme anlamına gelmektedir. Bkz. Örneğin Bölüm 2 kısmında yer verilen En Muhtemel Nakit Akışları.

### **Yorum**

İşletme senaryolarına atfedilecek olasılıklar türetilirken çeşitli olayların olabilirliğini değerlendirmek üzere sektör ve işletme deneyimleri kullanılabilir veya yönetime doğrudan bir değerlendirme yaptırılabilir. Söz konusu yönetim değerlendirme sürecinin en iyi şekilde yürütülebilmesi ve projeksiyonların daha fazla bilgiye ve gerçekçi değerlendirmeye dayandırılabilmesi için, üst düzeyde yapılacak bir değerlendirmeden ziyade, çeşitli belirsizliklerin detayına kadar inilmeli ve bunların nedenleri iyice anlaşılmalıdır. Bu yaklaşım, işletme projeksiyonları ile ilgili yönetimin bu sürecin yokluğunda gözden kaçırabileceği belirli hususları ve riskleri de ortaya çıkarabilir.

Alternatif olarak, en muhtemel veya başarıya dayanan nakit akışlarına uygulanabilecek bir indirgeme oranı, pazarda işlem gören ve aynı esasa oluşturulan tahmini nakit akışlarına sahip benzer varlık ve işletmeler için gözlemlenen getiri oranları ile karşılaştırılarak değerlendirilebilir. Bununla birlikte, bu oranlar her zaman gözlemlenebilir olmayabilir.

Gerek çeşitli işletme senaryolarına atfedilecek olasılıklara ulaşılırken (olasılık-ağırlıklı nakit akışları kullanılırken) gerekse indirgeme oranındaki sistematik olmayan risk için düzeltme



yapılırken (en muhtemel veya başarıya dayanan nakit akışları kullanılırken) bir nebze sübjektiflik söz konusu olsa da, işletmenin maruz kaldığı belirsizlikleri ortadan kaldırma süreci, daha sağlam ve savunulabilir risk ve değer değerlendirmeleriyle sonuçlanabilir.

| 1.OLASILIK-AĞIRLIKLI NAKİT AKIŞLARI |          |            |       |       |      |                                               |
|-------------------------------------|----------|------------|-------|-------|------|-----------------------------------------------|
| Yıl                                 | Olasılık | 1          | 2     | 3     | 4    | Devam Eden Nakit Akışları<br>Devam Eden Değer |
| Senaryo 1 – İyi Senaryo             | 10%      |            |       |       |      |                                               |
| ÖSNA                                |          | 45         | 51,8  | 57    | 59,9 | 62                                            |
| % büyüme                            |          |            | %15.0 | %10.0 | %5.0 | %3.5                                          |
| Senaryo 2 – Baz Senaryo             | 60%      |            |       |       |      |                                               |
| ÖSNA                                |          | 45         | 50,4  | 55,4  | 58,2 | 60,2                                          |
| % büyüme                            |          |            | %12.0 | %10.0 | %5.0 | %3.5                                          |
| Senaryo 3 – Kötü Senaryo            | 30%      |            |       |       |      |                                               |
| ÖSNA                                |          | 30         | 31,5  | 33,1  | 34,4 | 35,6                                          |
| % büyüme                            |          |            | %5.0  | %5.0  | %4.0 | %3.5                                          |
| Olasılık-Ağırlıklı ÖSNA             |          |            |       |       |      |                                               |
| ÖSNA                                |          | 40,5       | 44,9  | 48,9  | 51,2 | 53                                            |
| % büyüme                            |          |            | %10.9 | %8.9  | %4.7 | %3.5                                          |
| AOSM                                | 10,00%   |            |       |       |      |                                               |
| Devam Eden Değer Büyümesi           | 3,50%    |            |       |       |      |                                               |
| AOSM                                | 9,50%    |            |       |       |      |                                               |
| İndirgeme dönemi                    |          | 0,5        | 1,5   | 2,5   | 3,5  | 3,5                                           |
| İndirgeme faktörü                   |          | 0,95       | 0,867 | 0,788 | 0,72 | 0,716                                         |
| Bugünkü değer                       |          | 38,6       | 38,9  | 38,5  | 36,7 | 583,8                                         |
| <b>İşletme değeri</b>               |          | <b>737</b> |       |       |      |                                               |

| 2.EN MUHTEMEL NAKİT AKIŞLARI                          |            |               |       |       |      |                                                |
|-------------------------------------------------------|------------|---------------|-------|-------|------|------------------------------------------------|
| Yıl                                                   |            | 1             | 2     | 3     | 4    | Devam Eden Nakit Akışları/<br>Devam Eden Değer |
| Yönetim Planı – Baz Senaryo                           |            |               |       |       | 1.   |                                                |
| ÖSNA                                                  |            | 45            | 50,4  | 55,4  | 58,2 | 60,2                                           |
| % büyüme                                              |            |               | %12.0 | %10.0 | %5.0 | %3.5                                           |
| İndirgeme Oranı                                       | %10.0      | (a)           |       |       |      | <b>926,2</b>                                   |
| Devam Eden Değer Büyümesi                             | 3,50%      |               |       |       |      |                                                |
| İndirgeme dönemi                                      |            | 0,5           | 1,5   | 2,5   | 3,5  | 3,5                                            |
| İndirgeme faktörü                                     |            | 0,953         | 0,867 | 0,788 | 0,72 | 0,716                                          |
| Bugünkü değer                                         |            | 42,9          | 43,7  | 43,7  | 41,7 | 663,2                                          |
| <b>İşletme değeri</b>                                 |            | <b>835,2</b>  |       |       |      |                                                |
| <b>1 nolu tabloda bulunan işletme değerinden fark</b> |            | <b>13,40%</b> |       |       |      |                                                |
| İndirgeme Oranı                                       | %11.0 (b)  |               |       |       |      | <b>802,7</b>                                   |
| Devam Eden Değer Büyümesi                             | 3,50%      |               |       |       |      |                                                |
| İndirgeme dönemi                                      |            | 0,5           | 1,5   | 2,5   | 3,5  | 3,5                                            |
| İndirgeme faktörü                                     |            | 0,949         | 0,855 | 0,77  | 0,69 | 0,694                                          |
| Bugünkü değer                                         |            | 42,7          | 43,1  | 42,7  | 40,4 | 557,1                                          |
| İşletme değeri                                        |            | 726           |       |       |      |                                                |
| 1 nolu tabloda bulunan işletme değerinden fark        |            | -1,40%        |       |       |      |                                                |
| Gizli Risk Düzeltmesi                                 | %1 (b)-(a) |               |       |       |      |                                                |

## AOSM Hesaplaması

### SVFM

Risksiz Getiri Oranı = 4,00%

Kaldıraçlı Özsermaye Betası = 1,5

Pazar Risk Primi = 5,00%

Alfa = 0,00%

**Gerekli Özsermaye Getirisi = 11,50% = Risksiz Getiri Oranı + (Özsermaye betası x Pazar Risk Primi) + Alfa**

### AOSM

Gerekli Özsermaye Getirisi ( $K_e$ ) = 11,50%

Borcun Vergi Öncesi Maliyeti ( $K_d$ ) = 10,00%

% Toplam Borç = 40%

% Toplam Özsermaye = 60%

Kurumlar Vergisi Oranı (T) = 23,00%

**AOSM = 10,50% = ( $K_e$  x Toplam özsermaye) + (%toplam borç x (1-T) x  $K_d$ )**

## TEKNİK BİLGİ NOTU (TBN) – 2 MADDİ VARLIKLAR İÇİN MALİYET YAKLAŞIMI

### Giriş

1. Maliyet yaklaşımı, Uluslararası Değerleme Standartları Çerçevesi’nde tanımlanan üç temel değerlendirme yaklaşımından biridir.
2. Bu yaklaşımda, bir varlığın cari ikame maliyetinin hesaplanması ve fiziksel bozulma ve diğer biçimlerde gerçekleşen tüm yıpranma paylarının düşülmesi suretiyle gösterge niteliğindeki değer belirlenmektedir.
3. Bu yaklaşım, pazardaki bir alıcının gereksiz külfet doğuran zaman, elverişsizlik, risk gibi etkenler söz konusu olmadıkça, değerlemesi yapılan varlığa ödeyeceği fiyatın, eşdeğer bir varlığın ister satın alma ister yapım yoluyla maliyetinden fazla olmayacağını ifade eden ikame ilkesine dayanmaktadır.
4. Bu TBN’de maliyet yaklaşımının taşınmaz mülkiyeti, tesis veya ekipman gibi maddi varlıkların değerlemesinde uygulanmasına ilişkin olarak kullanılan yöntemler incelenmektedir. Maliyet yaklaşımının maddi olmayan varlıkların ve finansal araçların değerlemesinde uygulanması diğer TBN’lerde ele alınmaktadır.
5. Bu TBN’de ele alınan maddi varlıklar için maliyet yaklaşımı uygulaması tarif edilirken genellikle “itfa edilmiş ikame maliyeti yöntemi” terimi kullanılmaktadır. Maliyet yaklaşımı, toplama yöntemini kullanırken de diğer yaklaşımlarla birlikte veya bunlar olmaksızın sıklıkla kullanılmaktadır.
6. Bu TBN’deki genel ilkeler genel anlamda kamudaki veya özel sektördeki varlıklar için geçerli olmakla birlikte, belirli bir kamu hizmetine özel varlıklara maliyet yaklaşımının uygulanması ile ilgili özel hususlar bu bilgi notunun kapsamı dışındadır.
7. Aksi belirtilmediği sürece, bu TBN’de ele alınan hususlar belirli bir amaçla yapılan değerlemelerle sınırlı değildir. Okuyucular, finansal raporlama amaçlı değerlemelerle ilgili kılavuzlara UDS 300 Finansal Raporlama Amaçlı Değerleme standardından ulaşabilir. Okuyucular, teminatl borçlanma işlemlerinde taşınmaz mülkiyet değerlemeleri ile ilgili kılavuzlar için ise, UDS 310 Teminatl Borçlanma İşlemlerinde Taşınmaz Mülkiyet Hakları Değerlemesi standardına bakmalıdır.

### Tanımlar

8. Aşağıda tanımlanan kelime ve terimler, maliyet yaklaşımı ile özellikle ilgilidir ve bu TBN’de yer almaktadır. Listenin kısa tutulması amacıyla aşağıda yer verilmemiş olmakla

birlikte, Uluslararası Değerleme Terimleri Sözlüğü'nde tanımlanan diğer kelime ve terimlerden de faydalanılabilir.

### **Dışsal Yıpranma**

Varlık harici ekonomik veya mahallî faktörler nedeniyle ortaya çıkan ve değer kaybı ile sonuçlanan fayda kaybıdır.

### **Ekonomik Ömür**

Bir varlıktan ekonomik fayda sağlanmasının beklendiği toplam süredir.

### **Ekonomik Yıpranma**

Özellikle bir varlık tarafından üretilen ürünlerin arz veya talebinde meydana gelen değişiklikler ile ilgili faktörler gibi, varlık harici faktörler nedeniyle ortaya çıkan ve değer kaybı ile sonuçlanan fayda kaybıdır.

### **Fayda**

Bir varlığın işe yarama derecesinin bir ifadesidir.

### **Fiziksel Yıpranma**

Bir varlığın veya bileşenlerinin yaşı ve olağan kullanımı sonucunda fiziksel bozulmaya maruz kalması nedeniyle ortaya çıkan ve değer kaybı ile sonuçlanan fayda kaybıdır.

### **İkame Maliyeti**

Eşdeğer fayda sağlayan benzer bir varlığın cari maliyetidir.

### **İşlevsel Yıpranma**

Değerlemeye konu varlığın, ikamesine nazaran verimsiz olması nedeniyle ortaya çıkan ve değer kaybı ile sonuçlanan fayda kaybıdır.

### **İtfa Edilmiş İkame Maliyeti Yöntemi**

Bir varlığın cari ikame maliyetinden fiziksel bozulma ve diğer biçimlerde gerçekleşen tüm yıpranma paylarının düşülmesi suretiyle gösterge niteliğindeki değer belirlendiği, maliyet yaklaşımının kapsamına dâhil olan yöntemdir.

### **Modern Eşdeğer Varlık**

Benzer işlev ve eşdeğer fayda sağlamakla birlikte, değerlemeye konu varlığa göre güncel bir tasarıma sahip olan ve güncel malzeme ve teknikler kullanılarak inşa edilmiş veya yapılmış olan bir varlıktır.

### **Toplama Yöntemi**

Bir varlığın bileşenlerinin her birinin değeri toplanarak elde edilen, varlığın tamamının gösterge niteliğindeki değer belirlendiği değerlendirme yöntemidir.

### **Yeniden Üretim Maliyeti**

Varlığın aynısının üretilmesi için gerekli cari maliyettir.

### **Yıpranma**

Fiziksel bozulma, teknolojide meydana gelen değişiklikler, talep kalıpları veya çevresel değişiklikler nedeniyle ortaya çıkan ve değer kaybı ile sonuçlanan fayda kaybıdır.

## **Değer Esasları**

9. Maliyet yaklaşımı gösterge niteliğindeki değer çeşitli esaslara dayanılarak belirlenmesi için kullanılabilir. Değerlemenin, pazar değeri veya finansal raporlama amaçlı makul değer gibi bir pazar esasıyla gerçekleştirilmesi gerekiyorsa, maliyet yaklaşımı tipik bir pazar katılımcısının tımdengelim süreci aynen takip edilerek uygulanmalıdır.

10. Örneğin ikame maliyeti, varlıktan beklenen  fayda seviyesi, farklı yıpranma türlerine ilişkin değerlendirme ve ölçümler ve amortisman kalıpları, mümkün olduğunca pazar gözlemlerine ve pazar katılımcılarının görüşlerine dayandırılmalıdır. Ekonomik yıpranmanın, genellikle tipik bir pazar katılımcısı örneğini teşkil etmeyebileceği de dikkate alınarak, yalnızca mevcut sahibinin finansal performansına değil, ilgili sektöre ait ölçülere dayanması özellikle önemlidir.
11. Pazara dayalı bir değer esası gerekliyse, değerlemeye konu varlığın en etkin ve verimli kullanımının mevcut mu yoksa alternatif bir kullanım için mi olduğu da dikkate alınmalıdır. Varlığın alternatif bir kullanım için daha yüksek değere sahip olma potansiyeli varsa, maliyet yaklaşımı pazar değerinin ölçümü için uygun olmayabilir. Bunun nedeni, bir piyasa katılımcısının, mevcut varlığın ikame maliyetinden ziyade, alternatif kullanımından elde edebileceği ekonomik faydaları dikkate alabilecek olmasıdır.
12. Değerlemenin, yatırım değeri gibi işletmeye özgü bir değer esası ile gerçekleştirilmesi gerekiyorsa, maliyet girdisi, işletmenin varlığı ikame ederken katlanacağı maliyete dayanmaya devam edecektir. Dolayısıyla, işletmenin ikame varlığı diğer pazar katılımcılarından daha düşük bir maliyetle edinebileceği veya içinde bulunduğu duruma özgü faktörlerden dolayı daha yüksek maliyetlere katlanabileceği bir durum söz konusu değilse, maliyet girdisi, pazar değeri için yapılacak maliyet hesaplamasından farklı olmayacaktır. Ancak, işletmenin söz konusu varlığı fiilen kullanma deneyimleri ve gelecekteki kullanma niyetleri yıpranma ölçümünde önemli bir fark yaratabilir.
13. Diğer değer esaslarının kullanımı, tarife belirlemeye ve diğer yasal amaçlara ilişkin düzenlemelere tabi tekel varlıklarda olduğu gibi, genellikle şart koşulmaktadır. Bunlar arasında, su ve atık su altyapısı, doğal gaz boru hatları ve dağıtım ağları, elektrik santralleri, demiryolu altyapısı, telefon ağları, vb. varlıklar yer almaktadır. Bu varlıklar için esasen maliyet yaklaşımının, ancak, genelde yıpranmanın tüm biçimlerini kapsamayacak şekilde, kullanılmasını şart koşmaktadır.

#### **Maliyet Yaklaşımı Ne Zaman Kullanılır?**

14. Maliyet yaklaşımı, bir varlığın spesifik bir amaca yönelik olma niteliği, tasarımı veya konumu nedeniyle sınırlı sayıda işleme konu olması ya da varlığın kendisinin nakit akışı üretmemesi veya varlık ile ilişkili nakit akışlarının bu varlığın kullanıldığı faaliyet biriminden ayrıştırılamaması halinde uygulanır. Bu itibarla, pazar veya gelir yaklaşımının uygulanmadığı hallerde temel değerlendirme yaklaşımı olarak genellikle maliyet yaklaşımı kullanılmaktadır.
15. Spesifik bir amaca yönelik olarak değerlendirilebilecek bir varlık için otomatik olarak maliyet yaklaşımının benimsenmesi gerektiği sonucu çıkarılmamalıdır. Uygulanmaları mümkün olduğu müddetçe gelir veya pazar yaklaşımları temel yöntemler veya çapraz kontrol yöntemleri olarak düşünülmelidir.
16. Maliyet yaklaşımı, yeni bir varlığın yapımının önerilmesi veya bir varlığın kısa bir süre önce yapılmış olması halinde de uygulanabilir.
17. Değerlemeye konu edilen varlık atıl veya demode ise, maliyet yaklaşımı dikkatli bir şekilde uygulanmalıdır. Maliyet yaklaşımı, bir alıcının, belli bir varlık için, kendisine eşit faydaya sahip başka bir varlığı elde etme maliyetinden daha fazla ödeme yapmayacağı temel prensibine dayanır. Söz konusu varlık herhangi bir faydaya sahip değilse, alıcı bu varlığı yeniden oluşturmayacak; dolayısıyla da değeri çok düşük (hurda değerini yansıtmak adına) veya sıfır olabilecektir.

#### **İkame Maliyeti ve Yeniden Üretim Maliyeti**

18. Başlangıç girdisi olarak bir varlığın ikame maliyeti de yeniden üretim maliyeti de kullanılabilir. Ancak teoride, varlıktan elde edilen faydanın birebir aynısının sağlanmasına dayandığı için, bir pazar katılımcısının ödeyeceği fiyatın belirlenmesi ile alakalı olan maliyet ikame maliyetidir. Ekonomik değeri belirleyen normalde varlığın fiziksel

özellikleri değil,  Fayda veya işlevselliğidir. Ayrıca,  İkame maliyetinin bir  modern eşdeğer varlık için kullanılması, söz konusu varlık ile alakalı  işlevsel yıpranmanın belirli yönlerine işaret etmektedir. Fakat bazı durumlarda, varlığın  Faydasını ikame etmenin tek yolu, bu varlığı satın almak veya  yeniden üretim maliyeti kullanılmak üzere varlığın kopyasını yapmaktır.

19. Pratikte bunların seçimi:

- varlığın yapısına,
- karşılaştırılabilir maliyet verilerinin niteliğine ve
- değerlemenin amacına

bağlıdır.

Bu seçim ayrıca, pazar katılımcılarının değerlemeye konu varlığa alternatif olarak bir  modern eşdeğer varlığı mı dikkate almaları yoksa varlığın birebir aynısını mı talep etmelerinin daha muhtemel olduğuna bağlıdır.  İkame maliyetinin  yeniden üretim maliyetinden daha düşük olabildiği bazı durumlarda  İkame maliyeti kullanılmalıdır.

20. Bir varlığın mevcut tasarımı ve özellikleri sahibine sağlayacağı faydanın ayrılmaz bir parçası ise, eşdeğer  Fayda yalnızca söz konusu varlığın yeniden üretilmesi ile sağlanabilir. Tasarımın işlevsellikten daha önemli olduğu sembolik bir bina örneğinde vücut bulabilir. Böyle durumlarda,  yeniden üretim maliyeti daha geçerlidir. Uygulamada ise bu durumlara oldukça nadir rastlanılmaktadır.

21.  İkame maliyeti ile  yeniden üretim maliyetinden hangisi kullanılırsa kullanılsın, aralarındaki ayrıma dikkat edilmeli ve tüm değerlendirme girdilerinin yapılan seçim ile tutarlı olması sağlanmalıdır.

### İkame maliyeti

22.  İkame maliyeti,  değerlendirme tarihi itibarıyla, yeni bir  modern eşdeğer varlığı yapmak veya satın almak için katlanması gereken tahmini maliyettir.  İkame maliyetinin tahmininde atılacak ilk adım, varsayımsal bir alıcının değerlemeye konu varlığın alternatifi olarak gördüğü  modern eşdeğer varlığın yapısının belirlenmesidir. Bunun için, söz konusu varlığın sunduğu  Faydanın veya işlevselliğin anlaşılması gerekir.  Maliyet yaklaşımının altında yatan kavram, bir alıcının söz konusu varlık için ne ödemesi gerektiğini düşünürken, aynı  Faydayı sağlayabilen bir alternatifi satın alma veya oluşturma maliyetini göz önünde bulundurmasıdır.

23.  Pazar değeri için, söz konusu varlığın  Faydasına bir pazar katılımcısı açısından bakılmalıdır. İşletmeye özel değer için ise, söz konusu varlığa işletme kriterleri açısından bakılmalıdır. Ölçü, varlığa sahip olunması sonucu elde edilebilecek ekonomik veya diğer faydalardır.

24. Varlığın yeni olduğu ya da kısa bir süre önce yapıldığı veya satın alındığı durumlar haricinde, değerlendirme konusu varlık genellikle atıl durumda olan ya da artık ekonomik veya başka bir fayda sağlamayan özelliklere sahiptir. Varsayımsal alıcı bu özellikler için ödeme yapmayacağından, bu özellikler, değerlendirme konusu varlık ile karşılaştırılan  modern eşdeğer varlığın belirlenmesinde rol oynamayacaktır.

25. Basiretli bir alıcı, değerlendirme konusu varlığın sunduğu hizmet potansiyelinin en düşük maliyet ile nasıl ikame edileceğini belirlemeye çalışacaktır.

### Yeniden Üretim Maliyeti

26.  Yeniden üretim maliyeti,  değerlendirme tarihi itibarıyla, varlığın tüm kusurları da dâhil olmak üzere, aynı malzemeleri, inşaat tekniklerini, kaliteyi ve tasarımı kullanarak mümkün olduğunca birebir aynısını yapmak için katlanması gereken tahmini maliyettir. Malzeme veya tekniklerin artık mevcut olmaması gibi nedenlerle bunun yapılamaması halinde, değer esas olarak  yeniden üretim maliyetini kullanmaktansa, söz konusu varlığın mevcut en



yakın eşdeğerinin maliyetini kullanmanın daha uygun olup olmadığı hususu göz önünde bulundurulmalıdır.

### **Maliyet Unsurları**

27. Hem ikame maliyeti hem de yeniden üretim maliyetinin, eşdeğer  fayda sağlayan bir varlık oluşturmak isteyen tipik bir pazar katılımcısının katlanacağı tüm maliyetleri kapsamı gerekir. Bu maliyetler, değer esasına ve ilgili varsayımlara bağlı olarak değişkenlik gösterecektir. Örneğin, bir faaliyet biriminin parçası olarak çalışma yerinde değerlemeye tabi tutulan makineler için maliyet yaklaşımı uygulanırsa, kurulum maliyeti yansıtılacaktır. Aynı makine yerlerinden sökülebilecek ayrı ayrı parçalar halinde değerlemeye tabi tutulursa, kurulum maliyeti göz ardı edilecektir.

28. Dikkate alınması gereken maliyet unsurları taşınmaz mülkiyeti ile tesis ve ekipman için farklılık gösterecektir. Dikkate alınması gereken ortak unsurlara ise aşağıdaki listede yer verilmektedir:

- malzemeler,
- yapımda veya kurulumda kullanılan işçilik,
- nakliye maliyetleri,
- kurulum maliyetleri,
- tasarım, izin, mimari, yasal ve diğer profesyonel maliyetler,
- mühendislik, tedarik ve yapım yönetimi maliyetleri,
- geri kazanılamayan vergiler,
- yapım dönemindeki finansman maliyetleri.
- Taşınmaz mülk maliyetleri:
- pazarlama, satış veya finansal kiralama komisyonlarını
- yapım tamamlandıktan sonra ancak istikrarlı doluluk oranlarına ulaşıncaya kadar taşınmaz mülkü elde tutma maliyetini

de içerebilir.

29. Maliyetler direkt ve endirekt maliyetler olarak sınıflandırılabilir. Direkt maliyetler genellikle işçilik ve malzeme ile ilgilidir. Endirekt maliyetler ise diğer tüm maliyetlerdir. Ancak, maliyetlerin bu şekilde iki başlık altında yapıla sınıflandırma değiştirilebilir.

30. Finansman maliyetlerinde aşağıdakiler dikkate alınmalıdır:

- benzer yapım projeleri ile iştigal eden pazar katılımcıları için kullanılan borç/özsermaye oranları ve borcun maliyeti. Yapım sırasında faiz yalnızca toplam yapım maliyetinin borç ile finanse edilen kısmı karşılığında hesaplanır,
- benzer projeler için tipik yapım süreleri. Bu, faiz maliyetlerinin katlanılacağı azami süreyi belirler,
- benzer projeler için varsayılan yapım süresi boyunca borç imkanlarının kullanım planı. Tahsis edilen borcun tümünün yapım projesinin başında genellikle kullanılmaması nedeniyle, toplam faiz maliyetinin proje süresindeki tutarının hesaplanması için borç kullanımının yaklaşık zamanlamasının yansıtılması gerekmektedir.

31. Eşdeğer bir varlığın normalde borçla finanse edilerek oluşturulmasının gerekmediği durumlarda dahi, pazar katılımcısının varlığın oluşturulması için gerekli süre boyunca maliyetleri finanse etmek için kendi sermayesini kullanması sonucunda ortaya çıkan fırsat maliyeti dikkate alınmalıdır.

32. Alternatif bir varlığı oluşturma maliyetlerinin üçüncü taraf tedarikçiler veya yüklenicilerce uygulanan ya da teklif veya tahmin edilen fiyatlardan elde edilmesi halinde, bunların talep ettiği kâr düzeyi bu fiyatlara dâhil edilecektir. Özellikle karmaşık varlıklar için, proje yönetimi veya koordinasyon ücretleri ödenek ayrılması gerekebilir. Bir varlığın, sahibi tarafından kendi kullanımı için oluşturulması halinde, sahibinin katlandığı fırsat maliyetlerinin veya projeyi üstlenmesi sonucu aldığı risklerin yansıtılması amacıyla bir ilave yapmak uygun olabilir.
33. Varlık borçtan ziyade özsermaye finansmanı ile oluşturulan bir varlıksa, varlığı yeterli bir özsermaye verimliliği sağlamak için ikame ederken katlanılacak net maliyetlerin üzerindeki bir kâr tutarının hesaba katılması uygun olacaktır.
34. Değerleme konusu varlığı (veya karşılaştırılabilir referans bir varlığı) oluştururken katlanılan fiili maliyetler mevcut olabilir ve bunlar varlığın *ikamesi* ile ilgili bir gösterge sunabilir. Ancak,
- bu maliyete katlanıldığı tarih ve *değerleme tarihi* arasındaki maliyet dalgalanmaları ve
  - maliyet verilerine yansıtılmasına rağmen varlığın eşdeğeri oluşturulurken ortaya çıkmayacak olan istisnai maliyetler ya da tasarruflar
- için uygun düzeltmeler yapılmasına dikkat edilmelidir.
35. Bir varlığı yenilerken veya iyileştirirken yapılan sermaye harcamasını, bu varlığın tamamının *ikame maliyetinin* bir göstergesi olarak kullanırken dikkat edilmelidir, zira bunlar genellikle, varlığın tamamının ikamesi halinde katlanılmayacak olan, asıl varlığın tadilatı veya adaptasyonu ile ilgili maliyetleri de içermektedir. Ancak, böyle bir harcama bir varlığın beklenen *ekonomik ömrünü* uzatabilir.
36. Bir işletmenin finansal kayıtlarında yer alan maliyetler ikame veya *yeniden üretim maliyeti* için güvenilir bir kılavuz olmayabilir, zira bu hesaplar değerleme konusu varlığın satın alınmasına, kurulumuna ve hizmete sokulmasına atfedilenlerden başka maliyetler içerebilir. Örneğin, bu maliyetler, bir varlığı ilk oluşturma maliyetinden ziyade, bu varlığa işletme birleşmesi sonrasında veya geçmiş bir satın alma işleminde atfedilen maliyetleri temsil edebilirler.

### Amortisman

37. Amortisman kavramı, *maliyet yaklaşımı* kapsamında, değerleme konusu varlığın maruz kaldığı herhangi bir *yıpranma* etkisini yansıtmak amacıyla, aynı *aydaya* sahip bir varlığı oluşturmak için katlanılacak tahmini maliyette yapılan düzeltmeleri ifade etmektedir. Bu anlam, kavramın, genellikle sermaye harcamasının zaman içinde sistematik olarak itfa edilmesi anlamında kullanıldığı, finansal raporlamadaki<sup>1</sup> veya vergi mevzuatındaki anlamından farklıdır.
38. Amortisman düzeltmeleri genelde aşağıdaki *yıpranma* türleri için dikkate alınmaktadır:
- *fiziksel yıpranma*,
  - *işlevsel yıpranma*,
  - *ekonomik yıpranma*.
39. Bazı ekonomik veya dışsal *yıpranma* türleri dışında, *yıpranma* türlerinden çoğu, değerleme konusu varlık ile tahmini ikame veya *yeniden üretim maliyetinin* esas olarak kullanıldığı varsayımsal varlık arasında karşılaştırma yapmak suretiyle ölçülür.

### Fiziksel Yıpranma

<sup>1</sup> UDS 300 G8-G17 nolu paragraflara bakınız.

40. Fiziksel yıpranma, bir varlığın veya bileşenlerinin yaşı ve olağan kullanımı sonucunda fiziksel bozulmaya maruz kalması nedeniyle ortaya çıkan ve değer kaybı ile sonuçlanan foyda kaybıdır.
41. Bazı fiziksel yıpranmalar geçicidir, bir başka deyişle bakım ve onarım ile düzeltilebilir veya iyileştirilebilir. Fiziksel yıpranmayı gidermek için katlanılan maliyet, maliyete eşit veya maliyetten yüksek bir değer artışı ile sonuçlanıyorsa ya da fiziksel yıpranmanın giderilmesi mevcut diğer kalemlerin değerlerini muhafaza etmesine imkân tanıyorsa, fiziksel yıpranma geçicidir. Geçici fiziksel yıpranma genellikle ertelenen bakım süreçleri sonucunda ortaya çıkmaktadır. Geçici fiziksel yıpranmanın ölçüsü, giderme maliyetidir.
42. Bazı fiziksel yıpranmalar ise, varlığın durumundaki bozulmanın hiçbir suretle ya da maliyet etkin bir şekilde giderilemediği için kalıcıdır. Kalıcı fiziksel yıpranmalar, fiziksel yıpranma için yapılan düzeltmenin, toplam beklenen ömrün kullanım oranına eşdeğer olması sağlanacak şekilde, varlığın yaşı, beklenen toplam ve kalan ömrü göz önünde bulundurularak ölçülebilir. Bazı durumda, varlığın gerçek yaşından ziyade efektif yaşını kullanmak daha uygun olabilmektedir. Ektif yaş varlığın durumunu ve foydasını yansıtmaktadır. Örneğin bir varlığın bakımı düzgün bir şekilde yapılmamışsa, bu varlığın efektif yaşı, değerleme tarihindeki gerçek yaşından daha büyük olabilir ya da bir bina yenilenmişse, bu binanın efektif yaşı, değerleme tarihindeki gerçek yaşından daha küçük olabilir. Ekonomik ömür, bir varlığın ekonomik foyda sağlamasının beklendiği toplam süredir. Fiziksel bozulma hızı sabit olabileceği gibi varlığın ömrü boyunca değişiklik de gösterebilir. Bu durum, değerlendirme konusu varlığın ömrünün değişik aşamalarında farklı yoğunluklarda kullanılmasından kaynaklanabilir.
43. Fiziksel yıpranma genellikle değerleme tarihinde toplam beklenen ömrün kullanım oranına göre ölçülmektedir. Yeni bir varlığın beklenen toplam ömrünün on beş yıl olduğu; ancak, varlığın değerleme tarihinde beş yaşında olduğu durumda varlığın kalan ömrünün on yıl olduğu anlaşılır. Bir varlığın fiziksel ve ekonomik ömrü birbirinden ayrıştırılabilir.
44. Fiziksel ömür, varlığın hurdaya ayrılmadan veya ekonomik olarak onarılamaz bir hale gelmeden önce, rutin bakımlar dikkate alınarak, ancak tadilat ve yeniden yapım potansiyeli göz ardı edilerek, kullanılabilmesi süreyi ifade etmektedir. Fiziksel ömür, varlığın maruz kaldığı fiziksel yıpranmanın derecesini yansıtır.
45. Ekonomik ömür, varlıktan finansal getirinin veya mevcut kullanımı dâhilinde finansal olmayan bir faydanın elde edilmesinin beklendiği süreyi ifade etmektedir. Ekonomik ömür, varlığın maruz kaldığı işlevsel veya ekonomik yıpranmanın derecesinden etkilenmektedir.
46. Fiziksel ömür ekonomik ömrü sınırlandırmaktadır. Bir başka deyişle, ekonomik ömür fiziksel ömürden daha uzun olamaz. Ancak, fiziksel ömrün ekonomik ömrü aştığı durumlar söz konusu olabilir. Böyle durumlarda, varlığın, ekonomik ömrünün sonunda, alternatif bir kullanım, yeniden yapım veya geri dönüşüm potansiyelini yansıtan bir kalıntı değeri olabilir.
47. Bir varlığın değeri, hurda veya geri dönüşüm de dâhil olmak üzere, gerekli söküm, taşıma ve temizleme masrafları düşüldükten sonra kalan alternatif kullanım değerinin altında olmayacaktır.

### **İşlevsel Yıpranma**

48. İşlevsel yıpranma, değerlemeye konu varlığın, ikamesine nazaran verimsiz olması nedeniyle ortaya çıkan ve değer kaybı ile sonuçlanan her türlü foyda kaybıdır.
49. İki çeşit işlevsel yıpranma biçimi vardır:
- modern eşdeğer varlıkların değerlendirme konusu varlığından daha düşük sermaye maliyetiyle elde edilebilmesini sağlayan tasarımda, yapım malzemeleri, teknoloji veya imalat tekniği değişiklikleri nedeniyle ortaya çıkabilen, atıl sermaye maliyeti,

- modern eşdeğer varlıkların değerlendirme konusu varlığınkinden daha düşük işletme maliyetiyle elde edilebilmesini sağlayan tasarımda veya fazla kapasitedeki iyileştirmeler, yapım malzemelerinde, teknoloji veya imalat tekniği iyileştirmeleri nedeniyle ortaya çıkabilen, atıl işletme maliyeti.
50. Dolayısıyla, işlevsel yıpranma aşağıdakilerden birinden kaynaklanabilir:
- varlığın tasarımının veya kullanım şartlarının, yetersiz olmaları veya piyasa normlarını aşacak derecede karmaşık kalmaları nedeniyle, varlığın başlangıçta hedeflenen hizmeti sunmak için en uygun olma özelliğini yitirmeleri,
  - varlığın teknolojisinin yerini başka bir teknolojinin alması veya
  - yukarıda belirtilen iki faktörün birleşimi.
51. Değerlemeyi gerçekleştirenlerden bazıları işlevsel yıpranma ve teknik yıpranma arasında ayırma giderek bu ikisini ayrı ayrı değerlendirmektedir.
52. Taşınmaz mülkiyet için işlevsel yıpranmaya örnek olarak aşağıdakiler verilebilir:
- endüstriyel kullanıcıların çoğu tarafından mevcut şartlarda gerekli görülenden farklı olarak önemli ölçüde yüksek veya alçak bir tavana sahip olan bir endüstriyel bina,
  - kesin duvarlar ile ayrılmış pek çok odadan oluşan, dolayısıyla esnek kullanıma sahip olmayan ve bu yüzden kullanıcı sayısını sınırlandıran bir yerleşim planına sahip ofis binası.
53. Yetersiz kalemlerle ilgili olarak, işlevsel yıpranma, yetersizliği gidermenin, kazandırdığı değere kıyasla maliyeti hesaba katılarak ölçülür. Karmaşık veya aşırı yeterli kalemlerle ilgili olarak ise, işlevsel yıpranma, modern eşdeğer varlığın maliyetine kıyasla atıl sermaye maliyetiyle ölçülür.
54. Atıl sermaye maliyeti, genellikle ikame maliyeti esas alınarak hesaplanmaktadır. Modern eşdeğer varlık, değerlendirme konusu varlığın sağladığı faydayı ikame etmenin en etkin, bir başka deyişle maliyet açısından en etkin, yolunu temsil etmelidir. Bu nedenle, değerlendirme konusu varlığın gereksiz özellikleri halihazırda ikame maliyeti dışında bırakılmışsa, mükerrer hesaplama yapılmamasına dikkat edilmelidir.
55. Makine ve ekipman bakımından atıl işletme maliyeti örneklerine aşağıda yer verilmektedir:
- değerlendirme konusu varlığın, modern eşdeğer varlık ile kıyaslandığında, daha fazla kişi tarafından çalıştırılması gerekebilir,
  - değerlendirme konusu varlık, modern eşdeğer varlık ile kıyaslandığında daha düşük bir verimlilik oranına sahip olabilir,
  - değerlendirme konusu varlık, modern eşdeğer varlık ile kıyaslandığında daha fazla hurda veya atık malzemeye yol açabilir.
56. Bir bina ele alındığında, modern eşdeğer varlığın maliyetine yansıtılmasına gerek olmayabilecek atıl işletme maliyetine, verimsiz yerleşim planı veya düzeninden kaynaklanan yüksek enerji maliyetleri ve verimlilik kaybı dâhildir.
57. Her durumda, işlevsel yıpranmanın ölçümünde, atıl işletme maliyetlerinin işçilik, verimsizlik veya hammadde tüketimi bakımından bugünkü değeri kullanılabilir.
58. Bazı durumlarda, değerlendirme konusu varlığın performansı, ilgili başka bir varlığın performansı ile sınırlandırılabilir. Varlıklar, yerlerinden sökülebilecek ayrı ayrı parçalar halinde değil de, bir faaliyet biriminin parçası olarak değerlemeye tabi tutuluyorlarsa, söz konusu varlığın maruz kaldığı işlevsel yıpranma, ilgili varlığın ikame veya iyileştirme maliyeti ile ölçülebilir.

59. Dışsal yıpranma, varlık harici ekonomik veya mahallî faktörler nedeniyle ortaya çıkan ve değer kaybı ile sonuçlanan her türlü fayda kaybıdır. Dışsal faktörlerin, bir varlık tarafından üretilen ürünlerin arz veya talebinde meydana gelen değişiklikler ile ilgili olması halinde genellikle ekonomik yıpranma olarak adlandırılır. Dışsal yıpranma, taşınmaz mülkiyeti söz konusu olduğunda, örneğin yerel altyapıda, çevresel koşullarda veya demografik yapıda meydana gelen değişiklikler nedeniyle oluşan mekân bozukluklarından kaynaklanabilir. Böyle bir yıpranma yalnızca arsa değerine yansıtılabilir, ancak bazı durumlarda arsa üzerinde yapılan ıslah çalışmalarını da etkileyebilir. Son olarak yıpranma geçici (örneğin kısa süreli arz fazlalığı) olabileceği gibi kalıcı da olabilir.
60. Ekonomik yıpranmaya örnek olarak varlık tarafından üretilen ürün veya hizmetlerin talebinde olumsuz değişikliklerin meydana gelmesi ya da işçilik veya hammadde tedarikinin sektöre veya kayba uğraması verilebilir. Bu faktörler belirli bir mekâna özgü olabileceği gibi bir sanayi sektörünün genelinde de yaygın olarak yaşanabilir.
61. Ekonomik yıpranmanın varlık(lar)dan bağımsız olması nedeniyle, ekonomik yıpranmaya ilişkin düzeltmenin fiziksel bozulma ve işlevsel yıpranma sonrasında düşülmesi gerekir.
62. Bazı varlıklar için ekonomik yıpranma, faaliyet halindeki bir işletmenin, söz konusu varlıklar için bir pazar kirası ödemesine karşın, varlığın değeri göz önünde bulundurulmak suretiyle bir pazar getiri oranı elde edip edemediği dikkate alınarak hesaplanabilir.
63. Dışsal faktörlerin bir ekonomik faaliyette kullanılan münferit bir varlığı veya tüm varlıkları etkilediği durumlarda ekonomik yıpranma ortaya çıkabilir.
64. Ekonomik yıpranmaya örnek olarak, değerlendirme konusu varlığın makul çerçevede öngörülebilir talebe kıyasla atıl kapasiteye sahip olması verilebilir. Böyle durumlarda maliyet-kapasite yöntemi (bir sonraki bölümde tarif edilmiştir) kullanılarak uygun bir düzeltme yapılabilir.
65. Tüm işletmenin veya faaliyet biriminin olumsuz ekonomik faktörlerden etkilenmesi halinde, bu durum ilgili nakit akışlarında kendini belli eder, dolayısıyla da, işletmenin veya faaliyet biriminin performansına referans verilmek suretiyle genel bir ekonomik yıpranma ölçüsü belirlenebilir. Münferit bir varlığın değerinin tahmin edilebilmesi için, genel ekonomik yıpranmanın münferit varlıklara dağıtılması gerekir. Nakit veya nakit benzerleri yıpranmaya maruz kalmadıkları için düzeltmeye tabi tutulmaz. Pazarlanabilir varlıkların değeri, yapılacak düzeltmelerle pazar yaklaşımı kullanılarak belirlenen pazar değerlerinin altına düşürülemez. Tüm işletme veya faaliyet birimi düzeyinde meydana gelen ekonomik yıpranmayı gösteren basitleştirilmiş bir düzeltme Açıklayıcı Örnekler (AÖ3) arasında yer almaktadır.
66. Ekonomik yıpranma mümkün olan en düşük düzeyde ölçülmelidir. Entegre bir faaliyette bu düzey, fiili durum ve şartlar ile mevcut nakit akışı bilgilerinin detayına göre tüm işletme veya münferit varlık düzeyinde ya da bu iki uç arasındaki bir noktada olabilir.

### **Maliyet-Kapasite Yöntemi**

67. Bu yöntem, fayda eksikliğinin nedenine bağlı olarak hem işlevsel hem de ekonomik yıpranmayı değerlendirmede kullanılabilir. Maliyet-kapasite yöntemi:
- farklı bir kapasiteye sahip varlığın veya varlıkların ikame maliyetlerinin bilindiği durumlarda, belirli bir kapasiteye sahip varlığın ikame maliyetini tahmin etmek için veya
  - değerlendirme konusu varlığın atıl kapasiteye sahip olduğu durumlarda, öngörülebilir talebi karşılayan kapasiteye sahip bir modern eşdeğer varlığın ikame maliyetini tahmin etmek için (ekonomik yıpranmaya ilişkin düzeltmenin bir parçası olarak uygulanacak olan fayda eksikliği cezasını ölçmenin bir yolu olarak)
- bir yöntem olarak kullanılabilir.



68. Maliyet-kapasite yöntemi çerçevesinde, fiilî veya gerekli kapasiteye sahip bir varlığın ikame maliyeti, farklı bir kapasiteye sahip benzer bir varlığa referans verilerek belirlenebilir. Bu yöntemde tüm maliyetlerin büyüklüğe göre doğrusal bir değişiklik göstermediği kabul edilir. Örneğin, 2.000 bg'lik bir lokomotifin maliyetinin X olması, 4.000 bg'lik bir lokomotifin maliyetinin X'in 2 katı ya da 1.000 bg'lik bir lokomotifin maliyetinin X'in yarısı olmasını gerektirmez. İlgili katsayı (veya maliyet-kapasite faktörü), farklı büyüklüklere ve kapasitelere sahip benzer varlıkların yayımlanmış ve gerçekleşmiş maliyetleri analiz edilerek belirlenebilir.

### Amortisman Profilleri

69. Bazı varlık sınıfları için varlığın ömrü boyunca düzenli bir amortisman kalıbı veya profili ve bu sayede de değerleme tarihinde uygun bir amortisman oranı belirlenebilir. Genel olarak kullanılan amortisman profilleri aşağıdaki gibidir:
- doğrusal amortisman yöntemi: varlığın tahmini ömrü boyunca her bir dönemde eşit oranda maliyet indirimi yapılır.
  - azalan bakiyeler yöntemi: varlığın tahmini ömrü boyunca bir önceki dönemin başındaki maliyetin sabit bir yüzdesi indirilir.
  - S eğrisi yöntemi: varlığın tahmini ömrü boyunca her bir dönemde farklı yüzdelerle maliyet indirimi yapılır. Amortismanın başlangıçta daha yüksek olduğu, ileriki yıllarda azaldığı ve varlığın ömrünün sonuna doğru yeniden arttığı durumlar buna örnek olarak verilebilir.
70. Amortisman profilleri, en çok, karşılaştırılabilir satışların ikame maliyetine göre analizinden gözlemlenebilecek değer düşüklüğü profillerini yansıtmak için maliyet yaklaşımının benimsendiği durumlarda uygulanmaktadır. Bazı varlıklar için üretim birimi bazlı veya döngü bazlı amortisman yöntemi, amortisman kalıbı için daha uygun bir ölçü sağlayabilir.

### Değerleme Birimi

71. Maliyet yaklaşımı, bir grup varlığa, münferit bir varlığa veya bir varlığın farklı bileşenlerine uygulanabilir. Genellikle, diğer varlık veya bileşenlerden ayrı bir şekilde, onları önemli bir sektöre uğratmaksızın, ikame edilebildiklerinde, münferit bir varlık veya bileşen için ayrı bir maliyet veya amortisman hesaplaması yapılabilir.
72. Bir grup varlığın veya münferit bir varlığın münferit bileşenlere değerlendirme amaçları için ne derece ayrıldığı, ilgili değerlendirme amacı ve verinin mevcudiyeti doğrultusunda belirlenir. Bir diğer husus da, ayrı varlık veya bileşenlerin kalan ömürlerinin birbirinden önemli ölçüde ne kadar farklı olduğudur.

### Arsa Değeri

73. Taşınmaz mülkiyeti için maliyet yaklaşımı uygulandığında, arsa unsuruna atfedilebilecek değer yansıtılmasında dikkatli olunmalıdır.
74. Arsa değeri, birbirine bağlı varlıklar da dâhil olmak üzere mülkiyetin bir bütün olarak en etkin ve verimli kullanımı göz önünde bulundurularak belirlenir. Bu nedenle, arsa, yapılar ve ıslah çalışmaları ile tesis ve ekipman gibi birbirine bağlı tüm varlıklar, mevcut veya alternatif kullanım temelinde olsun tutarlı varsayımlar kullanılmak suretiyle değerlendirilmelidir.
75. Arsa değerinin tahmininde iki yöntem kullanılabilir. Bunlardan biri, bir modern eşdeğer varlık için gerekli arsa değerinin tahmin edilmesidir. Diğeriyse, değerlendirme konusu arsanın tahmin edilen değerinin ıslah çalışmalarının itfa edilmiş ikame maliyetine ilave edilmesidir.
76. Birçok mülkiyet için iki yöntem arasında herhangi bir farklılık söz konusu olmayıp, hesaplanan değer aynıdır. Örneğin, ticari amaçla kullanılması bakımından yasal izni bulunan ve en etkin ve verimli kullanımı ticari amaçlı kullanım olan bir binanın arsası için

yapılacak değer tahmininde her iki yaklaşımda da karşılaştırılabilir ticari binalara ilişkin satış kanıtları kullanılır.

77. Ancak, bir pazar katılımcısının mevcut kullanımı optimalden düşük görüp arsaya mevcut kullanımla belirlenenenden daha yüksek değer biçmesi veya mevcut kullanımın arsa kullanımına ilişkin yürürlükteki mevzuatla artık uygun olmaması halinde söz konusu iki yaklaşım farklı değerlerle sonuçlanabilir. Bu durumlarda maliyet yaklaşımı genellikle uygulanacak en uygun yaklaşım olmamaktadır.

78. Maliyet yaklaşımının uygulanması halinde (örneğin, ıslah çalışmalarının sınırlı da olsa hala fayda sağlaması), arsa değeri modern eşdeğer varlığa ait arsaya veya alternatif kullanıma dayanabilecek olmakla birlikte, değişen mevzuat veya pazar şartlarını yansıtmak adına ıslah çalışmalarının amortismanında düzeltme yapılmasına dikkat edilmelidir. Islah çalışmalarına atfedilen değer, arsanın alternatif kullanım değeri, tüm mülkiyetin mevcut kullanım değerinden büyük olduğunda sıfır; ıslah çalışmalarının yıkım ve temizleme maliyetleri nedeniyle arsa değerine engel teşkil etmesi halinde ise, negatif olabilir.

### Açıklayıcı Örnek (AÖ) 1 - Maliyet Yaklaşımı – Taşınmaz Mülkiyeti

#### Giriş

Bu örnekte maliyet yaklaşımının, mevcut ıslah çalışmalarıyla birlikte taşınmaz mülkiyeti için uygulaması gösterilmektedir.

Değerleme konusu mülk, üzerinde 25.000 m<sup>2</sup> büyüklüğünde, iki katlı ve sahibi tarafından kullanılan bir ofis binası bulunan 5 hektarlık bir alana sahiptir. Bina 10 yaşındadır. Binanın çatısı akmakta olup, onarımı için 1.500.000 PB<sup>1</sup> tutarında bir maliyete katlanması gereklidir. Çatı onarıldığında, binanın durumu, o yaşta bir binaya göre ortalamaya ulaşacaktır. Arsa değeri 5.000.000 PB'dir. Değerleme konusu mülkün mevcut kullanımının en etkin ve verimli kullanımı olduğu değerlendirilmektedir.

Binanın alanı 1.000 m<sup>2</sup> olup, daha önce, özel dizayn edilmiş soğutma sistemi, antistatik zemin kaplaması, güvenliği ve yangın koruma mekanizması gibi ofis genel kullanımı açısından ihtiyaç duyulmayacak şekilde donatılmış bir bilgisayar merkezi olarak kullanılmıştır. Bilgisayar sökülümüş bulunmaktadır ve merkez mevcut durumda standart bir ofis alanı olarak muamele görmektedir. Binadaki havalandırma sistemi yeni bir sistemle kıyaslandığında daha az verimlidir ve binanın yalıtımı yeni binalardan daha düşük standarda sahiptir. Yeni bir binaya kıyasla ilave işletme masrafları, bu verimsizlik nedeniyle, yıllık 100.000 PB olarak hesaplanmıştır. Binanın iç aydınlatmasında da demode ve yeni sistemlerden daha az etkin bir sistem kullanılmaktadır.

Şehirde veya civarında 2.500 m<sup>2</sup>'den daha büyük başka bir ofis binası bulunmamakta, olan binalar da nadire alım-satımına konu edilmektedir. Mülk inşa edildiğinde, şehir, yurtiçi yatırımların teşvik edilmesi amacıyla yapılan devlet yardımlarının söz konusu olduğu bir bölgedeyken, bu yardımlar artık geçerli değildir.

Değerlemeyi gerçekleştiren, ofis piyasasına dair bilgileri çerçevesinde, bu tip ofis binalarının ekonomik ömürlerinin genelde fiziksel ömürlerinden daha kısa olduğunun farkındadır. 50 yaşındaki birçok ofis binası hala hizmet verebilir bir fiziksel duruma sahip olabilmekle birlikte, bu yaşa gelene kadar tahribata uğradığından veya alternatif kullanımlar için önemli yenilemeler geçirdiğinden mevcut kullanıcısının ihtiyaçlarını karşılamazlar. Bu kapsamda yapılan değerlendirmede, değerlendirme konusu binanın toplam ekonomik ömrünün 40 yıl olacağı, dolayısıyla da kalan ekonomik ömrünün 30 yıl olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

#### İkame Maliyeti

Mevcut ofis binasının cari faydasının ikame edilmesiyle ilgili olarak, demode bir bilgisayar merkezinin modern bir eşdeğeri söz konusu olmayacak; bu nedenle de, ikame maliyeti standart ofis alanından ibaret bir binaya ilişkin olacaktır. Güncel bina maliyetlerine yönelik araştırmalar sonucunda ikame maliyeti 25.000.000 PB olarak belirlenmiştir. Bu maliyetlere saha ıslah

<sup>1</sup> "PB", para birimidir.

çalışmaları, ulaşım yolları, otopark alanları, hizmetler vb. dâhilken, 2.000.000 PB tutarındaki mesleki hizmet ücretleri ile arsa değeri dâhil değildir.

İlgili pazarda bu tipte bir binanın geliştirilmesine ilişkin genel uygulama, bina sahibinin, tüm binayı mutabık kalınan bir teknik şartnameye göre tamamlaması amacıyla bir müteahhitten hizmet alması şeklindedir. Tahmini ikame maliyeti müteahhitin kârını içermektedir. Bu örnek özelinde, başka bir kârın maliyete yansıtılmasına gerek bulunmamaktadır.

Alıcı tamamlanmış binanın kullanımından fayda elde edene kadarki süre boyunca inşaatın finansman maliyetinin göz önünde bulundurulması gerekir. Fiili bir inşaat projesinin fizibilitesi analiz ediliyorsa, inşaat aşamasına göre yapılan ödemelerin finansman maliyeti fiili ödeme kalıbına dayalı olarak hesaplanabilir. Bir diğer hesaplama da, alıcının aynı dönem boyunca inşaat maliyetinin ödenmeyen bakiyesinden kendisine tahakkuk eden fayda dikkate alınarak yapılabilir. Bu durumda ikame maliyeti tipik bir alıcının benzer bir bina için yapacağı tahmini yansıtması nedeniyle, alacak ve borç haklarının ayrı ayrı hesaplanması tahminin kesinliğini bozucu etkide bulunacaktır. Bu noktada en kestirme çözüm iki kalemin aynı tutara yakınsamaları, dolayısıyla da birbirilerini götürmeleri olacaktır.

### **Amortisman**

Fiziksel, işlevsel ve dışsal yıpranma için amortisman düzeltilmesi yapılması gerektiği göz önünde bulundurulmalıdır.

**Fiziksel yıpranma:** Akıtan çatının bakımı ertelenmiş olup, bunun ölçümü giderme maliyeti, 500.000 PB, olarak belirlenmiştir.

Çatının tamirinden sonra binanın etkin yaşı 10, kalan ekonomik ömrü de 30 yıl olmuştur. Bu nedenle, yeni ve eski binaların görece değerlerine ilişkin pazar kanıtları, “doğrusal amortisman” yönteminin kullanılmasının uygun olduğuna işaret etmektedir. Bina, toplam ekonomik ömrünün %25’ini doldurduğu için, katlanılabilir fiziksel yıpranma çatı tamirinin maliyeti düşüldükten sonraki ikame maliyetinin %25’idir. Binanın etkin yaşı ancak çatı tamirinden (ertelenmiş bakım) sonra 10 yıla ulaştığından, %25’lik indirim, ikame maliyetine, çatı tamir maliyeti düşüldükten sonra uygulanmaktadır.

**İşlevsel yıpranma:** Demode bilgisayar alanı ofis genel kullanımı için fazla karmaşıktır. İkame maliyeti kullanıldığından, bu alana ilişkin atıl sermaye maliyeti ikame maliyetine dahil edilmemiştir. Bu bakımdan, bu gereksiz alanlar ilgili ilave işletme gideri söz konusu değildir. Bir başka deyişle, bu kalem için işlevsel yıpranma indirimi yapılmamaktadır.

Bununla birlikte, değerlendirme konusu bina modern eşdeğer ikamesinden ısı bakımından daha az verimlidir. Isıtma ve soğutma sistemlerinin işletilmesi için gerekli ilave yıllık maliyet 100.000 PB olup, bu tutar binanın 30 yıllık kalan ekonomik ömrü için katlanılacak maliyeti temsil etmektedir. İndirgeme oranı %5<sup>2</sup> alındığında, söz konusu ilave yıllık maliyetin 1.537.245 PB olarak hesaplanan bugünkü değeri 1.500.000 PB’ye yuvarlanmıştır.

İç aydınlatma mevcut teknik şartnameye konu edilmemiş olmakla birlikte daha yüksek bir direkt işletme giderine de neden olmamaktadır. Aydınlatma işçilerin verimliliğini etkileyebilir veya çalışma yerlerinin düzenlenme biçimlerini sınırlandırabilir. Bu etkiler halihazırda mevcut olsa da, ölçülebilir direkt bir maliyete sahip değildir. Böyle bir durumda, değerlemeyi gerçekleştirenin pazar katılımcılarının bu tip bir bina için söz konusu maliyete yönelik bir indirim yapıp yapmayacağını ve bu indirimi nasıl ölçeceklerini araştırmaları gerekir. Bu örnekte, 500.000 PB tutarında bir indirim yapılmasının uygun olacağı değerlendirilmiştir.

**Dışsal yıpranma:** Son olarak, ekonomik ortamda, bölgedeki devlet yardımlarının kaldırılması nedeniyle yaşanan değişiklik ekonomik yıpranmayı beraberinde getirmiştir. Bina inşa edildiği

<sup>2</sup> Buradaki indirgeme oranı göstermelidir. Uygulamada bu oran, risksiz getiri oranı ile bir alıcının mülkün işletilmesi için yaptığı yatırımdan elde edeceği sermaye getirisi arasında bir yerlerde olacaktır. Uygun oranın bu aralığın neresine düşeceği, ölçülen yıpranmanın gerçek niteliği, işin mahiyeti ve binanın bu özel olarak tip bir işe uygunluğunun derecesi dahil birçok faktöre bağlıdır. Bu örnek pazar değerini gerektirdiği için, değerlemeyi gerçekleştirenin varsayımsal bir alıcı ve satıcının alışverişinde birbirlerine karşı olan pozisyonlarını dikkate alması ve bu pozisyonu yansıtan bir indirgeme oranını seçmesi gerekmektedir.

zaman, devlet yardımlarının değeri inşaat maliyetlerinin %20'sine ulaşmıştır. Yardımların kaldırılmasından bu yana, bölgede değerlendirme konusu mülkle uzaktan da olsa karşılaştırılabilir herhangi bir yeni tesis yapılmamıştır. Değerleme konusu binanın 10 yıl önce %20 oranında devlet teşvikinden yararlanmış olması, benzer bir teşvikin söz konusu olmadığı mevcut durumda da ikame maliyetinin değerinde aynı oranda indirim yapılması anlamına gelememektedir. Hatta, modern eşdeğer varlığa yönelik bir devlet yardımı olmamasının istekli bir alıcının değerlendirme konusu varlık için ödeyeceği tutarı artıracağı ileri sürülebilir. Ancak, yardımların kaldırılması sonucunda, bölgedeki talep 10 yıl öncesine göre genel olarak azalmış ve diğer ofis binalarının fiyatları aleni bir şekilde etkilenmiştir. Söz konusu fiyat farklılıkları analiz edildiğinde, ekonomik yıpranmanın yansıtılabilmesi için 2.500.000 PB tutarında bir indirimin uygun olacağı kanaatine ulaşılmıştır.

|                                            |                        |
|--------------------------------------------|------------------------|
| <b>Değerleme</b>                           |                        |
| Bina ikame maliyeti                        | : 25.000.000           |
| Mesleki hizmet ücretleri (%8)              | : 2.000.000            |
| <b>Toplam maliyet</b>                      | <b>: 27.000.000</b>    |
| <b>(-) ertelenmiş bakım (çatı)</b>         | <b>: -500.000</b>      |
| <b>Bakiye maliyet</b>                      | <b>: 26.500.000</b>    |
| <b>Amortisman</b>                          | :                      |
| Fiziksel yıpranma (bakiye maliyetin %25'i) | : -6.625.000           |
| İşlevsel yıpranma                          | :                      |
| Atıl işletme gideri (ısıtma verimsizliği)  | : -1.500.000           |
| Verimsiz aydınlatma ödeneği                | : -500.000             |
| Ekonomik yıpranma                          | : -2.500.000           |
| <b>Toplam yıpranma</b>                     | <b>: -11.125.000</b>   |
| <b>Binanın itfa edilmiş ikame maliyeti</b> | <b>: 15.375.000</b>    |
| <b>(+) arsa değeri</b>                     | <b>: 5.000.000</b>     |
| <b>Toplam</b>                              | <b>: 20.375.000</b>    |
| <b>Toplam değer (yuvarlanmış)</b>          | <b>: 20.400.000 PB</b> |

## Açıklayıcı Örnek (AÖ) 2 - Ekonomik Yıpranma – Münferit Makine

### Giriş

Bu basitleştirilmiş örnek, maliyet yaklaşımı kullanılarak değerlemeye tabi tutulan münferit bir makine için ekonomik yıpranmanın, makinenin yarattığı belirli nakit akışlarına referans vermek suretiyle nasıl ölçülebileceğini göstermektedir.

### Senaryo

Bu senaryoda, değerlemeyi gerçekleştiren, bir nihai ürün imal eden müstakil bir makinenin pazar değerini tespit etmekle görevlendirilmiştir. Makinenin ikame maliyeti, tüm tedarik, kurulum ve hizmete sokulma maliyetleri de dâhil olmak üzere 500.000 PB olarak belirlenmiştir. Yapılan araştırmalara göre, bu makineler normalde 10 yıllık bir ömre sahip olup, bu süre sonunda asgari bir değer karşılığında hurdaya ayrılmaktadırlar. Değerleme konusu makine değerlendirme tarihinde 4 yaşındadır. Makineyi kullanma şeklinin (dolayısıyla hizmet potansiyeli tüketiminin) varlığın bakiye ömrü boyunca sabit kalması beklenmektedir.

Makine güncel bir tasarıma sahiptir ve gerek sermaye gerekse işletme maliyetleri bakımından mevcut en düşük maliyetli varlık olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle, makine için herhangi bir işlevsel yıpranma cezasının uygulanmayacağı düşünülmektedir.

Ancak, mevzuatta son dönemde yapılan değişiklik uyarınca, bu makinenin ürettiği ürünler artık yurt içinde kullanılamamaktadır. Yurt dışı pazarlardaki taşıma, pazarlama ve satış maliyetlerinin yüksek olmasından dolayı ise, bu makinenin üretebileceği net gelirin kalıcı olarak yıllık 80.000 PB'den yıllık 55.000 PB'ye düşmesi beklenmektedir. Beklenen net gelirin bugünkü değeri, uygun bir indirgeme oranı ile (göstermelik olarak %10 olduğu varsayılmıştır) 240.000 PB'dir. Dolayısıyla, ekonomik yıpranma düzeltilmesi, itfa edilmiş ikame maliyeti (ekonomik yıpranma öncesi) ile makinenin bakiye ömrü boyunca üretmesi beklenen net gelirin bugünkü değeri arasındaki fark olarak aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır:

### 1. Örnek

|                                                                |   |            |
|----------------------------------------------------------------|---|------------|
| Yüklenen <u>ikame maliyeti</u>                                 | : | 500        |
| <u>Fiziksel yıpranma</u> (= 500.000 PB x (4/10))               | : | -200       |
| <u>İşlevsel yıpranma</u>                                       | : | 0          |
| İtfa edilmiş ikame maliyeti ( <u>ekonomik yıpranma</u> öncesi) | : | 300        |
| Yıllık net gelir                                               | : | 55         |
| Bakiye ömür                                                    | : | 6 yıl      |
| <u>İndirgeme oranı</u>                                         | : | 10%        |
| Varlığın bakiye ömrü boyunca net gelirin bugünkü değeri        | : | 239,539    |
| İtfa edilmiş ikame maliyeti ( <u>ekonomik yıpranma</u> öncesi) | : | 300        |
| (-) Ekonomik yıpranma (= 300.000 PB – 239.539 TL)              | : | -60.461    |
| Pazar değeri                                                   | : | 239,539    |
| Yuvarlanmış pazar değeri                                       | : | 240.000 PB |

Yukarıda verilen örnekte, bu makinenin ürettiği gelirin başka bir varlığın mevcudiyetine bağlı olmadığı varsayılmıştır. Uygulamada bu duruma nadiren rastlanmakta olup, normalde, gelir, birlikte çalışan birkaç varlık (muhtemelen maddi ve maddi olmayanlar bir arada) tarafından üretilmektedir.

### Açıklayıcı Örnek (AÖ) 3 - Ekonomik Yıpranma – İşletmenin veya Faaliyet Biriminin Değerine Referans Vermek Suretiyle

#### Giriş

Bu örnekte, maliyet yaklaşımı kullanılarak değerlemeye tabi tutulan bir varlık için ekonomik yıpranmanın, tüm işletmeye veya bu işletmenin bir parçasını oluşturan faaliyet biriminin değerine referans vermek suretiyle nasıl ölçülebileceği gösterilmektedir. Koşullarda meydana gelen bir değişikliğin ekonomik yıpranmaya nasıl yol açabileceğine ilişkin örnek teşkil etmesi amacıyla iki senaryoya yer verilmiştir.

Her iki senaryoda da, işletmenin veya faaliyet biriminin işletme değeri karşılaştırma ölçütü olarak kullanılmıştır. Özsermaye değerinin de karşılaştırma ölçütü olarak kullanılması mümkün olmakla birlikte, bu durumda borcun daha sonra hesaplamaya dâhil edilmesi gerekir.

Örneği basitleştirmek amacıyla tanımlanabilir herhangi bir maddi olmayan varlığın söz konusu olmadığı varsayılmıştır.

#### Senaryo 1

Bu senaryoda, değerlemeyi gerçekleştiren, maden işleme faaliyetinde kullanılan maddi varlıkların pazar değerini tespit etmekle görevlendirilmiştir. Değerlemeyi gerçekleştiren, belirli maddi varlıkların pazar yaklaşımı ve diğerlerinin ise maliyet yaklaşımı kullanılarak değerlenebileceğini tespit etmiştir.



1. adımda değerlemeyi gerçekleştiren, değerlemeye tabi varlıkların fiziksel ve işlevsel yıpranma düzeltmesi sonrasındaki itfa edilmiş ikame maliyetini 200.000 PB olarak hesaplamıştır. Bununla birlikte, ekonomik yıpranma için herhangi bir düzeltmenin gerekip gerekmediğini tespit edememiştir.

Değerlemeyi gerçekleştiren, böyle bir düzeltme yapmanın gerekip gerekmediğini belirlemek için, hasılat elde etmek amacıyla işletme veya faaliyet birimi tarafından kullanılan diğer tüm varlık veya yükümlülüklerin pazar değerini ve işletme değerini tespit etmelidir. Değerlemeyi gerçekleştiren, pazar yaklaşımı kullanılarak değerlemeye tabi tutulan maddi varlıkların cari değerinin 50.000 PB, eldeki nakdin 10.000 PB ve yükümlülüklerin 50.000 PB olduğunu belirlemiştir. Bu kapsamda, varlık ve yükümlülüklerin toplam değeri 210.000 PB olarak hesaplanmıştır.

2. adımda, indirgenmiş nakit akışları yöntemi veya gelirlerin kapitalizasyonu yöntemi kullanılarak belirlenen işletme değeri 250.000 PB olarak değerlendirilmiştir.

3. adımda ise, değerlemeyi gerçekleştiren işletme değerini söz konusu işletme veya faaliyet biriminin tüm varlık ve yükümlülüklerinin belirtilen değerleri ile karşılaştırmaktadır. İşletme değeri, tüm varlık ve yükümlülüklerin belirtilen değerlerini 40.000 PB kadar aşmaktadır. Değerlemeyi gerçekleştiren de, maliyet yaklaşımını kullanılarak değerlemeye tabi tutulan maddi varlıklar ile ilgili herhangi bir ekonomik yıpranma düzeltmesi yapılmasına gerek olmadığı sonucuna varmıştır.

Bulgular aynı zamanda işletme veya faaliyet biriminin varlık ve yükümlülüklerinin değeri ile işletme değeri arasındaki fark olarak hesaplanan şerefiyenin 40.000 PB olduğunu göstermektedir.

| 1. Adım                    |                           |                                           |                                                                                                      |
|----------------------------|---------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Varlıklar/Yükümlülükler    | Değerleme yöntemi         | Başlangıçta Hesaplanan Değer <sup>1</sup> | Not                                                                                                  |
| Maddi varlıklar            | Pazar yaklaşımı           | 50                                        | Son dönemde gerçekleşen emsal varlık satışlarına referans vermek suretiyle tespit edilen değerler    |
| Maddi varlıklar            | Maliyet yaklaşımı         | 200                                       | <u>Ekonomik yıpranma</u> tespit edilmemiştir.                                                        |
| Nakit                      | Kayıtlı değer             | 10                                        | Kayıtlı değer pazar değerine yakınsadığı belirlenmiştir.                                             |
| Yükümlülükler (borç hariç) | Kayıtlı değer             | -50.000                                   | Kayıtlı değer pazar değerine yakınsadığı belirlenmiştir.                                             |
| Şerefiye                   | Kalıntı değer             | ?                                         | İşletme veya faaliyet biriminin değeri belirlenene kadar bilinmemektedir.                            |
| Net varlıklar              |                           | 210                                       |                                                                                                      |
| 2. Adım                    |                           |                                           |                                                                                                      |
| Varlıklar/Yükümlülükler    | Değerleme yöntemi         | Başlangıçta Belirtilen Değer              | Not                                                                                                  |
| <u>İşletme değeri</u>      | İNA/gelir kapitalizasyonu | 250                                       |                                                                                                      |
| 3. Adım                    |                           |                                           |                                                                                                      |
| Varlıklar/Yükümlülükler    | Değerleme yöntemi         | <u>Ekonomik yıpranma sonrası değer</u>    | Not                                                                                                  |
| Maddi varlıklar            | Pazar yaklaşımı           | 50                                        | Pazar değeri üzerinden hesaplandığından herhangi bir düzeltme yapılmamıştır.                         |
| Maddi varlıklar            | Maliyet yaklaşımı         | 200                                       | Herhangi bir <u>ekonomik yıpranma</u> tespit edilmemiştir.                                           |
| Nakit                      | Kayıtlı değer             | 10                                        | Kayıtlı değer pazar değerine yakınsadığı belirlenmiş olduğundan herhangi bir düzeltme yapılmamıştır. |
| Yükümlülükler (borç hariç) | Kayıtlı değer             | -50.000                                   | Kayıtlı değer pazar değerine yakınsadığı belirlenmiş olduğundan herhangi bir düzeltme yapılmamıştır. |
| Şerefiye                   | Kalıntı değer             | 40                                        | <u>İşletme değeri</u> bakiyesi eksi tanımlanabilir varlık ve yükümlülüklerin değeri                  |
| <b>Toplam</b>              |                           | <b>250.000 PB</b>                         |                                                                                                      |

<sup>1</sup> Başlangıçta Hesaplanan Değer ekonomik yıpranma testi yapılmadan önceki değerdir.

## Senaryo 2

Bu senaryoda, üretilen malın fiyatı ile ilgili uzun vadeli tahminler, aynı malı daha düşük maliyetlerle üreten yeni üreticilerin piyasaya girmesi sonucu son dönemde düşmüştür.

1. senaryoda olduğu gibi, değerlemeye tabi varlıkların fiziksel ve işlevsel yıpranma düzeltmesi sonrasındaki itfa edilmiş ikame maliyetini 200.000 PB olarak hesaplamıştır. Bununla birlikte, ekonomik yıpranma için herhangi bir düzeltmenin gerekip gerekmediğini tespit edememiştir.

Değerlemeyi gerçekleştiren, böyle bir düzeltme yapmanın gerekip gerekmediğini belirlemek için, hasılat elde etmek amacıyla işletme veya faaliyet birimi tarafından kullanılan diğer tüm varlık veya yükümlülüklerin pazar değerini ve işletme değerini tespit etmelidir.

1. senaryoda olduğu gibi varlık ve yükümlülüklerin toplam değeri 210.000 PB'dir.

2. adımda indirgenmiş nakit akışları yöntemi veya gelir kapitalizasyonu yöntemi kullanılarak belirlenen işletme değeri 150.000 PB olarak hesaplanmıştır (düşen emtia fiyatları sonucundaki düşük gelir beklentisini yansıtmaktadır).

3. adımda ise, değerlemeyi gerçekleştiren işletme değerini söz konusu işletme veya faaliyet biriminin tüm varlık ve yükümlülüklerinin belirtilen değerleri ile karşılaştırmaktadır. Tüm varlık ve yükümlülüklerin belirtilen değerleri işletme değerini 60.000 PB kadar aşmaktadır. Değerlemeyi gerçekleştiren de, maliyet yaklaşımını kullanılarak değerlemeye tabi tutulan maddi varlıklar ile ilgili olarak, işletme değeri ile varlık ve yükümlülüklerin belirtilen değeri arasındaki fark (60.000 PB) kadar bir ekonomik yıpranma düzeltmesi yapılması gerektiği sonucuna varmıştır.

Bulgular aynı zamanda herhangi bir şerefiye olmadığını da göstermektedir.

| 1. Adım                    |                           |                                        |                                                                                                             |
|----------------------------|---------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Varlıklar/Yükümlülükler    | Değerleme yöntemi         | Başlangıçta Hesaplanan Değer           | Not                                                                                                         |
| Maddi varlıklar            | Pazar yaklaşımı           | 50                                     | Son dönemde gerçekleşen emsal varlık satışlarına referans vermek suretiyle tespit edilen değerler           |
| Maddi varlıklar            | Maliyet yaklaşımı         | 200                                    | <u>Ekonomik yıpranma</u> tespit edilmemiştir.                                                               |
| Nakit                      | Kayıtlı değer             | 10                                     | Kayıtlı değer pazar değerine yakınsadığı belirlenmiştir.                                                    |
| Yükümlülükler (borç hariç) | Kayıtlı değer             | (50.000)                               | Kayıtlı değer pazar değerine yakınsadığı belirlenmiştir.                                                    |
| <u>Şerefiye</u>            | Kalıntı değer             | ?                                      | İşletme veya faaliyet biriminin değeri belirlenene kadar bilinmemektedir.                                   |
| Net varlıklar              |                           | 210                                    |                                                                                                             |
| 2. Adım                    |                           |                                        |                                                                                                             |
| Varlıklar/Yükümlülükler    | Değerleme yöntemi         | Başlangıçta Hesaplanan Değer           | Not                                                                                                         |
| <u>İşletme değeri</u>      | İNA/gelir kapitalizasyonu | 150                                    |                                                                                                             |
| 3. Adım                    |                           |                                        |                                                                                                             |
| Varlıklar/Yükümlülükler    | Değerleme yöntemi         | <u>Ekonomik yıpranma sonrası</u> değer | Not                                                                                                         |
| Maddi varlıklar            | Pazar yaklaşımı           | 50                                     | Pazar değeri üzerinden hesaplandığından herhangi bir düzeltme yapılmamıştır.                                |
| Maddi varlıklar            | Maliyet yaklaşımı         | 140                                    | Ekonomik yıpranma tespit edilmiştir (60.000 PB)                                                             |
| Nakit                      | Kayıtlı değer             | 10                                     | Kayıtlı değer <u>pazar değerine</u> yakınsadığı belirlenmiş olduğundan herhangi bir düzeltme yapılmamıştır. |
| Yükümlülükler (borç hariç) | Kayıtlı değer             | (50.000)                               | Kayıtlı değer <u>pazar değerine</u> yakınsadığı belirlenmiş olduğundan herhangi bir düzeltme yapılmamıştır. |
| <u>Şerefiye</u>            | Kalıntı değer             | 0                                      | İşletme değeri bakiyesi eksi tanımlanabilir varlık ve yükümlülüklerin değeri                                |
| <b>Toplam</b>              |                           | <b>150.000 PB</b>                      |                                                                                                             |

## TEKNİK BİLGİ NOTU (TBN) – 3 MADDİ OLMAYAN VARLIKLARIN DEĞERLEMESİ

### 1. Giriş

1.1. Bu TBN ile, maddi olmayan varlıkların değerlemesinde kullanılan kabul görmüş başlıca yaklaşım ve yöntemler için bir kılavuz sağlanması amaçlanmaktadır. Bu TBN'de yer alan

kılavuz ifadeler, Uluslararası Değerleme Standartları ile birlikte yorumlanmalıdır. UDS 210 Maddi Olmayan Varlıklar standardında

- o maddi olmayan varlıkların değerlemesi için işin kapsamını geliştirirken göz önünde bulundurulması gereken hususlar ve
- o maddi olmayan varlıkların değerlemesini raporlarken göz önünde bulundurulacak hususlar

belirlenmektedir.

1.2. UDS 210'da yer verilen Yorumlar, maddi olmayan varlıkların muhtelif türleri ile kullanılan değerleme yaklaşım ve yöntemleri hakkında kapsamlı açıklamalar içermektedir. Bu TBN'de ise, Yorumlar'da tartışılan konular daha detaylı olarak incelenmekte ve uygulamanın nasıl olduğu hususunda örneklerle yer verilmektedir.

1.4. Aşağıdakilerle sınırlı olmamak üzere farklı amaçlarla maddi olmayan varlık değerlemesi yapılması gerekmektedir;

- o işletme veya işletme bölümlerine ilişkin satın alma, birleşme ve satış işlemleri,
- o maddi olmayan varlıklara ilişkin alım-satım işlemleri,
- o vergi makamlarına yapılan raporlamalar,
- o davalar ve icra-iflas işlemleri ve
- o finansal raporlama

1.5. Bu TBN ile, genel olarak, maddi olmayan varlıkların değerlemesi için uygun değerleme prosedür, yaklaşım ve yöntemleri için bir kılavuz sağlanmaktadır. Bazı ülkelere özgü vergilendirme ve finansal raporlama gibi istisnai amaçlarla yapılan maddi olmayan varlık değerlemelerinde uygulanabilecek yasal veya düzenleyici herhangi bir özel hüküm içermemektedir. Finansal tablolarda yer verilmek üzere bir değerleme yapılması gerektiğinde, UDS 300 Finansal Raporlama Amaçlı Değerleme standardı hükümleri geçerlidir. UDS 300 aynı zamanda Uluslararası Finansal Raporlama Standartları'nda (UFRS) yer verilen başlıca değerleme hükümleri için de bir kılavuz sağlamaktadır.

## 2. Tanımlar

### Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti

Bir ticarî işletmenin sermaye yapısındaki tüm finansman kaynaklarının maliyetlerinin, pazar değerleri üzerinden ağırlıklı ortalaması ile tahmin edilen indirgeme oranıdır.

### Amortismanın Vergi Faydası

Aktifleştirilmiş varlığın amortismanının sağladığı vergi avantajıdır.

### Çok Dönemli Fazla Kazanç Yöntemi

Bir maddi olmayan varlığın birden fazla dönem boyunca yaratacağı ekonomik faydaların, kendisinin kullanımına ilişkin nakit akışlarının tanımlanması ve yardımcı varlıkların kullanımına ilişkin makul bir getiriye yansıtan dönemsel bir bedelin düşülmesi suretiyle, tahmin edilmesinde kullanılan yöntemdir.

### Faal İşletme

Öngörülebilir bir gelecekte faaliyetlerine devam etmesi beklenen bir işletmedir.

### Fazla Kazanç

Beklenen ekonomik faydaları yaratmak için kullanılan seçilmiş bir varlık esasının (çoğunlukla net maddi varlıkların) değeri üzerinden elde edilen uygun bir getiri oranını aşan beklenen ekonomik fayda tutarıdır.

### Fazla Kazanç Yöntemi

Bir maddi olmayan varlığın yaratacağı ekonomik faydaların, kendisinin kullanımına ilişkin nakit akışlarının tanımlanması ve yardımcı varlıkların kullanımına ilişkin makul bir getiriye yansıtan bir bedelin bu nakit akışlarından düşülmesi suretiyle, tahmin edilmesinde kullanılan yöntemdir.

### **Gelir Yaklaşımı**

Gelecekteki nakit akışlarının tek bir cari sermaye değerine dönüştürülmesi ile gösterge niteliğindeki değerin belirlendiği yaklaşım.

### **İleriye Dönük Finansal Bilgiler**

Bir indirgenmiş nakit akışları modelinde nakit akışlarını tahmin etmek için kullanılan tahminî finansal verilerdir.

### **İsim Hakkı**

Özellikle maddi olmayan varlık veya doğal kaynak olmak üzere, bir varlığın kullanımı için yapılan ödemedir.

### **İsim Hakkından Kurtulma Yöntemi**

Bir maddi olmayan varlığın değerinin, maddi olmayan varlık için üçüncü bir taraftan lisans alınmasıyla kıyaslandığında, varlığa sahip olmakla kazanılacak varsayımsal isim hakkı ödemelerinin değerine dayanılarak tahmin edildiği yöntemdir.

### **İndirgenmiş Nakit Akışı Yöntemi**

Gelecekte beklenen gelir akışlarına uygun bir indirgeme oranının uygulandığı gelir yaklaşımının kapsamına dâhil olan yöntemdir.

### **Kazanç Primleri Yöntemi**

Maddi olmayan varlığı kullanan bir işletmenin elde edeceği tahminî nakit akışları veya kârların maddi olmayan varlığı kullanmayan bir işletmenin elde edeceği tahminî nakit akışları veya kârlar ile karşılaştırılması suretiyle gösterge niteliğindeki değerin belirlendiği yöntemdir.

### **Maddi Olmayan Varlık**

Fiziksel olmayan ve sahibine haklar ile ekonomik faydalar sağlayan; bu anlamda kendini ekonomik özellikleri ile gösteren parasal olmayan varlıktır.

### **Maliyet Yaklaşımı**

Bir alıcının, belli bir varlık için, ister satın alma isterse yapım yoluyla edinilmiş olsun, kendisine eşit faydaya sahip başka bir varlığı elde etme maliyetinden daha fazla ödeme yapmayacağı ekonomik ilkesine dayanan yaklaşımdır.

### **Pazar Yaklaşımı**

Değerleme konusu varlığın, fiyat bilgisi elde edilebilir olan aynı veya benzer varlıklarla karşılaştırılması suretiyle gösterge niteliğindeki değerin belirlendiği yaklaşımdır.

### **Sıfırdan Yatırım (Greenfield) Yöntemi**

Bir maddi olmayan varlığın değerlemesinin, kendisinin kullanımına ilişkin nakit akışlarından yardımcı varlıkların satın alma veya oluşturma maliyetinin düşülmesi suretiyle yapıldığı yöntemdir.

### **Serefîye**

Bir işletmeden, işletmede sahip olunan paylardan tek tek tanımlaması veya ayrı ayrı kabul edilme olanağı olmayan bir varlık grubunun kullanımından kaynaklanan gelecekte elde edilecek herhangi bir ekonomik faydadır.

## **Yardımcı varlıklar**

Değerlemeye tabi maddi olmayan varlığa ilişkin nakit akışlarının yaratılmasında kullanılan maddi veya maddi olmayan varlıklardır.

#### **Yardımcı varlık maliyeti**

Değerlemeye tabi maddi olmayan varlığa ilişkin nakit akışlarının yaratılmasında kullanılan yardımcı varlıkların fiilî veya makul getirisini yansıtan maliyet bedelidir.

### **3. Varlığın Tanımlanması**

**3.1.** UDS 210 uyarınca, değerlemeye tabi maddi olmayan varlığın, türü ve sahip olduğu hak veya menfaatin niteliği dikkate alınarak tanımlanması gerekmektedir. UDS 210’da yer verilen Yorumlar’da, tanımlanabilir maddi olmayan varlıklar ile tanımlanamayan bir maddi olmayan varlık olan şerefiye arasındaki ayrıma ilişkin açıklamalara yer verilmektedir. Özetle, bir maddi olmayan varlık, işletmeden ayrılabilir olması veya bir sözleşme ilişkisinden veya diğer yasal haklardan kaynaklanıyor olması halinde tanımlanabilen bir varlıktır.

**3.2.** UDS 210’da yer verilen Yorumlar’da değerlemeye tabi varlığın ve sahip olduğu hak veya menfaatin niteliğinin açık bir şekilde tanımlanması gerekliliğine uyum sağlanabilmesi amacıyla, dört temel tanımlanabilir maddi olmayan varlık sınıfı tarif edilmektedir. Bunlar aşağıda sıralanmaktadır:

- pazarlamayla ilgili olanlar,
- müşteriler veya tedarikçilerle ilgili olanlar,
- teknolojiyle ilgili olanlar, ve
- sanatsal amaçlarla ilgili olanlar.

Söz konusu varlık sınıflarının her biri ve sahip oldukları hak veya menfaatin türleri takip eden bölümlerde daha kapsamlı bir şekilde ele alınmaktadır.

**3.3. Pazarlamayla ilgili maddi olmayan varlıklar** öncelikle ürünlerin veya hizmetlerin pazarlama veya tanıtımında kullanılırlar. Aşağıda söz konusu varlıklarla ilgili, bunlarla sınırlı olmamak üzere, bazı örneklerle yer verilmektedir:

- ticari markalar, ticari isimler, hizmet markaları, ortak markalar ve onaylı markalar,
- ticari form (ürüne özgü renk, şekil veya ambalaj tasarımı),
- gazete künyeleri,
- internet alan adları veya
- rekabet etmeme anlaşmaları

“Marka” kelimesi çoğunlukla pazarlamayla ilgili varlıkları tarif etmek için kullanılmakta olup, esasen ayrı ayrı tanımlanabilen, dolayısıyla da şerefiyeden ayrıştırılabilen bir grup tamamlayıcı varlıkla ilgili genel bir tanımlamadır. Ticari markalar, ticari isimler veya ticari form gibi pazarlamayla ilgili varlıklarla ilişkili genellikle yasalar çerçevesinde tescil ile koruma altına alınmaktadır.

**3.4. Müşteriler veya tedarikçilerle ilgili maddi olmayan varlıklar** müşteri veya tedarikçilerle ilişkilerden veya bunlar hakkındaki bilgilerden kaynaklanırlar. Aşağıda söz konusu varlıklarla ilgili, bunlarla sınırlı olmamak üzere, bazı örneklerle yer verilmektedir:

- reklam, inşaat, yönetim, hizmet veya tedarik sözleşmeleri,
- lisans veya isim hakkı sözleşmeleri,
- hizmet sağlayıcı ile yapılan sözleşmeler,
- sipariş kayıtları,
- istihdam sözleşmeleri,



- sondaj, su, hava, ağaç kesme ve uçak kalkış/varış saatleri gibi kullanım hakları,
- franchise sözleşmeleri,
- müşteri ilişkileri veya
- müşteri listeleri

Bu örneklerden de anlaşılabilceği üzere, müşteri veya tedarikçi ilişkilerinden kaynaklanan varlık hakları, müşteri ilişkileri ve müşteri listeleri gibi sözleşmeye dayanmayan varlıklara da önemli bir değer atfedilebilmesine karşın, genellikle sözleşme kaynaklıdır.

**3.5. Teknolojiyle ilgili maddi olmayan varlıklar,** belirli bir teknolojinin veya formülün kullanımına ilişkin sözleşmeye dayanan veya dayanmayan haklardan kaynaklanan aşağıdaki gibi varlıklardır:

- patentler ve tasarım patentleri,
- özellikli bir işlem için kullanılan alet veya makinelerin özgün tasarımı,
- bir ürünün imalatında kullanılan bir formül veya reçete,
- bilgisayar yazılımı veya
- bir tasarım veya özgün bir ürün türü

Teknolojiyle ilgili maddi olmayan varlık hakları genellikle yasalar tarafından korunmakla birlikte, sözleşme ile tanınabilceği gibi tescilli bir know-how (ticari sırlar) ile zımnen koruma altına da alınabilir.

**3.6. Sanatsal amaçlarla ilgili maddi olmayan varlıklar,** sanatsal çalışmalardan elde edilen isim hakkı benzeri faydalardan kaynaklanan aşağıdaki gibi varlıklardır:

- sahne oyunları ve performans dayalı diğer eserler,
- kitap, gazete ve diğer edebî eserler,
- film, televizyon ve diğer görsel medya araçları,
- şarkı sözleri de dâhil olmak üzere müzik (yayımlanmış veya icra edilmiş) veya
- fotoğraf, illüstrasyon, çizim ve tablolar

Sanatsal amaçlarla ilgili maddi olmayan varlık hakları genellikle yasalar (telif hakkı yasaları) tarafından korunmakla birlikte, sözleşme ile de tanınabilir.

**3.7. Maddi olmayan varlıkların,** ticari markalar, telif hakları ve patentler gibi, topluca fikri mülkiyet hakları olarak bilinen haklar yoluyla korunmasına ilişkin hususlar, esasen fikri mülkiyet haklarının koruma altına alındığı ülkenin yasalarıyla belirlenmektedir. Ancak, söz konusu korumanın kapsamı genellikle anlaşmaya taraf devletlerin fikri mülkiyet haklarını karşılıklı olarak tanımayı kabul ettiği çeşitli uluslararası anlaşmalar ile genişletilmektedir. Bu anlaşmaların en başında, üye devletlerin fikri mülkiyet yasalarını uyumlaştırmayı amaçlayan Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) Ticaretle Bağlantılı Fikrî Mülkiyet Anlaşması gelmektedir. Bu anlaşmaya uyum sağlanması DTÖ'ye katılmak isteyen her devlet için bir zorunluluktur. Bununla birlikte, DTÖ anlaşmasından farklı veya başka devletlerin taraf olduğu belirli varlık türlerine özgü anlaşmalar da yapılabilir.

**3.8.** Ayrıca, devletler arasında anlaşmaların uygulama veya yürütme şekli bakımından farklar da bulunmaktadır. Bir maddi olmayan varlığın fiilî veya potansiyel kullanımının uluslararası nitelikte olması ve hakların yasal korumaya tabi bulunması halinde, anlaşmanın geçerli olduğu coğrafî kapsam ve söz konusu varlıkla ilişkili hakların kullanım alanları ile ilgili olarak uzman hukukçulardan danışmanlık hizmeti alınması gerekebilir.

- 3.9. Sözleşmeye dayanan mülkiyet hakları resmî bir hukuki sözleşme ya da karşılıklı yazışmalar ile kayıt altına alınabilir. Hakların bir sözleşme veya anlaşma ile tanınması hâlinde, söz konusu sözleşme veya anlaşmanın koşulları, değerlemeye tabi hakların tanımı için önem arz etmektedir. Bazı anlaşmaların süresi sınırlı olabilir ya da hakkın devri ile ilgili değer üzerinde önemli etkiye sahip olabilecek kısıtlamalar içerebilir.
- 3.10. Müşteri ilişkileri veya ticari sırlar gibi bazı maddi olmayan varlıklar, fiilî bir mülkiyet hakkı söz konusu olmaksızın sahibine ayrıcalık tanır. Bu maddi olmayan varlıkların herhangi bir sözleşmeye dayanması gerekmemekte; hatta, bir şirket veya bir kişi bunların sahibi olup ekonomik faydalarını elde edebilir.
- 3.11. Her ne kadar tanımlanabilir bir maddi olmayan varlığı tek başına değerlemek zaman zaman uygun ve mümkün olsa da, söz konusu maddi olmayan varlığı diğer maddi veya maddi olmayan varlıklardan bağımsız değerlemenin mümkün veya uygulanabilir olmadığı başka durumlar olabilir. Değerlemeyi gerçekleştiren, bir maddi olmayan varlığın tek başına veya diğer varlıklar ile birlikte değerlemeye tabi tutulup tutulmadığını raporunda açık bir şekilde belirtmelidir. Değerlemenin diğer varlıklar ile birlikte yapılması halinde, değerlemeyi gerçekleştiren, söz konusu varlığın değerlendirme amacı için diğer varlık(lar) ile bütünleştirilmesine neden ihtiyaç duyulduğunu açıklamalı ve söz konusu varlığın hangi varlık(lar) ile bütünleştirildiğini açık bir şekilde tarif etmelidir.
- 3.12. Şerefiye, ilgili olduğu işletmeden ayrılamaz olması sebebiyle tanımlanamayan bir maddi olmayan varlıktır. Şerefiyenin ayrılabilir, dolayısıyla da bir bütün olarak tanımlanabilir olmamasına rağmen, şerefiyeye katkıda bulunan bazı unsurları tanımlamak mümkündür. Aşağıda söz konusu unsurlarla ilgili, bunlarla sınırlı olmamak üzere, bazı örneklerle yer verilmektedir:
- İki veya daha fazla işletmenin birleşmesi sonucunda elde edilen, işletme maliyetlerinde azalma, ölçek ekonomisi veya ürün çeşitliliğindeki dinamikler gibi, şirkete özgü sinerjiler,
  - faaliyeti farklı pazarlara genişletme fırsatları,
  - işgücünün üyeleri tarafından geliştirilen fikri mülkiyet haklarından ayrı olmak kaydıyla, oluşturulan bir işgücünden elde edilen fayda,
  - potansiyel müşterilerden elde edilecek fayda veya
  - tesis edilen bir iş ağından elde edilen fayda
- 3.13. Genel anlamda şerefiyenin değeri, tanımlanabilir maddi, maddi olmayan ve parasal varlıkların güncel veya potansiyel yükümlülüklerle göre düzeltilmiş değerlerinin, işletmenin değerinden düşülmesi sonrasında kalan artıktır.

#### 4. Değerleme Yaklaşım ve Yöntemleri

- 4.1. Maddi olmayan varlıkların değerlemesinde Uluslararası Değerleme Standartları Çerçevesi'nde tanımlanan temel yaklaşımlar olan pazar yaklaşımı, gelir yaklaşımı ve maliyet yaklaşımının üçü de uygulanabilir. Bu bölümde, her bir yaklaşıma ilişkin temel yöntemler ele alınmaktadır. Reel opsiyon teorisi gibi, belirli durumlarda birtakım maddi olmayan varlık türlerinin değerlendirilmesi için uygun olabilmelerine karşın yaygın bir şekilde kullanılmamalarından dolayı bu TBN'de ele alınmayan başka değerlendirme yöntemleri de mevcuttur.
- 4.2. En uygun değerlendirme yaklaşımının belirlenmesinde, değerlendirme konusu maddi olmayan varlığın niteliği ve özellikleri ile bu varlığın yer aldığı pazarın niteliği ve özelliklerinin anlaşılması genellikle önem arz etmektedir. Alternatif bir yöntemi uygulamak için gerekli parametrelerin çıkarımının maddi olmayan varlığın temel yöntemine göre hesaplanan değeri kullanılarak yapılabilmesi için yeterli veri olabilir. Bu işlem bazen 'tersine mühendislik' olarak da adlandırılmaktadır. Örneğin:

- bir maddi olmayan varlık temel yöntem olarak isim hakkından kurtulma yöntemi veya kazanç primleri yöntemi kullanılarak değerlendiriliyorsa, örneğin hasılat ve pazarlama masrafları sonrasındaki net katkıya ilişkin zımni çarpanlar hesaplanıp tanımlanmış benzer piyasa işlemleriyle karşılaştırılabilir, veya
  - bir maddi olmayan varlık temel yöntem olarak çok dönemli fazla kazanç yöntemi veya ikame maliyeti yöntemi kullanılarak değerlendiriliyorsa, isim hakkından kurtulma yöntemi kullanılmış olsaydı kullanılacak zımni isim hakkı bedelleri hesaplanabilir; daha sonra da bu oranların uygun olup olmadığı değerlendirilebilir.
- 4.3. UDS 210'da yer verilen Yorumlar'da da belirtildiği üzere, birçok maddi olmayan varlığın benzer olmayan unsurlardan oluşan yapısı nedeniyle, değer elde edilmesi için diğer varlık sınıflarına göre birden fazla yöntemin ve yaklaşımın kullanılmasına genellikle daha çok ihtiyaç duyulmaktadır.
- 4.4. Uygulanan değerlendirme yönteminden bağımsız olarak, varlığın değeri ile ilgili çapraz kontrollerin veya uygunluk kontrollerinin kapsamında önemli bir unsur olarak bir duyarlılık analizi dâhil edilebilir ve uygun görülmesi halinde bu analizin yapılmasına karar verilebilir.

## 5. Pazar Yaklaşımı

- 5.1. Pazar yaklaşımı ile, değerlendirme konusu varlığın, fiyat bilgisi mevcut aynı veya benzer varlıklarla kıyaslanması suretiyle gösterge niteliğindeki değer belirlenmektedir.
- 5.2. Pazar yaklaşımının maddi olmayan varlıklara uygulanması için gereken girdiler aşağıda yer almaktadır:
- aynı veya benzer maddi olmayan varlıklar ile ilgili fiyat ve/veya değerlendirme çarpanları ve
  - değerlendirme konusu varlık ile işlemlere konu olan varlıkların ayırtıcı özelliklerini yansıtmak için işlem fiyatları veya değerlendirme çarpanlarında yapılması gerekli düzeltmeler
- 5.3. Bir değerlendirme çarpanı genellikle bir varlığın işlem fiyatının belirli bir seviyede gerçekleşmiş veya gerçekleşmesi beklenen hasılat veya kâr gibi finansal bir parametreye bölünmesiyle belirlenir. Değerleme çarpanları, birim satış fiyatının tespitinde olduğu gibi, önemli bir finansal olmayan faaliyet parametresi dikkate alınarak da hesaplanabilir.
- 5.4. Maddi olmayan varlıkların çoğunun benzer olmayan unsurlardan oluşan yapıya sahip olmaları nedeniyle, değerlendirme konusu varlığın değerinin tespitinde karşılaştırma ölçütü olarak kullanılacak kendisiyle aynı bir varlığa ait işlem verisi nadiren bulunabilir. Pazar kanıtlarının birbirinin aynı varlıklardan ziyade benzer varlıklar ile ilgili olması daha muhtemeldir. İşleme ait kanıtların mevcut olması halinde, değerlendirme konusu varlık ile karşılaştırma ölçütü olarak kullanılan varlık arasındaki farklılıkları ve bu farklılıkların göreceli değerler üzerinde nasıl bir etkiye bulunduğunu tespit etmek amacıyla bir çalışma yapılmalıdır. Farklılıklar arasında:
- coğrafi kapsam,
  - işlevsellik,
  - pazar payı,
  - erişim sağlanan pazarlar (örneğin bir varlık B2B pazarında ve bir diğer varlık B2C pazarında olabilir) veya
  - karşılaştırma ölçütü olarak alınan işlemin tarihi ve değerleme tarihi yer alabilir.
- 5.5. Bu çalışmanın amacı, tanımlanan faktörler kapsamında karşılaştırma ölçütü olarak belirlenen işlemde elde edilen fiyatın, değerlendirme konusu varlığı içeren varsayımsal bir

işlemdeki fiyattan daha yüksek veya düşük olup olmadığının ortaya konulmasıdır. Mümkünse artış veya düşüş miktarı hesaplanmalıdır. Mümkün değilse, ilgili faktörün işleme konu varlık ile kıyaslandığında değer üzerinde önemli bir etkisinin olup olmadığı gibi olabildiğince fazla nitel bilgi raporlanmalıdır.

- 5.6. Karşılaştırma ölçütü olarak değerlendirilen işlemin koşullarının belirlenmesine de dikkat edilmelidir. İşlem fiyatı ilişkili taraflar arasında belirlenmiş olabilir, satıcı satış baskısı altında kalmış olabilir veya alıcı yalnızca kendisinin faydalanabileceği sinerjilerden dolayı daha yüksek bir fiyat ödemeye niyetlenmiş olabilir.
- 5.7. Genellikle bir işlem ile ilgili tüm bilgiler kamuya açık olmayabilir, erişimi zor veya imkânsız olabilir ya da sır kapsamında değerlendirilebilir. Değerlemeyi gerçekleştiren, satıcı tarafından garanti ve tazminat hakkı verilip verilmediği, herhangi bir teşvinin söz konusu olup olmadığı veya vergi planlamasının işlem üzerinde etkisi gibi koşullar ile ilgili detayları bilmeyebilir. Hakkında tam bilgi sahibi olunmayan işlemlere dayanılırken azami dikkat gösterilmelidir.
- 5.8. İşlemlerin tanımlanabildiği ve ödenen fiyat ile ilgili bilgilerin mevcut olduğu durumlarda dahi, değerlendirme konusu maddi olmayan varlığı işleme konu varlıklardan ayıran özellikleri veya nitelikleri yansıtmak için, değerlendirme çarpanları ya da fiyatlar üzerinde yapılması gerekli uygun düzeltmeleri tespit etmek zor olabilir. Belirtilen zorlukların pazar yaklaşımının uygunluğunu kısıtlayabilmesi nedeniyle, bu yöntem genellikle yalnızca çapraz kontrol amaçlı kullanılmaktadır.

## 6. Gelir Yaklaşımı

- 6.1. Gelir yaklaşımı kapsamında kullanılan değerlendirme yöntemlerinde, maddi olmayan varlığın değeri, söz konusu varlığa sahip bir pazar katılımcısı tarafından elde edilmesi makul surette beklenebilecek gelirlerin, nakit akışlarının veya maliyet tasarruflarının bugünkü değerine dayanılarak tespit edilir.

### *İleriye Dönük Finansal Bilgiler*

- 6.2. Gelir yaklaşımı kapsamında kullanılan tüm maddi olmayan varlık değerlendirme yöntemleri, bazı girdileri için ileriye dönük finansal bilgiler (İDFB) gerektirmektedir. Gelir akışı, hasılat, faaliyet kârı, nakit akışı ve diğer finansal parametreler ilişkili olacaktır. Bu finansal parametrelerin tahminleri değerlemenin güvenilirliği açısından çok önemlidir.
- 6.3. İDFB'nin tahmininde göz önünde bulundurulacak örnek faktörlere aşağıda yer verilmektedir:
  - varlık veya varlık grubunun kullanımından beklenen hasılat ve tahmini pazar payı,
  - gerçekleşmiş kâr marjları ve piyasa beklentileri göz önünde bulundurularak söz konusu kâr marjlarında meydana gelmesi beklenen sapmalar,
  - varlık veya varlık grubundan elde edilen gelirin vergisi,
  - varlığı kullanan işletmenin işletme sermayesi, yatırım harcaması gereksinimi veya yenileme maliyetleri ve
  - kesin tahmin süresi sonrasındaki dönemde, varlığın beklenen ömrü için uygun ve ilgili endüstriyi, ilgili ekonomileri ve piyasa beklentilerini yansıtan büyüme oranları.
- 6.4. Bu girdilerin dayandığı varsayımlar, kaynakları ile birlikte değerlendirme raporunda belirtilmelidir.
- 6.5. Tahmin süresinin, değerlendirme konusu maddi olmayan varlığın beklenen bakiye faydalı ömrü ile tutarlı olarak değerlendirilmesi gerekir. Bir maddi olmayan varlığın ömrünün sınırlı veya sınırsız olabilmesi nedeniyle, tahmini nakit akışları da sınırlı bir süre için olabileceği gibi sonsuza kadar da sürebilir.

- 6.6. Farklı kaynaklardan elde edilen IDFB'nin değerlemede kullanılabilmesi için uygun olup olmadığının karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Karşılaştırmalı değerlendirme, IDFB'nin dayandığı varsayımların üzerinde tutarlılık kontrolleri yapılması işlemidir. Bu işlem, pazar değerini tespit etmek amacıyla değerlendirme yapılırken, girdilerin, doğruluklarının ve güvenilirliklerinin değerlendirilmesi ve artırılması için, pazardan elde edilen veriler ile karşılaştırılmasını içerecektir.
- 6.7. IDFB'nin maddi olmayan varlıkların pazar değerini, büyüme oranlarını, marjları, vergi oranlarını, işletme sermayesini ve yatırım harcamasını tespit etmek için kullanılması halinde, karşılaştırmalı değerlendirme işlemi, mümkünse pazar katılımcılarından elde edilen benzer veriler ile kıyaslama yapılmasını içermelidir.
- 6.8. IDFB girdilerini etkileyen diğer faktörler arasında ekonomik ve siyasi görünüm ve ilgili hükümet politikası yer alabilir. Kur, enflasyon ve faiz oranları gibi hususlar, farklı ekonomik ortamlarda kullanılan maddi olmayan varlıkları oldukça farklı derecelerde etkileyebilir. Bunun gibi faktörlerin ilgili varlığın değerlemeye tabi tutulduğu pazarı ve sektörü nasıl etkilediğinin göz önünde bulundurulması gerekir.
- 6.9. Nakit akışlarının sonsuza dek süreceğinin öngörülmesi halinde, kullanılan büyüme oranlarına özellikle dikkat edilmelidir. Daha yüksek bir büyüme oranına gerekçe gösterilmediği sürece, bu oranlar ilgili ürün, sektör, ülke veya ülkeler için uzun vadeli ortalama büyüme oranlarını aşmamalıdır.
- 6.10. Bir maddi olmayan varlığın değerini belirlemek için IDFB kullanılırken, dayanan varsayımlardaki muhtemel sapmaların etkisinin değerlendirilmesi amacıyla tespit edilen varlık değerine bir duyarlılık analizi uygulanmalıdır. Tespit edilen varlık değerinin en duyarlı olduğu IDFB unsurları, dayandıkları varsayımların yansıtılan ilgili tüm faktörler ile birlikte mümkün olduğunca desteklenebilir olmasının sağlanması amacıyla, gözden geçirilmelidir. IDFB'nin indirgeme tekniklerinin kullanıldığı bir değerlendirme yöntemi için girdi teşkil ettiği durumlarda, nakit akışı tahminleri ile tutarlı bir indirgeme oranının seçilmesine dikkat edilmelidir<sup>1</sup>.

#### ***Değerleme Yöntemleri***

- 6.11. Maddi olmayan varlıkları gelir yaklaşımı kapsamında değerlemek için kullanılan çeşitli değerlendirme yöntemleri bulunmaktadır. Bu TBN'ye konu edilen en yaygın yöntemlere aşağıda yer verilmektedir:
- isim hakkından kurtulma yöntemi veya isim hakkı tasarruf yöntemi,
  - kazanç primleri yöntemi veya artık gelir yöntemi,
  - fazla kazanç yöntemi ve
  - sıfırdan yatırım (greenfield) yöntemi.
- 6.12. Bu yöntemlerin her birinde, indirgenmiş nakit akışı teknikleri veya bazı istisnai durumlarda değerlendirme çarpanı kullanmak suretiyle, IDFB'ye dayalı olarak değerlendirme konusu varlığa atfedilebilir tahminî nakit akışlarının indirgenmesi söz konusudur.
- 6.13. Beklenen gelir akışlarının veya buna alternatif olarak varlığın kullanımından elde edilebilecek maliyet tasarruflarının kapitalizasyonuna ek olarak, bir işlemde aktifleştirilmiş varlığın amortismanı ile ortaya çıkan vergi indiriminin de dikkate alınması uygun olabilir. Vergi amortisman faydası (VAF) olarak da bilinen bu düzeltme, bir varlıktan elde edilebilecek gelirin yalnızca bu varlığın kullanımından doğrudan elde edilebilecek geliri değil, varlığı satın alan tarafından ödenecek vergideki indirimi de içerdiği gerçeğini yansıtmaktadır. Bu fayda, büyük ölçüde, ilgili ülkedeki maddi olmayan varlığa ilişkin amortisman, dolayısıyla da vergi kalkanı, imkânlarına olduğu kadar ilgili vergi oranları ve amortisman teamülleri ile ilgili varsayımlara bağlıdır.

<sup>1</sup> Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi, TBN I İndirgenmiş Nakit Akışları'na bakınız.



6.14. *Pazar değeri* tahmin edildiği durumlarda, vergi amortismanına ilişkin nakit akışı düzeltmelerinin, sadece, ilgili vergi rejiminin pazardaki varlığı satın alan tarafın vergi amortisman faydasını kullanmasına imkân tanınması hâlinde yapılması gerekir. Bir varlık *pazar değeri* dışındaki bir değer esasına göre değerlemeye tabi tutulurken ise, amortismanın *değer esası* ve benimsenen yaklaşım ile tutarlı olması hâlinde bir *VAF* düzeltmesi yapılması gerekir. Bu itibarla, işletmeye özel bir değerlendirme yapılması hâlinde, *VAF* düzeltmesinin, sadece, vergi amortismanının ilgili işletme tarafından *gelir yaklaşımının* uygulanması sırasında kullanılabilir olması şartıyla yapılması gerekmektedir.

#### ***İsim hakkından kurtulma yöntemi***

6.15. *İsim hakkından kurtulma* veya *isim hakkı* tasarruf yönteminde, *maddi olmayan varlık* değeri, maddi olmayan varlık için üçüncü bir taraftan lisans alınmasıyla kıyaslandığında, varlığa sahip olmakla kazanılacak varsayımsal *isim hakkı* ödemelerinin değerine dayanılarak tespit edilir. Bu yöntemde, varsayımsal bir isim hakkı kullanıcısının varsayımsal bir isim hakkı verene varlığın faydalı ömrü boyunca yapması gereken toplam *isim hakkı* ödemeleri tahmin edilir. Uygun görülmesi halinde, varlığın ömrü boyunca yapılması gereken *isim hakkı* ödemeleri üzerinde vergi düzeltmesi yapılır ve bugünkü değere indirgenir.

6.16. *İsim hakkından kurtulma yönteminde* aşağıdaki değerlendirme girdilerinin bir kısmı veya tamamı kullanılmalıdır:

- varlık üçüncü tarafça lisanslanmış olsaydı, ödenecek olan varsayımsal *isim hakkı* bedelinin tahmini,
- finansal parametreler için yapılan projeksiyonlar, örneğin *maddi olmayan varlığın* ömrünün tahminiyle birlikte *maddi olmayan varlığın* ömrü boyunca *isim hakkı* bedelinin uygulandığı gelirlerin projeksiyonu,
- varsayımsal *isim hakkı* bedeli ödemeleri sonucunda sağlanacak vergi indirimi oranı,
- isim hakkı kullanıcısı tarafından varlığın kullanımı sırasında katlanılacak pazarlama maliyetleri ve tüm diğer maliyetler,
- varlığın varsayımsal *isim hakkı* ödemelerini bugünkü değere dönüştürmek üzere uygun bir indirgeme oranı veya kapitalizasyon oranı.

6.17. *İsim hakkı* bedelleri genellikle varlığı kullanırken elde edilmesi beklenen hasılatın bir yüzdesi şeklinde uygulanmaktadır. Bazı durumlarda ise, *isim hakkı* ödemeleri hasılat veya başka bir finansal parametreye dayalı dönemsel tutarların yanı sıra peşin yapılan toplu bir ödemeyi de içerebilir.

6.18. Varsayımsal isim hakkı oranını elde etmek için iki yöntem kullanılabilir. Birincisi pazarda aynı veya benzer varlıklar için ödenen isim hakkı bedeline dayanır. *İsim hakkı* bedelleri, değerlendirme konusu varlığın lisanslandığı mevcut veya geçmiş bir sözleşme ya da diğer aynı veya benzer varlıklar için yapılan lisanslama sözleşmeleri esas alınarak elde edilebilir. Bu yöntemin ön koşulu, muvazaasız ve düzenli isim hakkı ödemelerine sahip, karşılaştırılabilir *maddi olmayan varlıkların* mevcudiyetidir. Elde edilen sonucun ekonomik olarak uygunluğunun sağlanabilmesi amacıyla, kârların paylaşılması yöntemi kullanılarak çapraz kontrol yapılması genellikle fayda görülmektedir.

6.19. Aynı veya benzer varlıklarla ilgili *isim hakkına* ilişkin pazar bedellerinin olmaması halinde kullanılan ikinci yöntem ise, değerlendirme konusu *maddi olmayan varlığın* kullanım hakkına yönelik, istekli bir isim hakkı kullanıcısı ile istekli bir isim hakkı veren arasında muvazaasız bir işleme dayanılarak yapılacak varsayımsal isim hakkı ödemelerinden elde edilen kârların paylaşılması esasına dayanır. Makul bir paylaşım yüzdesi, varlığın beklenen kârı yaratması için isim hakkı kullanıcısı ile isim hakkı veren tarafından talep edilecek ilgili yatırım gibi somut olayın koşulları dikkate alınarak tespit edilir. Genel

olarak kıyaslanabilir bir varlıkla ilgili isim hakkı bedelleri esas alınmak suretiyle çapraz kontrol yapılabilir.

6.20. İsim hakkına ilişkin olarak elde edilen tüm bilgiler, karşılaştırılabilir isim hakkı sözleşmesi ile değerlendirme konusu varlık arasındaki farkları yansıtmak amacıyla düzeltmeye tabi tutulmalıdır. Değerleme konusu varlık ile diğer isim hakkı sözleşmelerini karşılaştırırken göz önünde bulundurulması gereken faktörlere aşağıda yer verilmektedir:

- İlişkili taraf olmalarında olduğu gibi isim hakkı kullanıcısı ve isim hakkı veren ile ilgili olarak isim hakkı bedelini etkileyebilecek belirli faktörler,
- münhasırlık koşulları,
- isim hakkı kullanıcısı veya isim hakkı verenin, pazarlama ve reklam giderleri gibi belirli maliyetlerden sorumlu olup olmadığı,
- lisansın başlangıç tarihi ve geçerlilik süresi,
- lisansın vadesi veya
- pazar konumu, coğrafi kapsam, işlevsellik, B2B ürünleri ile mi yoksa B2C ürünleri ile mi kullanıldıkları gibi varlığı farklı kılan özellikler

6.21. Seçilen isim hakkı bedeliyle ilgili uygunluk kontrolleri de yapılmalıdır. Örnek bir uygunluk kontrolünde, brüt kâr veya faaliyet kârı gibi belirli bir düzeydeki toplam kâr ile lisans ücretinin belirlenmesinde seçilen isim hakkı bedelinin kullanılması hâlinde isim hakkı kullanıcısının ve isim hakkı verenin bu kârın ne kadarını elde edebileceği karşılaştırılır. Daha sonrasında böyle bir kâr paylaşımının uygun olup olmadığı gözden geçirilebilir.

6.22. Tespit edilen kâr paylaşımı pazar gözlemlerinin işaret ettiği aralıklardan önemli ölçüde farklıysa:

- Bu durum, örneğin değerlendirme konusu varlığın yüksek veya düşük seviyede karmaşık olması ve bu nedenle isim hakkı veren için normal getiriden daha yüksek veya daha düşük bir kazanç sunması gibi belirli faktörlerden kaynaklanabilir,
- seçilen isim hakkı bedelinin uygun olup olmadığının tekrar değerlendirilmesi gerekebilir veya
- benimsenen değer esasına bağlı olarak, pazar katılımcıları tarafından benimsenenden farklı bir isim hakkı bedeli uygun olabilir.

Yukarıda yer verilen hususlar yöntemin potansiyel eksikliklerinin bir göstergesidir. Sapmaların başka nedenleri de olabilir ve ilgili düzeltmeler profesyonel muhakeme gerektirebilir.

#### ***Kazanç Primleri Yöntemi***

6.23. Kazanç primleri veya artık gelir yönteminde maddi olmayan varlığın değeri, varlığı kullanan bir işletmenin elde edeceği tahmini nakit akışları veya kârların, varlığı kullanmayan bir işletmenin elde edeceği tahmini nakit akışları veya kârlar ile karşılaştırılması suretiyle belirlenir. Varlığın kullanılması ile elde edilebilecek tahmini artık kârlar veya nakit akışları bundan sonra hesaplanır. Tahmini dönemsel tutarlar, uygun bir indirgeme faktörü veya uygun kapitalizasyon çarpanı kullanılarak bugünkü değere getirilir.

6.24. Kazanç primleri yöntemindeki temel girdilere aşağıda yer verilmektedir:

- maddi olmayan varlığı kullanan bir pazar katılımcısı tarafından yaratılması beklenen tahmini dönemsel kâr, maliyet tasarrufları veya nakit akışları,
- maddi olmayan varlığı kullanmayan ya da bir pazar katılımcısı tarafından yaratılması beklenen tahmini dönemsel kâr, maliyet tasarrufları veya nakit akışları ve

- tahmini dönemsel kârı veya nakit akışlarını kapitalize etmek için uygun kapitalizasyon çarpanı veya indirgeme oranı.
- 6.25. Değerleme konusu maddi olmayan varlıkla ve onsuz elde edilebilecek nakit akışlarının tahminleri, aşağıdakilerle esas alınarak yapılmalıdır:
- varlığın sahibi işletmenin faaliyetleri,
  - hakkında kamuya açık bilgilerin olduğu benzer veya aynı maddi olmayan varlıkları kullanan işletmeler,
  - değerlemeyi gerçekleştirenin kendi mülkiyetindeki veritabanları ve
  - mevcut diğer araştırmalar.
- 6.26. İDFB'nin varlığın sahibi işletmeden elde edildiği durumlarda, bu bilgilerin test edilmesi veya pazardaki diğer veriler ile karşılaştırılması gerekir. Değer esasına bağlı olarak, tahminlerdeki işletmeye özgü faktörlere göre düzeltme yapılması gerekebilir.
- 6.27. Değerleme konusu maddi olmayan varlığın kullanımından kaynaklanan nakit akışlarının hariç tutulduğu tahmini nakit akışlarının, varlığın başka bir maddi olmayan varlıktan etkilenmesi nedeniyle örnek teşkil etmemesinin sağlanması amacıyla bu yaklaşımın kullanılması sırasında dikkatli olunmalıdır. Karşılaştırma için kullanılan başka bir işletmede elde edilen kârların, hiçbir markanın söz konusu olmadığı durumlardan ziyade “kendi adını taşıyan” bir markaya dayanması buna örnek olarak verilebilir. Böyle durumlarda, tanımlanan kazanç primi ve değerleme konusu maddi olmayan varlığa atfedilebilen değer olması gerekenden düşük olacaktır.
- 6.28. Bu yöntem, kullanımı ile hem maliyetten tasarruf edilen hem de ilave kâr yaratılan maddi olmayan varlıkları değerlemek için kullanılabilir. Bir varlıkla veya onsuz farklı kârların yaratılabildiği durumlara aşağıdakiler örnek olarak verilebilir:
- aynı işletme tarafından hem markalı hem de markasız etiket ile satılan bir içecek ve
  - farklı tahmini nakit akışları yaratan bir rekabet etmeme anlaşması
- 6.29. Görünürde karşılaştırılabilir bir marka ile değerleme konusu maddi olmayan varlık arasında olabilecek yatırım düzeyi farklılıkları da dikkate alınmalıdır. Markalı bir ürün, satış fiyatının daha yüksek olması nedeniyle, markasız bir üründen daha yüksek brüt kârlar üretebilir. Ancak, markalı bir ürün için, markasız ürün için söz konusu olmayan reklam ve pazarlama giderlerine katlanması gerekir. Benzer bir şekilde, yeni bir üretim teknolojisi üretim maliyetlerini düşürmekle birlikte, ek makine alımı gerektirmektedir. Teknoloji değerlemesinde ise, ek makine getirisi ve maliyeti de hesaba katılmalıdır.

### ***Fazla Kazanç Yöntemi***

- 6.30. Fazla kazanç yönteminde, bir maddi olmayan varlığın değeri, değerleme konusu maddi olmayan varlığa atfedilebilen nakit akışlarından diğer varlıkların katkı sağladığı kısım düşüldükten sonra hesaplanan bugünkü değeri olarak tespit edilir. Bu yöntem, genellikle, finansal raporlama veya vergi mevzuatı gibi uygulamaların, iktisap edenin bir işletme için ödediği toplam fiyatın, maddi varlıklar, tanımlanabilir maddi olmayan varlıklar ve şerefiye arasında pay etmesini gerektirdiği değerlemelerde kullanılır.
- 6.31. Fazla kazanç yöntemi, “çok dönemli fazla kazanç yöntemi” olarak adlandırılan birden çok döneme ait tahmini nakit akışının kullanılmasıyla uygulanabileceği gibi, “tek dönemli fazla kazanç yöntemi” olarak adlandırılan tek bir döneme ait tahmini nakit akışının kullanılmasıyla da uygulanabilir. Uygulamada, bir maddi olmayan varlık genelde birden fazla dönem boyunca parasal fayda sağladığı için çok dönemli fazla kazanç yöntemi daha yaygın bir şekilde kullanılır.
- 6.32. Fazla kazanç yöntemi uygulanırken, bunlarla sınırlı olmamak üzere, aşağıdaki girdilerin dikkate alınması gerekir:

- değerkleme konusu maddi olmayan varlığın nakit akışlarına katkıda bulunduğu işletmeden elde edilebilir tahmini nakit akışları – bu tahmin, gelir ve giderlerin, ilgili işletmeye veya işletmenin değerkleme konusu maddi olmayan varlıktan elde edilebilir tüm geliri içeren varlık grubuna uygun bir şekilde pay edilmesini de içerkir,
  - diğerk maddi olmayan varlıklar da dâhil olmak üzere, bu gibi işletme(ler)deki diğerk tüm varlıklara ilişkin yardımcı varlık bedelleri (bkz. Paragraf 6.37 - 6.41),
  - yalnızca değerkleme konusu maddi olmayan varlığa atfedilebilir beklenen nakit akışlarının bugünkü değere getirilmesini sağılayan uygun bir indirgeme oranı ve
  - uygun ve uygulanabilir olması hâlinde VAF.
- 6.33. Bu yöntem, uygulamada, çoğunlukla diğerk yöntemler ile değerklenmesi zor olabilen tamamlanmamış araştırma ve geliştirme (TAR&GE) projelerini değerklemek için kullanılmaktadır. Her bir TAR&GE projesinin kendine özgü olmasından dolayı, pazarda gerçekleştirilen benzer varlıklara ilişkin işlemlerden veri elde edilmesi, dolayısıyla da, bir karşılaştırma yaklaşımının kullanılması muhtemel değildir. TAR&GE projelerinde, ek geliştirme süresi ve maliyetleri, işin mahiyeti gereğı, nakit akışı (veya maliyet tasarrufu) yaratan varlıktan önce tahmin edilmektedir. Bu maliyetlerin, nakit akışı (veya maliyet tasarrufu) yaratan varlıktan önce yansıtılması amacıyla çok dönemli fazla kazanç gibi bir indirgenmiş nakit akışı çalışması yapılabilir.
- 6.34. Bu yöntem müşteri ilişkilerini veya müşteri sözleşmelerini değerklemek için de sıklıkla kullanılmaktadır. Yine, pazarda hakkında fiyat bilgisi elde edilebilecek benzer varlıklar ile ilgili işlemler nadiren gerçekleştirilmekte, dolayısıyla da, bir karşılaştırma yaklaşımının kullanılması muhtemel olamamaktadır. Ayrıca, pazarda bu varlıkların kiraya verilmemesi ve sonuçta isim hakkı bedelleri için temel teşkil edebilecek herhangi bir verinin söz konusu olmaması nedeniyle, bu varlıklar için isim hakkından kurtulma yönteminin uygulanması da zordur. Benzer şekilde, müşteri ilişkilerini içermeyen karşılaştırılabilir bir işletme bulunmasının zor olması nedeniyle, kazanc primleri yönteminin uygulanması da mümkün değildir.
- 6.35. Tahminî nakit akışları, uygun bir indirgeme oranı veya kalan faydalı ömrün belirsiz olduğu basit durumlarda bir kapitalizasyon oranı uygulanma suretiyle bugünkü değere getirilir.
- 6.36. Genel olarak, bir gruptaki diğerk varlıklar ile birlikte nakit akışlarına katkıda bulunan maddi olmayan varlık türleri fazla kazanç yöntemi kullanılarak değerklemeye tabi tutulur. Nakit akışlarının işletme düzeyinde değerklendirilmesi önemli olmakla birlikte, kazanc primleri yöntemi genellikle işletmenin nakit akışı düzeyinin altındaki düzeyde uygulanmaktadır. Bu yöntemde ilk olarak değerkleme konusu maddi olmayan varlığı kullanan işletmeden veya varlık grubundan kaynaklanması beklenen toplam nakit akışı tahmin edilir. Bu tahminî nakit akışından, değerkleme konusu maddi olmayan varlık dışındaki maddi, maddi olmayan ve finansal varlıklar tarafından nakit akışlarına yapılan katkılar düşölür. Bu uygulama, yardımcı varlık bedelleri (YVB) veya “ekonomik rant” uygulaması olarak adlandırılmaktadır.
- 6.37. YVB hesaplamasının dayandığı ilkelere aşağıda yer verilmektedir:
- YVB, nakit akışı yaratılmasına katkıda bulunan mevcut ve potansiyel tüm maddi, maddi olmayan ve finansal varlıklar için uygulanmalıdır, ve
  - YVB uygulanması gereken bir varlığın, birden fazla faaliyet kolunda kullanılıyor olması hâlinde, YVB’si ilgili farklı faaliyet kollarına pay edilmelidir.
- 6.38. YVB, bazı istisnalar saklı olmak kaydıyla, genellikle yardımcı varlıkların fiilî veya makul getirisi olarak hesaplanmaktadır.
- Uygun yardımcı varlık getirisi, tipik bir basiretli yatırımcının varlıktan beklediğı yatırım getirisidir.

- Bu getiri, bir yatırımcının, varlığın pazar değerine göre hesaplama yapılması hâlinde, talep ettiği getiridir.
  - Yardımcı varlık getirisi, zamanla bozulan varlıklar ile ilgili başlangıçtaki yatırımın geri kazanılmasıdır. Ekonomik amortisman veya yıpranma oranı, finansal raporlama veya vergi amaçlı kullanılan amortisman kalıbından farklılık gösterebilir. Bkz. UDS 300 Finansal Raporlama Amaçlı Değerlemeler, Paragraf G9.
- 6.39. Nakit akışları vergi sonrası (öncesi) esasıyla tahmin ediliyorsa, YVB tahmini de vergi sonrası (öncesi) olmalıdır. Daha yaygın olan uygulama, maddi olmayan varlıkların vergi sonrası esasıyla değerlendirilmesidir.
- 6.40. YVB'nin değerlendirildiği varlıklar arasında genel olarak işletme sermayesi, sabit varlıklar, değerlendirme konusu maddi olmayan varlık dışındaki maddi olmayan varlıklar ve her tür işgücü yer almaktadır. YVB ile kâr-zarar hesabındaki maliyetler arasında mükerrer hesaplama olmaması ve benzer şekilde YVB'nin ihmal edilmemesi için gereken tedbirler alınmalıdır. Yüksek değerlemenin engellenmesi amacıyla, şerefiyeye atfedilebilir gelirin maddi olmayan varlıktan elde edilen temel nakit akışlarından hariç tutulması gerekip gerekmediği de dikkate alınmalıdır.
- 6.41. Değerleme Vakfı'nın *Yardımcı Varlıkların Tanımlanması ve Ekonomik Rantların Hesaplanması* başlıklı yayını konuyla detaylı incelemeleri içerir. Her ne kadar, bu yayında Amerikan muhasebe ve vergi hükümlerine atıf yapılsa da, incelenen değerlendirme yöntemlerinin geniş bir uygulama alanı bulunmaktadır.

#### ***Sıfırdan Yatırım (Greenfield) Yöntemi***

- 6.42. Sıfırdan yatırım (greenfield) yöntemi, değerlendirme konusu varlık ile ilişkili artık veya "fazla" nakit akışının belirlenmesi bakımından fazla kazanç yöntemi ile kavramsal bir benzerlik taşımaktadır. Ancak, sıfırdan yatırım (greenfield) yönteminde, yardımcı varlıkların katkısını yansıtmak amacıyla YVB'nin nakit akışından düşülmesi yerine, değerlendirme konusu varlığın sahibinin yardımcı varlıkları inşa etmek veya satın almak durumunda olduğu varsayılmaktadır. Bu nedenle, nakit akışından ilk yatırımı temsil eden bir tutar düşülür.
- 6.43. Sıfırdan yatırım (greenfield) yönteminde kullanılan nakit akışları, yardımcı varlıkların satın alınması veya yaratılmasına ilişkin ilk kurulum maliyetlerini kesin olarak modellemek amacıyla kullanılabildiği için, IDFB'nin oluşturulmuş bir faaliyeti yansıttığı durumlarda, faal işletmenin değerine yönelik yararlı bir gösterge sağlayabilir. Sıfırdan yatırım (greenfield) yöntemi en yaygın olarak franchise bazlı maddi olmayan varlıkların değerini tahmin etme yöntemlerinden biri olarak kullanılmaktadır.

### **7. Maliyet Yaklaşımı**

- 7.1. Maliyet yaklaşımı, bir alıcının, belli bir varlık için, ister satın alma isterse yapım yoluyla edinilmiş olsun, kendisine eşit faydaya sahip başka bir varlığı elde etme maliyetinden daha fazla ödeme yapmayacağı ekonomik ilkesine dayanır. Maddi olmayan varlıkların çoğunun benzer olmayan unsurlardan oluşması nedeniyle, aynı hatta benzer varlıklar için herhangi bir işlem gerçekleşmesi pek mümkün olmamakta (bkz. Paragraf 5.4), bu nedenle de, maliyet yaklaşımında bir alıcının eşdeğer bir varlığı yaparken veya yaratırken katlandığı maliyet dikkate alınmaktadır.
- 7.2. Maliyet yaklaşımında bir maddi olmayan varlığın değeri, söz konusu maddi olmayan varlık, eşit faydaya veya hizmet potansiyeline sahip bir varlığı yaratma maliyeti ile karşılaştırılmak suretiyle belirlenir. Genellikle yeni yaratılan bir maddi olmayan varlık, değerlendirme konusu varlıktan daha büyük bir faydaya sahiptir. Bu gibi durumlarda, yeni varlık oluşturma maliyetinde, değerlendirme konusu varlığın daha düşük olan faydasını yansıtacak, bir düzeltme yapılması gerekmektedir. Bu düzeltme genellikle yıpranma veya amortisman düzeltmesi olarak adlandırılır.



- 7.3. Maliyet yaklaşımı, maddi olmayan varlıkların değerlemesi için, yalnızca, değerlendirme konusu varlığın yeniden üretim veya ikame maliyetini makul surette tahmin etmenin mümkün olduğu durumlarda uygulanabilir. Bu kapsamda:
- yeniden üretim maliyeti, bir varlığın kopyasının üretilmesi için gereken maliyettir. Bu maliyetle, değerlendirme konusu varlığı yaratırken kullanılan süre, yatırım ve süreçler değerleme tarihinde geçerli olan maliyetler yansıtılır. Bu, en çok son dönemde yaratılmış maddi olmayan varlıklar için uygundur,
  - ikame maliyeti, değerlendirme konusu varlık ile aynı fayda veya işlevselliği sunan bir modern eşdeğer varlık yaratmak için gereken maliyetidir. Değişen müşteri zevkleri veya teknolojik değişiklikler gibi pazarda meydana gelen değişikliklerden dolayı, değerlendirme konusu varlığın yaratılmasında kullanılan süreçler daha fazla uygun olmayabilir. İkame maliyeti, potansiyel bir alıcının eşdeğer bir alternatif yaratırken seçebileceği ve değerlendirme konusu varlığı yaratırken kullanılan süreçlerin tekrarlanmasını gerektirmeyen seçeneklere sahip olduğu köklü varlıklar için en uygun seçenektir.
- 7.4. Maliyet yaklaşımı genellikle, tanımlanabilir gelir akışları veya diğer ekonomik faydaları olmayan maddi olmayan varlıklar için kullanılır. Maliyet yaklaşımının genelde uygulandığı maddi olmayan varlıklara örnek olarak aşağıdakiler verilebilir:
- İşletme bünyesinde geliştirilen (tescilli) yazılımlar,
  - internet siteleri ve
  - oluşturulan bir iş gücünün faydası (Paragraf 6.41).
- 7.5. Bir maddi olmayan varlığı değerlemek için maliyet yaklaşımını uygularken göz önünde bulundurulması gereken maliyetler arasında, uygun görülmeleri hâlinde, aşağıdakiler yer almaktadır:
- varlığın yaratılması için gereken işçilik ve her türlü malzeme maliyetleri,
  - eşdeğer faydaya sahip bir varlık yaratmak için gereken her tür reklam veya diğer tanıtım faaliyetlerinin maliyeti,
  - proje denetimi için gereken yönetim süresinin maliyeti,
  - yasal ücretler, lisans ücretleri ve patent tescil ücretleri,
  - fırsat maliyeti (eşdeğer bir varlık geliştirmek amacıyla vazgeçilen alternatif yatırımın fırsat maliyeti) ve
  - ilgili riskler dikkate alındığında, bir varlık geliştiricisinin makul surette elde etmeyi beklediği kâr
- 7.6. Bir maddi olmayan varlık için katlanılan araştırma ve geliştirme giderleri için söz konusu olabilecek vergi indirimi etkisinin de göz önünde bulundurulması uygun olabilir.
- 7.7. Maliyetlerin modern bir modern eşdeğer varlığın yaratılması esasına dayanması hâlinde, değerlendirme konusu varlığı etkileyen işlevsel veya ekonomik yıpranmanın yansıtılması amacıyla bu maliyetten kesintiler yapılması gerekebilir. Bu durum:
- yeni eşdeğer varlığın, değerlendirme konusu varlık yaratıldığında mevcut olmayan bir teknoloji veya know-how kullanılarak geliştirilmesinden veya
  - değerlendirme konusu varlığın bakiye ekonomik ömrünün yeni eşdeğer varlıktan daha kısa olmasından
- kaynaklanabilir.

## 8. Diğer Hususlar

### *İndirgeme Oranları*

- 8.1. TBN'nin 6. Bölümü'nde tarif edilen gelir yaklaşımı kapsamında değerlendirilen çeşitli yöntemler, indirgeme tekniklerinin kullanımını içermektedir. Pek çok maddi olmayan varlığın benzer olmayan unsurlardan oluşan yapılara sahip olmaları, karşılaştırılabilir münferit varlıklara ilişkin indirgeme oranları hakkında güvenilir pazar verilerinin nadiren elde edilebilmesi anlamına gelmektedir. Ancak, pazardan elde edilen oranların geliştirme yönteminin uygulanmasından elde edilen sonuçların uygunluk kontrolü için kullanılması mümkündür.
- 8.2. Değerleme konusu maddi olmayan varlığın işletmenin temel varlığı olması hâlinde, maddi olmayan varlığa ilişkin indirgeme oranı genellikle işletme için uygulanabilir ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti (AOSM) esas alınarak tahmin edilir. Ancak değerleme konusu maddi olmayan varlık işletmede kullanılan varlık ve yükümlülüklerin kalanından farklı bir risk profiline sahipse ya da alternatif bir indirgeme oranına işaret eden başka bir kanıt varsa, AOSM oranı uygun olmayabilir.
- 8.3. Pazar verilerinden uygun bir indirgeme oranının elde edilmesine ilişkin kısıtlamalar nedeniyle, maddi olmayan varlıkların değerlemesinde genellikle Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli kullanılmaktadır.

### *Bakiye Faydalı Ömür*

- 8.4. Maddi olmayan varlık değerlemesinde göz önünde bulundurulması gereken önemli bir nokta da varlığın bakiye faydalı ömrüdür. Bu süre sözleşme veya sektördeki genel yaşam döngüleri ile sınırlı bir süre olabileceği gibi, diğer varlıklar da belirsiz bir ömre sahip olabilir. Bir varlığın bakiye faydalı ömrünün tahmininde, yasal, teknolojik veya işlevsel ve ekonomik faktörler dikkate alınır. Örneğin, ilaç patenti içeren bir varlık, patentin son kullanma tarihinden önce beş yıllık bir bakiye yasal ömre sahiptir; ancak, üç yıl içinde etkinliği arttırılmış rakip bir ilacın pazara sürülmesi beklenmektedir. Bu durumda, patentin bakiye faydalı ömrü, sahip olunan know-how'ın muadil bir ilacın üretildiği tarihten sonra dahi değerli olup olmadığı göz önünde bulundurulsa da, yalnızca üç yıl olarak değerlendirilebilir.

## Açıklayıcı Örnekler

### *Giriş*

Bu TBN'de bahsedilen çeşitli yöntemlerin nasıl uygulanabileceği aşağıdaki örneklerde gösterilmektedir. Kullanılan temel ilkeleri örneklerle açıklamak için basitleştirilmiş girdi ve hesaplamalar kullanılmıştır. Üç örnek de aynı bilgi setini paylaşırsa da, bu örnekler birbirleriyle bağlantılı değildir. Bir başka deyişle, bir örnekte verilen varsayımlar, bir diğer örnekte verilenlerle tutarlı olmayabilir. Bu doğrultuda, bu örnekler, aynı işletmede kullanılan farklı varlıkların aynı değerlendirme faaliyetinin parçası olarak nasıl değerlendirilmesi gerektiği ile ilgili kapsamlı örnekler olarak kabul edilmemelidir.

### *Senaryo*

Değerlemeyi gerçekleştiren, gıda ürünlerinin distribütörlüğünü yapan bir şirkete ("Şirket") ait maddi olmayan varlıkları değerlemekle görevlendirilmiştir. Kullanılması gereken değer esası, Uluslararası Değerleme Standartları Çerçevesi'nde tanımlanan pazar değeridir.

Tahmin dönemi boyunca hasılatın yıllık %4 oranında büyümesi tahmin edilmektedir. Yönetim ilk yılda 200.000.000 PB'lik bir hasılat elde etmeyi ve her yıl %20'lik sabit bir FAVÖK marjını sürdürmeyi beklemektedir. Amortisman hasılatın %2,5'i olarak tahmin edilmektedir. Tahmin dönemi boyunca %23'lük bir uzun vadeli vergi oranı varsayımı yapılmıştır. İşlem tarihi itibarıyla değerlemeyi gerçekleştiren, %8,5'luk bir oranı uygun bir vergi sonrası indirgeme oranı (temel AOSM) olarak belirlemiştir.

Aşağıdaki kriterlerin karşılanması halinde, bir işletme birleşmesinin parçası olarak edinilen tanımlanabilir varlıklar finansal tablolara ayrı olarak alınmaktadır:

- ayrı olarak tanımlanabilir olması,
- bir işletme tarafından kontrol edilmesi ve
- muhtemel bir ekonomik fayda kaynağı olması.

Değerlemeyi gerçekleştiren, bu kapsamda ve yönetimle yaptığı görüşmeyi müteakiben, işlem tarihi itibarıyla Şirket'te aşağıdaki maddi olmayan varlıkların bulunduğunu tespit etmiştir:

1. Şirket tarafından dağıtımı yapılan tüm gıda ürünleri için geçerli olan tescilli bir marka.
2. Şirket ile kurucusu arasında imzalanmış bulunan, Şirket'in satılması sonrasında kurucunun rakip bir şirket kurmasını yasaklayan bir rekabet etmeme anlaşması.
3. Önemli bir müşteri ile imzalanmış bulunan bir distribütörlük anlaşması.

Yönetim, Şirket'in tüm hasılatının tescilli marka ile yapılan satışlardan elde edildiğini bildirmekte ve marka farkındalığının görece güçlü olduğunu düşünmektedir. Değerlemeyi gerçekleştiren, karşılaştırılabilir işlemlerden tespit edilen isim hakkı bedellerini göz önünde bulundurmak suretiyle, bu Şirket için kabul edilmesi uygun olan vergi öncesi isim hakkı bedelinin %5 olduğuna inanmaktadır. Yönetimle yapılan görüşmeler sonucunda, markanın dört yıl boyunca ekonomik fayda sağlaması; sonrasında da yeniden markalaştırma öngörülmektedir. Markanın desteklenmesi için herhangi bir reklam veya pazarlama harcaması yapılmasına gerek olmayacağı düşünülmektedir.

Rekabet etmeme anlaşmasının süresi dört yıldır. Yönetimin tahminlerine göre, rekabet etmeme anlaşmasının olmaması hâlinde, Şirket'in kazanç potansiyeli (FVÖK), ilk yıl için yapılan tahmin tutarının yalnızca %80'i olacak ve dördüncü yıl içinse tahmini FVÖK'ün %95'ine çıkacaktır. Ayrıca, yönetime göre bu kazanç primlerinden elde edilen değere ulaşma olasılığı %75'tir. Değerlemeyi gerçekleştiren, temel AOSM'ye %2'lik bir ilâve risk primi eklenmesini düşünmektedir.

Şirket önemli bir müşteri ile toplam hasılatın yaklaşık %10'unu temsil eden (aynı toplam marjda) dört yıllık bir distribütörlük anlaşması imzalamıştır. Şirket'in niteliği dikkate alındığında, %11'lik bir toplam vergi öncesi yardımcı varlık bedeli, söz konusu distribütörlük anlaşmasından elde edilecek vergi öncesi kazançlar için uygun görülmektedir. Değerlemeyi gerçekleştiren, temel AOSM'ye %1'lik bir ilâve risk primi eklenmesini düşünmektedir.

## Örnekler

Aşağıdaki örneklerde, yukarıdaki senaryoda verilen bilgiler ile aşağıda belirtilen yöntemlerin farklı varlıkları değerlemek için nasıl uygulandığı gösterilmektedir:

1. İsim hakkından kurtulma yöntemi– tescilli markayı değerlemek için kullanılmaktadır.
2. Kazanç primleri yöntemi – rekabet etmeme anlaşmasını değerlemek için kullanılmaktadır.
3. Çok dönemli fazla kazanç yöntemi – distribütörlük anlaşmasını değerlemek için kullanılmaktadır.

**1. İsim Hakkından kurtulma***PB**Yıl*

Hasılat

Vergi öncesi isim hakkı ödemesi

Vergi

**İsim hakkından kurtulma**İndirgeme süresi<sup>1</sup>

İndirgeme faktörü

Bugünkü Değer

**VAF öncesi makul değer****Temel varsayımlar**

AOSM

Risk primi

İndirgeme oranı

Karşılaştırılabilir isim hakkı bedeli(vergi öncesi)

Vergi

| 1     | 2     | 3     | 4     |
|-------|-------|-------|-------|
| 200   | 208   | 216,3 | 225   |
| 10    | 10,4  | 10,8  | 11,3  |
| -2,3  | -2,4  | -2,5  | -2,6  |
| 7,7   | 8     | 8,3   | 8,7   |
| 1     | 2     | 3     | 4     |
| 0,913 | 0,834 | 0,762 | 0,695 |
| 7     | 6,7   | 6,3   | 6     |

26

8,50%

1,00%

9,50%

5,00%

23,00%

<sup>1</sup>Basitleştirmek adına, bu örnekteki nakit akışlarının her bir yılın sonunda elde edildiği varsayılmıştır. Uygulamada, bir maddi olmayan varlıktan nakit akışları daha sık elde edilmektedir. Bu durum daha kısa indirgeme süreleri veya bir ortalama olarak yıl ortası indirgeme tarihi kullanılarak yansıtılabilir.

| 2. Kazanç Primleri                                  |        |      |      |      |      |
|-----------------------------------------------------|--------|------|------|------|------|
| PB                                                  |        |      |      |      |      |
| Yıl                                                 |        | 1    | 2    | 3    | 4    |
| Rekabet etmeme anlaşması ile FVÖK                   |        | 35   | 36,4 | 37,9 | 39,4 |
| Rekabet etmeme anlaşması olmadan FVÖK               |        | 28   | 30,9 | 34,1 | 37,4 |
| Vergi öncesi kazanç primi                           |        | 7    | 5,5  | 3,8  | 2    |
| Vergi                                               |        | -0,7 | -0,7 | -0,8 | -0,8 |
| Fazla kazançlar                                     |        | 2,4  | 2,5  | 2,6  | 2,7  |
| İndirgeme süresi                                    |        | 1    | 2    | 3    | 4    |
| İndirgeme faktörü                                   |        | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,7  |
| Bugünkü Değer                                       |        | 2,2  | 2,1  | 2    | 1,9  |
| VAF öncesi bugünkü değer toplamı                    | 11,5   |      |      |      |      |
| Rekabet ve başarı olasılığı                         | 75,00% |      |      |      |      |
| VAF öncesi makul değer                              | 8,2    |      |      |      |      |
| Temel varsayımlar                                   |        |      |      |      |      |
| AOSM                                                | 8,50%  |      |      |      |      |
| Risk primi                                          | 1,00%  |      |      |      |      |
| İndirgeme oranı                                     | 9,50%  |      |      |      |      |
| Karşılaştırılabilir isim hakkı bedeli(vergi öncesi) | 5,00%  |      |      |      |      |
| Vergi                                               | 23,00% |      |      |      |      |

| 3. Çok Dönemli Fazla Kazanç Yöntemi          |        |      |      |      |      |
|----------------------------------------------|--------|------|------|------|------|
| PB                                           |        |      |      |      |      |
| Yıl                                          |        | 1    | 2    | 3    | 4    |
| FVÖK                                         |        | 3,5  | 3,6  | 3,7  | 3,9  |
| Vergi Öncesi TVB                             |        | -0,4 | -0,4 | -0,4 | -0,4 |
| TVB Sonrası Vergi Öncesi Kar                 |        | 3,1  | 3,2  | 3,4  | 3,5  |
| Vergi                                        |        | -0,7 | -1,3 | -0,9 | -0,5 |
| Fazla kazançlar                              |        | 2,4  | 2,5  | 2,6  | 2,7  |
| İndirgeme süresi                             |        | 1    | 2    | 3    | 4    |
| İndirgeme faktörü                            |        | 0,91 | 0,83 | 0,76 | 0,7  |
| Bugünkü Değer                                |        | 2,2  | 2,1  | 2    | 1,9  |
| VAF öncesi makul değer                       | 8,6    |      |      |      |      |
| Temel varsayımlar                            |        |      |      |      |      |
| AOSM                                         | 8,50%  |      |      |      |      |
| Risk primi                                   | 1,00%  |      |      |      |      |
| İndirgeme oranı                              | 9,50%  |      |      |      |      |
| İlgili FVÖK ve toplam satış %                | 10,00% |      |      |      |      |
| Vergi öncesi yardımcı varlık bedelleri (YVB) | 11,00% |      |      |      |      |
| Vergi                                        | 23,00% |      |      |      |      |



## Teknik Bilgi Notu (TBN 4) Değerleme Belirsizliği

### Giriş ve Kapsam

1. UDS 103 *Raporlama* standardı, değerlendirme raporunda önemli tüm belirsizlikler de dâhil olmak üzere birtakım hususların açıklanmasını gerektirmektedir. Bu TBN’de, söz konusu gereklilik bağlamında önemli *değerleme belirsizliği*’nin mahiyeti ve tespiti ile ilgili kılavuz ilkeler ve belirsizliğin açıklanmasında kullanılabilecek uygun yöntemler sunulmaktadır. Önemliliğin nasıl belirlenebileceği ile ilgili değerlendirmeler bu TBN’nin kapsamındaki hususlar ile sınırlı olup, diğer bağlamlaraki önemlilik tespitiyle herhangi bir ilişkisi bulunmamaktadır.
2. Bu TBN’de yer alan değerlendirmeler Uluslararası Değerleme Standartları Çerçevesi’nde tanımlanan *pazar değeri* esasına veya UFRS 13’te tanımlanan Gerçeğe Uygun Değer gibi benzer pazar temelli değer esaslarına göre yapılan değerlemelerde ortaya çıkan *değerleme belirsizliği* ile sınırlıdır. Bu TBN’nin amacı raporlanan değerlendirme sonucunda önemli ölçüde değerlendirme belirsizliğine yol açmış olabilecek faktörlerle ilgili olarak, değerlemeyi dayanak olarak kullanan kişilere faydası olacak şekilde rehberlik sağlamaktır.
3. Bu TBN’de yer alan kılavuz ilkelerin, belirsizliğin değerlendirme raporunun yanıltıcı olmaması ve ilgili okuyucunun değerlemeyi açık bir şekilde anlaması ilkesine uyum sağlanmasını teminen açıklanmasına gerek duyulduğu durumlarda, değerlemenin hazırlanmasına ve raporlanmasına yardımcı olması amaçlanmıştır.
4. Değerlemenin dayanağını oluşturan araştırma veya bilgilerin derecesi üzerinde sözleşme hükümleri ile getirilen kısıtlamalar nedeniyle oluşan belirsizlikler bu TBN’de ele alınmamaktadır. Bu notun odak noktası, değerlendirme görevinin yerine getirilmesine ilişkin sözleşme hükümlerinden bağımsız olarak önlenemeyen değerlendirme belirsizliğidir. Her ne kadar sınırlandırıcı koşullar ile değerlendirme tahmininin hazırlanması sırasında yapılan araştırmalara ilişkin kısıtlamaların etkileri bu TBN’deki değerlendirme belirsizliği tanımının kapsamına girmese de, UDS 103 *Raporlama* standardı çerçevesinde bu koşul ve kısıtlamalar ayrıca açıklanmalıdır.
5. Finansal raporlama için hazırlanan değerlemeler bu TBN’nin kapsamına girmekle birlikte, finansal raporlama standartlarında, bu TBN’deki açıklama ile ilgili kılavuz ilkelerden daha önemli olan değerlendirme belirsizliği ile ilgili açıklama hükümlerine sıklıkla yer verilmektedir. Uluslararası Finansal Raporlama Standartları’nda değerlendirme belirsizliği ile ilgili güncel açıklama hükümlerinden bazılarının referans verilmekle birlikte, diğer finansal raporlama standartları farklı hükümler içerebilir.
6. Sermaye yeterliliği düzenlemeleri çerçevesinde, finansal düzenleyici kurumlar tarafından bir finans kurumunun bilanço değerlerinde, değerlendirme belirsizliğini yansıtmak amacıyla yapılması gereken düzeltmeler bu notun kapsamı dışındadır. Bu amaçlara yönelik farklı tanımlar ve açıklama hükümleri geçerli olabilir.

### Tanımlar

7. Bu TBN bağlamında geçerli olan tanımlara aşağıda yer verilmektedir. Benzer kelimeler ve terimler, farklı bir bağlamda alternatif anlamlara sahip olabilir. Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi’nin *Uluslararası Değerleme Terimleri Sözlüğü*’nde, değerlemede yaygın olarak kullanılan kelimelerin ve terimlerin kapsamlı bir listesi alternatif anlamlarıyla birlikte yer almaktadır.

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Değerleme Belirsizliği   | : Tahmini değerin, değerlendirme konusu varlık veya yükümlülüğün <i>değerleme tarihinde</i> aynı sözleşme koşullarıyla ve aynı pazarda devrinde ortaya çıkabilecek fiyattan farklı olma olasılığıdır.                                                                                                                              |
| Değerleme Tarihi         | : Değer görüşünün geçerli olduğu tarihtir. Değerlemeye konu varlık türünde değer, tek bir gün içinde önemli derece değişiklik gösterebiliyorsa, değerlendirme tarihi, hangi saat itibarı ile geçerli olduğu bilgisini de içerecektir.                                                                                              |
| Pazar Değeri             | : Bir varlık veya yükümlülüğün, uygun pazarlama faaliyetleri sonucunda, istekli bir satıcı ve istekli bir alıcı arasında, tarafların bilgili ve basiretli bir şekilde ve zorlama altında kalmaksızın hareket ettikleri, muvazaasız bir işlem ile değerlendirme tarihi itibarıyla el değiştirmesinde kullanılacak tahmini tutardır. |
| UFRS Gerçeğe Uygun Değer | : Pazar katılımcıları arasında ölçüm tarihinde olağan bir işlemde, bir varlığın satışından elde edilecek veya bir borcun devrinde ödenecek fiyattır.                                                                                                                                                                               |

### Değerleme Belirsizliğinin Mahiyeti

- Değerleme, gerçekleşmiş bir veriden ziyade, değerlendirme sürecinde yapılan varsayımlara dayanan bir dizi makul sonuç arasından gerçekleşmesi en muhtemel olanının tahminidir. Pazar değerlemeleri, değerlendirme tarihinde yapılan bir işlemde ödenebilecek en muhtemel fiyata ilişkin tahminleridir. Ancak, eşzamanlı işlemlerde aynı varlıklar el değiştirilse dahi, farklı işlemler arasında üzerinde mutabık kalınan fiyatlarda sıklıkla dalgalanmalar gözlemlenebilir. Bu dalgalanmalar tarafların amaçlarındaki, bilgi birikimlerindeki veya motivasyonlarındaki farklılıklar gibi faktörlerden kaynaklanabilir. Sonuç olarak, değerlemenin karşılaştırılabileceği tek bir fiyatın nadiren bulunabilmesine bağlı olarak, pazar değerlemelerinin çoğunun doğasında bir belirsizlik unsuru mevcuttur.
- Bazı durumlarda, örneğin halka açık şirketlerin borsada sık alınıp satılan menkul kıymetlerde olduğu gibi aynı pazarda işlem gören aynı varlıklara ilişkin eşzamanlı fiyatlara referans verilerek yapılan değerlemelerde, belirsizliğin derecesi ihmal edilebilir bir şekilde düşüktür. Bazı durumlarda da, belirsizlik, pazar katılımcılarının çoğunluğu tarafından beklenen ve kabul edilen hata aralığına veya hata marjına denk gelmesinden dolayı, belirli bir varlığın pazarı veya değerlendirme faaliyeti bağlamında önemsiz olabilir. Böyle bir belirsizlik, değerlendirme sonuçlarını kullanacak olan taraflar açısından bir endişe kaynağı olmamalıdır ve UDS 103 çerçevesinde özel bir açıklama gerektirmemektedir.
- Bu notta, değerlendirme belirsizliğinin mahiyeti incelenmekte ve yaygın nedenleri, hangi durumlarda önemli olarak değerlendirilebildiği ve uygun görülebilecek açıklama türleri ele alınmaktadır.

### Değerleme Belirsizliğinin Mahiyeti

- Değerleme belirsizliği, risk ile karıştırılmamalıdır. Risk, bir varlığın sahibinin gelecekteki potansiyel zararlara maruz kalması anlamına gelir. Risk, varlığın kendisini veya işlem gördüğü pazarı etkileyen çeşitli faktörlerden kaynaklanabilir. Buna örnek olarak:
  - elde etme veya değerlendirme tarihinden sonra pazar fiyatlarının düşmesi,
  - gelecekte elde edilmesi tahmin edilen gelire ilişkin teminatlarda değer kaybı olması,
  - diğer varlıklara nazaran likidite kaybının gerçekleşmesi,
  - bir varlığı muhafaza etme veya geliştirme maliyetinin beklenenden daha yüksek olması, ve
  - bir varlığın teknik veya fiziksel yıpranma oranının beklenenden daha yüksek olması verilebilir.

12. Bilgili alıcılar, bir varlık için verecekleri fiyat teklifini değerlendirirken bu riskleri göz önünde bulundurmakta ve sahiplikten elde etmeyi bekledikleri avantajlar ile dengelemektedir. Dolayısıyla risk, pazar fiyatlarında yansıtılmaktadır.
13. Risk çoğunlukla sayısal olarak ölçülebilmektedir. Örneğin, pazar riski, önceki fiyat dalgalanması kalıpları için istatistiki teknikler uygulanmak veya farklı sonuçları modellemek üzere farklı pazar senaryoları varsayılmak suretiyle ölçülebilir. Risklerin tanımlanması ve sayısallaştırılması için uygulanan teknikler, değerlemede kullanılan indirgeme oranlarının tespitinde kullanılan çeşitli yöntemlerin merkezinde yer almaktadır. Risk ile ilgili daha detaylı tartışmalar ve risk hesaplama yöntemleri bu TBN'nin kapsamına girmemektedir.
14. Risk bir varlığın fiyatında veya değerinde düşüş ile sonuçlanabilecek gelecekteki belirsizliklerin bir ölçütü olarak değerlendirilebilecek olmasına karşın, *değerleme belirsizliği* yalnızca belirli bir tarih itibarıyla yürütülen değer tahmini sürecinin bir parçası olarak ortaya çıkan belirsizlikler ile ilgilidir.
15. Değerleme belirsizliği ve pazar riski birbirinden bağımsızdır. Örneğin, borsada işlem gören oldukça likit bir hisse senedinin değerlemesinde çok düşük bir belirsizlik bulunmasına rağmen, bu hisse senedinin hâlihazırda yüksek bir pazar riski taşıdığı düşünülebilir. Likit olmayan sabit getirili bir tahvilin değerlemesinde ise, güncel fiyat bilgilerinin olmamasından dolayı belirsizlik bulunabilmekle birlikte, söz konusu tahvil düşük pazar riski taşıyabilir.
16. *Değerleme belirsizliği*, belirli bir olayın veya bir dizi olayın cari fiyat veya değerler üzerindeki etkisinin ölçüldüğü stres testi ile karıştırılmamalıdır.

#### **Değerleme Belirsizliğinin Nedenleri**

17. Değerleme belirsizliğine çeşitli faktörler neden olabilir. Bu faktörleri genel olarak aşağıdaki kategorilere ayırmak mümkündür:
  - pazar dengesizlikleri,
  - girdilerin ulaşılabilirliği,
  - model veya yöntem seçimi.
18. *Değerleme belirsizliğinin* bu nedenleri birbirinden tamamen bağımsız değildir. Örneğin, pazar dengesizlikleri ilgili verilerin ulaşılabilirliğini etkileyebilir; bu da kullanılacak en uygun yöntem veya model ile ilgili bir belirsizlik yaratabilir. Bu nedenle, belirsizliğin nedenleri arasında söz konusu olabilecek karşılıklı bağımlılık ve ilişkinin değerlendirilmesinde dikkate alınması gerekir.

#### **Pazar Dengesizlikleri**

19. Değerleme belirsizliği, pazar dengesinin, ani ekonomik veya siyasi bir kriz gibi mevcut veya son dönemdeki olaylar nedeniyle değerlendirme tarihinde bozulması hâlinde ortaya çıkabilir. Bu dengesizlik, panik alış satışları ya da pazar katılımcılarının işlem yapma isteksizliğine bağlı likidite kaybı gibi çeşitli şekillerde kendini gösterebilir. Pazar işlemlerinde beklenmedik bir olaya tepki olarak yaşanan ani bir patlama, bilgili ve basiretli bir şekilde hareket eden taraflarca üzerinde anlaşmaya varılmış fiyat değişimlerini temsil etmeyen değişimlere neden olabilir. Buna karşılık, likidite kaybı, daha az sayıda eşzamanlı ve ilgili son işlemler anlamına gelmekte olup, değerlemenin güvenilirliğini etkileyebilir.
20. Pazar dengesizliğine neden olan olaylar makroekonomik (11 Eylül 2001'de meydana gelen terör saldırıları veya 2008 yılında Lehman Brothers'ın batması gibi) veya mikroekonomik (pazarın bir sektörünü aksatan veya bir endüstrinin tedarik zincirinde aksaklığa neden olan bir doğal afet ya da beklenmedik bir kanun değişikliği gibi) olabilir.
21. *Değerleme tarihinin* böyle bir olay ile aynı zamana veya böyle bir olaydan hemen sonraya rastlaması hâlinde, değerlemede kullanılabilir girdilerin ve ölçütlerin olaydan önceki pazara

ilişkin olması; dolayısıyla da, pazarın *değerleme tarihindeki* durumu sınırlı derecede alakalı olması nedeniyle *değerleme belirsizliği* söz konusu olur. Olayın pazar katılımcılarının davranışları ve bunun sonucunda da fiyatlar üzerindeki etkisi, olayın meydana geldiği tarihten hemen sonraki süreçte bilinemez. Bu itibarla, pazar dengesizliğinin neden olduğu belirsizlik nadiren sayısallaştırılabilir.

### **Girdilerin Ulaşılabilirliği**

22. İlgili girdi verilerinin eksikliği değerleme belirsizliğine neden olur. Bu, yukarıda açıklanan pazar dengesizliğinden kaynaklanabileceği gibi, varlığın kendine özgü niteliğinden veya varlığın yer aldığı pazarın genel olarak likit olmamasından kaynaklanabilir. İlgili pazar verilerinin eksikliği durumunda, girdilerin benzer varlıklar ile ilgili doğrudan gözlemlenebilir fiyatlardan çıkarsama yapılmasına veya gözlemlenebilir olmayan girdilerin dayanak gösterilmesine ihtiyaç duyulabilir. Söz konusu girdiler, hakkında pazar verisi olmamakla birlikte, pazar katılımcılarının varlığı fiyatlarken kullandığı varsayımlara ilişkin mevcut en iyi bilgilerden istifade edilmek suretiyle geliştirilen girdilerdir.
23. Çıkarsama veya gözlemlenebilir olmayan girdi kullanımı, bunlara ilişkin düzeltmeleri veya varsayımları desteklemek için objektif kanıt bulunmasının zorluğundan dolayı, belirsizliğin genel nedenlerinden biridir.
24. Belirsizlik, geniş fiyat aralıklarının veya verilerde başka çelişkilerin söz konusu olması nedeniyle, pazar verilerinin ulaşılabilir olduğu durumlarda da ortaya çıkabilir. Her ne kadar, bazı durumlarda veri aralığını belli bir güven aralığında veya belli bir güven seviyesinin üzerinde yer alacak şekilde daraltmak için istatistiki analizden yararlanmak mümkün olsa da, ulaşılabilir veri miktarı veya bunların dağılımı, böyle bir analizi zedeleyebilir veya güvenilmez kılabilir.
25. Kullanılan değerleme yöntemi, girdi belirsizliği dikkate alınarak düzeltmeye tabi tutulabilir. Örneğin, bir indirgenmiş nakit akışı modelinde, nakit akışı girdileri, gelecekteki performans ile ilgili mevcut beklentilere dayanmakta olduğundan, belirsizdir. Ancak, pazar katılımcılarının, fiilen meydana gelecek nakit akışlarından farklı nakit akışı beklentilerinde zımnen yer alan potansiyel risk veya getiri görüşleri genellikle uygulanan indirgeme oranına yansıtılabilir. Bu çerçevede, gelecekteki performans ile ilgili mevcut beklentilere dayanan girdilerin otomatik olarak önemli bir değerleme belirsizliği kaynağı olduğu söylenemez.
26. Bazı durumlarda, tutarsız veya çelişkili verilerden kaynaklanan değerleme belirsizliği, makul surette mümkün alternatif girdilerin kullanımının değerleme üzerindeki etkisi ile tahmin edilebilir. Bu noktada potansiyel alternatif girdilerin dağılım kalıbı ve yayılımına dikkat edilmesi gerekir. Veriler normal veya çan eğrisi şeklinde bir dağılım gösteriyorsa, uç veriler, makul surette mümkün olma aralığının dışında değerlendirilmeleri suretiyle güvenilir bir şekilde göz ardı edilebilirler. Ancak, diğer dağılım kalıpları, birtakım uç değerlere daha fazla ağırlık verilmesi gerektiği anlamına gelebilir.

Bkz. Paragraf 13.

### **Model veya Yöntem Seçimi**

27. Pek çok varlık türü için değer tahmini yapılırken genellikle birden fazla yöntem veya model kullanılabilir. Ancak, söz konusu yöntem veya modellerin her zaman aynı sonucu vermemesi nedeniyle, en uygun yöntemin seçilmesi başlı başına bir değerleme belirsizliği kaynağı olabilir.
28. UDS 102 Uygulama standardı Paragraf 7’de gösterge niteliğindeki değere ulaşmak için birden fazla değerleme yaklaşımı veya yöntemi kullanılabileceği belirtilmekte olup, tek bir yöntemin güvenilir bir sonuç vermesine yetecek kadar fiili veya gözlemlenebilir girdinin olmaması hâlinde bu uygulama teşvik edilmektedir. Birden fazla değerleme yaklaşımının veya yönteminin kullanıldığı durumlarda, elde edilen gösterge niteliğindeki değerler analiz

edilip mutabakata tabi tutulmalıdır. Bu işlem, yöntem veya yaklaşımların neden farklı sonuçlar verdiğinin daha iyi anlaşılmasına yönelik yoruma dayalı bir süreçtir. İşlem matematiksel mutabakatla sonuçlanmasa da, geçerli pazar koşullarında değerle en alakalı ve değeri en iyi temsil eden sonucu veren yöntemin tespit edilmesine yardımcı olmalıdır. Bununla birlikte, bir yöntemin diğerine tercih edilmesi için açık bir gerekçe yoksa, ancak yöntemler birbirinden farklı sonuçlar veriyorsa, kullanılacak yöntemin seçimi bir değerlendirme belirsizliği kaynağı olabilir.

29. Bir yöntem veya modelin diğerine tercih edilmesinden kaynaklanan belirsizlik genelde sonuçların karşılaştırılması yoluyla sayısallaştırılabilmektedir.

### Önemlilik

30. 8. paragrafta belirtildiği üzere, değerlemelerin çoğu bir belirsizlik unsuru taşımakla birlikte, UDS 103 belirsizliğin yalnızca önemli olması hâlinde açıklanmasını gerekli kılmaktadır. Sonuca etki etmeyen veya sonuç üzerinde sınırlı bir etkiye sahip olan bir belirsizliğe ilişkin bir açıklama şartı çoğu değerlemenin raporlanmasında gereksiz bir karmaşıklığa yol açabilir ve raporların okuyucuya değerlemeyi açıkça anlaşılabilir bir biçimde sunması ilkesini de ihlal edebilir. Ayrıca böyle bir şart potansiyel olarak maliyetleri yükseltebilir ve çoğu değerlendirme görüşünün güvenilirliği ile ilgili kullanıcılar için fayda sağlamayacak mesnetsiz endişelere yol açabilir.
31. Bu nedenle *değerleme belirsizliğinin* ne zaman önemli olduğunun dikkate alınması gerekmektedir. Önemlilik, birbiriyle ilintili iki farklı açıdan göz önünde bulundurulmalıdır. Bunlardan birincisi, değer üzerindeki potansiyel etkinin önemli olup olmadığı; ikincisi ise, belirsizliğin değerlemenin kullanıcılarını ilgilendirip ilgilendirmedir. Önemsiz bir belirsizliğin alakalı olması çok beklenmemekle birlikte, önemli bir belirsizlik alakalı veya alakasız olabilir.
32. Tanımlanan belirsizliğin değerlendirme sonucu üzerindeki etkisinin önemli olup olmadığına ilişkin değerlendirme, tüm hata marjlarının potansiyel büyüklüğünü içerir. Ancak, bu büyüklük, değerlemenin belirlenmiş bir aralığın dışına çıkıp çıkmadığı veya raporlanan değerlemenin belirlenmiş bir yüzdeden daha uzağında olup olmadığı mutlak bir değer olarak tanımlanamaz. Daha önce de ele alındığı gibi, çoğu durumda değerlendirme belirsizliğine yol açan koşullar, belirsizliğin sayısallaştırılmasına engel olmaktadır.
33. Belirsizlik mutlak bir değer veya yüzde olarak sayısallaştırılabilir veya önemli görünse de, önemli olup olmadığı, değerlemenin gerektirdiği amaç ve sunulduğu tarihin akabinde değerlemedeki yanlışlığın tüm kullanıcılar üzerindeki potansiyel etkisi bağlamında değerlendirilen, alakalılığına bağlıdır. Örneğin, bir işletmenin sahip olduğu tek bir varlık kredi teminatı olarak değerlemeye tabi tutuluyorsa, değer rapor edilen değerden %15 daha yüksek veya daha düşük olma ihtimali, kredi veren için, bu varlığın işletmenin toplam varlıklarının değerlemesindeki belirsizlikten etkilenen tek varlık olmasından daha önemli olacaktır.
34. Değerleme belirsizliğinin önemli olup olmadığının tespit edilmesinde göz önünde bulundurulmasında fayda görülen faktörler arasında:
- değerlemenin görevlendiren tarafça kurum içi amaçlar doğrultusunda gerekli görülüp görülmediği ya da üçüncü taraflara açıklanıp açıklanmayacağı veya üçüncü taraflarca kullanılıp kullanılmayacağı (değerlemenin üçüncü taraflarca kullanılması halinde önemlilik eşik değeri daha düşük olabilir);
  - değerlendirme belirsizliği bir portföydeki belirli varlıkları etkiliyorsa, toplam portföy değerinin etkilenme derecesi (bu durumda münferit varlıklar arasındaki karşılıklı bağımlılık ve ilişki de dikkate alınmalıdır);
  - değerlendirme görevi verildiğinde belirsizliğin nedeninin görevlendiren tarafça veya



değerlemeyi kullanacak üçüncü tarafça bilinip bilinmediği;

- belirsizliğin etkisinin görevlendiren tarafı veya değerlemeyi kullanacak üçüncü tarafı ciddi bir riske veya zarara maruz bırakıp bırakmadığı

yer almaktadır.

35. *Değerleme belirsizliğinin* önemli olup olmadığının değerlendirilmesinde kullanılabilecek yararlı testlerden biri, raporda belirsizliğin açıklanmasındaki ihmalin, raporlanan değerle ilgili olarak, makul bir kişi tarafından, açıklama yapılmış olsaydı söz konusu olmayacak yasal bir işlem başlatılmasına yol açıp açmadığının göz önünde bulundurulmasıdır.

#### **Açıklamanın İçeriği**

36. *Değerleme belirsizliği* tanımlanabilir ve önemli görülürse, bir sonraki aşamada değerlendirilmesinde raporunda yalnızca nitel (betimleyici) bir açıklamaya yer verilip verilmeyeceği veya belirsizliğin nicel (sayısal) bir tahmininin de sunulup sunulmayacağı hususunun göz önünde bulundurulması gerekir.
37. UDS 103'te yer verilen genel ilke uyarınca, değerlendirme raporunda değerlemenin doğru bir şekilde anlaşılması için gerekli olan bilgiler sunulmalıdır. Bu nedenle, önemlilik kriterlerini karşılaması hâlinde, tanımlanan değerlendirme belirsizliğinin nicel bir tanımı raporda her zaman yer almalıdır.
38. Değerleme belirsizliğinin nicel tanımında belirsizliğin kaynağı ile pazar veya değerlendirme süreci ya da her ikisi üzerindeki etkisi açıklanmalıdır. Pazar dengesizliği söz konusuysa, olayın etkisinin geçmesi ve pazarın tekrar dengeye gelmesi için ne kadar sürenin geçmesi gerektiği hakkında varılan görüş birliğine ilişkin yorum yapılabilir. Model veya girdi belirsizliği durumunda, ilgili modellerin veya girdilerin neden tercih edildiği açıklanabilir.
39. Belirsizliğin etkisi ile ilgili sayısal bir tahmine de yer verilip verilmemesi gerektiği hususu daha karmaşıktır. Belirsizliğin farklı nedenleri ile ilgili yapılan tartışmada (Paragraf 17-29), belirsizliğin sayısallaştırılabilir olup olmadığı ve nasıl sayısallaştırılabileceği konusunda bir gösterge sunulmaktadır. Ancak, belirsizliği sayısallaştırmaya yetecek sayısal verilerin olması hâlinde, bu veriler değerlendirme sürecinde çoğu zaman belirsizliği önemsiz bir seviyede tutmak amacıyla ve böylece açıklamaya ihtiyaç duyulmayacak şekilde kullanılabilir ve.
40. Yapılması gereken nitel açıklamaya ek olarak belirsizliğin nicel bir ölçüsü de veriliyorsa, doğru olmayan bir kesinliğin ima edilmemesine özen gösterilmelidir. Ulaşılabılır veriler ile ilgili kısıtlamalardan dolayı rapor edilen değerlemede belirsizliğin söz konusu olması, belirsizliğin sayısallaştırılmasını da etkilemektedir.
41. Raporlanan değer, ulaşılabilir verilere dayalı en iyi tahmin olmalıdır ve kullanıcılar, yapılan düzeltme işlemi değerinde olduğundan önemli ölçüde daha düşük veya daha yüksek gösterilmesine neden olabileceğinden, raporlanan değeri düzeltme amacıyla belirsizliğe ilişkin sayısallaştırmalardan kaçınılmalıdır.
42. Mevcut veya beklenen pazarlıkların makul sonucunun ne olabileceği ile ilgili tavsiye verilmesinde olduğu gibi bazı değerlendirme amaçları açısından bir değer aralığı sunulması mutlak bir uygulamadır. Ancak, aşağıda belirtilen nedenlerle, bir aralık verilmesi, tanımlanmış önemli bir değerlendirme belirsizliğinin açıklanması veya sayısallaştırılması için tatmin edici bir yöntem olarak genellikle tavsiye edilmemektedir:
- Pek çok değerlendirme amacı için tek bir değerlendirme sonucu gerekli olup, bir değer aralığı verilmesi uygun değildir.
  - Aralığın sınırlarının belirlenmesi de gerçekçi olmayabilir, zira belirsizliği daha en başta yaratan olay, önceden gözlemlenen fiyat dalgalanmalarının artık konu ile alakalı olmadığına işaret edebilir.

- Kullanıcılar bu aralık içindeki her sonuç için öyle olmamasına rağmen eşit bir olasılığın geçerli olduğunu varsayabilirler.
  - Kullanıcılar bir değerlemenin belirtilen aralık dışına çıkmasının mümkün olmadığını varsayabilirler.
43. Riskin gerçek bir göstergesi olan değerlendirme belirsizliği ile ilgili nicel tahminde bulunmaktan kaçınılmalıdır (örneğin ileriye yönelik farklı girdilere veya sonuçlara dayanan bir varlığın değeri üzerindeki etki). Bkz. Paragraf 14.

#### Değerleme Belirsizliğinin Ölçümü

44. Belirsizlik ile ilgili herhangi bir nicel tahmin sunulmasına genel olarak dikkat gösterilmesi gerekirken, bunun zorunlu tutulduğu değerlendirme amaçları söz konusu olabilir. Paragraf 26 ve 29'da da ele alındığı üzere, model veya yöntem seçiminden ya da girdi verilerinin eksikliğinden veya tutarsızlığından kaynaklanan belirsizlik, alternatif bir model ya da girdi kullanmanın değerlendirme üzerindeki etkisi gözlemlenerek tahmin edilebilir.
45. Değerleme belirsizliğinin sayısallaştırılması bazı varlık grupları için diğerlerine göre daha uygun olabilir. Finansal araçların değeri, taraflar arasındaki gelecekteki nakit akışlarının tutarına, zamanlamasına ve teminatına bağlıdır. Sabit bir süre boyunca bu sayısal girdilerde dalgalanma meydana gelme olasılığı çoğunlukla istatistiki teknikler kullanılarak tahmin edilebilir. Finansal aracın değeri, aynı veya benzer bir finansal araç ile ilgili pazar verisi olmamasından dolayı belirsizse, bir pazar katılımcısının yapabileceği varsayımlara dayanarak sayısal değerlendirme girdilerinden oluşan bir tahminde bulunulabilir.
46. Önemli bir değerlendirme girdisi için birden fazla alternatif sayının seçilebileceği durumlarda, raporlanan değerlemenin bu sonuçlardan en muhtemel olanına dayandırılması tavsiye edilmektedir. Ancak, muhtemel sonuç aralığının raporlanan değer üzerindeki etkisini gösteren bir duyarlılık analizi yapılabilir.
47. Belirsizliğin bir duyarlılık analizi kullanarak hesaplanması ilkesi, *değerleme tarihinde* seçilmiş olabilecek yeterli sayıda makul surette olası alternatif sayısal girdinin mevcut olması hâlinde, finansal araçlar dışındaki finansal olmayan varlıklara da uygulanabilir. Ancak, işlem hacminin ve ilgili verilerin genel olarak çok daha az olmasından dolayı bu analizin finansal olmayan varlıklara uygulanması daha zordur. Finansal olmayan varlıkların önemli *değerleme belirsizliğine* tabi olması durumunda, kolay veya doğru bir şekilde hesaplanamayan ve istatistiki analizin güvenilir bir şekilde uygulanmadığı gözlemlenebilir olmayan girdilere dayanılması muhtemeldir. Böyle bir durumda *değerleme belirsizliği* ile ilgili nicel bir tahminde bulunulması, değerlemeyi kullanan kişileri yanlış yönlendirebilecek doğru olmayan bir kesinlik ima etme riskini doğurmaktadır.
48. *Değerleme belirsizliği* ile ilgili nicel bir ölçü verilecekse, aşağıdaki ilkeler göz önünde bulundurulmalı ve uygun olması hâlinde uygulanmalıdır:
- Nicel bir belirsizlik, her zaman belirsizliğin nedenini ve mahiyetini tarif eden bir açıklama eşliğinde sunulmalıdır. Yalnızca sayılardan oluşan bir sunum, belirsizliği açıklamaktan ziyade teyit edecektir. Değerleme sonucunun kullanıcı tarafından daha iyi bir şekilde anlaşılmasını sağlamayacaksa, belirsizlik ile ilgili böyle nicel bir ifade sunmanın anlamı yoktur.
  - *Değerleme belirsizliğinin* sayısallaştırılması, en kötü durum senaryosu tahminini içermemektedir. Buradaki amaç, bir değerlemenin uç bir olay karşısındaki bir stres testine sokulması değildir. Her türlü *değerleme belirsizliği* testinde makul ve olası alternatif varsayımların raporlanan değer üzerindeki etkisi ele alınmalıdır. Belirsizliği ölçmek için alternatif varsayımlar seçerken, dağılımların uçlarından (gerçekleşme olasılığı çok az olan olaylar) ziyade merkezinde (gerçekleşme olasılığı yüksek olaylar) yer alan olasılıklar arasından bir seçim yapılmalıdır.

- Belirsizlik analizinin amacı gelecek tarihlerde raporlanan değerde meydana gelebilecek dalgalanmalar ile ilgili tahminde bulunmak değil, belirli bir *değerleme tarihinde* değer in değışkenliğı hakkında bilgi sağlamaktır.
- Belirsizliğin etkisini sayısallaştırırken, önemli girdiler arasındaki karşılıklı bağımlılık veya ilişki mümkünse göz önünde bulundurulmalıdır. Çalışmada korelasyon analizinin yapılması, teknik ve operasyonel olarak zor ve potansiyel olarak maliyetli olmakla birlikte, karşılıklı bağımlılığı dikkate almayan bir analiz kullanıcılara daha az alakalı bilgi sunmaktadır. Belirsizlik karşılıklı bağımlı girdilerin korelasyonu dikkate alınmadan ölçüldüğünde, belirsizlik derecesi olduğundan yüksek tahmin edilebilir.

49. Nitel ve nicel açıklama örnekleri, bu TBN'nin ekinde verilmiştir.

#### Finansal Raporlama İçin Değerlemeler

50. Bazı muhasebe standartlarında değerlendirme belirsizliğinin açıklanması ile ilgili koşullara yer verilmiştir. Bu TBN'de UFRS'deki koşullara referans verilmekle birlikte, bu durum başka finansal raporlama standartları için de geçerli olabilmekte ve söz konusu standartlar farklı koşullar içerebilmektedir. UDS 300 Finansal Raporlama Amaçlı Değerleme standardı uyarınca, bir finansal tabloda yer verilmek üzere hazırlanan değerlemeler, değerlendirme ile ilgili yapılması gereken açıklamalar da dâhil olmak üzere, uygun finansal raporlama standartlarının koşullarını sağlamalıdır.
51. UFRS 13 Gerçeğe Uygun Değer Ölçümü standardında kapsamlı açıklama hükümleri yer almaktadır. Açıkça geçmiyor olsa da, *değerleme belirsizliği* ile en alakalı olanlar 93. paragrafta bulunmaktadır:

UFRS 13 93 (h)

Gerçeğe uygun değer hiyerarşisinin 3. Seviyesinde sınıflandırılan tekrar eden gerçeğe uygun değer ölçümleri için:

- Bu tür ölçümlerin tamamında, gözlemlenebilir olmayan girdilerin farklı tutara dönüşmesinin önemli ölçüde daha yüksek ya da daha düşük gerçeğe uygun değer ölçümüne neden olması durumunda, gerçeğe uygun değer ölçümünün söz konusu girdilere olan duyarlılığına ilişkin metinsel açıklama. Söz konusu girdiler ile gerçeğe uygun değer in ölçümünde kullanılan diğer gözlemlenebilir olmayan girdiler arasında karşılıklı bir ilişki olması durumunda, işletme söz konusu karşılıklı ilişkinin tanımını yapar ve söz konusu ilişkinin gerçeğe uygun değer in ölçümüne ilişkin gözlemlenebilir olmayan girdilerde meydana gelen değışimlerin etkilerini nasıl arttırdığını ya da azalttığını açıklar. Bu açıklama hükmü ile uyum açısından, gözlemlenebilir olmayan girdilerde meydana gelen değışimlerden kaynaklanan duyarlılığa ilişkin metinsel açıklama, asgari olarak (d) bendi ile uyum sağlarken, açıklanan gözlemlenebilir olmayan girdileri kapsar.
- Finansal varlıklar ve borçlar için makul şekilde olası alternatif varsayımları yansıtmak amacıyla gözlemlenebilir olmayan girdilerin bir ya da birden fazlasının değıştirilmesi sonucunda gerçeğe uygun değer önemli ölçüde değışiyorsa, işletme bu hususu belirtir ve söz konusu değışikliklerin etkilerini açıklar. İşletme makul şekilde olası alternatif

52. UFRS 13'te 1. 2. ve 3. Seviye gerçeğe uygun değer hiyerarşisine yer verilmektedir (UFRS 13'e ek uygulama rehberinin G4 ve G5 paragraflarına bakınız). UFRS 13 Paragraf 93'ün gerekli kıldığı açıklamalar yalnızca 3. Seviye girdilerin kullanıldığı yerlerde uygulanmalıdır. Bunlar gözlemlenebilir olmayan girdiler olup, UFRS'de "piyasa verileri bulunmayan ve piyasa katılımcılarının varlığı veya borcu fiyatlandırırken kullandıkları varsayımlara ilişkin mevcut en iyi bilgiler kullanılarak geliştirilen girdiler" şeklinde tanımlanmaktadır.

53. 3. Seviye girdilerin kullanıldığı durumlarda, UFRS, sadece, değerleme, önemli ölçüde daha yüksek veya daha düşük bir değer ile sonuçlanacaksa, değerlemenin bu girdilerdeki değişikliklere duyarlılığı ile ilgili metinsel bir tarif gerektirmektedir.
54. Finansal araçlar için kısmen farklı kriterlerin dikkate alınması gerekmektedir. İlk olarak, dikkate alınan alternatif girdilerin makul surette olası olması gerekmektedir. Bu alternatiflerin makul surette olası olduğuna ve değerde önemli bir değişiklik yaratacaklarına karar verilirse, söz konusu alternatif girdinin etkisi hesaplanmalı ve açıklanmalıdır. Önemlilikle ilgili muhakeme, toplam varlık ve yükümlülükler ya da toplam özkaynağa dayanılarak yapılır.

## Ek

### BELİRSİZLİK ÖRNEKLERİ

Önemli değerleme belirsizliğinin yaşandığı ve UDS 103'teki önemli değerleme belirsizliğini açıklama gerekliliğine uyum sağlamak adına ek açıklamaların yapıldığı durumların örnekleri aşağıda verilmiştir. Uygulamada, doğaları gereği öngörülemeyen ve değerleme sürecinde zorluklara neden olabilecek önemli derecede değerleme belirsizliğine yol açabilecek başka pek çok senaryo olacaktır.

#### Senaryo 1

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Varlığın türü:                    | Yatırım fonu portföyündeki taşınmaz mülk.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Değerlemenin amacı:               | Fonun düzenli değerleme tablolarına dâhil edilmek üzere yapılan harici değerleme.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Değerleme belirsizliğinin nedeni: | <p>Değerleme tarihi, küresel bir finans şirketinin hisse ve tahvil fiyatlarında sert düşüşlerle sonuçlanan ve genel ekonomik istikrarı tehdit eden çöküşünden birkaç gün sonradır. Tüm mevcut işlem verileri çöküş öncesi döneme aittir. Değerlemeyi gerçekleştiren, bu olayın meydana geldiği tarihten itibaren, benzer yatırım amaçlı gayrimenkuller ile ilgili üzerinde anlaşmaya varılmış olan bazı işlemlerin alıcıların çekilmesi sonucu iptal edildiğini bilmektedir.</p> <p>Değerlemeyi gerçekleştirenin, bu olayın alıcıların değerleme tarihindeki duyarlılığını ve dolayısıyla olaydan önce hâkim olan değerleri olumsuz etkileyeceğini beklemesi mantıklı olacaktır. Değerlemeyi gerçekleştirenin bu olumsuz etkiyi göz önünde bulundurması gerekmeyle birlikte, fiyatlardaki düşüşün derecesini ölçmek için herhangi bir güvenilir bilgi bulunmamaktadır.</p> |

#### Senaryo 2

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Varlığın türü:                    | Bir ilaç patenti.                                                                                                                                                                                                                   |
| Değerlemenin amacı:               | Bir işletmenin bir ilacın patentine sahip olan şirketi iktisap etmesinden sonra finansal tablolarına dâhil edilmek üzere yapılan harici değerleme.                                                                                  |
| Değerleme belirsizliğinin nedeni: | İşletme birleşmesi tarihi ve bilanço tarihi arasında, ilaç ile ilgili güvenliğe dair bazı kaygılar ortaya çıkmış ve birkaç resmi kurum da bu konuda incelemeler yaptıklarını ve yapılan incelemeler sonucunda ilaç ruhsatının iptal |

edilebileceğini ve ilacın kullanımının bazı ülkelerde yasaklanabileceğini duyurmuştur.

Bunun sonucunda, iktisap edilen şirket için ödenen fiyata yansıtılmış olan ilaç satışlarından elde edilecek nakit akışları ile ilgili varsayımlar artık geçerli değildir. Fakat incelemeler sonuçlanana kadar, bu patentten elde edilecek gelirler üzerindeki uzun vadeli etki oldukça belirsizdir.

### Senaryo 3

Varlığın türü:

Likit olmayan imtiyazlı hisse senetleri ve sermaye benzeri krediler.

Değerlemenin amacı:

Fonun Net Aktif Değerini hesaplamak için periyodik harici değerlendirme.

Değerleme belirsizliğinin nedeni:

Varlıklar normalde pazarda önemli bir girdi olarak gözlemlenen marjlara sahip bir model kullanılarak değerlendirilmektedir. 2008 finansal krizi sonucu borç pazarı ve kredi göstergeleri çökmüştür. Mevcut bilgiler kredi marjlarının önemli ölçüde arttığını göstermektedir. Fakat bu marjlar ihraççıların ödeme aczine düşeceğinden korkan satıcıların bir pozisyondan çıkmak istediği birkaç işleme dayanmaktadır. Bu marjların ödeme gücüne sahip şirketler tarafından ihraç edilen finansal araçlar için geçerli olan marjları temsil etmediği düşünülmektedir. Bu yüzden marjları tahmin etmek için münferit ihraççıların finansal tabloları analiz edilerek temerrüt riski değerlendirilmelidir. İlgili pazar verilerinin olmaması, değerlendirme belirsizliğinin önemli ölçüde arttığı anlamına gelmektedir.

### Senaryo 4

Varlığın türü:

Bir bankadaki işlem görmeyen paylar.

Değerlemenin amacı:

İmtiyazlı hisse senetlerinin normal hisse senetleri ile değiştirilmesini destekleyen harici değerlendirme.

Değerleme belirsizliğinin nedeni:

İlgili ülkedeki bankacılık sektörü hakkında ciddi bir olumsuz hissiyat vardır. İlgili banka, ödeme aczinin engellenmesi için devlet müdahalesine maruz kalmıştır. Bankacılık otoritesi tarafından onaylanan bir iş planına göre indirgenmiş nakit akışı (İNA) modeli kullanılarak bir değerlendirme hazırlanmıştır. İNA hesaplamasında kullanılan indirgeme oranı, diğer kote edilmemiş şirketler ile ilgili pazarda mevcut olan kanıtlara dayanmaktadır. Fakat pazardaki olumsuz havadan dolayı pazardaki tipik fiyat kazanç oranları kullanılarak yapılan bir değerlendirme çok daha düşük bir değere işaret etmektedir. Değerleme sonucunun kullanılan değerlendirme yöntemine göre ciddi farklılık göstermesinden ve farklılığın mutabakatının yapılamamasından dolayı, raporlanan değerlemede önemli belirsizlik gözlemlenmiştir.

### Senaryo 5

Varlığın türü:

Taşınmaz mülk.



Değerlemenin amacı:

Finansal raporlama.

Değerleme belirsizliğinin nedeni:

Bilanço tarihinden birkaç hafta önce şiddetli bir deprem meydana gelmiş ve raporlayan işletmeye ait bir yatırım amaçlı gayrimenkulün de bulunduğu şehrin ticari merkezinin büyük bir bölümü yok olmuştur. Pek çok sayıda bina ve altyapı ciddi şekilde zarar görmüştür. Depremden sonra pazardan 6 ay boyunca fonlama ve sigortalama imkânı olmamıştır. Deprem riskinin bilinmesine ve bu riskin bazı önemli binaların fiyatına yansıtılmasına rağmen, deprem öncesi döneme ait fiyat bilgileri artık geçerli değildir. Hasarın büyüklüğü ve gerçek hasar tespiti için gereken zaman, *değerleme tarihinde* şehirdeki ekonomik ortamın tamamen değiştiği anlamına gelmiştir.

Değerlemelerin yapıldığı durumlarda belirsizlik açıklanmış ve pek çok durumda mühendislik incelemelerine, sigorta elverişliliğine ve fonlamaya dayanan alternatif değerlemeler sunulmuştur.

Yukarıda belirtilen senaryoların her birinde, raporlanan değerleme ile ilgili belirsizliğin mahiyetine dair özel açıklamalar değerleme raporlarında yer almıştır. Uygun olan açıklamanın kesin biçimi duruma göre değişiklik gösterecektir. Değerlemeyi sunan, özellikle 36-43 nolu paragraflarda verilen kılavuz ilkeler olmak üzere bu TBN’de ele alınan ilkeleri ve söz konusu görevin tabi olduğu durumları göz önünde bulundurarak, açıklamanın yeterli ve uygun olduğundan emin olmalıdır.

## C- ULUSLARARASI DEĞERLEME STANDARTLARI

### TERİMLER SÖZLÜĞÜ

#### A

##### **Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti** (Weighted Average Cost of Capital)

Bir ticari işletmenin sermaye yapısındaki tüm finansman kaynaklarının maliyetlerinin, pazar değerleri üzerinden ağırlıklı ortalaması ile tahmin edilen indirgeme oranı.

##### **Amortismanın Vergi Faydası** (Tax Amortisation Benefit)

Aktifleştirilmiş varlığın amortismanının sağladığı vergi avantajı.

##### **Anüite** (Annuity)

Ömür veya sabit sayıda dönemler boyunca aralıklı olarak yapılan veya elde edilen yıllık ödemeler serisi.

##### **Arbitraj Fiyatlama Teorisi** (Arbitrage Pricing Theory)

Özsermaye maliyetinin tahmin edilmesi amacıyla kullanılan, birtakım sistematik risk faktörlerinin dâhil edildiği, çok değişkenli bir model.

##### **Azınlık İskontosu** (Minority Discount)

Kontrol gücü bulunmayan payların temsil ettiği haklara uygulanabilen kontrol eksikliği indirimi.

#### B

##### **Beklenen Olumlu Etkiler** (Expected Positive Exposure)

Bir işletmenin karşı taraftan elde etmeyi beklediği indirgenmiş alacaklar ve gerçekleşmemiş kazançlar.

##### **Beklenen Olumsuz Etkiler** (Expected Negative Exposure)

Bir işletmenin karşı tarafa ödemeyi beklediği indirgenmiş ödemeler ve gerçekleşmemiş zararlar.

##### **Beta** (Beta)

Bir hissenin sistematik riskinin ölçüsü; bir hisse fiyatının değişiminin belli bir endeksteki değişimlerle olan korelasyon eğilimi.

##### **Blok İndirimi** (Blockage Discount)

Normal işlem hacimleri dikkate alındığında makul bir sürede satılması mümkün olmayan büyüklükteki bir blok borsada işlem gören hissenin birim değerindeki azalışı yansıtmak adına, pazar katılımcıları tarafından söz konusu hissenin cari pazar fiyatından düşülen tutar veya yüzde.

##### **Bugünkü Değer** (Present Value)

Belirli bir tarih itibarıyla gelecekteki bir ödemenin veya bir dizi ödemenin uygun bir indirgeme oranı ile söz konusu tarihe (veya sıfır zaman noktasına) indirgenmesi suretiyle hesaplanan değer.

Ayrıca bkz. *Net Bugünkü Değer*

#### Ç

##### **Çalışma Sermayesi** (Working Capital)

Bir işletmenin faaliyetlerini sürdürübilmesi için kullanılan, kısa sürede nakte dönme özelliğine sahip net varlıklar ve bu amaçla yapılan yatırımlar. Genellikle faaliyetlerden kaynaklı ve süreklilik arz eden

ticari alacaklar, stoklar ve ticari borçlar alt kalemleri oluşturmakla birlikte şirketlerin özel durumlarına göre bu kalemler genişletilebilmektedir.

Ayrıca bkz. *Dönen Varlıklar; Kısa Vadeli Borçlar*.

### **Çok Dönemli Fazla Kazanç Yöntemi** (Multi-Period Excess Earnings Method)

Bir maddi olmayan varlığın birden fazla dönem boyunca yaratacağı ekonomik faydaların, kendisinin kullanımına ilişkin nakit akışlarının tanımlanması ve yardımcı varlıkların kullanımına ilişkin makul bir getiriyi yansıtan dönemsel bir bedelin düşülmesi suretiyle, tahmin edilmesinde kullanılan yöntem.

Ayrıca bkz. *Yardımcı Varlıklar; Yardımcı Varlık Maliyeti; Fazla Kazanç Yöntemi; Sıfırdan Yatırım (Greenfield Yöntemi)*.

## **D**

### **Defter Değeri** (Book Value/Carrying Value)

Bir varlığın birikmiş amortisman ve birikmiş değer düşüklüğü zararları indirildikten sonra finansal tablolara yansıtıldığı tutarı.

### **Değer Düşüklüğü** (Impairment)

Bir varlığın gelecekteki ekonomik faydalarında veya hizmet potansiyelinde meydana gelen ve sistematik bir şekilde kaydedilen itfa veya amortismanın da üzerindeki zarar.

### **Değer Esası** (Basis of Value)

Bir değerlemenin temel ölçüm varsayımlarının açıklaması.

### **Değerleme** (Valuation/Appraisal)

- (1) Bir varlık veya yükümlülüğün değerinin tespit edilme süreci veya
- (2) Bir değer görüşü veya tahminini gösteren tutar.

### **Değerleme Girdileri** (Valuation Inputs)

Bir değerlendirme yaklaşımında kullanılan veriler veya diğer bilgiler. Girdiler gerçeklere veya tahminlere dayalı olabilirler.

### **Değerleme Raporu** (Valuation Report)

Değerleme görüşünün ve ilgili bağlantılı konuların kullanıcılara aktarıldığı rapor. Değerleme raporunda yer verilmesi gerekli hususlar UDS 103 Raporlama standardında belirtilmektedir.

### **Değerleme Tarihi** (Valuation Date)

Değer görüşünün geçerli olduğu tarihtir. Değerlemeye konu varlık türünde değer, tek bir gün içinde önemli derece değişiklik gösterebiliyorsa, değerlendirme tarihi, hangi saat itibarı ile geçerli olduğu bilgisini de içerecektir.

### **Değerleme Yaklaşımı** (Valuation Approach)

Değer tahmininde kullanılan üç temel yöntemden biri. Her bir değerlendirme yaklaşımı ilgili ilkelerin belirli varlık veya durumlar için uygulanmasında kullanılabilecek farklı yöntemler içerir.

Ayrıca bkz. *Maliyet Yaklaşımı; Gelir Yaklaşımı; Pazar Yaklaşımı; Değerleme Yöntemi*

### **Değerleme Yöntemi** (Valuation Method)

Değerin tahmininde kullanılan belirli bir teknik veya model. Tüm değerlendirme yöntemleri bir değerlendirme yaklaşımının kapsamında yer alır.

Ayrıca bkz. *Değerleme Yaklaşımı*

### **Değerlemenin Gözden Geçirilmesi (Valuation Review)**

Başka taraflarca yapılmış bir değerlemenin, gözden geçirenin kendi değerleme görüşünü belirtilmesini gerektirecek veya gerektirmeyecek şekilde, incelenmesi ve raporlanmasına yönelik, bir faaliyet veya süreç.

### **Değerlemeyi Gerçekleştiren Bağımsız Kişi/Kuruluş (External Valuer)**

Bir varlığın sahibi veya yöneticisi tarafından istihdam edilmemiş bulunan değerlemeyi gerçekleştiren kişi/kuruluş.

### **Devam Eden Değer (Terminal Value)**

Kesin bir tahmin süresinin sonunda kalan tüm öngörülen nakit akışlarının değeri.

Ayrıca bkz. *Kira Güncelleme Değeri*.

### **Dışsal Yapılanma (External Obsolescence)**

Varlık harici ekonomik veya mahallî faktörler nedeniyle ortaya çıkan ve değer kaybı ile sonuçlanan fayda kaybı.

Ayrıca bkz. Ekonomik Yıpranma; İşlevsel Yıpranma; Yıpranma; Fiziksel Yıpranma.

### **Dönen Varlıklar (Current Assets)**

Nakit ve işletmenin normal faaliyet döngüsü içinde bir yıllık süre zarfında nakde dönüştürülmesinin makul şekilde beklendiği varlıklar.

Ayrıca bkz. *Kısa Vadeli Borçlar*.

### **Duran Varlıklar (Non-Current Assets)**

Uzun vadeli elde tutulan ve işletme tarafından mamul üretimi veya hizmet tedariki amacıyla kullanılmak istenen varlıklar.

Ayrıca bkz. *Dönen Varlıklar*.

## **E**

### **Ekonomik Ömür (Economic Life)**

Bir varlıktan ekonomik fayda sağlanmasının beklendiği toplam süre.

Ayrıca bkz. *Faydalı Ömür*.

### **Ekonomik Yıpranma (Economic Obsolescence)**

Özellikle bir varlık tarafından üretilen ürünlerin arz veya talebinde meydana gelen değişiklikler ile ilgili faktörler gibi, varlık harici faktörler nedeniyle ortaya çıkan ve değer kaybı ile sonuçlanan fayda kaybı.

Ayrıca bkz. *Dışsal Yıpranma; İşlevsel Yıpranma; Yıpranma; Fiziksel Yıpranma*

### **En Verimli ve En İyi Kullanım (Highest and Best Use)**

Bir varlığın potansiyelinin yasal olarak izin verilen ve finansal olarak kârlı olan en yüksek düzeyde kullanımı.

## **F**

### **Faal İşletme (Going Concern)**

Öngörülebilir bir gelecekte faaliyetlerine devam etmesi beklenen bir işletme.

### **Faal Olmayan Varlıklar (Non-operating Assets)**

Bir işletmenin faaliyetleri için temel teşkil etmeyen ancak yine de gelir veya yatırım getirisi sağlayabilen varlık sınıfları.

#### **Fayda (Utility)**

Bir varlığın işe yarama derecesinin bir ifadesi.

#### **Faydalı Ömür (Useful Life)**

UMS 16'da yer alan UFRS tanımı uyarınca:

(a) Bir varlığın işletme tarafından kullanılabilmesi beklenen süre veya

(b) İşletme tarafından ilgili varlıktan elde edilmesi beklenen üretim sayısı veya benzeri üretim birimi.

Ayrıca bkz. *Ekonomik Ömür*.

#### **Fazla Kazanç**

Beklenen ekonomik faydaları yaratmak için kullanılan seçilmiş bir varlık esasının (çoğunlukla net maddi varlıkların) değeri üzerinden elde edilen uygun bir getiri oranını aşan beklenen ekonomik fayda tutarı.

#### **Fazla Kazanç Yöntemi (Excess Earnings Method)**

Bir maddi olmayan varlığın yaratacağı ekonomik faydaların, kendisinin kullanımına ilişkin nakit akışlarının tanımlanması ve yardımcı varlıkların kullanımına ilişkin makul bir getiriye yansıtan bir bedelin bu nakit akışlarından düşülmesi suretiyle, tahmin edilmesinde kullanılan yöntem.

Ayrıca bkz. *Yardımcı Varlık Maliyeti; Sıfırdan Yatırım (Greenfield Yöntemi); Çok Dönemli Fazla Kazanç Yöntemi*.

#### **Finansal Araç (Financial Instrument)**

Taraflar arasında nakit veya diğer finansal bedellerin elde edilmesi veya ödenmesine ilişkin hak veya yükümlülük yaratan sözleşme veya özkaynağa dayalı finansal araç.

#### **Finansal Raporlama Standartları (Financial Reporting Standards)**

Bir işletmenin finansal durumunu gösteren dönemsel tabloların hazırlanması için kabul edilen veya benimsenen standartlar. Bunlar muhasebe standartları olarak da nitelendirilebilirler.

Ayrıca bkz. *Uluslararası Finansal Raporlama Standartları*.

#### **Finansal Risk (Financial Risk)**

İşletmenin elde etmeyi beklediği getirilerin gerçekleşmesi ile ilgili olarak finansal kaldıraçtan kaynaklanan belirsizlik derecesi.

Ayrıca bkz. *İşletme Riski; Pazar Riski; Sistemik Risk*.

#### **Finansal Tablo (Financial Statement)**

Bir işletmenin finansal durumunu gösteren dönemsel tablo.

#### **Firmaya Ait Serbest Nakit Akışları (Free Cash Flows to the Firm)**

İşletme faaliyetleri için finansman sağladıktan ve gerekli sermaye yatırımları yapıldıktan sonra ortaklara ve alacaklılara ödenebilir nakit akışları.

Ayrıca bkz. *Özsermayeye Ait Serbest Nakit Akışları*.

#### **Fiyat/Kazanç Oranı (Price/Earnings Ratio)**

Bir hissenin fiyatının hisse başına kazanç bölünmesiyle bulunan oran.

#### **Fiziksel Yıpranma (Physical Obsolescence)**



Bir varlığın veya bileşenlerinin yaşı ve olağan kullanımı sonucunda fiziksel bozulmaya maruz kalması nedeniyle ortaya çıkan ve değer kaybı ile sonuçlanan fayda kaybı.

## G

### **Gayrimenkul/Taşınmaz (Real Estate)**

Arazi ve arazinin doğal parçası olan ağaçlar, madenler vb. tüm olgular ve araziye bağlı olan bina, saha iyileştirmesi ile toprak altında ve üstünde bulunan mekanik ve elektrik tesisat gibi tüm kalıcı bina eklentileri.

### **Gelir Yaklaşımı (Income Approach)**

Gelecekteki nakit akışlarının tek bir cari sermaye değerine dönüştürülmesi ile gösterge niteliğindeki değer belirlendiği yaklaşım.

### **Getiri (Yield)**

Bir yatırımın getirisi. Genellikle bir yatırımın maliyeti, cari pazar değeri veya nominal değeri esas alınarak yüzde cinsinden ve yıllık olarak ifade edilmektedir. Çoğunlukla niteleyici bir kelime veya ifade ile kullanılmaktadır.

Ayrıca bkz. *Tüm Risk Verimi; İlk Getiri; Kira Güncelleme Getirisi; Vadeye Kadar Getiri.*

### **Getiri Oranı (Rate of Return)**

Bir yatırımda gerçekleşen veya gerçekleşmesi beklenen ve söz konusu yatırımın yüzdesi cinsinden ifade edilen kâr (zarar) ve/veya değer değişikliği tutarı.

## H

### **Hesap Birimi (Unit of Account)**

UFRS tanımı (UFRS 13): Bir varlığın veya borcun muhasebeleştirme amacıyla bir UFRS uyarınca toplulaştırıldığı ya da ayrıştırıldığı seviye. UFRS tanımının uygulaması UDS 300 Finansal Raporlama Amaçlı Değerleme standardının Uygulama Kılavuzu bölümünde açıklanmıştır.

### **Hizmet Potansiyeli (Service Potential)**

Bir varlığın işletmenin amaçları doğrultusunda mal ve hizmet sağlamaya devam etme kapasitesi.

### **Hurda Değer (Salvage Value)**

Bir varlığın imal edilme amacına uygun olarak belirlenen ekonomik ömrünün sonuna geldiğindeki değeri. Varlık bu durumda dahi alternatif bir kullanım veya geri dönüşüm için bir değere sahip olabilir.

Ayrıca bkz. *Kalıntı Değer.*

## İ

### **İç Verim Oranı (Internal Rate of Return)**

Yatırımın gelecekteki nakit akışlarının bugünkü değerini söz konusu yatırımın maliyetine eşitleyen indirgeme oranı.

### **İkame Maliyeti (Replacement Cost)**

Eşdeğer fayda sağlayan benzer bir varlığın cari maliyeti.

Ayrıca bkz. *Modern Eşdeğer Varlık.*

### **İleriye Dönük Finansal Bilgiler (Prospective Financial Information)**

İndirgenmiş nakit akışları modelinde nakit akışlarını tahmin etmek için kullanılan finansal veriler.

#### **İlk Getiri (Initial Yield)**

Bir yatırımdan elde edilen ilk gelirin söz konusu yatırım için ödenen fiyata bölünmesiyle hesaplanan ve yüzde cinsinden ifade edilen getiri.

Ayrıca bkz. *Tüm Risk Verimi; Kira Güncelleme Getirisi; Getiri; Vadeye Kadar Getiri.*

#### **İndirgeme Oranı (Discount Rate)**

Gelecekteki bir parasal toplamı veya nakit akışını bugünkü değere dönüştürmek için kullanılan getiri oranı.

#### **İndirgenmiş Nakit Akışları Yöntemi (Discounted Cash Flow Method)**

Gelecekte planlanan tüm nakit akışlarının bugünkü değerinin tahmin edilmesi için bir indirgeme oranının uygulandığı, gelir yaklaşımının kapsamına dâhil olan yöntem.

#### **İsim Hakkı (Royalty)**

Özellikle maddi olmayan varlık veya doğal kaynak olmak üzere, bir varlığın kullanımı için yapılan ödeme.

Ayrıca bkz. *İsim Hakkından Kurtulma Yöntemi.*

#### **İsim Hakkından Kurtulma Yöntemi (Relief from Royalty Method)**

Bir maddi olmayan varlığın değerinin, maddi olmayan varlık için üçüncü bir taraftan lisans alınmasıyla kıyaslandığında, varlığa sahip olmakla kazanılacak varsayımsal isim hakkı ödemelerinin değerine dayanılarak tahmin edildiği yöntem.

Ayrıca bkz. *İsim Hakkı.*

#### **İşletme (Business/Business Enterprise)**

Ekonomik bir faaliyette bulunan ticaret, sanayi, hizmet veya yatırım (veya bunların bir karışımı) kuruluşu.

#### **İşletme Riski (Business Risk)**

İşletmenin gelecekte beklediği getirilerin gerçekleşmesinde finansal kaldıraç dışındaki faktörlerden kaynaklanan belirsizliğin derecesi.

Ayrıca bkz. *Finansal Risk; Pazar Riski; Sistemik Risk.*

#### **İşletmeye Özel Mülk (Specialised Property)**

İşletmeye özgü yapısı ve tasarımı, konfigürasyonu, ebadı, konumu gibi unsurlardan kaynaklanan eşsizliği nedeniyle, parçası olduğu bir işletme veya faaliyetin satışı yoluyla gerçekleşen işlemler haricinde, pazarda satışı çok seyrek gerçekleşen ve belli bir amaca hizmet eden mülk.

Ayrıca bkz. *Ticaretile İlişkili Mülk.*

#### **İşlevsel Yıpranma (Functional Obsolescence/Technical Obsolescence)**

Değerlemeye konu varlığın, ikamesine nazaran verimsiz olması nedeniyle ortaya çıkan ve değer kaybı ile sonuçlanan fayda kaybı.

Ayrıca bkz. *Ekonomik Yıpranma; Dışsal Yıpranma; Yıpranma; Fiziksel Yıpranma.*

#### **İşletme Değeri (Enterprise Value)**

Bir işletmedeki toplam özsermaye değerine borç ve borç benzeri yükümlülüklerin değerinin eklenmesi ile bulunan değerden, bu yükümlülükleri karşılamak için bulundurulmuş tüm nakit veya nakit benzerlerinin çıkarılması ile elde edilen değer.

Ayrıca bkz. *Yatırılmış Sermaye*.

### **İtfa Edilmiş İkame Maliyeti Yöntemi (Depreciated Replacement Cost Method)**

Bir varlığın cari ikame maliyetinden fiziksel bozulma ve diğer biçimlerde gerçekleşen tüm yıpranma paylarının düşülmesi suretiyle gösterge niteliğindeki değerin belirlendiği, maliyet yaklaşımının kapsamına dâhil olan yöntem.

Ayrıca bkz. *Maliyet Yaklaşımı; Ekonomi Yıpranma; İşlevsel Yıpranma; Yıpranma*.

## **K**

### **Kaldıraçlı Beta (Levered Beta)**

Borç içeren sermaye yapısını yansıtan beta.

Ayrıca bkz. *Beta*.

### **Kalıntı Değer (Residual Value)**

1. Bir varlığın faydalı ömrünün sonunda beklenen değeri. Ayrıca bkz. *Hurda Değeri*.
2. UFRS tanımı (UMS16): “bir varlık tahmin edilen faydalı ömrünün sonundaki durum ve yaşına ulaştığında elden çıkarılması sonucu elde edilmesi beklenen tutardan, elden çıkarmanın tahmini maliyetleri düşülerek ulaşılan tahmini tutar.”

UFRS tanımının uygulaması UDS 300 Finansal Raporlama Amaçlı Değerleme standardında açıklanmıştır.

### **Kapitalizasyon (Capitalisation)**

1. Dönemsel bir gelirin eşdeğer bir sermaye değerine dönüştürülmesi,
2. Bir işletmenin *Sermaye Yapısı*, veya
3. Bir harcamanın *Finansal Tablolara* dönemsel bir gider yerine bir varlık olarak alınması.

### **Kapitalizasyon Faktörü (Capitalisation Factor)**

Temsili tek bir döneme ait geliri sermaye değerine dönüştürmek amacıyla söz konusu gelire uygulanan çarpan.

Ayrıca bkz. *Tüm Risk Verimi; Kapitalizasyon Oranı; Getiri*.

### **Kapitalizasyon Oranı (Capitalisation Rate)**

Bir yatırımdan üretilen gelirle temsil edilen ve yüzde cinsinden ifade edilen getiri.

Ayrıca bkz. *Tüm Risk Verimi; Kapitalizasyon Faktörü; Getiri*.

### **Karşılaştırma Birim(ler)i (Unit(s) of Comparison)**

Varlıklar arasındaki farklılıkları analiz edebilmek için kullanılan genel bir karşılaştırma ölçütü. Bu ölçüt metre veya ayak kare başına fiyat gibi fiziki bir özelliğe veya varlığın satış fiyatının net gelire oranı gibi ekonomik bir özelliğine dayanabilir.

### **Kazanç Primleri Yöntemi (Premium Profits Method)**

Maddi olmayan varlığı kullanan bir işletmenin elde edeceği tahmini nakit akışları veya kârların maddi olmayan varlığı kullanmayan bir işletmenin elde edeceği tahmini nakit akışları veya kârlar ile karşılaştırılması suretiyle gösterge niteliğindeki değerin belirlendiği yöntem.

### **Kısa Vadeli Borçlar (Current Liabilities)**

Bir yıllık süre zarfında vadesi dolacak olan borç ve yükümlülükler.

Ayrıca bkz. *Dönen Varlıklar*.

**Kira Güncelleme Değeri (Reversionary Value)**

Bir yatırım amaçlı gayrimenkulün kira gelirlerinin pazar kirasının üstünde veya altında kaldığı bir dönem sona erdiğiindeki tahmini değeri.

Ayrıca bkz. *Devam Eden Değer*.

**Kira Güncelleme Getirisi (Reversionary Yield)**

Bir yatırım amaçlı gayrimenkulün kira güncelleme değerine ulaştığıındaki beklenen getirisi.

Ayrıca bkz. *Tüm Risk Verimi; Kira Güncelleme Değeri; Getiri*.

**Kira Sözleşmesi (Lease)**

Kiralayanın bir ödeme veya bir dizi ödeme karşılığında kiracıya bir varlığı mutabık kalınan bir dönem süresince kullanma hakkını verdiği sözleşme.

Ayrıca bkz. *Kiracı, Kiralayan*.

**Kiracı (Lessee)**

Kira sözleşmesi koşulları uyarınca bir varlığı kullanma hakkını elinde bulunduran kişi veya işletme.

Ayrıca bkz. *Kira Sözleşmesi; Kiralayan*.

**Kiralayan (Lessor)**

Bir ödeme veya bir dizi ödeme karşılığında kiracıya bir varlığı mutabık kalınan bir dönem süresince kullanma hakkını veren kişi veya işletme.

Ayrıca bkz. *Kira Sözleşmesi; Kiracı*.

**Kişi ya da Kuruma Özgü Etkenler (Entity Specific Factors)**

Kişi ya da kuruma özgü ve pazar katılımcıları için geçerli olmayan etkenler.

Ayrıca bkz. *Uluslararası Değerleme Standartları Çerçevesi*.

**Kontrol Eksikliği İndirimi (Discount for Lack of Control)**

Kontrol gücünün tamamının veya bir kısmının eksikliğini yansıtacak şekilde yapılan kesinti miktarı.

Ayrıca bkz. *Kontrol Primi*.

**Kontrol Gücü (Majority Control)**

Hakim durumda olanlar tarafından kullanılan kontrolün derecesi.

**Kontrol Gücü Bulunan Paylar (Majority Interest)**

Bir işletmedeki oy haklarının %50'sinden fazlasını temsil eden sahiplik hakkı.

**Kontrol Gücü Bulunmayan Paylar (Minority Interest)**

Bir şirketteki oy haklarının %50'sinden azına sahip olanların haklarını temsil eden paylar.

**Kontrol Primi (Control Premium)**

Azınlık haklarına karşıt olarak kontrol hakkında var olan ve kontrol gücünü yansıtan ilave değer.

**Kredi Riski (Credit Risk)**

Sözleşme taraflarından birinin yükümlülüğünü yerine getirmemesi nedeniyle diğerinin finansal zarara uğrama riski.

**Kullanım Değeri (Value in Use)**

UMS 36’da yer alan UFRS tanımı: “bir varlık veya nakit yaratan birimden elde edilmesi beklenen gelecekteki nakit akışlarının bugünkü değeri”

## L

### **Likidite** (Liquidity)

Bir varlığın paraya çevrilme kolaylığının ölçüsü. Yüksek likiditeye sahip bir varlık paraya kolayca çevrilirken, likit olmayan bir varlığın paraya çevrilmesi zordur.

### **Likidite İskontosu**

Varlıkların nakit değerlerine kısa süre içerisinde çevrilememesi ya da makul değerleri üzerinden nakit değere kolaylıkla dönüştürülememesi sonucu ortaya çıkan, yatırımcılar tarafından talep edilen ek iskonto primi. Varlıkların likiditesi azaldıkça talep edilen iskonto oranı artmaktadır.

## M

### **Maddi Olmayan Varlık** (Intangible Asset)

Fiziksel olmayan ve sahibine haklar ile ekonomik faydalar sağlayan; bu anlamda kendini ekonomik özellikleri ile gösteren parasal olmayan varlık.

### **Maddi Varlıklar** (Tangible Assets)

Fiziki görünümüne sahip varlıklar. Arsa, binalar, tesis ve ekipman, makine ve teçhizat ile inşaat ve geliştirme çalışmalarında kullanılan varlıklar bunlara örnek olarak verilebilir.

### **Makul Değer** (Fair Value)

- i. Bir varlığın veya yükümlülüğün bilgili ve istekli taraflar arasında devredilmesi için, ilgili tarafların her birinin menfaatini yansıtan tahmini fiyattır. Uluslararası Finansal Raporlama Standartları’ndaki gerçeğe uygun değer (“fair value”) makul değer (“fair value”) kavramından farklıdır.
- ii. UFRS 13’de “Gerçeğe uygun değer, piyasa katılımcıları arasında ölçüm tarihinde olağan bir işlemde, bir varlığın satışından elde edilecek veya bir borcun devrinde ödenecek fiyattır.” denmektedir.

Bu iki tanım arasındaki ayrıma ve kullanımlarına ilişkin açıklamalara Uluslararası Değerleme Standartları Çerçevesi’nin 39-43 nolu paragrafları ile UDS 300 standardının G1-G2 nolu paragraflarında yer verilmektedir.

### **Maliyet Yaklaşımı** (Cost Approach)

Bir alıcının, belli bir varlık için, ister satın alma, isterse yapım yoluyla edinilmiş olsun, kendisine eşit faydaya sahip başka bir varlığı elde etme maliyetinden daha fazla ödeme yapmayacağı ekonomik ilkesinin uygulanmasıyla gösterge niteliğindeki değer belirlendiği yaklaşım.

### **Modern Eşdeğer Varlık** (Modern Equivalent Asset)

Benzer işlev ve eşdeğer fayda sağlamakla birlikte, değerlemeye konu varlığa göre güncel bir tasarıma sahip olan ve güncel malzeme ve teknikler kullanılarak inşa edilmiş veya yapılmış olan bir varlıktır.

## N

### **Nakit Akışı** (Cash Flow)

Bir varlığın, bir varlık grubunun veya bir ticarî işletmenin zaman içinde ürettiği nakit. Genellikle niteleyici bir kelime veya ifade ile kullanılır.



Ayrıca bkz. *Özsermayeye Ait Serbest Nakit Akışları; Firmaya Ait Serbest Nakit Akışları; Nominal Nakit Akışları; Reel Nakit Akışları*

### **Net Borç**

Toplam finansal borçlar ile nakit ve nakit benzerlerinin neti olarak tanımlanan net finansal borca aktif ve pasiflerde yer alan niteliği itibarıyla finansman amaçlı (sermaye aktarım amaçlı) diğer alacak ve borçların netinin de eklenmesiyle bulunan tutar.

### **Net Bugünkü Değer (Net Present Value)**

Belirli bir tarih itibarıyla, uygun bir indirgeme oranı kullanılarak gelecekteki nakit girişlerinden tüm nakit çıkışlarının (yatırım maliyeti dâhil) düşülmesi suretiyle hesaplanan değer.

Ayrıca bkz. *Bugünkü Değer*

### **Net Defter Değeri (Net Book Value)**

1. Bir işletmeye ilişkin olarak: Bilançoda gözüktükleri hâliyle toplam varlıklar (birikmiş amortisman, itfa ve tükenme payları düşülmüş) ile toplam yükümlülükler arasındaki fark.
2. Belirli bir varlığa ilişkin olarak: İşletmenin defterlerinde gözüktüğü hâliyle birikmiş amortisman ve itfa payları düşülmüş aktifleştirilmiş maliyet.

Ayrıca bkz. *Defter Değeri*.

### **Nominal Nakit Akışları**

Belirli bir döneme veya bir dizi döneme ait parasal olarak ifade edilen nakit akışları.

### **Normalleştirilmiş Kazançlar (Normalised Earnings)**

Karşılaştırmaları kolaylaştırmak amacıyla tekrar ortaya çıkmayan, ekonomik olmayan veya diğer olağan olmayan kalemlere göre düzeltilmiş ekonomik faydalar.

## **Ö**

### **Özel Alıcı (Special Purchaser)**

Belirli bir varlığın özel bir değere sahip olduğu ve bu varlığa sahip olma avantajının pazarda bulunan diğer başka alıcılar için oluşmadığı durumdaki alıcı(lar). Bu alıcı için, belirli bir varlık, mülkiyet kaynaklı avantajlarından dolayı özel değere sahiptir ve bu avantajlar pazardaki diğer alıcılar için mevcut değildir.

### **Özel Değer (Special Value)**

Bir varlığın, sadece bir özel alıcı açısından değer ifade eden belirli bazı özel niteliklerini yansıtan bir tutar.

### **Özel Varsayım (Special Assumption)**

Değerleme tarihi itibarıyla var olan gerçek durumlardan farklılık gösteren bilgileri kabul eden veya değerleme tarihi itibarıyla tipik bir pazar katılımcısı tarafından bir işlem sırasında yapılmayacak türden varsayım(lar).

### **Özkaynağa Dayalı Finansal Araç (Equity Instrument)**

Bir işletmeye ait varlıklardan yükümlülükler düşüldükten sonra artık menfaatler yaratan herhangi bir sözleşme.

### **Özsermaye (Equity)**

Bir varlık veya işletmede tüm yükümlülükler düşüldükten sonra kalan sahiplik hakkı.

### **Özsermaye Değeri (Equity Value)**

Bir işletmenin tüm pay sahiplerinin payına düşen değeri.

**Özsermaye Risk Primi (Equity Risk Premium)**

Özkaynağa dayalı finansal araçların risksiz araçların üzerindeki ilave risklerini yansıtmak amacıyla risksiz getiri oranına eklenen getiri oranı (özsermaye maliyetinin bir unsuru veya özsermaye indirgeme oranı).

**Özsermayeye Ait Serbest Nakit Akışları (Free Cash Flows to Equity)**

İşletme faaliyetleri için finansman sağlandıktan, gerekli sermaye yatırımları yapıldıktan ve borç finansmanını artırdıktan veya azalttıktan sonra ortaklara ödenebilir nakit akışları.

Ayrıca bkz. *Firmaya Ait Serbest Nakit Akışları*

## P

**Pazar Değeri (Market Value)**

Bir varlık veya yükümlülüğün, uygun pazarlama faaliyetleri sonucunda, istekli bir satıcı ve istekli bir alıcı arasında, tarafların bilgili ve basiretli bir şekilde ve zorlama altında kalmaksızın hareket ettikleri, muvazaasız bir işlem ile *değerleme tarihi* itibarıyla el değiştirmesinde kullanılacak tahmini tutar.

**Pazar Katılımcıları (Market Participants)**

Gerçek işlemlere taraf olan veya belirli bir tür varlıkta işlem yapmayı tasarlayan bireylerin, şirketlerin veya kişi ya da kuruluşların tümü.

**Pazar Kirası (Market Rent)**

Taşınmaz mülkiyet haklarının, uygun pazarlama faaliyetleri sonucunda, istekli bir kiralayan ve istekli bir kiracı arasında, tarafların bilgili ve basiretli bir şekilde ve zorlama altında kalmaksızın hareket ettikleri, muvazaasız bir işlem ile uygun kiralama şartları çerçevesinde, *değerleme tarihi* itibarıyla kiralınması sonucu elde edilecek fayda için tahmin edilen tutar.

**Pazar Riski (Market Risk)**

Yalnızca belirli bir şirketi veya varlığı değil, tüm pazarı etkileyen risk türü. Portföy çeşitlendirmesi ile yok edilemez.

Ayrıca bkz. *İşletme Riski; Finansal Risk; Sistemik Risk; Sistemik Risk; Sistemik Olmayan Risk.*

**Pazar Yaklaşımı (Market Approach)**

Değerleme konusu varlığın, fiyat bilgisi elde edilebilir olan aynı veya benzer varlıklarla karşılaştırılması suretiyle gösterge niteliğindeki değerin belirlendiği yaklaşım.

**Portföy (Portfolio)**

Bir işletme tarafından elde tutulan veya yönetilen muhtelif varlık ve yükümlülüklerin paketlenmesi.

## R

**Reel Nakit Akışları (Real Cash Flows)**

Zaman içinde meydana gelen fiyat değişikliklerinin etkisinden arındırılmış nakit akışları.

**Risk Primi (Risk Premium)**

Riski yansıtmak amacıyla risksiz getiri oranına eklenen getiri oranı.

**Riske Maruz Değer (Value at Risk)**

Tayin edilen bir süre zarfında, belirlenmiş risk parametrelerindeki hareketlilik nedeniyle, geçmiş fiyat eğilimleri ve oynaklıklarının istatistiki analizine dayanarak tespit edilen bir olasılık seviyesinde beklenen azami zarar.

Ayrıca bkz. *İşletme Riski; Finansal Risk; Pazar Riski; Sistemik Risk; Sistemik Risk; Sistemik Olmayan Risk.*

#### **Risksiz Getiri Oranı (Risk Free Rate)**

Temerrüt riski içermeyen bir yatırımın pazardaki getiri oranı.

## **S**

#### **Sanal Benzerini Üretme Yöntemi (Replication Method)**

Genellikle finansal araçların değerlemesinde kullanılan ve maliyet yaklaşımı kapsamında kullanılan, bir araç veya portföyün güncel değerinin varsayımsal veya yapay bir alternatifine ilişkin risklerinin ve nakit akışlarını yeniden oluşturmak veya sanal bir benzerini üretmek suretiyle belirlenmesini sağlayan yöntem.

#### **Sat ve Geri Kirala (Sale and Leaseback)**

Alıcının kiralayan, satıcının ise kiracı olduğu eşzamanlı olarak yapılan işlem.

Ayrıca bkz. *Kiracı; Kiralayan.*

#### **Sermaye Maliyeti (Cost of Capital)**

Belirli bir yatırıma fon çekebilmek için pazarda beklenen gerekli getiri oranı.

#### **Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli - SVFM (Capital Asset Pricing Model - CAPM)**

Herhangi bir hissenin veya hisse portföyünün özsermaye maliyetini risksiz getiri oranı ile söz konusu hissenin veya portföyün sistematik riskiyle uyumlu bir risk primi toplamına eşitleyen model.

#### **Sermaye Yapısı (Capital Structure)**

Bir işletmede yatırılmış sermayenin kompozisyonu; borç ve özsermaye finansmanının karışımı.

#### **Sıfırdan Yatırım Yöntemi (Greenfield Method)**

Bir maddi olmayan varlığın değerlemesinin, kendisinin kullanımına ilişkin nakit akışlarından yardımcı varlıkların satın alma veya oluşturma maliyetinin düşülmesi suretiyle yapıldığı yöntem.

Ayrıca bkz. *Yardımcı Varlıklar; Fazla Kazanç Yöntemi; Çok Dönemli Fazla Kazanç Yöntemi.*

#### **Sinerji Değeri (Synergistic Value)**

İki veya daha fazla varlığın veya hakkın bir araya gelmesi sonucunda oluşan, bunların bir arada toplam değerinin, ayrı ayrı değerlerinin toplamından daha yüksek olduğu ilave bir değer unsuru.

#### **Sistematik Risk (Systematic Risk)**

Yalnızca belirli bir şirketi veya varlığı değil, tüm pazarı etkileyen risk türü. Portföy çeşitlendirmesi ile yok edilemez.

Ayrıca bkz. *İşletme Riski; Finansal Risk; Pazar Riski; Sistemik Risk; Sistemik Olmayan Risk.*

#### **Sistematik Olmayan Risk (Unsystematic Risk)**

Bir şirkete veya varlığa özgü risk türü. Portföy çeşitlendirmesi ile yok edilebilir.

Ayrıca bkz. *İşletme Riski; Finansal Risk; Pazar Riski; Sistemik Risk; Sistemik Risk.*

#### **Sistemik Risk (Systemic Risk)**

Bir sistemin o sistemi oluşturan bir unsurunun bozulması veya çökmesi nedeniyle zarara uğrama riski.

Ayrıca bkz. *İşletme Riski; Finansal Risk; Pazar Riski; Sistematik Risk; Sistematik Olmayan Risk.*

#### **Sözleşme Kirası (Contract Rent)**

Bir kira sözleşmesinde belirlenen kira. Pazar kirasından farklılaşabilir.

Ayrıca bkz. *Pazar Kirası.*

## **Ş**

#### **Şerefiye**

Bir işletmeden, işletmede sahip olunan paylardan tek tek tanımlanması veya ayrı ayrı kabul edilme olanağı olmayan bir varlık grubunun kullanımından kaynaklanan gelecekte elde edilecek herhangi bir ekonomik fayda.

## **T**

#### **Tasfiye Değeri (Liquidation Value)**

Bir işletmenin faaliyetlerini durdurması ve varlıklarını birer birer satması sonucunda elde edilen net tutar. Uygun değer esas ve uygun herhangi bir niteleyici varsayımın ayrıca belirtilmesi gerekir.

Ayrıca bkz. *Uluslararası Değerleme Standartları Çerçevesi.*

#### **Taşınmaz Mülkiyeti (Real Property)**

Gayrimenkule sahip olmakla ilişkili tüm haklar, faydalar ve menfaatler.

#### **Temerrüt Hâlinde Zarar (Loss Given Default)**

Bir tarafın karşı tarafın temerrüde düşmesi hâlinde beklediği zararın yüzdesi.

#### **Temerrüt Olasılığı (Default Probability)**

Karşı tarafın yükümlülüklerini yerine getirmeme olasılığı.

#### **Tesis ve Ekipman (Plant and Equipment/Plant and Machinery)**

1. Mal veya hizmetlerin üretimi veya tedarikinde kullanılmak için veya başkalarından kiralık olarak veya idari amaçlarla işletme tarafından elde tutulan, ve
2. Belirli bir süre boyunca kullanılması beklenen

maddi varlıklar.

#### **Ticaretile İlişkili Mülk (Trade Related Property)**

Belirli bir ticari faaliyet için tasarlanmış olan ve bu faaliyetin ticari potansiyelinin değerini yansıtan herhangi bir taşınmaz mülkiyet türü.

Ayrıca bkz. *İşletmeye Özel Mülk.*

#### **Toplama Yöntemi (Summation Method)**

Bir varlığın bileşenlerinin her birinin değeri toplanarak elde edilen, varlığın tamamının göstergesel niteliğindeki değerinin belirlendiği değerlendirme yöntemi.

Ayrıca bkz. *Varlık Esaslı Yaklaşım.*

#### **Tükenen Varlıklar (Wasting Assets)**

Zaman içinde değeri aşınan varlıklar.

### **Tüm Risk Verimi (All Risks Yield)**

Kapitalizasyon faktörünün çarpmaya göre tersi. Genellikle yüzde cinsinden ifade edilir.

Ayrıca bkz. *Kapitalizasyon Faktörü; Kapitalizasyon Oranı; Kira Güncelleme Getirisi; Getiri; Vadeye Kadar Getiri.*

## **U**

### **Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (International Financial Reporting Standards)**

Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB) tarafından benimsenen standart ve yorumlar. Bunlar:

- Uluslararası Finansal Raporlama Standartları'nı,
- Uluslararası Muhasebe Standartları'nı, ve
- Uluslararası Finansal Raporlama Yorumlama Komitesi (IFRIC) veya selefi Daimi Yorumlamalar Komitesi (SIC) tarafından geliştirilen Yorumları

içerir.

### **Uygunluk Görüşü (Fairness Opinion)**

Planlanan kurumsal bir işlemin finansal şartlarının ilgili işletmenin ortakları için uygun olup olmadığı hakkındaki görüş.

## **V**

### **Vadeye Kadar Getiri (Yield to Maturity)**

Cari piyasa fiyatı, nominal değeri, kupon faiz oranı ve vadeye kalan süre dikkate alındığında bir tahvilin vadeye kadar tutulması hâlinde beklenen yıllık getiri oranı.

Ayrıca bkz. *Tüm Risk Getirisi; İlk Getiri; Kira Güncelleme Getirisi; Getiri.*

### **Varlık Esaslı Yaklaşım (Asset Based Approach)**

Bir işletmenin veya işletme payının bireysel varlık ve yükümlülüklerin net değerlerinin toplamına dayanmak suretiyle belirlendiği yöntem. Her bir varlık ve yükümlülük hâlihazırda pazar, gelir veya maliyet yaklaşımlarıyla belirlenmiş olacağından, bu yöntem farklı bir değerlendirme yaklaşımı niteliğinde değildir.

Ayrıca bkz. *Uluslararası Değerleme Standartları Çerçevesi; Toplama Yöntemi*

## **Y**

### **Yardımcı Varlıklar (Contributory Assets)**

Değerlemeye tabi maddi olmayan varlığa ilişkin nakit akışlarının yaratılmasında kullanılan maddi veya maddi olmayan varlıklar.

Ayrıca bkz. *Yardımcı Varlık Maliyeti.*

### **Yardımcı Varlık Maliyeti (Contributory Asset Charges)**

Değerlemeye tabi maddi olmayan varlığa ilişkin nakit akışlarının yaratılmasında kullanılan yardımcı varlıkların fiili veya makul getirisini yansıtan maliyet bedeli.

Ayrıca bkz. *Yardımcı Varlıklar, Fazla Kazanç Yöntemi, Çok Dönemli Fazla Kazanç Yöntemi.*

### **Yatırılmış Sermaye (Invested Capital)**



Bir işletmedeki özsermaye ve borcun toplamı. Borç (a) faiz yükü taşıyan tüm borçlar veya (b) faiz yükü taşıyan uzun vadeli borçlar olabilir. Bu terimin niteleyici uygun kelimelerle desteklenmek suretiyle kullanılması gerekir.

Ayrıca bkz. *İşletme Değeri*.

#### **Yatırım Amaçlı Gayrimenkul** (Investment Property)

Sahibi tarafından, kira geliri veya değer artış kazancı, ya da her ikisini de elde etmek amacıyla elde tutulan bir arsa veya bina veya binanın bir bölümü gibi bir mülk. Aşağıdaki kullanımlar yatırım amaçlı gayrimenkul olarak tanımlanamaz:

- (c) Mal veya hizmetlerin üretim veya tedarik sürecinde veya idari amaçlarla kullanımı, ya da
- (d) İşletmelerin normal faaliyetleri sürecinde satış.(örneğin faaliyet konusu gayrimenkul geliştirme ve satışı olan şirketlerin, satmak için geliştirdikleri gayrimenkuller)

#### **Yatırım Değeri** (Investment Value)

Bir varlığın, bireysel yatırım veya işletme amaçları doğrultusunda sahibi veya gelecekteki sahibi için değeri.

#### **Yatırım Yöntemi** (Investment Method)

Beklenen gelecekteki gelirin veya faydanın değer esasını oluşturduğu gelir yaklaşımı kapsamında bulunan bir değerlendirme yöntemi.

#### **Yeniden Üretim Maliyeti** (Reproduction Cost)

Varlığın aynısının üretilmesi için gerekli cari maliyet.

#### **Yıpranma** (Obsolescence)

Fiziksel bozulma, teknolojiye meydana gelen değişiklikler, talep kalıpları veya çevresel değişiklikler nedeniyle ortaya çıkan ve değer kaybı ile sonuçlanan fayda kaybı.

Ayrıca bkz. *Ekonomik Yıpranma; Dışsal Yıpranma; İşlevsel Yıpranma; Fiziksel Yıpranma*.