

**T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**GAYRİMENKUL DEĞERLEME YÖNTEMLERİ VE
GAYRİMENKUL YATIRIM ORTAKLIKLARINDA
PERFORMANS ANALİZİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Seldzhan Nevzatova HASANOVA

Enstitü Anabilim Dalı : İşletme

Enstitü Bilim Dalı : Muhasebe ve Finansman

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Ahmet Selçuk DİZKIRICI

MAYIS 2015

**GAYRİMENKUL DEĞERLEME YÖNTEMLERİ VE
GAYRİMENKUL YATIRIM ORTAKLIKLARINDA
PERFORMANS ANALİZİ**

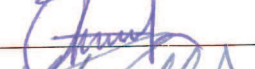
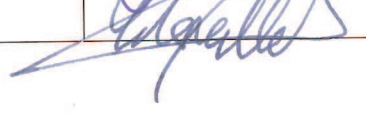
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Seldzhan Nevzatova HASANOVA

Enstitü Anabilim Dalı : İşletme

Enstitü Bilim Dalı : Muhasebe ve Finansman

“Bu tez 28/05/2015 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oybirliği / Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.”

JÜRİ ÜYESİ	KANAATİ	İMZA
Doç. Dr. Hayran TUNAHAN	BASARILICI	
Yrd. Doç. Dr. Ahmet S. DİZKIRICI	BASARILICI	
Yrd. Doç. Dr. Veli YILANCI	BASARILICI	

BEYAN

Bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

Seldzhan Nevzatova HASANOVA

28.05.2015

ÖNSÖZ

Bu tezin yazılması aşamasında ilgi, bilgi ve birikimleri ile benden desteğini esirgemeyen danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Ahmet Selçuk DİZKIRICI'ya değerli katkı ve emeklerinden dolayı teşekkürü bir borç bilip saygılarımı sunarım. Kendisi bu uzun süreçte çalışmamı sahiplenerek titizlik ve sabırla takip etmiş, her zaman yanımda olmuş, desteğini ve katkılarını esirgememiştir. Ayrıca bu yorucu günlerde bana her zaman güç veren çok sevgili eşim ve aileme benden desteklerini bir an olsun esirgemedikleri için şükranlarımı sunarım.

Seldzhan Nevzatova HASANOVA

28.05.2015

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR.....	i
TABLO LİSTESİ.....	ii
ŞEKİL LİSTESİ.....	iv
GRAFİK LİSTESİ.....	v
ÖZET.....	vi
SUMMARY.....	vii
GİRİŞ.....	1
BÖLÜM 1: DEĞER VE GAYRİMENKUL KAVRAMLARI.....	3
1.1. Değer Kavramı	3
1.1.1. Değer Kavramı Uygulamaları	3
1.1.2. Değer Yaratan Unsurlar	6
1.2. Gayrimenkul ile İlgili Temel Kavramlar.....	8
1.2.1. Gayrimenkul Kavramı	8
1.2.2. Gayrimenkul Çeşitleri	10
1.2.3. Gayrimenkul Piyasaları	11
BÖLÜM 2: GAYRİMENKUL DEĞERLEMESİ.....	14
2.1. Gayrimenkul Değerine Esas Teşkil Eden İlkeler	14
2.2. Değerleme Gerektiren İşlemler ve Mortgage.....	14
2.3. Gayrimenkul Değerine Etki Eden Faktörler	17
2.3.1. Gayrimenkulün Kullanım Amacı.....	17
2.3.2. Mahallin Özellikleri.....	18
2.3.3. Yasal Özellikler	19
2.3.4. Gayrimenkul Sahiplerinin Kişisel Özellikleri.....	20
2.3.5. Gayrimenkulün Konumu	21
2.3.6. Mevzi Özellikleri	22
2.4. Değerleme Süreci	23
2.4.1. Değerleme Sorununun Tanımlanması	24
2.4.2. Ön Analiz Veri Seçimi ve Toplanması	25
2.4.3. En Verimli ve En İyi Kullanımın Belirlenmesi	25
2.4.4. Arazinin Değer Tahmini	26
2.4.5. Değerleme Yaklaşımlarının Uygulanması.....	27
2.4.6. Nihai Değere Ulaşılması İçin Değerlerin Uzlaştırılması	27

2.4.7. Tanımlanan Değerin Raporlanması	27
2.5. Gayrimenkul Değerleme Yaklaşımları	28
2.5.1. Emsal Karşılaştırma Yaklaşımı	28
2.5.2. Maliyet Yaklaşımı.....	31
2.5.3. Gelir İndirgeme (Kapitalizasyonu) Yaklaşımı.....	34
2.6. Türkiye’de Gayrimenkul Değerleme	37
2.6.1. Türkiye’de Gayrimenkul Değerleme Şirketlerine İlişkin Mevzuat	37
2.6.2. Türkiye’de Gayrimenkul Değerleme Standartları	40
BÖLÜM 3: GAYRİMENKUL YATIRIM ORTAKLIKLARI.....	45
3.1. Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Tanımı ve Amaçları	45
3.2. Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Genel Kabul Görmüş Türleri	46
3.3. Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Ortaya Çıkış Nedenleri	47
3.3.1. Hukuki Düzenlemeler	47
3.3.2. Gayrimenkul Finansmanında Yaşanan Sıkıntılar	47
3.3.3. Gayrimenkullerin Menkulleştirilmesi İhtiyacı.....	48
3.3.4. Yatırım Alternatifi Arayışları	49
3.3.5. Sermaye Piyasasının Geliştirilmesi	50
3.4. Türkiye’de Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Tarihsel Gelişimleri.....	51
3.5. Türkiye’de Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Kuruluş Şekilleri	53
3.5.1. Ani Usulde Kuruluş	54
3.5.2. Dönüşüm.....	55
3.6. Türkiye’de Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Faaliyet Alanları.....	56
3.6.1. Türkiye’de Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Yapabilecekleri ve Yapamayacakları Faaliyetler	56
3.6.2. Türkiye’de Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Yatırım Faaliyetleri Dışındaki Diğer Faaliyetleri	59
3.7. Türkiye’de Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Portföy Sınırlamaları.....	61
3.8. Türkiye’de Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Vergilendirilmesi	62
BÖLÜM 4: GAYRİMENKUL YATIRIM ORTAKLIKLARINDA VERİ ZARFLAMA ANALİZİ İLE PERFORMANS ANALİZİ	64
4.1. Veri Zarflama Analizinin Tanımı.....	64
4.2. Veri Zarflama Analizinin Uygulama Aşamaları	65
4.3. Veri Zarflama Analizinin Yöntemleri.....	67

4.3.1. CCR Yöntemi	67
4.3.2. BCC Yöntemi	68
4.4. Veri Zarflama Analizinin Güçlü ve Zayıf Yönleri.....	69
4.5. Literatür Taraması.....	71
4.6. Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarında Veri Zarflama Analizi ile Etkinlik Analizi.....	75

KISALTMALAR

BDDK	:Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BİST	: Borsa İstanbul
GYO	: Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları
KVB	: Karar Verme Birimleri
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu
TTK	: Türk Ticaret Kanunu
UDES	: Uluslararası Değerleme Standartları
UDSK	: Uluslararası Değerleme Standartları Komitesi
VZA	: Veri Zarflama Analizi

TABLO LİSTESİ

Tablo 1: Etkin Piyasalar ve Gayrimenkul Piyasaları Arasındaki Karşılaştırma.....	12
Tablo 2: Türkiye’de GYO Sayısı ve Piyasa Değeri (2000-2014).....	52
Tablo 3: 2010 yılı İçin Analizi Yapılacak GYO’ların Girdi ve Çıktı Verileri.....	76
Tablo 4: İşletmelerin Etkinlik Değerleri (2010).....	76
Tablo 5: Referans Grupları ve Referans Grubundaki Ağırlık Oranlar (2010).....	77
Tablo 6: VZA Analiziyle Elde Edilen Girdi Değişkeni Hedefleri (2010).....	78
Tablo 7: VZA Analiziyle Elde Edilen Çıktı Değişkeni Hedefleri (2010).....	78
Tablo 8: 2011 yılı İçin Analizi Yapılacak GYO’ların Girdi ve Çıktı Verileri.....	79
Tablo 9: İşletmelerin Etkinlik Değerleri (2011).....	80
Tablo 10: Referans Grupları ve Referans Grubundaki Ağırlık Oranlar (2011).....	80
Tablo 11: VZA Analiziyle Elde Edilen Girdi Değişkeni Hedefleri (2011).....	81
Tablo 12: VZA Analiziyle Elde Edilen Çıktı Değişkeni Hedefleri (2011).....	81
Tablo 13: 2012 yılı İçin Analizi Yapılacak GYO’ların Girdi ve Çıktı Verileri.....	82
Tablo 14: İşletmelerin Etkinlik Değerleri (2012).....	82
Tablo 15: Referans Grupları ve Referans Grubundaki Ağırlık Oranlar (2012).....	83
Tablo 16: VZA Analiziyle Elde Edilen Girdi Değişkeni Hedefleri (2012).....	84
Tablo 17: VZA Analiziyle Elde Edilen Çıktı Değişkeni Hedefleri (2012).....	84
Tablo 18: 2013 yılı İçin Analizi Yapılacak GYO’ların Girdi ve Çıktı Verileri.....	85
Tablo 19: İşletmelerin Etkinlik Değerleri (2013).....	85
Tablo 20: Referans Grupları ve Referans Grubundaki Ağırlık Oranlar (2013).....	86
Tablo 21: VZA Analiziyle Elde Edilen Girdi Değişkeni Hedefleri (2013).....	86
Tablo 22: VZA Analiziyle Elde Edilen Çıktı Değişkeni Hedefleri (2013).....	87
Tablo 23: 2014 yılı İçin Analizi Yapılacak GYO’ların Girdi ve Çıktı Verileri.....	88
Tablo 24: İşletmelerin Etkinlik Değerleri (2014).....	88
Tablo 25: Referans Grupları ve Referans Grubundaki Ağırlık Oranlar (2014).....	89

Tablo 26: VZA Analiziyle Elde Edilen Girdi Değişkeni Hedefleri (2014).....	89
Tablo 27: VZA Analiziyle Elde Edilen Çıktı Değişkeni Hedefleri (2014).....	90
Tablo28: VZA Analizine Göre GYO’ların 2010-2014 Yılları Arası Etkinlik Değerleri.....	91

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: Gayrimenkul Değerleme Süreci.....	24
--	----

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 1: 2014 İtibariyle SPK Listesinde Yer Alan Gayrimenkul Değerleme Şirketlerinin Payları.....	39
--	----

Tezin Başlığı: Gayrimenkul Değerleme Yöntemleri ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarında Performans Analizi	
Tezin Yazarı: Seldzhan N. HASANOVA Danışman: Yrd. Doç. Dr. Ahmet S. DİZKIRICI	
Kabul Tarihi: 28 Mayıs 2015	Sayfa Sayısı: vii (ön kısım) + 100 (tez)
Anabilimdalı: İşletme	Bilimdalı: Muhasebe ve Finansman
Ülkemizde faiz oranlarının uzunca bir dönemdir durağan kalması gayrimenkule olan talebi arttırmış ve gayrimenkul sektörünün gelişimine katkı sağlamıştır. Gayrimenkul sektörünün gelişmesi taşınmaz değerinin ekonomi içindeki payını da arttırmaktadır. Gayrimenkuller için alım-satım, devir ve takaslarda gerçek değer arayışı; konusunda uzman, tarafsız, güvenilir firmalar ve uzmanlar tarafından hazırlanan ve varlıkların gerçek değerini yansıtan raporların önemini arttırmıştır. Ülkemizde gayrimenkul sektörünün ve hukuki alt yapının son yıllarda hızla gelişmesine paralel olarak gayrimenkul değerleme ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına (GYO) olan ilginin de önemli ölçüde arttığı görülmektedir. Gayrimenkul değerleme yöntemlerini açıklamayı ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının performanslarını karşılaştırmayı amaçlayan bu çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın birinci bölümünde çalışma ile ilgili temel kavramlar olan değer, değerleme, gayrimenkul ve gayrimenkul değerlemesi ele alınarak açıklanmıştır. İkinci bölümde ülkemizde mevcut mevzuat açısından gayrimenkul değerlemesi konusu incelenmiş, günümüz koşullarında uygulamada kullanılan çeşitli gayrimenkul değerleme yöntemlerine değinilmiştir. Üçüncü bölümde; GYO kavramı, GYO'ların tarihçesi ve Türkiye'deki gelişimi, GYO'ların örgütlenme biçimleri ve türleri, faaliyetleri, önemi, yararları, vergi ve hukuki boyutu irdelenmiştir. Dördüncü bölümde ise istatistiksel bir yöntem olarak Veri Zarflama Analizi (VZA) açıklanmış ve VZA kullanılarak 2010-2014 yılları arasında Borsa İstanbul'a (BIST) kayıtlı olan GYO'ların performans analizi yapılmıştır.	
Anahtar Kelimeler: Gayrimenkul Değerleme, Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları, Veri Zarflama Analizi	

Title of the Thesis: Real Estate Valuation Methods and Performance Analysis of Real Estate Investment Trusts	
Author: Seldzhan N. HASANOVA	Supervisor: Assist. Prof. Ahmet S. DİZKIRICI
Date: 28 May 2015	Nu of pages: vii (pre text) + 100 (main body)
Department: Business Administration	Subfield: Accounting and Finance
The stability of interest rates for the long-term in Turkey has increased the demand for real estate and contributed to the development of real estate sector. The development of real estate sector caused the tangible assets to have an important impact on economy. Also real estate increased the importance of some factors such as purchase and selling, price determination of turnover and swap to objective criteria depending on the restructuring in financial sector and the reports reflecting the real value of assets objectively prepared by the experts working in reliable firms. Growing concern in appraisal of real estate and the Real Estate Investment Trusts (REIT) sector have dramatically been increased in Turkey related with the rapid development of real estate sector and its legal infrastructure in recent years. The study aiming to describe methods for real estate valuation and to compare performance analysis of REIT is consisted of four chapters. In the first chapter of study the basic concepts about the study; value and real estate concepts are explained. In the second chapter; issue of real estate valuation process is examined based on present legislation in Turkey and various real estate valuation methods which are used also in Turkey are mentioned. The third chapter includes the concept and history of REIT, REIT's development in Turkey also REIT's organization forms and types. In the fourth chapter of the study; Data Envelopment Analysis (DEA), as a statistical method, is examined and the performance analysis of REIT is conducted by DEA for the period of 2010-2014.	
Key Words: Real Estate Valuation, Real Estate Investment Trusts, Data Envelopment Analysis	

GİRİŞ

Son yıllarda Türkiye’de inşaat ve gayrimenkul sektöründe görülen ivme nedeniyle gayrimenkul piyasasının hukuki alt yapısının hazırlanmasına ve gayrimenkul değerlemesine yönelik olarak da önemli adımlar atılmış ve gayrimenkul değerlendirme büyük bir önem kazanmıştır. Sermaye Piyasasında Uluslararası Değerleme Standartları Hakkında Tebliğ, 06.03.2006 tarihli Resmi Gazete’de yayınlanmış ve 01.05.2006 tarihinden geçerli olmak üzere yürürlüğe girmiştir. Uluslararası Değerleme Standartları’nın kabulü ile değerlendirme faaliyetlerinin daha sağlıklı bir şekilde yapılması, başta Avrupa Birliği olmak üzere uluslararası uygulamalar ile paralellik tesis edilmesi, ülkemizde hazırlanan değerlendirme raporlarının uluslararası alanda kabul edilebilirliğinin sağlanması, kurumsal bir gayrimenkul finansman sisteminin oluşturulmasının yanısıra, gayrimenkul değerinin doğru olarak takdir edilmesi ve bunların sahibi olan işletmelerin hisse senetlerinin değerlerinin de sağlıklı olarak oluşmasına katkıda bulunulması amaçlanmıştır.

Gayrimenkul sektörünün ve hukuki alt yapının gelişiminin son yıllarda hızlanmasına istinaden Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları (GYO) sektörüne olan ilgi de önemli ölçüde artmıştır. GYO’lar; gayrimenkullere, gayrimenkule dayalı sermaye piyasası araçlarına, gayrimenkul projelerine, gayrimenkule dayalı haklara ve sermaye piyasası araçlarına yatırım yapabilen, birçok yatırımcı tarafından oluşturulan ve çeşitli gayrimenkul yatırımlarının finansmanı için gerekli sermayenin sağlandığı bir işletme ve ortaklık bütünüdür. Yatırımcılar, GYO’nun oluşturduğu portföyden belirli oranlarda hisse almakta ve GYO’larda yatırımcılara sınırlı sermayeleriyle büyük ticari gayrimenkul projelerine yatırım yapmalarını ve bu projelerin sağladığı faydalardan yararlanmalarını sağlamaktadır. Bu bağlamda GYO’lar enflasyon karşısında yatırımcıları koruyan önemli bir araçtır.

Çalışmanın Amacı

Bu çalışmanın temel amacı Türkiye’deki gayrimenkul sektörünü ele alarak önde gelen gayrimenkul değerlendirme yöntemlerinin incelenmesi ve BİST’te 2010-2014 dönemi arasında faaliyet gösteren 13 işletmenin etkinlik değerlerinin Veri Zarflama Analizi ile ölçülmesidir.

Çalışmanın Önemi

Gayrimenkul sektörünün öneminin yükseldiği bu günlerde bir gayrimenkulün değerinin bilinmesi her yatırımcının arzuladığı bir amaçtır üstelik yatırımcıların tasarruflarını GYO'larda değerlendirmeleri artık sıkça rastlanan bir durum haline gelmiştir. Dolayısıyla GYO'ların performanslarının incelenmesi yatırımcılar ve finansal piyasaları düzenleyenler açısından da önem arz etmektedir. Araştırma, performans ölçümünde Veri Zarflama Analizi yöntemi ile bağlantılı olarak finansal oranları ele alması ve araştırma periyodu olarak küresel ekonomik krizin etkisi yitirmeye başladığı 2010-2014 döneminin ele alınması güncel bir ölçüm yapılmasını sağlamıştır.

Çalışmanın Yöntemi

Bu çalışmada öncelikle Değer, Gayrimenkul, Gayrimenkul Değerleme gibi kavramlar hakkında genel bilgiye yer verilmiştir. Daha sonra Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları açıklanmış ve DEAP 2.1 paket programı kullanılarak, BİST'ye yer alan 13 Gayrimenkul Yatırım Ortaklığının girdi yönelimli BCC modeline göre 2010-2014 dönemindeki performansları ölçülerek kendi aralarında karşılaştırma yapılmıştır. İşletmelerin etkinlik değerlerine ulaşmak için bu yöntemde girdi olarak işletmelerin Cari Oranları ve Kaldıraç Oranları hesaplanmış, çıktı olarak ise negatif karlılık gösteren işletmeler olduğu için sadece Brüt Kar Marjı kullanılmıştır. Çalışmanın yöntemi itibariyle girdi minimizasyonu amaçlandığından dolayı analizde Cari Oran ve Kaldıraç Oranları olarak bulunan değerler değil herbirinin ideal değere olan uzaklıkları kullanılmıştır.

BÖLÜM 1: DEĞER VE GAYRİMENKUL KAVRAMLARI

1.1. Değer Kavramı

“Değer” kavramı, bir şeyin önemini belirlemeye yarayan soyut ölçü, bir şeyin değdiği karşılık, kıymet, bir şeyin para ile ölçülebilen karşılığı, paha olarak tanımlanmaktadır (Erişim: <http://www.tdk.gov.tr/> , Erişim Tarihi: 09.06.2015).

Değer kavramı, ekonomide mübadele değerini ifade eder. Bir malın mübadele veya değişim değeri, ondan bir birim elde etmek için gerekli para veya diğer bir mal miktarı ile ölçülür (Seyidoğlu, 2002: 107).

Felsefede değer, kişinin isteyen, gereksinim duyan bir varlık olarak nesne ile bağlantısında beliren şey olarak ifade edilmektedir (Erişim: <http://www.felsefe.gen.tr/sozluk.asp> , Erişim Tarihi: 09.06.2015). Nesne ve olayların insanca önemini belirleyen niteliğidir. Türkçe de “karşılık olma”yı dile getiren ”değmek“ kökünden türetilmiştir, bu anlamda bir şeye biçilen karşılıktır, bundan ötürü de karşıladığı ihtiyaca göre değişen bir nitelik anlamını içerir (Hançerlioğlu, 1976: 49).

Matematikte ise değer kavramı, bir simgenin karşılık geldiği nicelik veya tutar olarak açıklanmaktadır (Erişim: <http://matematik.baskent.edu.tr/index.php> , Erişim Tarihi: 09.06.2015).

Sermaye Piyasasında Uluslararası Değerleme Standartları Hakkındaki Seri: VIII, No: 45’lu Tebliğe (2007: 32) göre ise değer kavramı, satın alınmak üzere sunulan bir mal veya hizmetin alıcıları ve satıcıları tarafından sonuçlandırılması muhtemel fiyatı anlamına gelmektedir dolayısıyla mal veya hizmet için alıcılar veya satıcıların üzerinde uzlaşmaya varacakları varsayımsal veya hayali fiyatı temsil etmektedir. Bu nedenle, değer bir gerçeklik değil, belirli bir zaman zarfında satın alınmak üzere sunulan bir mal veya hizmet için ödenmesi olası bir fiyatın takdiridir ve değerleme çalışması sonucunda tespit edilen kanaate ilişkin bir rakamdır.

1.1.1. Değer Kavramı Uygulamaları

Tataoğlu’na (2008: 24) göre değer iki yönü vardır ki birincisi bir maddenin elde edilebilirliği ve arzı, ikincisi ise o maddeye olan etkin taleptir. Bir gayrimenkulün sahipleri ya da potansiyel alıcıları tarafından takdir edilen değeri rekabetçi pazarda elde edilebilir potansiyel fiyatından farklı olabilir.

Bu bağlamda aşağıda değer kavramı uygulamalarına örnek olarak sırasıyla; piyasa, kullanım, yatırım, faal işletme, vergi değerleri ile diğer değer tanımlarına yer verilmektedir.

1.1.1.1. Piyasa (Pazar) Değeri

Sermaye Piyasasında Uluslararası Değerleme Standartları Hakkındaki Seri: VIII, 45 No.lu Tebliğe (2007: 8) göre pazar değeri kavramı pazarın kolektif algılama ve eylemlerini yansıtan bir değer olup aşağıdaki şekilde tanımlanır ve ifade edilir:

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 gerektiği takdir edilen tutardır.

Profesyonel bir şekilde elde edilen pazar değerinin tahmini; belirli bir mülkün, belirli bir tarihte tanımlı mülkiyet haklarının objektif bir şekilde takdir edilmesi anlamına gelir. Bu tanımın içinde var olan husus, bir kişinin önceden tasarlanmış görüşü veya kazanılmış haklarından çok, çok sayıda katılımcının faaliyet ve motivasyonundan oluşan bir genel pazar kavramıdır.

Taşınmaz mülklerin pazar değerini temsil eden fiyatı; taşınmazın pazarlanmasının göreceli olarak daha uzun bir zaman gerektirmesi, likiditesinin göreceli olarak daha düşük olması nedeniyle diğer birçok mal ve hizmetin pazar değeri fiyatından farklılık gösterir.

Yukarıda bahsi geçen Tebliğe (2007: 8) göre daha uzun teşhir süresi, spot piyasaının yani malların anında satılabileceği pazarın yokluğu; taşınmaz mülklerin pazar değerinin bulunmasında profesyonel değerlendirme uzmanlarına ve değerlendirme standartlarına olan ihtiyacı öne çıkarmaktadır.

1.1.1.2. Kullanım Değeri

Sermaye Piyasasında Uluslararası Değerleme Standartları Hakkındaki Seri: VIII, 45 No.lu Tebliğe (2007: 42) göre kullanım değerinin muhasebedeki tanımı; bir varlığın süregelen kullanımından ve kullanım ömrünün sonunda elden çıkartılmasından beklenen gelecekteki tahmini nakit akışlarının şimdiki değeridir. Bu değer tipi, mülkün en verimli ve en iyi kullanımına veya mülkün satılması halinde elde edilecek parasal değere bakılmaksızın, bir parçasını oluşturduğu kuruma yaptığı katkı üzerine odaklanmaktadır (Tebliğ Seri: VIII, No 45, 2007: 42).

1.1.1.3. Yatırım Değeri

Sermaye Piyasasının Seri: VIII, 45 No.lu Tebliğine (2007: 42) göre yatırım değeri; bir mülkün belirli bir yatırımcı veya yatırımcılar grubu için belirlenmiş yatırım hedefleri doğrultusunda ifade ettiği değerdir ve aynı şekilde bir varlığın yatırım değeri, o varlığın pazar değerinden daha fazla veya az olabilir bu sebepten dolayı yatırım değeri terimini yatırım mülkünün pazar değeri ile karıştırmamalıdır.

1.1.1.4. Faal İşletme Değeri

Yukarıda adı geçen Seri: VIII, 45 No.lu Tebliğe (2007: 42) göre faal işletme değeri, bir işletmenin bir bütün olarak değeridir ve faaliyetlerini sürdüren bir kuruluştaki her biri tek tek ele alındığında pazar değerini oluşturan bileşenler olarak görülmeyen ancak toplam işletme değerinin bölümlerini oluşturan unsurların değerlemesini içerir bu nedenle faal işletme değeri kavramı, sadece bir işin veya kurumun parçasını oluşturan mülklere uygulanabilir.

1.1.1.5. Vergi Değeri

Uluslararası Değerleme Standartları Hakkındaki Seri: VIII, 45 No.lu Tebliğe (2007: 42) göre bir mülkün vergi değeri, ilgili yasalarda yer alan tanımları esas alan değeridir. Aynı Tebliğ uyarınca (2007: 42); her ne kadar bazı mevzuatlarda pazar değeri, değerlemenin esası olarak belirtilse de bu değer için kullanılan yaklaşımlar, Uluslararası Değerleme Standartları'nda (UDES 1) tanımlanan pazar değerinden farklı sonuçlara neden olabilir bu nedenle vergi değeri, aksi açık bir şekilde belirtilmediği müddetçe, pazar değeri ile uyumlu olarak görülemez.

1.1.1.6. Diğer Değer Tanımları

Sermaye Piyasasında Uluslararası Değerleme Standartları Hakkındaki Seri: VIII, 45 No.lu Tebliğe (2007: 42) göre ifade edilen diğer değer tanımları aşağıda yer almaktadır:

- Sigortalabilir Değer; bir mülkün, bir sigorta sözleşmesi veya poliçesinde yer alan tanımlar çerçevesindeki değeridir.
- Kurtarılabılır Değer; arazi dışındaki bir varlığın, özel tamirat veya uyarılama yaparak kullanmaya devam etmekten çok, içerdiği malzeme için elden çıkarılma değeridir. Bu değer, elden çıkarma maliyetlerini içeren brüt veya bu maliyetleri içermeyen net değer

olarak verilebilir ve ikinci durumda paraya çevrilebilir net değere eşit olabilir. Her durumda, değere dahil edilen veya dışında tutulan unsurlar belirtilmelidir.

- Tasfiye veya Zorunlu Satış Değeri; pazar değeri tanımının gerektirdiği pazarlama süresine göre çok kısa bir zaman içerisinde bir mülkün satışından makul olarak elde edilebilecek tutardır. Bazı ülkelerde zorunlu satış değeri, gönülsüz bir satıcı ve satıcının bu dezavantajını bilen alıcı veya alıcıların bulunduğu durumları da içerebilir.
- Özel Değer; pazar değerinin üzerinde yer alan olağandışı bir değer unsurunu ifade eder ki örneğin; bir mülkün bitişiğindeki mülk gibi başka bir mülk ile fiziksel, ekonomik veya fonksiyonel ilişkisinden kaynaklanabilir. Genelde pazardan ziyade bir mülkün özel bir sahibi veya kullanıcısı ya da potansiyel bir sahibi veya kullanıcıyla ilgili olarak yaşanan bir değer artışıdır ve bu nedenle de özel değer sadece özel bir çıkarı olan alıcıya uygulanabilir.
- Evlilik (birleştirme) değeri, bir mülkteki iki veya daha fazla sayıdaki hakkın birleşmesinden kaynaklanan değer artışıdır ve özel değerlere bir örnek niteliğindedir.
- İpotek Teminatlı Kredi Değeri; değerlendirme uzmanının, mülkün uzun vadede kullanılabilecek özelliklerini, normal ve yerel pazar koşullarını, mülkün mevcut ve uygun alternatif kullanımlarını hesaba katarak gelecekteki pazarlanabilirliğini basiretli bir şekilde değerlendirip tespit ettiği değerdir. İpotek teminatlı kredi değerinin takdirinde spekülasyon unsurları hesaba katılmayabilir. Söz konusu değer, açık ve şeffaf bir şekilde belgelendirilmelidir.

1.1.2. Değer Yaratan Unsurlar

Gayrimenkul değerinin artmasını veya düşmesini etkileyen sebepler içsel ve dışsal olarak ikiye ayrılarak aşağıda olduğu gibi sıralanmaktadır:

1.1.2.1. İçsel Unsurlar

İçsel unsurlar doğrudan gayrimenkule ait olan özellikler olup aşağıda görüldüğü üzere fiziki koşullar, fayda, kıtlık ve devredilebilirlik şeklinde ifade edilmişlerdir (Dörtgöz, 2007: 379):

- Fiziki koşullar; bir değer yaratabileceği gibi onu yok da edebilecek unsurlardan oluşur. Örneğin, arsa değerlemesinde değerlendirme uzmanı; konum, şekil, alan, cephe, altyapı, topografya, çevredeki yollar, manzara gibi unsurları dikkate almak zorundadır.

Değerleme uzmanı, arsa üzerine yapılacak inşaatlarda, malzeme, işçilik ve yıpranmayı (fiziki değer kaybı) göz önünde bulundurmalıdır.

- Fayda; bir malın bir isteği yerine getirmesi veya bir ihtiyacı tatmin etmesidir. Değer, gelecekte oluşacak beklentilerin faydasıyla yaratılır. Gayrimenkul piyasalarında bir mülkün o anki değeri; yalnızca tarihi fiyatları ya da inşaat maliyetleri ile değil, daha çok piyasa katılımcılarının bu haktan gelecekte beklediği faydalarla ilgilidir. Mülkiyet haklarında yapılan kısıtlamalar gayrimenkulün değerini düşürür. Çevre düzenlemeleri, imar yönetmelikleri, tapu kısıtlamaları ve diğer kısıtlamalar, bir gayrimenkulün faydasını ve bu bağlamda değerini artırabilir ya da azaltabilir.
- Kıtlık; arz ve talebe göre oluşur. Eğer bir ürün faydalı ve aynı zamanda kıt ise, piyasa değerinin yüksek olması beklenir. Genel olarak talep sabit ise o malın kıtlığı onu daha fazla değerli yapar. Örneğin, arazi bol miktarda bulunabilir. Ancak, kullanılabilir ve arzu edilen arazi az ise, kıt olması sebebiyle değerlidir.
- Devredilebilirlik; emtianın el değiştirebilmesini ifade eder. Bir ürün tüm diğer faktörlere sahip olsa bile eğer kimseye devredilemiyorsa piyasa değeri yoktur. Bir gayrimenkulün piyasa değerinin var olabilmesi nakit ya da nakit eşdeğeriyle satın alınmasına bağlıdır.

1.1.2.2. Dışsal Unsurlar

Dışsal unsurlar ise doğrudan gayrimenkule ait olmayıp, gayrimenkul haricinde çok farklı sebepler ile etkili olabilecek sosyal faktörler, ekonomik faktörler, kamusal düzenlemeler ve kontroller, çevre/fiziki durum ile ilgili faktörler olarak ifade edilebilmektedir (Alp ve Yılmaz, 2000: 203):

- Sosyal faktörler; nüfus artışı, nüfus yoğunluğundaki değişimler, aile büyüklüğü ve medeni yapısındaki değişimler, eğitime ve sosyal faaliyetlere karşı eğilimler, mimari dizayn ve mimariden yararlanmaya karşı tutumlar, kişilerin sosyal içgüdülerinden, sosyokültürel yapılarından, ideal ve özlemlerinden kaynaklanan diğer faktörlerdir (Öztürk, 1985: 14).
- Ekonomik faktörler; arz-talep (rekabet unsuru), ikame, denge (uyumluluk, gayrimenkulün içindeki uyum, çevre ile uyum), dış etkenler (azalan ve çoğalan piyasa getirileri, istihdama yönelik değişimler, para ve kredinin elde edilebilirliği, vergi yükümlülükleri, inşaat maliyetleri, parselasyon vs.), kullanışlık, nadir bulunma, arzu (arzu edilen daha değerlidir) gibi faktörlerdir (Yazıcı ve diğerleri, 2006: 37).

- Kamusal düzenlemeler ve kontroller; Özel Hukuk Kısıtlamaları, İmar Kanunu, Tapu Kadastro Hukuku ile İlgili Hükümler, Gayrimenkul Kiraları Hakkında Kanun, Yapı Denetim Hakkında Kanun, Çevre Kanunu, Emlak Vergisi Kanunu, Gelir Vergisi Kanunu, Vergi Usul Kanunu, Kurumlar Vergisi Kanunu, Kamulaştırma Kanunu, Toprak Tarım Reformu Kanunu, TOKİ Kanunu, Belediyeler Kanunu gibi faktörlere denir (Kabataş, 2005: 184-227).
- Çevre/Fiziki durum ile ilgili faktörler ise değerlendirmesi yapılacak gayrimenkulün bulunduğu şehrin nüfusu, taşınmazın bulunduğu yörenin genel görünümü, ticaret alanlarına yakınlık, doğal afetlere karşı korunma olanakları, güvenlik tedbirleri, pazarlanabilirlik, bina kalitesi, arsanın imar durumu, elektrik ve su gibi teknik altyapı tesislerinin varlığı, arazinin manzarası, parselin büyüklüğü, iklim, toprağın verimliliği gibi faktörleri ifade etmektedir (Dörtgöz, 2007: 380).

Değeri yaratan unsurlar ele alındıktan sonra değerlendirme konusu olan gayrimenkul kavramlarına bir sonraki başlıkta yer verilmiştir.

1.2. Gayrimenkul ile İlgili Temel Kavramlar

Gayrimenkul ile ilgili temel kavramlar başlığı altında sırasıyla Gayrimenkul Kavramı, Gayrimenkul Çeşitleri, Gayrimenkul Piyasaları ve Türkiye’de Gayrimenkul Değerleme alt başlıkları incelenecektir.

1.2.1. Gayrimenkul Kavramı

Kızılot ve diğerlerine (2005: 34) göre gayrimenkul, kelime olarak yabancı, başka anlamına gelen “gayr” sözcüğü ile nakledilmiş, taşınmış anlamına gelen menkul sözcüklerinin birleşmesinden oluşmuştur, bu nedenle taşınmaz mal olarak adlandırılmakta, bir yerden bir yere taşınması olanaksız, durağan malları ifade etmektedir.

Gayrimenkul, arazi, ağaçlar ve madenler gibi arazinin doğal parçası olan her şeyin yanı sıra, binalar ve iyileştirmeler gibi araziye insanlar tarafından yapılan eklentileri de kapsamaktadır (Açlar ve Çağdaş, 2008: 23). Kısaca, gayrimenkul hem toprak üstü hem de toprak altı tüm eklentileri içerir.

Sermaye Piyasasının Uluslararası Değerleme Standartları Tebliğine (2007: 6) göre gayrimenkul, fiziksel bir varlık olan arazi ve bu arazi üzerine insanlar tarafından yapılmış

yapılar ve yerin üstünde, üzerinde veya altındaki tüm ilaveleriyle birlikte, görülebilen, dokunulabilen maddi bir ‘şey’ olarak tanımlanmıştır.

4721 sayılı Türk Medeni Kanunu’nun 08.11.2001 tarih ve 24607 sayılı Resmi Gazete’de (Erişim: www.resmigazete.gov.tr, Erişim Tarihi: Mart 2015) yer alan 704. maddesine göre taşınmaz mülkiyetinin konusu şunlardır:

1. Arazi,
2. Tapu kütüğünde ayrı sayfaya kaydedilen bağımsız ve sürekli haklar,
3. Kat mülkiyeti kütüğüne kayıtlı bağımsız bölümler.

1.2.1.1. Arazi ve Mülkiyet Kavramları

Medeni Kanun’un 704. maddesi araziye gayrimenkul olarak saymıştır ve arazi de tapu siciline kaydedilmektedir (Üreten, 2007: 22). Sınırları, yüzölçümü ve niteliği yeterli biçimde belli edilmiş arazi parçasına parsel adı verilir ve kadastro ve tapulama tespitine dayanan her parsel tapu kütüğünde ayrı bir sayfaya tescil edilmektedir (Kızılot ve diğerleri, 2005: 211).

Sarısu ve diğerlerine (2007: 211) göre mülkiyet, sahiplikle ilgili tüm menfaatler, haklar ve faydaları kapsayan hukuki bir kavramdır. Aynı yazara göre (2007: 211) 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.

Taşınmaz mülkiyet hakkı, bir taşınmaz mala sahip olmaktan kaynaklanan tüm menfaatleri ve gelirleri kapsar ve üzerindeki menfaat ve gelirin bir delili olarak, taşınmaz dışında bir tapu ile kanıtlanmalıdır (Sarısu ve diğerleri, 2007: 211).

1.2.1.2. Tapu Kütüğünde Ayrı Kaydedilen Bağımsız ve Sürekli Haklar

Medeni Kanun’un gayrimenkul niteliğinde saydığı ve 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 konusudur (Üreten, 2007: 23).

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, taşınmazın sahibinin mülkiyet hakkından doğan yetkilerini sınırlar ve onu arazisinde, bir yapının inşasına ve muhafazasına katlanmak zorunda bırakır (Kızılot ve diğerleri, 2005: 212). Aynı yazarlara (2005: 212) göre kaynak hakkı ise hak sahibine, bir başkasının arazisindeki kaynağın sularını almak ve kendi arazisine aktarmak yetkisini sağlayan, aksi kararlaştırılmadıkça devredilebilir ve mirasçıya intikal edilebilir bir haktır.

1.2.1.3. Kat Mülkiyeti Kütüğüne Kayıtlı Bağımsız Bölümler

Medeni Kanun'un 718. maddesinde kat mülkiyetine kayıtlı bağımsız bölümler Üreten'e (2007: 24) göre arazi üzerindeki mülkiyet, kullanılmasında yarar olduğu ölçüde üstündeki hava ve altındaki arz katmanlarını kapsar. Bu mülkiyet kapsamına, yasal sınırlamalar saklı kalmak üzere yapılar, bitkiler ve kaynaklar girer. Bunların arasında madenlerde yer almaktadır.

Adı geçen maddenin ikinci fıkrasında, "yasal sınırlamalar saklı kalmak üzere" ibaresinden de anlaşılacağı gibi Kanun, kaynak hakkına sınır getirmiştir. Kızılot ve diğerlerine göre (2005: 213):

Maden Kanunu gereğince; bütün maden hakları ve faaliyetleri ile ilgili teknik ve mali konuları içeren maden sicili, yönetmelikte belirtildiği şekilde, ilgili daire tarafından tutulmakta ve Maden haklarının devri, intikal, haciz, rehin ve ipotek veya sona erme durumları bu sicile işlenir. Maden sicili alenidir ve ilgililer, sicil kayıtlarının, maden sicil memurlarından biri huzurunda gösterilmesini isteyebilir. Maden sicilindeki kayıtların bilinmediği iddia edilemez. Madenler üzerinde iktisap edilecek haklar, tescil edilmedikçe hüküm ifade etmez.

1.2.2. Gayrimenkul Çeşitleri

Gayrimenkuller çeşit açısından Üreten (2007: 25-26) tarafından; konut, ticari gayrimenkuller, endüstriyel gayrimenkuller, tarımsal gayrimenkuller ve özel amaç için kullanılan gayrimenkuller olmak üzere aşağıda sıralanmış olan 5 grupta tanımlanmıştır:

- Konut; insanların barınmak amacıyla kullandıkları apartman dairesi, villa gibi her türlü ev veya mesken konut kapsamında değerlendirilmektedir. Gayrimenkul piyasaları içerisinde etkin piyasa teorisine en yakın olan piyasa konut piyasasıdır.

- Ticari Gayrimenkul; her türlü mamulün alınıp satıldığı, bunlarla ilgili hizmetlerin verildiği alışveriş merkezleri, iş merkezleri, ofis binaları, mağazalar, oteller, turizm tesisleri ve konusu ticaret olan her türlü işletmenin yer aldığı gayrimenkullerdir.
- Endüstriyel Gayrimenkul; endüstriyel üretimin yapıldığı her türlü gayrimenkulü kapsamaktadır. Gıda üretiminin yapıldığı imalathanelerden, ileri teknoloji üreten fabrikaların bulunduğu gayrimenkullere kadar oldukça geniş ve değerlemesi özel uzmanlık isteyen bir gayrimenkul çeşididir.
- Tarımsal Gayrimenkul; arazi tarım maksatlı kullanılması sonucunda gelir ve istihdam yaratmaktadır ve bu nedenden dolayı tarımsal gayrimenkul olarak adlandırılır. Tarımsal gayrimenkullerin değerlemesi toprağın cinsi ve verimliliği, bulunduğu yerin iklim özellikleri, hayvancılığa ve tarıma sağlanan destekler, su hakları, topografyası yanında konumunun yerleşim yerlerinin gelişimine açık yerde olup olmadığı vb gibi özel bilgileri de gerektirir.
- Özel Amaçlı Gayrimenkul; okullar, hastaneler, müzeler, tarihi yer ve yapılar, marinalar, limanlar, havaalanları, özellikli ulaşım istasyonları ve hatları gibi örneklerden meydana gelir ve piyasada pek alınıp satılmadıkları için karşılaştırmalı analizlerini yapmak ve piyasa değerini hesaplamak zordur.

1.2.3. Gayrimenkul Piyasaları

Üreten'e (2007: 26) göre gayrimenkul fiziksel bir varlık olmanın yanı sıra insan refahının da kaynağıdır dolayısıyla hukuk, ekonomi, sosyoloji ve coğrafya benzeri birçok bilim dalı bu kavram ile yakından ilgilenmektedir. Diğer bilim dalları tarafından gayrimenkul ile ilgili kullanılan kavramlar kabul edilmekle birlikte, değerlendirme uzmanları daha çok piyasanın gayrimenkulün değerini nasıl belirleyeceği ile ilgilidirler zira gayrimenkul fiziksel bir varlık olmasına karşın, değer ekonomik bir kavramdır ve piyasalar sosyal, ekonomik ve politik olaylar karşısında insanların göstereceği davranışları yansıtır.

Gayrimenkul piyasaları, diğer piyasaların sahip olduğu bazı genel özelliklere sahip olmakla birlikte, onlardan farklı olarak kendine özgü birçok özelliğe de sahiptir. Arz ve talebin tamamen serbest ve etkin bir şekilde olduğu tam rekabet piyasasının özellikleri ile gayrimenkul piyasalarının özellikleri karşılaştırmalı olarak Tablo 1'de verilmektedir:

Tablo 1. Etkin Piyasalar ve Gayrimenkul Piyasaları Arasındaki Karşılaştırma

ETKİN PİYASALAR	GAYRİMENKUL PİYASALARI
Mal ve hizmetler homojen olduğu için kolaylıkla ikame edilebilir.	Birbirine yakın iki parsel arsanın özellikleri bile tam olarak birbiriyle aynı değildir.
Mal ve hizmetlerin nitelikleri birbirlerine çok benzer olduğu için fiyatlar nispeten düşük ve istikrarlıdır.	Fiyatlar düşük değildir. Çoğu işlemde ipotekli kredi (mortgage) kullanıldığından, finansal imkânlar fiyatı etkiler.
Çok sayıda piyasa katılımcısının olması rekabetin çok yoğun olduğu serbest bir piyasa yaratır ve piyasa katılımcılarının hiçbirisi fiyatı doğrudan etkileyebilecek güce sahip değildir.	Belirli bir zamanda, belirli bir gayrimenkul ile belirli bir fiyat aralığında ilgilenen genellikle az sayıda alıcı ve satıcı vardır. Bu nedenle bireysel alıcı ve satıcı fiyatı etkileyebilir.
Devletin piyasa üzerinde çok az kısıtlaması vardır.	Devletin ve yerel yönetimlerin gayrimenkul sahipliği ve alım-satımında bir çok kısıtlaması vardır. Kredi imkânlarının kolaylaştırılması veya zorlaştırılması piyasayı doğrudan etkilemektedir.
Arz ve talep denge seviyesine yakındır. Piyasa rekabetin etkisiyle kısa sürede denge seviyesine döner.	Arz ve talep dengelenmeye çalışır, fakat denge noktasına çok seyrek olarak ulaşılır. Belirli bir amaç için kullanılacak gayrimenkulün arzı piyasa talebi ile hemen karşılanmaz. Yeni arz ortaya çıkarken talep değişebilir.
Alıcı ve satıcılar piyasa koşulları, diğer piyasa katılanlarının davranışı, geçmiş piyasa hareketleri, ürün kalitesi ve ürünün ikame edilebilirliği hakkında tam bilgiye sahiptirler.	Piyasa katılanları her zaman piyasa hakkında tam bilgiye sahip değildir ve çok azı piyasa hakkında tecrübeye sahiptir.
Mallar bir yerden diğer bir yere kolaylıkla taşınabilir.	Gayrimenkul taşınmaz bir varlıktır.
Dışsal ekonomik faktörler fiyatı az da olsa etkileyebilir.	Dışsal ekonomik faktörlerin fiyat üzerinde çok önemli bir etkisi vardır.

Kaynak: Appraisal Institute (2001: 99), Aktaran (Töre, 2004:48)

Gayrimenkulün sahibine sağladığı faydalar dışında, bu piyasanın canlı ve gelişiyor olması, ulusal ekonomiye de önemli ölçüde katkı sağlamaktadır çünkü inşaat sektörü yüksek tutarda ve çok sayıda alt sektöre bağlı olduğu için, bu sektörün büyümesi ekonomik büyümeyi hızlandırmakta ve aynı zamanda devletin ve belediyelerin topladığı vergileri de artırmaktadır. Arsa, konut gibi gayrimenkul yatırımları, halk tarafından güvenli ve uzun vadeli en iyi yatırım araçlarından birisi olarak kabul edilmektedir, bu sebepten dolayı da bireylerin yıllar boyunca çalışarak tasarruf ettikleri birikimlerini gayrimenkule yatırırken çok dikkatli olmaları gerekmektedir. Gayrimenkul yatırımından da ciddi ölçüde zarar edilebileceği gerçeği göz ardı edilmemelidir ve kişilerin hayatları boyunca yapacakları olan bu önemli yatırımda gayrimenkul uzmanlarından yardım almaları çok doğru bir yaklaşım olacaktır.

Yukarıda izah edilen gayrimenkul çeşitlerinin piyasalarının her biri fiyat ve yerleşim gibi belirli özelliklere göre alt piyasalara ayrılabilir. Gayrimenkullerin özellikleri birbirlerine yakın olduğu zaman, alıcı ve satıcılar arasındaki rekabet daha yoğun olmakta ve sonuçta piyasada fiyatlar birbirine yaklaşmaktadır.

BÖLÜM 2: GAYRİMENKUL DEĞERLEMESİ

2.1. Gayrimenkul Değerine Esas Teşkil Eden İlkeler

Gayrimenkul değerinin tespitinde kullanılabilecek birçok ilke bulunmakta ise de en çok dikkate alınanlar aşağıda açıklandığı üzere Arz ve Talep, İkame İlkesi, Uygunluk İlkesi ve Beklenti İlkesi şeklinde sıralanabilmektedir:

- Arz ve Talep (Rekabet Unsuru): Arz ve talep edenler arasındaki karşılıklı ilişki gayrimenkul piyasasının temelini oluşturur (Appraisal Institute, 2001: 42). Arz; belirli bir zaman diliminde, belirli bir piyasada, belirli bir tip gayrimenkul sayısının çeşitli fiyatlarda satılık veya kiralık sunuma hazır hale gelmesidir (Gönülal, 2009: 31). Genelde fiyat yüksekse bir malın arzı daha fazla ve fiyat düşükse arz daha az olur. Talep ise belirli bir zaman diliminde, belirli bir piyasada, belirli bir tip gayrimenkul sayısının çeşitli fiyatlarda satın alma ya da kiralama isteğini ifade etmektedir (Gönülal, 2009: 31).
- İkame İlkesi: Kayabaşı'na (2007: 90) göre değerlendirme işlemi büyük oranda ikame etme esasına dayanır ve bu prensip dikkatli bir alıcının herhangi bir taşınmaz için açık piyasada aynı derecede satın alınmak istenen başka bir taşınmaza ödenecek olan bedelden daha fazlasını ödemeyeceğini varsayar ki bir gayrimenkulün değeri onun yenileme maliyetinden fazla olamaz ve bu yüzden bir gayrimenkule aynı özellikte ve benzer yapıda yenisinin yapılmasına göre daha fazla değer biçilmesi kabul edilir bir durum değildir. Örneğin bir binanın yenileme maliyeti 400.000 TL iken, o bina için 500.000 TL değer biçilmesi doğru bulunmaz.
- Uygunluk İlkesi: Literatürde uygunluk ilkesi; değerlendirme yapılırken gayrimenkulün bulunduğu çevrenin özellikleri ile uyumunun gözetilmesi gerektiğini ifade etmektedir (Kayabaşı, 2007: 90).
- Beklenti İlkesi: Beklenti ilkesi bir gayrimenkulün bugünkü değerinin, gayrimenkulün gelecekteki beklenen getirilerinin bir fonksiyonu olduğunu varsayar ve gayrimenkuller yatırım amaçlı da alınıp satıldıklarından kişilerin bu yatırımdan beklentilerinin olması da doğal karşılanmaktadır (Kayabaşı, 2007: 90).

2.2. Değerleme Gerektiren İşlemler ve Mortgage

Utkucu'ya (2010: 134) göre gayrimenkul değerlemesi aşağıda listelenen kullanım alanları dahilinde yapılmaktadır:

- Mülkiyetin el değıştirmesi durumunda olası alıcılara bir teklif hazırlamada yardımcı olmak, olası satıcılara kabul edilebilir bir satış fiyatı konusunda karar vermelerine yardımcı olmak, gayrimenkul değışimleri için bir temel oluşturmak, çoklu mülklerin mülkiyetini yeniden organize etme ya da birleştirme konularında temel oluşturmak, bir işletmenin satış fiyatı koşullarını belirlemek.
- Finansman ve kredi alanında ipotek karşılığı borç için verilen garantinin kıymeti konusunda fikir geliştirmek, bir yatırımcıya gayrimenkul ipoteği, bono veya diğer kıymetli evrak satın alması konusunda karar vermesi için güvenilir bilgi sunmak, bir gayrimenkul için kredi sigortası veya garanti verme konusunda karara temel oluşturmak.
- Davalar bölümünde 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, 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 değeri konusunda fikir oluşturmak, varlıkları amortisman tabi tutulabilir (örneğin binalar) ve amortisman tabi tutulamaz (örneğin araziler) kalemler şeklinde ayırmak ve uygulanabilir amortisman oranlarını tahmin etmek, hibe ve miras vergisini saptamak.
- Yatırım danışmanlığı, karar verme ve muhasebe alanında kira tarifeleri ve koşulları saptamak, bir inşaat ya da yenileme projesi için fizibilite hazırlamak, sigortacıların, sigorta eksperlerinin ve sigortalıların gereksinimlerine hizmet etmek, şirket birleşmelerinin, hisse senedi sigortalarının ve defter değerin yeniden değerlendirilmesini kolaylaştırmak, hacizli satışlarda ya da açık arttırmalarda malın tasfiye değeri hakkında fikir oluşturmak, müşterilerine yatırım amaçları, alternatifler, kaynaklar, kısıtlamalar ve faaliyetlerinin zamanlamaları konusunda danışmanlık yapmak, değer biçme konularında hakemlik yapmak, pazarın arz ve talep eğilimlerini analiz etmek, gayrimenkul pazarlarının durumunu belirlemek, duran varlıklara kıymet biçmek ve değer paylaşımı işlemlerinde yardımcı olmak.

Özellikle günümüzde gayrimenkul fiyatlarının çok yüksek olmasından dolayı bankalar tarafından sunulan ve konut ihtiyacı olan kişiler tarafından kullanılan mortgage kredilerinin

yaygın olması kullanılacak kredi miktarının belirlenmesi aşamasında gayrimenkul değerleme şirketleri önemli bir rol oynamaktadır.

Mortgage Türkçe'ye yabancı iki kelimenin birleşmesinden türetilmiş bir kelimedir. “Mort” kökü itibariyle Fransızca bir kelime olup ölü ya da kilitli manasına gelmektedir (Gümüş, 2009: 31). “Gage” ise Almanca kökenli bir kelime olup taahhüt, teminat anlamına gelmektedir (Yıldırım, 2008: 19). İki kelimenin birleşmesi ile taşınmaz varlıklara yatırım faaliyetini karşılayan “mortgage” terimi ortaya çıkmıştır. Mortgage gayrimenkulün borcunun bitene kadar (ölene kadar) rehin verilmesi şeklinde de değerlendirilebilir (Altaş, 2007: 16). Mortgage, konut alıcıları ile yatırım yapmak isteyen tasarruf sahiplerini buluşturarak, konut edinme talebinin çağdaş, uygun şartlarda ve hemen hemen tüm kesimlerin 32 ihtiyacına cevap verebilecek uzun vadelerle karşılanması sisteminin batıda kullanılan adıdır (Deloitte, 2006: 5).

Mortgage İpotekli Konut finansman sistemi ipoteğe dayalı olarak uzun vadeli borçlanmak suretiyle taşınmaz bir menkulün alım ve satımını ifade eden sistemdir (Gümüş, 2009: 32). Bu ipotek karşılığında finans kuruluşları, alıcılara önceki sistemde kullandırılan konut kredilerinden daha uzun vadeli ve daha uygun şartlarda kredi kullandırır (Deloitte, 2005: 3). Gümüş (2009: 32)' ye göre kamuoyunda bu sistem “Kira öder gibi konut sahibi olmak” şeklinde ifade edilmektedir. Sistemin en önemli unsurları ipotek ve menkulleştirme işlemidir.

Bu anlamda konut sahibi olmak isteyenlere, finansman kuruluşlarınca ipotek karşılığı uzun vadeli konut kredileri kullanılmasını sağlayan, Türkiye ekonomisinde kurumsal bir konut finansman sistemi oluşturulması ve sistemin başarılı olabilmesi açısından gerekli ön koşulların yerine getirilebilmesi amacıyla 5582 sayılı “Konut Finansman Sistemine İlişkin Çeşitli Kanunlarda Yapılmasına İlişkin Kanun” 21 Şubat 2007 tarihinde TBMM’de kabul edilmiş, 6 Mart 2007 tarih ve 26454 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır. Mortgage yasası olarak ta nitelendirilen bu kanun beraberinde konut değerlemelerinin SPK tarafından Gayrimenkul Değerleme veya Konut Değerleme lisansına sahip olan eksperler tarafından belirlenme zorunluluğu getirmiştir.

Öncelikle değerleme uzmanları görevlendirildikleri konut için detaylı bir inceleme yaparak değerleme konusu konut ile ilgili aşağıdaki bilgileri toplamak zorundadırlar (Alptürk, 2007a: 64) :

- İnşaat durumu (evin yüzde kaçının tamamlandığı)
- Gayrimenkulün metrekaresi ve yaşı
- Konutun bulunduğu il, ilçe ve semt
- Çevresindeki konutların değerleri
- Gayrimenkulün inşaat maliyeti

Toplanan bu bilgilerin ardından işlemler tapu dairesinde devam eder. Tapu dairesinde taşınmazın üzerinde herhangi bir ipotek, şehir, irtifak hakkı olup olmadığı ve bu durumun kredi verilmesi durumunda herhangi bir sorun oluşturup oluşturmadığı araştırılır ve daha sonra ilgili belediyede, taşınmazın projesi, ruhsatı, varsa tutanakları gibi incelemeler yapılır ve hazırlık süreci de tamamlanmış olur (Alptürk, 2007a: 65).

Bütün bu incelemeler tamamlandıktan sonra her bankanın rapor formatına uygun bir biçimde raporlar ilgili eksperler tarafından yazılmakta ve kontrol sonrasında ilgili bankaya gönderilmektedir. Hazırlanan raporda ise değerlendirme konusu olan gayrimenkulün yasal değeri ifade edilir. Bağımsız eksperler tarafından belirlenmiş olan bu değer çok önemlidir çünkü kişilere tahsis edilen Konut kredisinde, konutun satın alım değeri değil, SPK Lisanslı bağımsız değerlendirme şirketlerince tespit edilen ekspertiz değeri kullanılır (Umay, 2005: 29). Yasal kredi sınırı ise kredilendirme oranlarında yükselme görülmesi üzerine, BDDK (Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu) tarafından açıklanmış ve 01.01.2011 itibaren kredi tutarının söz konusu gayrimenkul değerinin %75 ve ticari gayrimenkul alımı amaçlı kredilendirmelerde ise teminata esas gayrimenkul değerinin %50 olmak üzere belirlenmiştir. (www.mortgagebankası.com.tr, Erişim Tarihi: 25.10.2015).

2.3. Gayrimenkul Değerine Etki Eden Faktörler

Her gayrimenkul konumu ve kullanımı itibariyle birçok değişik özellikler göstermekte olup bu özellikler kişiden kişiye nitelik ve nicelik bakımından değişebilmektedir ki herhangi bir gayrimenkule ait kesin değer tespit edilmesi mümkün olmadığından gayrimenkullerin sahip olduğu özellikler objektif ve sübjektif değerler olarak tanımlanır ve pratikte kesin bir değer elde etmek oldukça güç olsa bile gayrimenkullerin kesin değerleri yerine tahmini değerlerini belirlemek mümkündür (Alptürk, 2007: 411). Gayrimenkulün değerini tahmin etmek için değer oluşumunda etkili olan bütün unsurların bilinmesi gerekir. Alptürk'e (2007: 411) göre her bir gayrimenkulün değerinin oluşumunda etkili olan faktörlerin ağırlığı farklı olabileceğinden dolayı bu unsurları sınıflandırmak güç olsa bile gayrimenkullerin değerine direkt etki eden ve herkes tarafından kabul edilebilen temel faktörler aşağıda görüldüğü gibi altı başlık altında sınıflandırılabilir ve izah edilebilirler.

2.3.1. Gayrimenkulün Kullanım Amacı

Kullanım amacı, gayrimenkule ekonomik bakımdan etki eden önemli bir kriter olarak ortaya çıkmaktadır. Gayrimenkulün hangi amaçla kullanıldığı (arsa veya arazi vasfında olması, üzerinde yapı, tesis veya diğer müstemilatının olması) gerek uygulanacak değerlendirme

yöntemlerinin tespitinde gerekse en iyi ve en verimli kullanım olup olmadığının belirlenmesinde önem arz ettiğinden dolayı gayrimenkulün değeri belirlenmeden önce gayrimenkulün sahip olduğu cins ve niteliği kesin olarak saptanmalıdır (Alp ve Yılmaz, 2000: 86). 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.

2.3.2. Mahallin Özellikleri

Gayrimenkul mahallinin özelliklerini çevresel özellikleri, altyapı durumu, iklim şartları ve nüfus oluşturmaktadır (Dörtgöz, 2007: 379):

- Çevresel özellikler; gayrimenkulün bulunduğu yerin topografyası, kentsel veya kırsal alanda olup olmama durumu, çevrenin bitki örtüsü, biyolojik ve ekonomik yapısı, sosyal, kültürel ve yeşil alanlara yakın olması gibi donatılar da değer üzerinde büyük rol oynamaktadır. 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 mekânlar (cami, kilise gibi) ve yeşil alanların (parklar, çocuk bahçeleri, oyun yerleri, spor alanları) bulunduğu yerlere olan talep gayrimenkulün değerini etkilemektedir. Bununla birlikte bölgedeki nüfus yoğunluğu, sosyal tabakalaşma, demografik hareketler de gayrimenkulün bulunduğu mahallin yerinde ayrı ayrı dikkate alınır. Diğer yandan, gayrimenkulün bulunduğu çevrenin hangi sosyal sınıf tarafından rağbet gördüğü de önemli bir faktördür; gecekondu türü yapılaşmanın yaygın olduğu bir semte nazaran lüks konutların ve apartmanların bulunduğu bölgede gayrimenkullerin daha değerli olacağı aşîkâr olduğundan gayrimenkulün bulunduğu çevre ile olan etkileşimi, çevrenin sosyal ve ekonomik yapısı gayrimenkulün değerini etkileyen unsurlardandır.
- Gayrimenkulün elektrik, su, telefon ve kanalizasyon gibi altyapısının mevcudiyeti; değerlemede dikkate alınan başka bir faktördür çünkü inşaatların maliyet hesaplamalarında ortalama bir yapı maliyetinin 1/8'inin altyapı maliyetinden oluştuğu kabul edilmektedir. Nitekim 3194 sayılı İmar Kanunu'nun 23. Maddesinde gelişme alanlarında yapı ruhsatı verilebilmesi teknik altyapının tamamlanmış olmasına bağlı

olduğundan gayrimenkulün değerlemesinde bu maliyetlerin de dikkate alınması gerekmektedir.

- İklim şartlarının gayrimenkul değerlemesindeki rolü çok 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 de iklim şartlarının rolü çok büyüktür zira mahsul ve topraktan elde edilebilecek gelirler kuraklık, dolu, don, rüzgâr vb. gibi anormal hava koşullarından etkilendiğinden iklim şartları gayrimenkul değerlemesine doğrudan etki etmektedir.
- Nüfus da gayrimenkulün değerini etkileyen bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır örneğin bir bölgenin nüfusunun azalması uzun süreden beri devam ediyorsa, azalan talebe bağlı olarak konut fiyatlarında bir düşüş olması kuvvetle muhtemeldir. Nüfusu artan bir bölge ise talebin ve ilginin arttığının bir işareti olmakta dolayısıyla talebin ve ilginin arttığı bir bölgede gayrimenkullerin değerinin de artması beklenen bir durum olarak addedilmektedir.

2.3.3. Yasal Özellikler

Yasal düzenlemeler genellikle gayrimenkulün kullanımını doğrudan etkileyen önemli unsurlardan biri olarak kabul edilir ve 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 gayrimenkulün kamu hizmetlerine doğrudan tahsis edilmesi söz konusu olduğundan kanun ve yönetmelikler gayrimenkullere ilişkin mülkiyet haklarının kısıtlama ve genişletme tasarrufuna sahip olup bu tasarruf ile gayrimenkulleri ekonomik açıdan etkilediğinden değerlendirme işleminde dikkate alınmalıdırlar (Telçeken, 2006: 16).

- İmar faaliyetleri, çoğunluğu kentsel alanlarda olmak üzere ülkenin her yerinde insanların refahı, toplumsal ve ekonomik ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla yeryüzünün fiziksel görünümünü değiştirmeye ve şekillendirmeye yönelik faaliyetler olduğundan değerlendirme esnasında gayrimenkulün içinde bulunduğu bölgeyi doğrudan etkileyen yasal düzenlemelerin, özellikle imar ile ilgili düzenlemelerin incelenmesi

gerekmektedir. Gayrimenkulün imar planı içerisinde hangi amaçla ayrıldığı, gayrimenkulün değerini belirlemede en büyük faktör olarak karşımıza çıkmaktadır ve bu amaçla gayrimenkulün hangi plan içerisinde yer aldığının öncelikle belirlenmesi ve bu plan içerisinde ayrıldığı amacın tespit edilmesi gerekmektedir. Bunun için gayrimenkulün yerleşik (meskûn) 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 Kanunu’nun 18. maddesinin 2. 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 getirildiğinden düzenlemeye tabi tutulan bir yerin değeri düzenlemeye tabi tutulmayan bir yere göre daha yüksek olacaktır. Çünkü bu düzenleme, maddede ifade edildiği üzere yol, park, otopark gibi umumi hizmetler dolayısıyla gayrimenkulde meydana gelen değer artışlarının karşılığında alınmakta ve gayrimenkul çevresinin yeterli sosyal donatılara sahip olduğunu da göstermektedir.

- Hukuki kısıtlamalar da aynı şekilde gayrimenkulün değerini etkileyen önemli bir unsurdur. Gayrimenkul üzerinde hukuki bir kısıtlama olup olmadığı tapu kütüğündeki kayıtların incelenmesi ile anlaşılır ve gayrimenkulün intifa, sükûna gibi irtifak hakkı tesisine, icraya veya ipoteğe konu olması halinde söz konusu işlemlerin tapu kütüğünün beyanlar sayfasına işlenmesi gerektiğinden bu tür hukuki kısıtlamalar gayrimenkulün değerinin tespitinde ayrıca dikkate alınmalıdır. Çünkü hiç kimse üzerinde bir kısıtlama bulunan gayrimenkul için piyasa değerine eşdeğer bir fiyat ödemek istemez.

2.3.4. Gayrimenkul Sahiplerinin Kişisel Özellikleri

Değerleme kriterlerinden birisi de gayrimenkul mahallindeki diğer gayrimenkul sahiplerinin davranış biçimleri, komşuluk ilişkileri, maddi ve manevi güçleri, toplum içindeki popülariteleri, yasalara karşı davranış biçimleri, sosyal ve ekonomik gelişmelere katkıları gibi

kişisel özellikleri gayrimenkul mahalline çekicilik kazandıran diğer sübjektif değerler olarak göz önünde bulundurulur (Açlar ve Çağdaş, 2008: 323). Özellikle ülkemizde toplumda belli bir seviyede devlet adamı, sanatçı, iş adamı vb. kişilerin sahip oldukları gayrimenkullerin birim değerlerinde diğerlerine nazaran büyük bir artış olduğu gözlenmektedir ve bu tür kişilerin özellikleri bölgeye talebi arttırdığından, gayrimenkullerde bir değer değişimi söz konusu olabilmektedir.

2.3.5. Gayrimenkulün Konumu

Gayrimenkulün imar yönü ile yol cephesinin fazla olması, yönünün güneye 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 etkilemekte olduğundan değerini yükselten deniz, göl, ana cadde, yeşil alan, meydan, şehir manzarasının vb. bulunup bulunmadığı belirlenerek değer biçilirken bu hususların da ayrıca göz önüne alınması gerektiğinden gayrimenkulün konumu günümüzde gayrimenkulün değerini etkileyen en önemli faktörlerden birisi olarak karşımıza çıkmaktadır (Yazıcı ve diğerleri, 2006: 59):

- Manzara gayrimenkul değerine etki eden en önemli unsurlardan bir tanesidir. Yüzölçümü ve diğer özellikleri aynı olmakla birlikte göl, orman, şehir manzaralı, sıcak bölgelerde esinti alan yerde bir gayrimenkulün değeri daha yüksek olacağından bu tür gayrimenkullerde belirgin özellik gayrimenkulün diğer niteliklerinin yanı sıra konumu ile paralellik arz eden sahip olduğu manzaraya olan taleptir. Örneğin İstanbul'da boğaz manzaralı bir daire, tadilat gerektirecek kadar bakımsız olsa bile, boğaz manzarası nedeniyle çok yüksek fiyatlarda satışa sunulabilmektedir.
- Ulaşım gayrimenkul değerini etkileyen bir diğer unsurdur. Şehirlerin ulaşım sorunlarının günden güne büyüdüğü zamanımızda yaşam mekânları, şehir merkezlerine ulaşımı yakın olan uydu kent alanları olarak belirlenmektedir ve gayrimenkulün kullanım amacına göre sanayi, ticaret, konut alanlarına olan yakınlığı, bu alanlara olan ulaşım imkânı, değerlemede, gayrimenkulün arz ve talebine göre dikkate alındığından dolayı gayrimenkulün kullanım amacına bağlı olmakla birlikte, ekonomik ve sosyal etkinlik bakımından faal olan ve işlem yoğunluğu gösteren

alanlara daha yakın olması arzu edilir. Ulaşım açısından, kamu hizmeti veren merkezi yerlerden maksimum şekilde yararlanmak, gayrimenkulün konumu ile doğrudan ilişkili olduğundan özellikle market, pazaryeri, iş yeri, otopark sahası, okul, çocuk bahçesi, terminal, yeşil alan, şehir merkezi vb. yerlere olan mesafelerin kısa olması ekonomik ve sosyal açıdan kişilere avantaj sağladığından dolayı bu tür yerlere olan uzaklık ile gayrimenkulün değeri arasında ters bir orantı olduğu kabul edilir. Bununla birlikte, gayrimenkule zarar verebilecek nitelikteki sağlıksız, kirli, gürültülü bölgelerden ve insan hayatını tehdit eden her türlü kamu ve özel mülkiyetteki tesislerden olan uzaklık ile değer arasında doğru orantı olduğu da kabul edilmektedir. Sonuç olarak bir gayrimenkulün; kamu hizmeti veren alanlara, alışveriş merkezlerine, eğitim ve ibadet alanları ile rekreasyon alanlarına olan yakınlığı her zaman değerine olumlu yönde katkı yapmaktadır.

- Gürültü de gayrimenkulün değerini olumsuz yönde etkileyen faktörlerden biri olarak kabul edilmektedir. Yoğun trafiğe sahip havaalanı, karayolları, kavşaklar, demiryolları, eğlence merkezleri, fabrikalar gibi gürültü üreten sahalara ve kirli havanın yoğun olduğu bölgelere olan uzaklık gayrimenkulün değerine olumlu etki etmektedir.

2.3.6. 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 nitelikler olduğundan dolayı gayrimenkuller mevzi özellikleri bakımından da irdelenmelidir (Açlar ve Çağdaş, 2008: 326).

- Topoğrafik yapı genellikle tarım arazilerinde verimi, aralarda ise inşaat alanı ve hacmini etkileyen ekonomik bir unsur olduğundan değerlendirme işleminde dikkate alınır ve uygulamalarda eğimi az olan arsa ve arazilerin, eğimi fazla olanlara göre daha değerli olduğu kabul edilir.
- Jeolojik durumu yani zeminin jeolojik yapısı ve yapı inşasına elverişli olup olmaması da gayrimenkulün değerini etkileyen bir diğer faktör olduğundan dolayı inşaat 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). Diğer taraftan gayrimenkulün heyelan riski taşıyan bölgede ya da deprem bölgesinde yer alması gayrimenkulün değerini olumsuz yönde etkilediğinden bu ve benzeri alanlarda yer alan gayrimenkullere olan talep azalmakta ve dolayısıyla söz konusu gayrimenkullerin (diğer bölgelerde yer alan gayrimenkullere göre nitelik ve diğer özellikler açısından aynı veya daha üstün özelliklere sahip olmasına karşın) değeri olumsuz yönde etkilenmektedir. Nitekim Marmara depreminden sonra şehrin olanaklarından vazgeçemeyen ama deprem korkusu ile daha sağlam zeminlerde evlerini kurmak isteyen aileler, zemini sağlam yerleri tercih etmeye başlamışlardır.

- Parselin şekli, boyutu ve genişliği özellikle üzerinde yapı olmayan boş arsalarda ileride yapılacak olan inşaat bedelini etkileyebilecek vasıfta olacağından parselin kırık köşe sayısı, kenarlarının girinti veya çıkıntılı, kısa veya uzun olması, parselin dar ve uzun bir yapıda bulunması ekonomik maliyeti arttırdığı gibi kullanımı ve hatta imar koşulları nedeniyle komşu parseller ile hukuksal ilişkiye (tevhid, sınır düzeltilmesi gibi) girmeye zorlanması ihtimali mülkün değerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Tarım amacıyla kullanılan arazinin genişliği de değerini etkilediğinden dekar başına gelirleri aynı olan iki araziye, genişliğe göre farklı talep olmaktadır. Bu yönden göz önüne alınması gereken en önemli ilke; her bölgenin tarım şeklinin en iyi uygulanacağı bir işletme arazisi genişliğinin olduğudur. Kural olarak da, bölgede normal tarımın yapılabileceği ortalama genişlikteki bir araziye talep daha fazla olacak ve dolayısıyla bu arazi, dekar başına daha yüksek fiyatla satılacaktır.

2.4. Değerleme Süreci

Gayrimenkul değerlendirme süreci, gayrimenkulün gerçek değerini saptamak için değerlendirme uzmanının takip ettiği sistematik bir süreci ifade etmektedir (Töre, 2004: 49). Değerlemeye konu olan gayrimenkuller her ne kadar birbirinden çok farklı özelliklere sahip olsalar da değerlendirme prosedüründe uygulanan teknik ve metodlarının önemli bir bölümünün belli bir standart çerçevesinde gerçekleştirilmesi ve değerlendirilen gayrimenkulün piyasa değerini etkileyen faktörlerin tümünü göz önüne alınması ile birlikte oldukça objektif ve gerçekçi değer sonuçlarına ulaşılabilmektedir (Bakır, 2009: 29).

Değerleme süreci çerçevesinde izlenecek adımlar kendine özgü aşamalarla tamamlanmakta olup, süreç Uluslararası Değerleme Standartları (UDES) Kılavuz Notu 1-Taşınmaz Mülk (Gayrimenkul) Değerlemesi kapsamında ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır. Burada ifade

edilen değerleme süreci Şekil 1’de de gösterilmekte olup aşağıda belirtilen aşamalardan oluşmaktadır:



Şekil 1. Gayrimenkul Değerleme Süreci

Kaynak: UDES Kılavuz Notu 1 (2006: 77)

2.4.1. Değerleme Sorununun Tanımlanması

Değerleme sürecinin ilk aşaması değerleme sorununun tanımlanması aşamasıdır. Değerleme sürecinde ilk aşama, işin tamamen yapılmasıdır. Bu aşama değerlemeye konu olan gayrimenkulün kullanım, alıcı, satıcı, çevre koşulları, değerlemenin amacı gibi değerlemede rol oynayacak faktörlerin incelenmesi ve değerlemenin çerçevesinin çizilmesi aşamasıdır (Güngör, 1999: 48). Değerleme uzmanı, gayrimenkulü gördükten sonra hangi yöntemle veya yöntemlerle değerleme yapacağına karar verir.

2.4.2. Ön Analiz Veri Seçimi ve Toplanması

Değerleme uzmanı; değerleme sürecinde tavsiye edilen ikinci aşama olan ön analiz, veri seçimi ve toplanması işlemlerinin aşamalarını gerçekleştirirken genel pazar ve değerleme konusu mülk hakkında bilgi sahibi olur ve böylece daha detaylı analizleri yapabilecek bir konuma gelir ki burada belirtilen genel veriler, mülke özel veriler ve rekabetçi arz/ talep verileri Gemici'ye (2008: 52) göre aşağıda görüldüğü gibi detaylandırılmıştır:

- Genel veriler, sosyal, ekonomik, çevresel ve devlet politikalarına yönelik verilerdir. Değerleme uzmanı ilk aşamada bu dört verinin gayrimenkulün fiyatını nasıl etkileyeceğine ilişkin analizini yapar.
- Özel veriler, değerlemeye konu 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 ve muhtemel gayrimenkul kullanıcılarının sayısı gibi hususlardır.

Ön inceleme ve veri toplama aşamasında, değerleme uzmanı, bina ve/veya arazi ile ilgili her türlü proje, fotoğraf, harita vb. inceler ve değer üzerinde etkili olabilecek tüm verileri hesaba katar. Örneğin; ipotek, yıkım kararı, kamulaştırma, süregelen davalar, mülkiyet durumu, kira kontratları, eğer gayrimenkul devralınacaksa borç durumu vb. gibi. Piyasadaki gayrimenkul değerini belirleyen en önemli faktör gayrimenkulün en iyi ve yüksek kullanım fiyatının tespitidir. Müşterinin bir gayrimenkule ödeyeceği en yüksek fiyat o gayrimenkulden elde edeceği maksimum faydaya tekabül etmektedir. Bu fiyata ulaşmada kullanılan yöntem pazar değeri analizinin baz faktörü olmaktadır. Arsa değer tahmininde en yaygın kullanılan yöntem ise satış mukayesesi yöntemidir. Bu yöntemde benzer arazilerin son satış değerleri bulunur ve diğer benzer faktörlerle birlikte mukayese yapılır. Mesela; yola yakınlık, arazinin bitki örtüsü, eğim, arazinin yapısı, toprak cinsi vb. gibi.

2.4.3. En Verimli ve En İyi Kullanımın Belirlenmesi

Mülkün değerinin tespitinde en yüksek karlılığı sağlayacak kullanım alternatifi, mülkün mevcut kullanım şekline farklı olabileceğinden dolayı en verimli ve en iyi kullanım; arz,

talep ve piyasanın ihtiyaçları gibi ekonomik verilerle desteklenerek insan ihtiyaını karşılayabilmelidir (Ventolo ve Williams, 2001: 62).

06.03.2006 tarihli Resmi Gazete’de yayınlanan UDES Kılavuz Notu 1’e göre arazi kalıcı olan bir varlık olarak kabul edilmesine karşın üzerinde veya kendisine yapılan iyileştirmelerin sınırlı bir ömrünün olduğu kabul edildiğinden dolayı hem boşmuş gibi o arazinin en verimli ve en iyi kullanımı hem de mülkün geliştirilmiş haliyle en verimli ve en iyi kullanımı dikkate alınmalıdır.

Hepşen’e (2014: 19) göre en verimli ve en iyi kullanım kavramı; her ne kadar iki veya daha fazla sayıda taşınmaz mülk fiziksel benzerliklere sahip olsalar ve birbirlerine çok benzeseler bile kullanım şekilleri açısından önemli farklılıklarının olabileceği düşüncesine dayanmaktadır dolayısıyla o mülkün pazar değerinin tespit edilmesine temel oluşturan en verimli ve en iyi kullanım şekli değişebilecektir. Bir mülkün en verimli ve en iyi kullanımını belirleyen temel unsurlar aşağıdaki soruların cevaplarını içermektedir (Hepşen, 2014: 19):

1. Kullanım makul ve olası bir kullanım mıdır?
2. Kullanım yasal mı veya kullanım için bir yasal hak elde edebilme olasılığı var mıdır?
3. Mülk fiziksel olarak kullanıma uygun mudur veya uygun hale getirilebilir midir?
4. Önerilen kullanım finansal yönden gerçekleştirilebilir midir?

2.4.4. Arazinin Değer Tahmini

Değerleme sürecinin dördüncü aşaması; yapının üzerinde bulunduğu arazinin değer tahminidir. Treoğlu’na (2008: 60) göre üzerinde binaların bulunduğu mülklerde bile arazi değerinin ayrıca belirtilmesi genel kural olup arazi ve üzerindeki binaların değerleri farklı oranlarda değişebilmekte, üzerindeki binanın değeri, kullanımdan kaynaklanan eskimeden veya demodelikten dolayı düşerken arazinin değeri alternatif kullanım imkanlarından dolayı yükselebilmektedir ki değerlemenin ayrı yapılmasının temel nedenleri; maliyet yaklaşımında arazi değerinin maliyetten ayrılmasının gerekmesi, arazi ve üzerindeki binanın vergileme rejimindeki farklılıklar, en verimli ve en iyi kullanımın belirlenmesi ile değerleme tekniklerinin uygulanmasından kaynaklanan durumlar olarak sayılabilir.

2.4.5. Değerleme Yaklaşımlarının Uygulanması

Değerleme süreci uygun genel ve özgün veriler kullanılarak iyi desteklenmiş bir değer fikri oluşturmak içi kullanılır. Değerleme uzmanları farklı pazar analizi yöntemleri kullanarak özgün değerleme işlemleri ile bir gayrimenkul değeri fikri yaratırlar; bu yöntemler aşağıda sırasıyla açıklanan “emsal karşılaştırma”, “gelir indirgeme” ve “maliyet” yaklaşımlarıdır (Haris ve Friedman, 2001: 34).

- Emsal karşılaştırma yaklaşımında; alıcılar için söz konusu gayrimenkul ile rekabet eden diğer mülklere ödenen fiyatların incelenmesi ile gayrimenkulün pazar değerinin sınırlarının belirlenmesi işlemleri gerçekleştirilir.
- Gelir indirgeme yaklaşımında gayrimenkulün pazar değeri gelir yaratma kapasitesiyle ölçülür ki sözkonusu yaklaşım hesaplanan değer gelecekte elde edilmesi beklenen faydalara göre, beklentiler ilkesine dayanarak kullanılır.
- Maliyet yaklaşımına göre mülkiyetin değeri; arazinin satın alınması ve eşit faydaya sahip yeni bir gayrimenkul inşa edilmesi veya eski bir gayrimenkulün gecikmeden kaynaklanan aşırı bir maliyete katlanmaksızın aynı kullanıma uyarlanması sonucunda ortaya çıkacak maliyetin takdir edilmesi suretiyle belirlenir.

2.4.6. Nihai Değere Ulaşılması İçin Değerlerin Uzlaştırılması

Bu kısımda değerlendirme uzmanı; değişik yaklaşımlardan oluşturduğu farklı göstergeleri, değer sonuçlarını ve uygulanan yöntemleri açıklar. Değişik yaklaşımlardan oluşturulan değerlerle nihai bir değere ulaşmaya çalışılır ve bu değer genellikle tek bir rakam olarak ifade edilebileceği gibi bir değer aralığı ile de izah edilebilir (Kabataş, 2005: 264).

2.4.7. Tanımlanan Değerin Raporlanması

Değerleme sürecinin son aşaması olan raporlama kısmında yukarıda sayılan aşamalara göre elde edilen veriler, uygulama yöntemleri ve sonuca varılana kadarki aşamalar özetlenir. Değerlemeyi doğrudan etkileyen ve etkisini değer üstünde gösteren herhangi olağan dışı bir varsayım, hipotetik, kısıtlayıcı durum açık ve doğru bir biçimde bildirilmelidir (Çamdalı, 2007: 56). Rapor edilen değer değerlendirme uzmanının kanaatidir ve toplanan verilere uygulanan deneyim ve kavrayışı yansıtır. Rapor değerlendirme uzmanının çalışmasının somut bir ifadesidir. Sonuçlar müşteriye yazılı veya sözlü sunulabilir.

2.5. Gayrimenkul Değerleme Yaklaşımları

Birçok ülkede gayrimenkul değerlemesinde sıklıkla kullanılan Emsal Karşılaştırma, Maliyet ve Gelir İndirgeme yaklaşımlarından herbiri aynı ekonomik ilkelere dayansa da birbirlerinden bağımsız olan yöntemlerdir (Berger, 2007: 31). Bu üç yaklaşım ile bir değer göstergesi geliştirilmek 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 bağlıdır (UDES, 2006: 78). Bu yaklaşımların her biri kısmen de olsa İkame İlkesini esas almaktadır yani bir mülkün belli bir pazarda oluşan fiyatı, bu mülkle pazar payı için rekabet halinde olan diğer mülkler için genelde ödenen fiyatlarla, parayı bir başka yere yatırmanın sağlayacağı finansal alternatifler ve değerleme konusu mülke benzer bir kullanım için yeni bir mülk inşa etme veya eski bir mülkü uyarılmanın (adapte etmenin) maliyetiyle sınırlıdır (Hepşen, 2014: 24).

Değerlemede geniş tabanlı bir sonuca ulaşmak için yatırımın likidite, ikinci el piyasa, kaldıraç etkisi, risk ve pazarlanabilirlik gibi özelliklerinin de dikkate alınması gerekmektedir ki bu analizlerin yapılmadığı durumda, yatırımların iyi ya da kötü olduğu konusunda sonuçlara ulaşmak güvenilir olmayacaktır (Kahr ve Thomsett, 2005: 50).

2.5.1. Emsal Karşılaştırma Yaklaşımı

6/3/2006 tarihli ve 26100 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan Sermaye Piyasasında Uluslararası Değerleme Standartları Hakkındaki Tebliğ’e (2006: 22) göre;

- Bu karşılaştırmalı yaklaşım benzer veya ikame mülklerin satışını ve ilgili piyasa verilerini dikkate alır ve karşılaştırmaya dayalı bir işlemle değer takdiri yapar. Genel olarak değerlemesi yapılan bir mülk, açık piyasada gerçekleştirilen benzer mülklerin satışlarıyla karşılaştırılır. İstenen fiyatlar ve verilen teklifler de dikkate alınabilir.
- Emsal 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 (Örnek: Belirli bir mülk için en yüksek fiyatı ödemek isteyen özel alıcıların işlemleri).

- Değerleme konusu mülk, 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 emsal karşılaştırma yaklaşımını uygularken, değerleme konusu mülkteki mülkiyet haklarının, kıyas konusu mülklerin haklarıyla aynı olmasına dikkat etmelidir. Eğer durum böyle değilse emsal fiyatlarda uygun ayarlamalar yapılması gerekir.

Bu yaklaşım, yakın zamanda satışı yapılmış emsallerinin bulunması halinde en güvenilir yaklaşım olarak kabul edilmektedir, bunun nedeni ise yakın zamanda yapılmış olan satışların güvenilirliğinin, daha eski satışlara göre daha yüksek olmasından kaynaklanmaktadır (Kahr ve Tomsett, 2005: 62).

Yaklaşım; Konu Mülkün Satış Fiyatı = Emsal Mülklerin Satış Fiyatı +/- Ayarlamalar, şeklinde formüle edilir (Ventolo ve Williams, 2001: 67).

Pazar yaklaşımı da denilen bu yaklaşımın, karşılaştırmada kullanılacak yeterli ve güvenilir veri ya da emsal bulunması durumunda her tür gayrimenkul için uygulanması mümkündür ve özellikle yapılandırılmış mülkler, boş arazi veya boşmuş gibi sayılan arazilerin değerlemesinde kullanılabilir (Carol, 2006: 29).

Emsal karşılaştırma yaklaşımının uygulanması için izlenmesi gereken 5 sistematik adım aşağıda olduğu gibi sıralanmaktadır (UDES, 2006: 124) :

- Değerleme konusu mülk ile pazar payı için rekabet eden benzer mülklerin uygun pazar bilgilerini elde etmek amacıyla pazar araştırılacaktır. Söz konusu bilgiler, farklı mülk türlerine göre farklılıklar gösterse de genelde mülk tipi, satış tarihi, büyüklüğü, yeri, bölgelere ayırma ve diğer ilgili bilgileri içerecektir.
- Satış koşullarının pazar değeri şartlarıyla tutarlı olduğunun teyit edilerek bilgilerin doğrulanması gerekmektedir. Farklılıkların meydana gelmesi halinde de verilerin sadece genel bir görüş gerektirip gerektirmediği belirlenecektir. Verilerde herhangi bir muvazaa varsa veya çıkar ilişkisi bulunan tarafların yapmış olduğu işlemlerden kaynaklanıyorsa bu tür verilere kuşkuyla yaklaşılmaması gerekecektir.
- İlgili karşılaştırma birimleri (örneğin, metrekare başına fiyat, oda başına fiyat, gelir çarpanı veya yıllara yayılan satın alma veya diğerleri) seçilerek bu birimlerin her birim için karşılaştırmalı bir analiz geliştirilecektir.

- Karşılaştırma unsurları kullanılarak ve ayarlamayı destekleyecek veriler mevcut olduğunda karşılaştırılabilir nitelikteki her bir mülkün satış fiyatı ayarlanarak satış özellikleri, değerlendirme konusu mülkün özellikleri ile karşılaştırılacaktır. Bir alternatif olarak değerlendirme uzmanı, mülk değerinin de içinde bulunabileceği bir olası değer aralığını belirlemek amacıyla satış verilerini de kullanabilecektir. Eğer bu veriler yeterince karşılaştırılabilir nitelikte bulunmazlarsa satılan mülk, karşılaştırılabilir olarak kabul edilmeyecektir.
- Elde edilen sonuçlar bir değer göstergesi şekline getirilecektir. Pazar koşullarının belirsiz olduğu veya satış verilerinin farklı karşılaştırılabilirlik seviyelerine sahip olduğu durumlarda bir değer göstergesi aralığı geliştirilmesi tavsiye edilmektedir.

Emsal karşılaştırma yaklaşımı çerçevesinde, konu mülk ile karşılaştırılması beklenen emsallerin mümkünse aynı konuma, mülkiyet haklarına, finansman koşullarına, fiziksel özelliklere sahip olması beklenmektedir ve mümkünse üçten fazla emsalin kullanılmasının tercih edilmesi gerektiğini belirtmek gerekir, ayrıca konu mülk ile karşılaştırılabilir mülkleri eşdeğer hale getirebilmek anlamında aşağıda açıklanmış olan “yüzdesel düzeltmeler” ve “parasal düzeltmeler” işlemlerinin uygulanması gerekmektedir (Hepşen, 2014: 31-32) :

- Yüzdesel Düzeltmeler, genellikle pazar koşullarındaki değişme (emsal bölgesinde yaşanan fiyat artışlarının yüzdesi, ödeme finansman şeklinin yüzde olarak etkisi vb.) ile konum farklılıklarını yansıtmak amacıyla kullanılır. Örneğin, emsal bölgede konut fiyat artışları son altı ayda %10 oranında artış göstermiş olabilir. Tam tersi, emsal mülk satıcısının mali durumunun bozulması nedeniyle acilen değerinin %4 altında satılmış olabilir. Bir gayrimenkul değerlendirme uzmanı, bir bölgedeki emsal mülkün diğer emsal mülklere kıyasla konumundan ötürü değerinin %5 daha fazlasına satılmış olduğu sonucuna varabilir ya da tam tersi emsal mülkün arka planda ve manzarası olmaması nedeniyle %15 oranında daha düşük fiyata satıldığını tespit etmiş olabilir. Piyasa koşullarının yarattığı etkiye bağlı olarak, emsal mülklerden bir tanesi %10 peşin iskontosu ile satılmış olabilir ya da konut kredi faiz oranları geçen aydan bu aya %1 oranında artmış olabilir. Burada ifade edilen yüzdesel değerler konu mülkün değerini bulabilmek anlamında emsal mülklerin değerlerine ilave edilir veya çıkarılır, böylece düzeltilmiş emsal değerler bulunmuş olunur. Uzlaştırma aşamada ise, düzeltilmiş emsal değerlerin ortalaması alınarak konu mülkün ortalama değeri tespit edilir.

- Parasal Düzeltmeler ise konu mülk ile emsal mülkler arasındaki farkların para cinsinden ifade edilmesi yoluyla yapılan düzeltmelerdir. Çoğunlukla finansman koşulları veya fiziksel özelliklerdeki farkları yansıtmak amacıyla kullanılan parasal düzeltmeler de yüzdesel düzeltmelerde olduğu gibi emsal mülklerin değerlerine ilave edilir veya çıkarılır, böylece düzeltilmiş emsal değerlere ulaşılır. Son analitik aşama olan uzlaştırma aşamasında ise, düzeltilmiş emsal değerlerin ortalaması alınarak konu mülkün ortalama değeri tespit edilir.

2.5.2. Maliyet Yaklaşımı

Maliyet yaklaşımı; yüklenici (müteahhit) yöntemi olarak da bilinen, birçok ülkede tanınan bir yaklaşımdır. Şahin'e (2010: 48) göre Maliyet yönteminde değerlendirme uzmanları söz konusu yapının tamamen inşa edilmesinin ya da benzerinin yerine konmasının maliyetini yapının yaşı, mevcut durumu ve sağladığı imkan farklılıklarını dikkate alarak karşılaştırırlar dolayısıyla gayrimenkulün değerine şu şekilde ulaşmak mümkündür:

“Gayrimenkul Değeri = İkame/İnşa Maliyeti + Girişimci Karı – Amortisman + Arsa Değeri”

Maliyet yaklaşımının en çok piyasada sık sık alım-satımı yapılmayan mülklerin ve karşılaştırılabilir satış bilgisi olmayan özel kullanım amaçlı yapıların değerlendirilmesinde, 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 değerlendirilmesi gerekli durumlarda kullanıldığını ifade etmek gerekmektedir (Yazıcı, 2006: 120). Bu doğrultuda UDES Kılavuz Notu 1-Taşınmaz Mülk (Gayrimenkul) Değerlemesi kapsamında ayrıntılı olarak da ifade edildiği üzere Maliyet Yaklaşımının, önerilen inşaatın, özel bir amaca yönelik mülklerin ve pazarda sıkça el değiştirmeyen diğer mülklerin pazar değerlerinin tahmininde çok kullanışlı olduğu söylenebilir.

Bu yöntemin işlem adımları aşağıda olduğu gibi sıralanmaktadır (Yazıcı ve diğerleri, 2006: 120-121):

1. Değerlendirilecek gayrimenkul fiziki olarak arsa ve bina olarak ikiye ayrılır.
2. Boş olduğu, en verimli ve en iyi şekilde kullanıldığı varsayımları altında cari arsa değeri belirlenir.

3. Arsanın yapı inşaatına hazır hale getirilmesi maliyeti hesaplanır.

4. Binanın yeniden inşaatı veya yerine koyma maliyeti ve yenileme maliyetlerinden hangisinin uygun olacağı saptanır. Yeniden inşa etme veya yerine koyma maliyetlerinden hangisinin kullanılacağına karar verilirken; önemli etkenler; binanın yaşı, benzerinin olup olmaması ve binanın inşaa edildiği zamandaki kullanım amacı ile şu andaki en verimli ve en iyi kullanımı arasında oluşan farklar iyi değerlendirilmelidir. Her iki maliyet yönteminde de; maliyet kalemlerinin ve amortisman oranının tespitine azami önem verilmelidir.

- Yeniden inşa etme veya üretme maliyeti; aynı inşaat malzemeleri, aynı tasarım ve işçilik kalitesi ile orijinal yapının aynısının üretilmesinde karşılaşılabilecek maliyettir. Yerine koyma maliyeti ise, yapının modern inşaat malzemeleri, tasarım teknikleri ve işçilik kullanılarak yeniden üretilmesinin maliyetidir. Yerine koyma maliyetinde; artık yok, kullanılmayan, modası geçmiş inşaat malzemelerinin, tasarım ve işçilik tekniklerinin kullanılması elimine edilerek fonksiyonel eskimenin bir çok şekli ortadan kaldırılmaktadır. Konut, ticari ve endüstriyel amaçlı taşınmazların maliyet bedelleri yerine koyma maliyeti ile belirlenmeli, özel amaçlı, ticari ve endüstriyel taşınmazlarda yeniden inşaa maliyeti hesaplanacaksa; yıpranmanın tüm formları ve özellikle fonksiyonel yıpranmanın kestirimi dikkate alınmalıdır
- Binaların yerine koyma maliyeti, yeniden aynısının inşa etme maliyetine göre daha düşük olmaktadır. Çünkü yerine koyma maliyetinde; piyasada hazır ve daha ucuz olan malzeme ve teknikler kullanılarak maliyet hesaplanmaktadır. Yeniden inşa etme maliyetinin hesaplanmasında kullanılacak aynı malzemelerin piyasada mevcut olmaması ve inşaat standartlarının değişmiş olması bu yöntemin en önemli dezavantajıdır. Yerine koyma maliyeti, mevcut binanın gayrimenkulün toplam değerine olan katkısını ölçmede daha iyi bir göstergedir.

5. Bu kapsamda doğrudan ve dolaylı bina maliyetleri toplamından inşaat maliyeti belirlenir.

- Direkt Maliyetler; İnşaat sırasında yapılan işçilik, malzeme gibi direkt inşaatı ilgilendiren maliyetler olup başlıcaları şu şekilde sıralanabilir: bina ruhsatları, Malzemeler, ürünler ve gereçler, İnşaatteki işçilik maliyetleri, İnşaatteki dönemde güvenlik maliyetleri, Şantiye barakası ve geçici çevre çiti, Malzeme depolama harcamaları, Altyapı maliyetleri, Elektrik hattı bağlantı giderleri, İnşaat denetim,

yönetim maliyetleri, Sosyal sigorta, yangın sigortaları vs gibi sigorta masrafları, Kesin teminat giderleridir.

- Dolaylı(indirekt) Maliyetler İnşaat sırasında gerekli, ancak inşaat kontratının bir parçası olmayan maliyet türleri olup başlıcaları şöyle sıralanabilir: Proje ve kontrol masrafları, kadastro giderleri, mühendislik ücretleri, Değerleme, danışmanlık, muhasebe ve hukukla ilgili ücretler, İnşaata ait vergi ve harçlar, tapu giderleri, Eğer mülk finanse edilmişse; ücretler, hizmet bedelleri, inşaata ait kredi faizleri, İnşaata süresine ait tüm risk sigorta ücretleri, Kiralama veya pazarlama giderleri, satış komisyonları, elde tutma maliyeti, Geliştirici idari giderler.

6. Bina ile ilgili olarak; fiziksel, fonksiyonel (işlevsel eskime) ekonomik (dış eskime) yönlerinden birikmiş amortisman miktarları belirlenir.

- Fiziksel Eskime (Fiziksel Bozulma): Normal kullanımdan kaynaklanan aşınma ve yıpranmadır. İyileştirilebilir veya iyileştirilemez nitelikte olabilir. Gerçektir ve gözle görülebilir.
- Fonksiyonel Eskime (İşlevsel Eskime): Yapının işlevsel yararını azaltan ve tercih edilmemesini sağlayan; yapının malzemelerinde ve tasarımında demode olma sonucu oluşan eskimeye bağlı değer kayıplarıdır. Binanın fonksiyonel kapasitesinin düşmesi, piyasa şartlarında oluşan talep değişiklikleri sonucunda ortaya çıkar. Fonksiyonel yıpranma, kötü inşa edilen yeni yapılarda da ortaya çıkabilmektedir. Fiziksel yıpranma kadar açık ve bariz değildir. Kullanıcıların tercihleri ve teknolojik gelişmelerin sonucunda oluşur. İyileştirilebilir ve iyileştirilemez nitelikte olabilir.
- Dış Eskime Gayrimenkuldeki olumsuz etkenlerden kaynaklanan, gayrimenkulün satılabilirliğine geçici veya devamlı zarar veren faktörlerdir. Burada, gayrimenkulün içinde bulunduğu çevreden gelen olumsuz değişimlerin etkisi söz konusu olup genellikle iyileştirilemez (Örneğin çimento fabrikasının yakınında ve rüzgâr yönünde konumlanmış bir yapının durumu).

Amortisman miktarının belirlenebilmesinde en sık “Yaş-Ömür” yöntemi kullanılmaktadır. Yöntemin uygulanabilmesi için piyasa araştırması ile benzer yapıların toplam ekonomik ömrü ve konu mülkün efektif yaşı hesaplanır. Konu mülkün efektif yaşı benzer mülklerin ekonomik ömrüne bölünerek bir oran bulunur. Son olarak, konu mülkün yapı maliyetine uygulanan oran ile amortisman miktarı bulunur ve maliyetinden çıkarılır. Örneğin, bir binanın yeniden yapım maliyeti 1.000.000 TL, ekonomik ömrü 50 yıl ve binanın yaşı 5 ise

yıllık amortisman oranı (1/50 yıl) %2'dir. Yaş-ömür yöntemine göre 5 yıllık toplam amortisman miktarı ise binanın yeniden yapım maliyetinin %10'u ($\%2 \times 5$ Yıl) olan 100.000 TL olarak hesaplanır.

7. Gayrimenkulün net maliyeti belirlenir (5 – 6) .
8. Eklentilere ait diğer maddi varlıkların değeri tespit edilir (demirbaşlar, gereçler).
9. Gayrimenkulün net maliyetine diğer maddi varlıkların değeri eklenerek (7 +8) maliyet yöntemine göre gayrimenkulün değeri bulunur.
10. Piyasadaki verilerden girişimci karı bulunarak maliyet yöntemine göre bulunan konut değerine eklenir (9+10).

Yukarıdaki bilgiler aşağıdaki gibi formülleştirilmiştir:

Gayrimenkulün maliyet yöntemine göre değeri = inşaat maliyetleri (doğrudan + dolaylı) – amortisman + diğer maddi varlıkların değeri + arsanın yapı inşaatına hazır hale getirme maliyeti + arsa değeri + girişimci karı.

2.5.3. Gelir İndirgeme (Kapitalizasyonu) Yaklaşımı

Gelir indirgeme yaklaşımında gayrimenkulden beklenen gelir miktarı ve niteliği kullanılarak gayrimenkulün değerinin tespitinin yapıldığı değerlendirme yöntemi olduğundan dolayı gayrimenkulden elde edilen gelir akışı ile benzer taşınmazlardan elde edilen kazançlar arasında karşılaştırılma yapılarak değer tespiti gerçekleştirilir (Kaya, 2011: 57).

UDES Kılavuz Notu 1-Taşınmaz Mülk (Gayrimenkul) Değerlemesi kapsamında ayrıntılı olarak da ifade edildiği üzere gelir indirgeme yaklaşımı hem Pazar Değeri belirleme görevlerinde hem de diğer değerlendirme tiplerinde uygulanabilir. Ancak Pazar Değeri uygulamaları için ilgili pazar bilgilerini geliştirmek ve analiz etmek gereklidir (Değirmenciler, 2008: 65).

Uygun pazar araştırması tamamlandıktan ve karşılaştırılabilir veriler toplanıp doğrulandıktan sonra değerlendirme uzmanları tarafından, değerlendirme konusu mülk için sunulan gelir ve gider tabloları analiz edilir, mülkün geçmişteki gelir ve giderleri ile ilgili verilerin bulunduğu diğer rekabetçi özellikleri incelenir ve daha sonrasında pazar beklentilerini yansıtan, ilave analizler

için bir format sağlayan ve yeniden düzenlenmiş işletme tablosuna dayanan bir nakit akışı geliştirilir (Hepşen, 2014: 38).

Hepşen'e (2014: 39) göre en sık kullanılan gelir indirgeme yöntemleri "Direkt Kapitalizasyon (Doğrudan İndirgeme)" ve "Gelir İndirgeme (Gelir Kapitalizasyonu)" yaklaşımlarıdır ve yeniden düzenlenmiş işletme tablosuna dayanan bir nakit akışının geliştirilmesinin ardından değerlendirme uzmanı bu yöntemlerinden bir tanesini seçmek zorundadır.

Gelir Kapitalizasyonu yönteminde gayrimenkulün değerinin belirlenebilmesi için izlenen sıralama şöyledir (Kaya, 2011: 60):

- Konu gayrimenkul ve emsal gayrimenkuller için gelir ve gider verileri araştırılır.
- Gayrimenkulün potansiyel brüt geliri, kira geliri ve diğer gelirleri toplanmak suretiyle hesaplanır.
- Boşluk ve tahsilât kaybı tahmini yapılır.
- Konu gayrimenkulün efektif brüt geliri, potansiyel brüt gelirden boşluk ve tahsilât kayıpları çıkartılarak belirlenir.
- Konu gayrimenkul için, toplam işletme giderleri, sabit giderler, değişken giderler ve yerine koyma ödeneği toplanmak suretiyle hesap edilir
- Net faaliyet gelirini bulmak için toplam işletme giderleri efektif brüt gelirden çıkartılır
- Net işletme geliri, direkt veya getiri kapitalizasyon yöntemlerinden birisi ile değere dönüştürülür.

2.5.3.1. Direkt Kapitalizasyon Yöntemi

Hepşen'e (2014: 47) göre direkt kapitalizasyon yöntemi; gayrimenkulün tek bir yıl için üreteceği net gelirin, güncel gayrimenkul piyasası koşullarına göre emsal mülklerden türetilen bir kapitalizasyon oranına bölünerek gayrimenkul değerinin hesaplanmasını içermektedir. Bu noktada emsal mülklerin dengeli bir şekilde işletildiği ve ilgili mülkle benzer nitelikte risk düzeyine, gelir ve gider yapısına, doluluk ve boşluk oranlarına, fiziksel ve konumsal özelliklere, geleceğe yönelik benzer beklentilere sahip oldukları kabul edilmektedir (Çamdalı, 2007: 36). Direkt kapitalizasyon yöntemi, ayrıca, tek bir yılda elde edilecek net gelirlerin hep aynı kalacağı varsayımına dayanmaktadır (Gönülal, 2009: 20).

Direkt kapitalizasyon yönteminde gayrimenkul değerinin belirlenebilmesi için aşağıdaki formül kullanılmaktadır (Appraisal Institute, 1996) :

V: Gayrimenkul Değeri

I: Net Faaliyet Geliri = İşletme Geliri - İşletme Gideri

R: Kapitalizasyon Oranı

$$V = \frac{\text{Net Faaliyet Geliri (I)}}{\text{Kapitalizasyon Oranı (R)}}$$

Örnek olarak; eğer bir binanın yıllık net faaliyet gelirini 13.000 TL olarak belirlersek ve piyasa verilerinin taranması sonucunda net faaliyet geliri 12.800 TL olan ve yakın bir tarihte 182.000 TL'ye satılmış olan benzer bir mülkün olduğunu varsayarsak benzer mülkün kapitalizasyon oranı aşağıdaki gibi hesaplanabilir:

$$R = I/V = 12.800 / 182.000 = \% 7$$

Konu mülk için net faaliyet geliri 13.000 TL olduğuna göre mülkün tahmini değeri;

$$V = I/R = 13.000 / 0,07 = 185.700 \text{ TL,}$$

olarak hesaplanır ki bu durumda kuşkusuz en uygun kapitalizasyon oranını bulmak için birkaç karşılaştırılabilir mülk daha incelenirse değerlendirme daha güvenilir olacaktır.

2.5.3.2. İndirgenmiş Nakit Akışı Yöntemi

Gelir Kapitalizasyonu yöntemi özellikle yatırımcılar tarafından tercih edilen bir değerlendirme yöntemidir. Diğer adıyla; İndirgenmiş nakit akış analizi, hem gayrimenkulün bugünkü değerinin tahmini; hem emsal bir satıştan bir getiri oranı çıkartılması için kullanılabilir hem de getiri oranı verildiğinde bugünkü değeri veya satın alma fiyatı verildiğinde getiri oranını bulmak için kullanılır (Gönülal, 2009: 21). Bir dizi gelecekteki nakit akışlarının uygun bir getiri oranı uygulanarak bugünkü değer göstergesine dönüştürülmesi için kullanılan bir yöntemdir. Gayrimenkul değerlemesinde paranın zaman değeri çok önemli olduğundan aslında bu yöntemle gelecekte beklenen yararlar değerlendirilir. Modelin kurulmasında ilk adım beklenen nakit akışlarını hesaplanmasıdır; hem periyodik olanlar (toplanan kiralar eksi işletme giderleri) hem de farklardan doğan artılar (satış fiyatı – satış masrafları) bu beklenen nakit akışları durumu tam analiz edebilmek için genelde hem vergi öncesi hem de vergi sonrası için hesaplanır (Appraisal Institute, 2004: 37). Beklenen akışlar; uygun bir iskonto

oranı ile bugüne indirgenir ve bu şekilde fırsat maliyetini ve diğer yatırım alternatiflerini hesaba katan bir yatırım değeri olarak fikir verir (Miles ve diğerleri, 2000: 68).

Yaklaşımında elde edilen getirinin aşamalarına göre kullanılan tanımlar aşağıda gösterilmektedir (Türeoğlu, 2008: 95):

- Potansiyel Brüt Getiri, bir dönem içinde tam dolulukla elde edilebilecek tüm potansiyel geliri içermekte olup mülkün gelirleri; kira veya diğer gelirlerinden oluşur.
- Efektif Brüt Gelir, brüt gelirin belli bir yüzdesi olarak hesaplanan, boş kalınan dönem kirası veya tahsil edilemeyen kira geliri benzeri kayıp gelirler dikkate alınarak bulunur.
- Net Faaliyet Geliri; efektif brüt gelirden tüm işletme giderlerinin düşülmesi ile bulunur.
- Vergi Öncesi Nakit Akımı; net işletme gelirinin borç ödemeleri yapıldıktan sonra, gelir vergisi çıkarılmadan önceki tutardır. Vergi ödemeleri yapıldıktan sonraki nakit akımı da analizlerde kullanılabilir.
- Geri Dönüş Değeri; bir yatırımcının, yatırım sonucunda aldığı veya almayı beklediği yarardır.

2.6. Türkiye’de Gayrimenkul Değerleme

Türkiye’de gayrimenkul değerlemeye ilişkin net sınırları belirleyen düzenlemeler bulunmamakla birlikte 06.12.2012 tarihinde Türkiye Büyük Millet Meclisi’nde kabul edilen ve 30.12.2013 tarihinde Resmi Gazete yayımlanan 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu’nun 35. maddesinin birinci fıkrasının (c) bendi, 62. Maddesinin ikinci fıkrası ve 128. maddesinin birinci fıkrasını (c) bendi hükümlerine dayanarak bir yasal düzenlemenin ortaya çıkması söz konusudur. Uygulama da birden fazla kurumun farklı tebliğ ve yönetmelik düzeyinde düzenlemeleri yer almaktadır ki bunların başında gelen ise Sermaye Piyasası Kurulunun Gayrimenkul Değerlemesi adına hazırlamış olduğu mevzuattır.

2.6.1. Türkiye’de Gayrimenkul Değerleme Şirketlerine İlişkin Mevzuat

Türkiye’de “Sermaye Piyasası Mevzuatı Çerçevesinde Değerleme Hizmeti Verecek Şirketlere ve Bu Şirketlerin Kurulca Listeye Alınmalarına İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ’in adı son değişimlerle birlikte 24.11.2009 tarihli ve 27416 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Seri: VIII, No: 64’te “Sermaye Piyasası Mevzuatı Çerçevesinde Gayrimenkul Değerleme Hizmeti

Verecek Şirketler ile Bu Şirketlerin Kurulca Listeye Alınmalarına İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ” olarak değiştirilmiştir.

Söz konusu mevzuat aşağıda sıralanan dört bölümden oluşmuştur:

Birinci bölümde tebliğin amacı, dayanağı, gayrimenkul değerlendirme alanında kullanılan tanım ve kısaltmalara yer verilmiştir. İkinci bölümde kurulca listeye alınacak değerlendirme şirketlerinin kurula başvururken taşıması gereken nitelikler, ortakların, yöneticilerin, denetçilerin, değerlendirme uzmanlarının nitelikleri, hangi hallerde şirket faaliyetlerinin durdurulacağı ya da şirketlerin listeden çıkartılma hallerine ilişkin hükümler yer almıştır. Üçüncü bölümde gayrimenkul değerlendirme şirketlerinin faaliyet esasları, yapabilecekleri ve uymaları gereken yasaklar, değerlemede ücretin tespiti, değerlendirme şirketlerine verilecek bilgiler ve raporlamada yapılması gerekenler ele alınmıştır. Dördüncü bölümde ise kurul denetimine ilişkin hükümlerle birlikte geçici maddelere değinilmiştir.

Sermaye piyasası çerçevesinde değerlendirme hizmeti verebilmek amacıyla kurul listesine alınmak üzere başvurabilecek aday şirketlerin aşağıdaki hükümleri yerine getirmesi gerekmektedir (SPK Tebliği, Seri: VIII, No: 64, 2009: 3):

- Anonim Şirket olmaları,
- Esas sözleşmelerinin 29/6/1956 tarihli ve 6762 sayılı Türk Ticaret Kanunu hükümlerine uygun olması,
- Ticaret unvanlarında "gayrimenkul değerlendirme" veya "taşınmaz değerlendirme" ibaresinin bulunması,
- Ödenmiş sermayelerinin en az 200.000 YTL olması,
- Asgari ödenmiş sermayelerini temsil eden hisse senetlerinin tamamının nakit karşılığı çıkarılmış olması,
- Hisse senetlerinin tamamının nama yazılı olması,
- Ödenmiş sermayesinin asgari % 51'inin, en az iki sorumlu değerlendirme uzmanına ait olması,
- En az 2'si sorumlu değerlendirme uzmanı olmak üzere en az 5 adet değerlendirme uzmanının tam zamanlı istihdam edilmesi,

- Faaliyetlerini sürdürebilmek için yeterli mekân, personel ve donanıma sahip olması zorunludur.

Aynı Tebliğe (2009: 3) göre ödenmiş sermayesinin asgari % 51'inin doğrudan veya dolaylı olarak bankalara, sigorta şirketlerine veya kamu kuruluşlarına ait olması durumunda bu maddenin (g) bendinde yer alan “Ödenmiş sermayesinin asgari % 51'inin, en az iki sorumlu değerlendirme uzmanına ait olması” şartı aranmaz. Ancak sorumlu değerlendirme uzmanının sorumluluklarını yerine getirmek üzere bu Tebliğ uyarınca sorumlu değerlendirme uzmanının taşınması gereken, pay sahipliği dışındaki diğer niteliklere haiz en az iki kişinin yönetim kurulu kararıyla atanması şarttır ve şirket, ihtiyaç duyulması halinde yeterli sayıda değerlendirme uzman yardımcısı ve konut değerlendirme uzman yardımcısı istihdam edebilmektedir (Tebliği, Seri: VIII, No: 64, 2009: 3).

Türkiye’de 2014 yılının sonu itibari ile SPK tarafından listeye alınmış olan 131 gayrimenkul değerlendirme şirketinin Türkiye genelinde dağılımı; İstanbul’da 72, Ankara’ da 37, İzmir’de 8 ve diğer şehirlerde ise 14 şeklindedir (Erişim: www.spk.gov.tr, Erişim Tarihi: Şubat 2015). Sözü edilen şirketlerin illere göre dağılımını gösteren grafik aşağıda gösterilmektedir:



Grafik 1. 2014 İtibariyle SPK Listesinde Yer Alan Gayrimenkul Değerleme Şirketlerinin Payları

Kaynak: <http://www.spk.gov.tr>

Yukarıda bahsi geçen gayrimenkul değerleme şirketleri hem kendi adına hem de BDDK tarafından 16.12.2010 tarihinde alınan karar ile bankalar tarafından yetkilendirilerek gayrimenkul değerleme işlemlerini gerçekleştirebilirler. 18.12.2010 tarihli ve 27789 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan bu karara göre 01.01.2011 tarihinden itibaren:

- Konut edinmeleri amacıyla tüketicilere kullanılacak krediler ile konut teminatı altında kullanılacak tüketici kredilerinde, kredi tutarının teminat olarak alınan konutun değerine oranının % 75 olmasına
- Ticari gayrimenkul alımı amaçlı kullanılacak taksitli ticari kredilerde kredi tutarının teminat olarak alınan ticari gayrimenkulün değerine oranının % 50 ile sınırlandırılmasına, sınırlamaya konu krediler için teminat olarak alınan gayrimenkullerin değerlemesinin BDDK veya Sermaye Piyasası Kurulu tarafından yetkilendirilmiş değerleme şirketlerine yaptırılmasına ve sınırlamada bu değerlerin kullanılmasına
- Sınırlamaya konu krediler için teminat olarak alınan gayrimenkullerin değerlemesinin BDDK veya Sermaye Piyasası Kurulu tarafından yetkilendirilmiş değerleme şirketlerine yaptırılmaması halinde, kredi tutarının tamamının, sınırın aşılması halinde ise, aşan kredi tutarının bankaların özkaynaklarının hesaplanmasında sermayeden indirilen değer olarak dikkate alınmasına,
- Sınırlamaya konu krediler için, 01.11.2006 tarih ve 26333 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik hükümleri çerçevesinde, % 50’den daha düşük risk ağırlığı uygulamasına tabi alınmış bir teminatın varlığı halinde, bu teminatların değerinin ikinci fıkra uyarınca sermayeden indirilen değere konu edilecek tutarlardan düşülmesine ve bu suretle bulunacak pozitif değer ikinci fıkra çerçevesinde özkaynak hesaplamasında sermayeden indirilecek değer olarak dikkate alınmasına karar verilmiştir.

2.6.2. Türkiye’de Gayrimenkul Değerleme Standartları

Gayrimenkul değerleme uzmanlarının değerleme konusunda izlemesi gereken yöntemleri açıklamak ve yardımcı olmak amacıyla Gayrimenkul Değerleme Standartları hazırlanmıştır. Bu maksatla önce Uluslararası Değerleme Standartları Mevzuatı sonra Türkiye’de Raporlama Standartları izah edilmiştir.

2.6.2.1. Uluslararası Değerleme Standartları Mevzuatı

Sermaye Piyasasında; Uluslararası Değerleme Standartları Hakkında Tebliğ (Seri: VIII, No: 45), 06.03.2006 tarihli Resmi Gazete’de yayınlanmış ve 01.05.2006 tarihinden geçerli olmak üzere yürürlüğe girmiştir ve amaç olarak SPK mevzuatına tabi ortaklıkların, sermaye piyasası kurumlarının ve ihracatçıların mevzuat uyarınca yaptıracakları değerleme işlemlerinde verilen değerleme hizmetlerine ilişkin esasları oluşturmayı hedeflemiştir. SPK mevzuatı uyarınca yapılan değerleme işlemlerinde, değerlemeyi yapanlar, Tebliğin ekinde yer alan Uluslararası Değerleme Standartlarına aynen uymak ve bunları uygulamak zorundadırlar.

Sermaye Piyasası; Uluslararası Değerleme Standartlarına (2006: 2) göre değerleme standartlarının geliştirilmesi üç temel amaç için yapılmaktadır:

- Sınır ötesi işlemleri kolaylaştırmak, mülkiyetin devri işlemleri ile ilgili olarak alınan kredilerin ve ipotek karşılığı verilen kredilerin teminat altına alınması için yapılan değerlemelerin güvenilirliği ve finansal bilgilendirme raporlarının şeffaflığını sağlamak, hukuk davalarını ve vergi sorunlarını çözüme kavuşturarak uluslararası mülk piyasalarının gelişimine katkıda bulunmak.
- Dünyadaki değerleme uzmanları için yol gösterici olarak çalışmak, böylece onların uluslararası mülk piyasalarının güvenilir bir değerlemeye olan taleplerini karşılar duruma gelmelerini sağlamak, küresel alandaki iş dünyasının finansal bilgilendirme raporları konusundaki istemlerini karşılamak.
- Yeni kurulan ve sanayileşmeye yeni başlamış ülkelerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere değerleme standartları ve finansal bilgilendirme raporları sağlamak.

Uluslararası Değerleme Standartlarına (2006: 2) göre, bu standartlar çerçevesinde yapılan değerlemeleri kullananlar, bunların yüksek etik değer standartlarına sahip uzman profesyoneller tarafından hazırlandığından emin olabilmelidirler. Bu standartlara istinaden değerleme kullanımının kapsamı genişledikçe, mülk değerlemesi terimi, önceleri finansal bilgilendirme raporlarının kullanılmasıyla ilgili değerlemelerde başvuru ve daha kısıtlayıcı bir terim olan varlık değerlemesine göre daha fazla geçerlilik kazanmıştır. Profesyonel bir mülk değerleme 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 (UDES, 2006: 2).

Uluslararası Değerleme Standartları'nın kabulü ile; değerlendirme faaliyetlerinin daha sağlıklı bir şekilde tatbik edilmesi, başta Avrupa Birliği olmak üzere uluslararası uygulamalar ile paralellik teşhis edilmesi, ülkemizde hazırlanan değerlendirme raporlarının uluslararası alanda kabul edilebilirliğinin sağlanması, kurumsal bir gayrimenkul finansman sisteminin oluşturulmasının yanı sıra, gayrimenkul değerinin doğru olarak takdir edilmesi ve bunların sahibi olan şirketlerin hisse senetlerinin değerlerinin de sağlıklı olarak oluşmasına katkıda bulunulması amaçlanmıştır (www.spk.gov.tr).

Üreten'e (2007: 32) göre Uluslararası Değerleme Standartları'nın uygulanması neticesinde;

- Ülkemizde gayrimenkul işlemlerine yönelik olarak gerek ulusal gerekse uluslararası ölçekte yapılan işlemler daha şeffaflaşacak ve kolaylaşacak;
- Kurumsal bir gayrimenkul finansman sisteminin kurulmasına ve mülk piyasalarının gelişimine katkıda bulunulacak;
- İpotek karşılığı verilen kredilerin teminat altına alınabilmesi için yapılan değerlemelerin güvenilirliği ile finansal raporların daha gerçekçi olması sağlanacaktır.

UDSK (Uluslararası Değerleme Standartları Komitesi), profesyonel değerlendirme işlemlerinin karmaşıklığını, mülkiyet durumlarının farklılıklarını, diğer profesyonel mesleki disiplinlerde değerlendirme çalışmalarını uygularken karşılaşılan zorlukları, kullanım ve terminolojinin tercümesinde karşılaşılan problemleri ve toplumun genel kabul görmüş standartlarla uyum içerisinde geliştirilmiş profesyonel değerlemelere olan ihtiyacını dikkate almaktadır. Dolayısıyla, bu standartların içeriği ve formatı, bu konularla birlikte tasarlanmakta olup, standartların yapısının iyi anlaşılması, doğru kullanılması açısından önemlidir.

Uluslararası Değerleme Standartlarının üç temel unsuru olan standartlar, uygulamalar ve kılavuz notları eşit ağırlığa sahiptir ve UDES'e uygun olarak hazırlanan tüm değerlemeler, standartların tamamında ayrıntılı bir şekilde gösterilmiş olan tüm ilke ve kurallara uygun olmalıdır. SPK tarafından hazırlanan ve 06.03.2006 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan, Sermaye Piyasasında Uluslararası Değerleme Standartları Hakkındaki Tebliğ, Resmi Gazete formatında yaklaşık 260 sayfalık bir metindir.

Standartların organizasyonu, 10 bölümden oluşmakta olup bu bölümler; Giriş, Genel Değerleme Kavram ve İlkeleri, Davranış Kuralları, Mülk Türleri, Standartlara Giriş,

Standartlar, Uygulamalar, Kılavuz Notları, Araştırma Raporu ve Terimler Sözlüğü şeklinde sıralanmaktadır.

2.6.2.2. Türkiye’de Gayrimenkul Değerleme Raporu Standartları

Değerleme işlemine ve varılan sonuçlara ilişkin olarak değerleme raporunun en az üç nüsha halinde hazırlanması ve en az bir sorumlu değerleme uzmanı tarafından imzalanması ve aşağıda belirtilen bilgileri içermesi gerekmektedir (Üreten, 2007: 39):

- Rapor Bilgileri kısmında raporun tarihi, numarası, türü, raporu hazırlayanların ad ve soyadları, sorumlu değerleme uzmanının adı soyadı, değerleme tarihi, dayanak sözleşmesinin tarih ve numarası gibi detaylar yer almaktadır.
- Değerleme raporunda aynı zamanda şirketi ve müşteriye tanıtmak amacıyla şirketin unvanı ve adresi, müşteriye tanıtıcı bilgiler ve adresi, müşteri taleplerinin kapsamı ve varsa getirilen sınırlamalar gibi bilgilere de yer verilmektedir.
- Raporda yer alması gereken bir diğer kısım ise değerleme konusu hakkında bilgilerdir; gayrimenkulün yeri, konumu, tapusu, planı, projesi, ruhsatı vb. Ayrıca değerlemesi yapılan gayrimenkul ile ilgili varsa son üç yıllık dönemde gerçekleşen alım satım işlemlerine ve gayrimenkulün hukuki durumunda meydana gelen değişiklikler, 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.
- Raporda ayrıca değerlemesi yapılan gayrimenkule ilişkin yapısal ve inşaat özellikleri, değerleme işlemine olumsuz etkileyen veya sınırlayan faktörler, mevcut ekonomik koşulların ve gayrimenkul piyasasının analizi, kullanılan değerleme tekniklerinin açıklayıcı bilgiler ve bu yöntemlerin seçilmesinin nedenleri, gayrimenkulün teknik özellikleri ve değerlemede baz alınan veriler, fiziksel değerlemede baz alınan veriler, Nakit/Gelir akımları analizi, maliyet oluşumları analizi, en yüksek ve en iyi kullanım değerleri analizi, müşterek veya bölünmüş kısımların değerleme analizi, gayrimenkul ve buna bağlı hakların hukuki durumunun analizi gibi bilgilerin yer alması gerekmektedir.

- Gayrimenkul Değerleme Raporunda yer alması gereken bir diğer unsur ise yapılan analiz sonuçlarının değerlendirilmesidir. Bu nedenle farklı değerleme metotlarının ve analiz sonuçlarının uyumlaştırılması ve bu amaçla izlenen yöntemin ve nedenlerinin açıklanması, asgari bilgilerden raporda yer verilmeyenlerin niçin yer almadıklarının gerekçeleri, yasal gerekçelerin yerine getirilip getirilmediği ve mevzuat uyarınca alınması gereken izin ve belgelerin tam ve eksiksiz olarak mevcut olup olmadığı hakkında görüş, değerlemesi yapılan gayrimenkulün, gayrimenkul projesinin veya gayrimenkule bağlı hak ve faydaların, gayrimenkul yatırım ortaklıkları portföyüne alınmasında SPK mevzuatı çerçevesinde bir engel olup olmadığı gibi bilgilerin yer alması gerekmektedir.
- Değerleme Raporunun en son kısmı ise ortaya çıkan sonucun sorumlu değer uzmanı tarafından açıklanmasıdır. Çıkan bu sonuçta peşin satış fiyatı esas alınarak Türk Lirası üzerinden, gayrimenkul projelerinin değerlemesinde projenin değerlendirme tarihi itibarıyla bitirilmiş olması varsayımı ile Türk Lirası üzerinden ve ayrıca değerlendirme tarihi itibarıyla tamamlanmış kısmının arsa değeri dâhil Türk Lirası üzerinden nihai değer takdiri belirlenir.

BÖLÜM 3: GAYRİMENKUL YATIRIM ORTAKLIKLARI

3.1. Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Tanımı ve Amaçları

Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları (GYO); gayrimenkullere, gayrimenkul projelerine, gayrimenkule dayalı sermaye piyasası araçlarına ve gayrimenkule dayalı haklara yatırım yapmak sureti ile faaliyet gösteren portföy yönetim şirketleridir (SPK, 2007: 5). Diğer bir ifadeyle; GYO'lar, her türlü gayrimenkul yatırımına finansman sağlamak veya elde edilmek istenen bir gayrimenkul için pek çok yatırımcının sermayesini bir araya getiren anonim şirketlerdir (Akçay, 1999: 17).

GYO'ların amacı ağırlıklı olarak gayrimenkul üzerindeki haklardan, gayrimenkule dayalı sermaye piyasası araçlarından ve gayrimenkullerle ilgili projelerden oluşan portföyü işletmek olarak nitelendirilebilir (Nomer, 2003: 77). GYO'ların bir diğer önemli amacı da büyük ölçekli, büyük miktarda kaynak getiren gayrimenkul projelerinin finansmanını sağlamaktır. GYO'lar halktan hisse senetleri karşılığında topladığı kaynakları bu tür projelerin finansmanında kullanarak, inşaatçı şirketlerin üzerindeki büyük finansman yükünü de azaltmaktadır (Hayta, 2009: 6). GYO'larda yatırımcılardan toplanan paralar bir havuzda toplanarak değerli ve yüksek tutardaki gayrimenkul ve ipoteklere yatırım yapılmaktadır ve bu şekilde küçük yatırımcıların, büyük ölçekli gayrimenkul yatırımlarına katılmaları sağlanmaktadır (Yetkin, 2003: 13).

Portföyündeki gayrimenkullerden alım-satım ve kira geliri elde eden GYO, sene sonunda bu karı ortaklarına temettü olarak dağıtarak yüksek gayrimenkul rantını ortaklarına aktaran bir köprü vazifesi görmektedir ve aynı şekilde yüksek meblağlı gayrimenkulleri alacak kadar parası olan yatırımcılar bile gayrimenkulün istendiği zaman gerçek değerinden satılamama riskini üstlenmemek ve yatırımlarını çeşitlendirerek tek bir varlığa bağlı kalmamak kaygısıyla gayrimenkul almak yerine bir GYO şirketine ortak olmak yolunu tercih edecektir (Tuncel, 1997: 74).

Bulgan'a (2002: 54) göre bu tür bir yapılanmanın uygulamada iki tür faydası olacaktır: Bunlardan birincisi; gayrimenkulün kendisine değil ona yatırım yapan bir şirketin hisse senedinin borsada satılması yatırımın likide edilmesi sorununu ortadan kaldırma, ikincisi ise; halktan toplanan tasarruflara çok yüksek tutarlı bir gayrimenkul portföyüne ulaşılabilindiğinden yatırım riski çeşitlendirilerek düşürülmüş olmaktadır.

3.2. Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Genel Kabul Görmüş Türleri

GYO'lar gelir kaynaklarına yani elde edilen kaynakların kullanım yerlerine göre aşağıda sıralanmış olduğu gibi en yaygın ve kabul görmüş üç sınıfa ayrılmaktadırlar:

- Öz Varlığa Dayalı GYO'lar hisse senetleri karşılığında halktan topladıkları paralarla gayrimenkullere yatırım yapan ve bu gayrimenkullerin mülkiyetine bizzat sahip olan kuruluşlardır (Uyar, 2009: 42). Bu gruptaki GYO'lar doğrudan gayrimenkulün mülkiyetine sahip olmak suretiyle gayrimenkule yatırım yaparlar ve gelirleri genelde kira geliri olmakla birlikte, her türlü gayrimenkul alımında, yönetiminde, gayrimenkullerin yenilenmesinde ve gayrimenkullerin satışı alanlarında faaliyet gösterirler (Susar, 2004: 47). Öz varlığa dayalı GYO'ların yatırım alanlarını genellikle; Endüstri ve ofis, Alışveriş merkezi, Outlet Center, Yerel Alışveriş Merkezleri, Konut, Otel, Hastane veya Sağlık Hizmetleri ile ilgili faaliyetler, Depo, Ambar Yatırımları, Hapishane, Tiyatro ve Golf Sahaları şeklinde sınıflandırılmıştır (Bruggeman, 2005: 587). Sonuç olarak öz varlığa dayalı GYO'nın getirilerine ve faydalarına kısaca değinildiğinde yatırımcılara iki imkân sağlamaktadırlar; birincisi uzman ve profesyonel yönetim altında çeşitlendirilmiş ve birçok alternatifi olan gayrimenkul portföyüne yatırım yapmak ve ikincisi ise organize piyasalarda ticareti yapılan hisse senedi ve çeşitli menkul kıymetlere yatırım yaparak likidite sağlamaktır (Belen, 2002: 26).
- İpotekli GYO'lar gayrimenkulün sahibi değildir ve bu yönüyle öz varlığa dayalı gayrimenkul yatırım ortaklığından ayrılır. Bu tür yatırım ortaklıklarının temel kazanç alanları gayrimenkul sahiplerine borç para verip, bu verdikleri borçlara karşılık aldıkları faiz geliridir (Millaney, 1996: 4). Bu türden GYO'ların temel yatırım alanını gayrimenkule dayalı sermaye piyasası araçları (gayrimenkul sertifikası veya gayrimenkul kredilerine dayalı varlığa dayalı menkul kıymet) oluşturmaktadır (Şahin, 2010: 34).
- Karma GYO'ları her iki tipteki örgütlenmenin avantajlı taraflarının özel yatırım amaçlarına uygun olacak şekilde birleştirilmesiyle oluşturulmuş GYO tipidir, yani bir taraftan gayrimenkullere ve/veya gayrimenkul projelerine yatırım yaparken, diğer taraftan da gayrimenkule dayalı sermaye piyasası araçlarına yatırım yapmaktadırlar (Hayta, 2009: 22).

Türkiye’de faaliyet gösteren GYO’lar hem yatırım yaptıkları gayrimenkullerin mülkiyetine sahip olarak satış ve kira geliri elde edebildikleri hem de gayrimenkul sertifikası ihraç ederek sermaye piyasası araçlarına yatırım yaptıkları için 3.tür GYO’ların içerisinde yer almaktadırlar.

3.3. Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Ortaya Çıkış Nedenleri

Çıkkılı’ya (2010: 111) göre GYO'ların ortaya çıkışında rol oynayan etmenler; gayrimenkul yatırımadaki hukuki düzenlemeler, gayrimenkul finansmanında yaşanan sıkıntılar, gayrimenkullerin menkulleştirilmesine duyulan ihtiyaç, yatırım alternatifleri arayışı ve bunlarla beraber sermaye piyasasının geliştirilmesi olarak sıralanabilir.

3.3.1. Hukuki Düzenlemeler

GYO’ların ilk ortaya çıkışında ABD’deki dönemin hukuki düzenlemeleri etkili olmuştur (Susar, 2004: 31). Turnacıgil’e (2012: 40) göre Amerika’daki hukuki yapı anonim ortaklıklara gayrimenkul edinme ve gayrimenkule yatırım yapma konusunda bazı kısıtlamalar getirdiğinden, yatırımcılar bu engelleri aşmak için iş ortaklığı şeklinde ortaklık kurmak zorunda kalmışlardır. Bu şekilde ortaklık kurmanın en önemli avantajı, gayrimenkule yatırım yapabilmeye ilaveten anonim ortaklık sayılmadıkları için anonim ortaklıkların ödemekle yükümlü oldukları vergileri ödememek olmuştur (Güven, 2006: 26). Bu itibarla, o dönemin hukuki düzenlemeleri GYO’ların ilk formlarının ortaya çıkışında etkili olmuştur (Susar, 2004: 31).

3.3.2. Gayrimenkul Finansmanında Yaşanan Sıkıntılar

Gayrimenkul sektörünün en önemli sıkıntılarında biri kuşkusuz finansman kaynağı bulabilmektir. Konut, otoyol, alış veriş merkezi, baraj gibi büyük çaplı gayrimenkul inşası faaliyetlerinde bulunan kişi ve kurumlar projelerini geliştirmek için kaynağa ihtiyaç duymaktadır ve yine aynı şekilde şahsi ihtiyacı için konut veya büro edinmek isteyen bireyler de gelirlerine paralel ek kaynağa gereksinim duymaktadırlar ve finansmanda kullanılacak kaynaklar genellikle özsermaye ve birikimlerden daha büyüktür (Turnacıgil, 2012: 40).

Finansman kaynağı olarak hane halkı gelirleri doğrudan fon olarak transfer edilemez oysa hane halkından toplanan kaynağın doğrudan yatırımlara yönlendirilmesi sağlanan fonun maliyetini düşürmekte, finans kuruluşlarından kredi almak suretiyle finansman ise ek faiz yükü getirdiğinden kaynak maliyetini yükseltmektedir ve bu sebepten dolayı girişimciler veya

yatırımcılar tarafından hane halkının elindeki fonları doğrudan yatırıma kanalize etmek suretiyle ucuz kaynak sağlayan kuruluş veya araçlar tercih edilmektedir (Susar, 2004: 17).

GYO'lar ilk kuruluşta büyük bir sermayeye ihtiyaç duydukları için kaynak ihtiyaçlarının büyük bir bölümünü halka arz ettikleri hisse senetleri yoluyla karşılamaktadırlar, bu şekilde topladıkları kaynağı kuruluş amaçları ve portföy sınırlamaları gereği gayrimenkul ve gayrimenkul projelerine yönlendirmekte, böylece halktan toplanan kaynaklar doğrudan gayrimenkul finansmanında kullanılmaktadırlar (Mert, 2012: 28).

GYO ile finansmanda fon arz edenler ile fon talep edenler arasına üçüncü bir kişi veya kurum girmediğinden dolayı, fon talep eden bizzat gayrimenkul yatırımının sahibi GYO'dur ve topladığı fonu da doğrudan gayrimenkul yatırımlarına yönlendirir bu sebepten dolayı da GYO'lar yoluyla gayrimenkul finansmanı diğer finansman yollarının aksine en ucuz finansman şeklidir (Çıkkılı, 2010: 113). GYO'lar sağladıkları ucuz gayrimenkul finansmanı ile gayrimenkul sektörünün önemli bir sorununa çözüm getirdikleri gibi gayrimenkul yatırımlarında artışa dolayısıyla gayrimenkul sektöründe özellikle inşaat sektörüne bağlı diğer pek çok sektörde canlanmaya neden olmaktadır (Akçay, 1999: 139).

Yukarıda da açıklandığı üzere halka açık ortaklık olarak örgütlenerek ucuz fon toplayan, toplanan fonları doğrudan gayrimenkul yatırımına yönlendiren, arz ve talep vadeleri arasındaki uyumsuzluğu gideren bir araca gereksinim GYO yapısını ortaya çıkarmıştır. GYO gayrimenkul piyasasındaki finansman sıkıntısını mümkün olduğunca azaltacak şekilde tasarlanmıştır. Yapılan hukuki düzenlemeler ile GYO'lar hem halka açık şekilde kurulmakta; hisse senetlerini halka arz ederek halktan kaynak toplayıp bu kaynağı doğrudan gayrimenkul yatırımlarına aktarmaktadır hem de hisse senetleri borsada işlem gördüğünden ve serbestçe alınıp satıldığından fon arz ve talebi arasındaki uyumsuzluk ortadan kalkmış olmaktadır (Güven, 2006: 26). GYO'lar sahip olduğu bu nitelikler sayesinde gayrimenkul finansmanındaki sıkıntıyı gidermede etkili bir araç konumunda bulunmaktadır.

3.3.3. Gayrimenkullerin Menkulleştirilmesi İhtiyacı

Gayrimenkulün yatırımcılar için psikolojik bir güven unsuru olduğu yadsınamaz bir gerçektir bu yüzden hem dünyada hem de Türkiye'de gayrimenkul yatırımlarının tüm yatırımların içinde önemli bir yer tuttuğu sıklıkla ifade edilmektedir.

Gayrimenkul piyasasında çözülmesi gereken sorun duran varlıklar olan gayrimenkullerin hareketli varlıklar haline getirilip piyasada likit duruma sokulmasıdır yani menkul kıymetleştirilmesidir (Turnacıgil, 2012: 41). Daha açık bir ifadeyle gayrimenkul sahiplerinin sorunu; gayrimenkullerini, piyasanın özelliği gereği istedikleri zaman istediği fiyattan nakde çevirememesidir. Çünkü gayrimenkulün nakde çevrilmesi zaman alıcı bir iştir ve belli bir çaba ile ekspertiz gerektirir. Özellikle tam rekabetin oluşmadığı piyasalarda ve yerel piyasalarda satış talebi ile uyumlu bir alış talebi bulmak çoğu zaman mümkün olmamaktadır; gayrimenkulü satmak isteyenle gayrimenkul alıcısı arasındaki fiyat, vade, ödeme şekli gibi çeşitli konulardaki anlaşmazlık gayrimenkul sahibi açısından vakit kaybına neden olmakta ve acil nakit ihtiyacı gerektiren dönemlerde yatırımcı aleyhine sonuçlar doğurmaktadır (Susar, 2004: 18). Bunun sonucunda gayrimenkul yatırımcıları genelde, gayrimenkulün rayiç değerinden daha az bir fiyata razı olup zarar etmektedir.

GYO'lar ise halka açık anonim ortaklıklar olarak hisse senetlerini halka arz etmekte ve hisse senetleri borsada işlem görmektedir. Halka arz edilen hisse senetleri borsada kolaylıkla alınıp satıldığından likidite sorunu yaşanmamaktadır. Dolayısıyla menkul kıymetleştirme GYO'ların ortaya çıkışında önemli bir etkidir ve dolaylı olarak gayrimenkul finansmanına katkı sağlamaktadır. Bu yolla menkul kıymet haline gelen gayrimenkul değerler, gayrimenkul piyasalarını aşip çok sayıda yatırımcıya ulaşmış olmakta; fon arzı hane halkına da ulaşmakta, toplanan kaynak miktarı çoğalmaktadır (Güven, 2006: 28).

3.3.4. Yatırım Alternatifi Arayışları

Yatırımcılar birikimlerini her zaman en az riskle en yüksek getiriye sağlayacak şekilde değerlendirmek istemektedir. Turnacıgil'e (2012: 41) göre gayrimenkul yatırımları da kanunla sağlanan güvence, riskin düşük olması, psikolojik bir güven unsuru oluşturması, değer artış oranının yüksek olması, menkul yatırımlardan daha az değişken olması, uzun dönemde enflasyonun üzerinde getiri sağlaması gibi avantajları nedeniyle en güvenilir ve cazip yatırım araçlarıdır. Gayrimenkul yatırımlarının avantajları aşağıda görüldüğü üzere sıralanabilir (Tuncel, 1997: 5):

- Uzun vadede riski düşük ve değer artış oranı yüksektir.
- Getirileri, menkul kıymetlerin getirilerine göre daha az değişkendir.

Gayrimenkul yatırımları cazip yatırımlar olmasına karşın bazı dezavantajlara da sahiptir. Bu dezavantajlar ise aşağıda olduğu gibi sıralanmaktadır (Tuncel, 1997: 5) :

- Gayrimenkul yatırımları, menkul kıymet yatırımlarına nazaran daha az likit yatırımlardır.
- Yatırım yapılan gayrimenkul, doğal afetlerden zarar görebilmekte ve bu durum anapara kaybına neden olabilmektedir.
- Yatırımcılar sadece gayrimenkul yatırımları yapmak isterse, bunu çeşitlendirme imkânları sınırlıdır. Yatırımlarını çeşitlendirmeyen yatırımcı da gayrimenkul yatırımlarının taşıdığı sektör riskini maruz kalabilmektedir.

Ancak duran varlıklar olan gayrimenkullere yapılan klasik yatırımların büyük bir dezavantajı olan istenildiğinde nakde çevrilememe, GYO hisse senetleri için geçerli değildir. Ayrıca GYO yatırımları küçük yatırımcıların ve tasarruf sahiplerinin hiçbir zaman yatırım yapamayacakları büyük gayrimenkul projelerine yatırım yapabilmelerine ve bunların yüksek getirisinden pay alabilmelerine imkân sağlamaktadır. GYO'lar bu noktada hem gayrimenkul yatırımlarının avantajlı yönlerini taşıyan hem de dezavantajlarını ortadan kaldıran alternatif bir yatırım aracı olmaktadır.

Yatırımcıların tek başlarına gayrimenkul yatırımlarında çeşitlendirmeye gitmeleri zordur fakat GYO'lar yatırımcılara tek bir gayrimenkule yatırım yapmak yerine çeşitli gayrimenkuller ve gayrimenkul projelerinden oluşan, uzman kişilerce yönetilen bir portföye yatırım yapma imkânı sunmaktadır (Susar, 2004: 20). Bu şekilde GYO yatırımcısı proje ve sektör riskinden kurtulup sadece genel bir risk olan piyasa riskini taşımaktadır. Ayrıca GYO'larda profesyonellerce yönetilen bir portföyün bulunması, yatırımcılara sektörle ilgili bilgi sahibi olmaları için fazladan bir çaba sarf etmelerine gerek bırakmayacağı gibi gayrimenkul yatırımı yapacak kadar birikimi olmayan küçük tasarruf sahibine de büyük gayrimenkul projelerine yatırım yapma ve oluşan yüksek getiriden pay alma imkânı sunmaktadır (Mert, 2012: 30).

3.3.5. Sermaye Piyasasının Geliştirilmesi

Sermaye piyasası; orta ve uzun vadeli ödünç verilebilir fonların, menkul kıymetlerin alım-satımı suretiyle tasarruf sahiplerinden doğrudan yatırımlara aktarılmasını sağlayan bir piyasadır (Susar, 2004: 21). Sermaye piyasasında fon arz edenlerin kısa vadeli yatırım imkânları korunurken aynı fonlar orta ve uzun vadeli yatırımlara kaydırılabilmekte ve böylece fon arz ve talebi arasındaki vade uyumsuzluğu ortadan kalkmaktadır (Çakılı, 2010: 116).

Sermaye piyasasını geliştirmek, derinliğini ve etkinliğini arttırmak için küçük tasarruf sahiplerinin sınırlı birikimlerini bir araya getirerek verimliliği yüksek yatırımlara yönelten kurumsal yatırımcıların bulunması ve piyasada işlem gören araçları çeşitlendirmek önemli olduğundan dolayı GYO'lar sermaye piyasası kurumlarından biri olarak düzenlenmiştir (olak ve Alıcı, 1997: 36).

3.4. Türkiye’de Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Tarihsel Gelişimleri

1990’dan bu yana krizler ve ekonomik dalgalanmalarla karşı karşıya olan Türk ekonomisinde, özellikle 1990’lı yılların ortalarına gelindiğinde, sermaye piyasası yatırımcılarının piyasalara olan güvenlerinin oldukça azalmış olması ve piyasalara karşı oluşan bu güven kaybı, yatırımcıların tasarruflarını kısa vadeli yatırım araçlarında değerlendirmeye yneltmiiştir (Hayta, 2009: 14).

Türkiye’de 1995 yılında yasal düzenlemeleri tamamlanan GYO’ların ilk örnekleri 1996 yılında kurulmuştur ve 2 Ocak 1997 tarihinde İMKB’de yani şimdiki adı ile BİST’te işlem görmeye başlamıştır. 1997 yılında faaliyete başlayan iki adet GYO’nun yıl sonundaki toplam piyasa değerleri 15 milyar TL, toplam varlık değerleri ise 8 milyar TL olmuştur (Erişim: <http://spk.gov.tr/apps/aylikbulten/index.aspx>, Erişim Tarihi: Mart 2015).

Yüksek enflasyon ve dolayısıyla yüksek faiz oranlarının görüldüğü bu kriz yıllarında yatırımcılar tarafından yeterince tanınmayan GYO’ların, kuruluşlarının ilk yıllarında beklenen performansı gösteremedikleri grlmiiştir (zcan, 2013: 17). Daha sonra, 1998 yılında Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına İlişkin Esaslar Tebliği’nde yapılan bazı temel değişiklikler ile GYO’ların gelişim süreci hızlanmıştır.

GYO’ların Türkiye’deki ilk yılları değerlendirildiğinde, ilk beş yıllık süreçte GYO’ların kuruluşlarının düzenlenmesinde gözetilen amaçlara ulaşılamadığı görülmekte olmasına rağmen, 1997 yılında iki GYO’nun toplam pazar değeri 15 milyar TL iken 1999 da sekiz GYO’ya ulaşılmış ve bunların toplam piyasa değerleri ise 421 milyar TL olmuştur (Erişim: <http://spk.gov.tr/apps/aylikbulten/index.aspx>, Erişim Tarihi: Mart 2015).

Gökçe’ye (1998: 41) göre ilk yıllarda kurulan GYO’ların çoğu, bankalar ve inşaat şirketleri tarafından kurulmuştur böylece bu işletmeler sahip oldukları gayrimenkulleri GYO’lara devretmişler daha sonra bu gayrimenkulleri tekrar kiralayarak kullanmaya devam etmişler ve

böylece hem kendi vergi yüklerini azaltmış hem de gayrimenkullerin değer artışlarından dolayı elde ettikleri kazançtan vergi ödememişlerdir.

Türkiye ekonomisinin krizlerle uğraştığı dönemler olan 2000’li yılların başına gelindiğinde ise GYO’ların piyasa değerlerinde de önemli kayıplar görülmüş ve 313 milyar TL’ye kadar gerilediği tespit edilmiştir.

2002 yılıyla birlikte yurt içinde ekonomik krizin etkilerinin azalmaya başlaması piyasalarda da yeterli güven ortamının oluşmaya başlamasını sağlamıştır ve aynı yıl içerisinde 338 milyar TL olan GYO’ların piyasa değerleri 2003 yılında 543 milyar TL’ye yükselmiştir. Temmuz 2003’te yabancı yatırımcıların gayrimenkul alımlarını kolaylaştıran yasanın çıkarılmasıyla GYO’lara olan ilgi daha da artmış, toplam piyasa değerleri 2004 yılında 1.445 milyar TL’ye ulaşmış ve yasanın yürürlüğe girmesinden 2008 yılı sonuna kadar, 70 ülkeden 63.500 yabancı Türkiye’de gayrimenkul aldığı kaydedilmiş ve GYO’ların piyasa değerinin 3.045 milyar TL’ye ulaştığı saptanmıştır (Rona, 2008: 29).

2008 ve 2009 yıllarında Türkiye’de gayrimenkul fiyatlarında önemli düşüşler yaşanmış ve bu son iki yıl gayrimenkul yatırımlarında bir durgunluk ve daralma dönemi olmuştur. 2009’da GYO’ların piyasa değeri 2.853 milyar TL’ye düşmüştür. Ancak 2010 yılı; global krizin etkilerinin azaldığı, trendin tekrar gelişme yönünde ilerlediği, Emlak Konut ve Torunlar GYO’nun halka arz edildiği bir yıl olup bu dönemde Türkiye’de GYO piyasası ivme kazanmıştır ve aynı yıl içerisinde GYO’ların piyasa değeri 11.062 milyar TL’ye ulaşmıştır.

Aşağıda yer alan Tablo 2’deki verilerden de anlaşıldığı üzere yukarıda ifade edilenlere ilave olarak piyasaya en büyük girişin 2010 yılında olduğu görülmektedir. Bundan sonraki süreçte 2013’teki hızlı artış hariç günümüze kadar yatay yükselen bir seyrin devam ettiği görülmektedir.

Tablo 2. Türkiye’de GYO Sayısı ve Piyasa Değeri (2000-2014)

Yıllar	Türkiye’de GYO Sayısı	Türkiye’de GYO’ların Piyasa Değeri (BİN TL)
2000	8	313.307
2001	8	475.975
2002	9	338.714
2003	9	543.092
2004	9	1.445.753
2005	9	2.489.225

Tablo 2'nin devamı

2006	11	2.081.671
2007	13	3.189.974
2008	14	3.045.946
2009	14	2.853.765
2010	21	11.062.318
2011	23	20.769.996
2012	25	24.086.877
2013	30	37.572.732
2014	31	37.948.972

Kaynak: SPK Aylık İstatistik Bülteni (Erişim: <http://spk.gov.tr/apps/aylikbulten/index.aspx>,
Erişim Tarihi: Mart 2015)

3.5. Türkiye’de Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Kuruluş Şekilleri

GYO’ların kuruluşuna ilişkin esaslar 28 Mayıs 2013 tarih, 28660 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Seri: III No:48.1 sayılı "Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına İlişkin Esaslar Tebliği" ile belirlenmiştir. Tebliğ'in "Genel Esaslar" başlıklı ikinci bölümünün 5. maddesine göre GYO'ların;

- Belirli bir projeyi gerçekleştirmek amacıyla süreli
- Belirli alanlarda yatırım yapmak amacıyla süreli veya süresiz
- Amaçlarında bir sınırlama olmaksızın süreli veya süresiz

olarak kurulabileceği belirtilmiştir. Yukarıda bahsi geçen Tebliğ’e göre belirli bir projeyi gerçekleştirmek için kurulan GYO'lar, üstlenmiş olduğu bu projeyi tamamladıktan sonra süresini doldurmuş olacağından infisah edecektir ya da diğer iki türe dönüşmek için esas sözleşmesini değiştirmek yoluna gidecektir. Aynı Tebliğ’e göre ikinci türde yer alan GYO'lar sadece belirlemiş oldukları alanda yatırım yaparak ve uzmanlaşmanın sonucu olarak bu alandan elde edilecek gelirden faydalanarak süreli veya süresiz olarak kurulabilir. Herhangi bir alan ya da proje belirlemeksizin, bir başka deyişle, amaçlarda sınırlamaya gidilmeksizin geniş kapsamlı GYO'lar da kurulması söz konusudur.

Mevcut durum itibariyle BİST'te işlem gören GYO'ların hepsi, "amaçlarında bir sınırlama olmaksızın süresiz" olarak kurulmuş olup, diğer türlerde GYO henüz olmamasına rağmen

yurtdışı uygulamalarda diğer türlerde GYO'ların da faaliyet gösterdiği görülmektedir (Erişim: <http://www.dogusgyo.com>, Erişim Tarihi: Nisan 2015).

Portföy işletmeciliği faaliyetinde bulunabilmek için SPK'ya başvurulması gerekliliği var olduğundan GYO faaliyetini yürütebilmenin izin mercii de SPK'dır (Erişim: <http://www.korfezgyo.com>, Erişim Tarihi: Nisan 2015).

Tebliğ'in "Kuruluşa ve Dönüşüme İlişkin Esaslar" başlıklı üçüncü bölümünün 6. Madde'sinde, GYO'ların "Ani Usulde" ya da "Dönüşerek" kurulabileceklerini hükme bağlamıştır. Türk Ticaret Kanunu'nda (TTK) şirket kuruluşuna ilişkin bir başka yol da tedrici kuruluş olmasına rağmen SPK bu yolu uygun görmemiş ve böyle bir hükmü sözü edilen Tebliğ'e koymamıştır. Uygun görülmemesinin asıl nedeni; hisse senetlerini halka arz etmek üzere kurulacak bir şirketin halka açılmadan önce belirli bir portföye sahip olması ve bu portföyün yalnızca kurucu ortaklar tarafından sağlanan sermaye ile oluşturulmuş olmasının gerekliliğidir ve GYO'ya yatırım yapmak isteyenler bu portföye bakarak ve şirketin tescilinde halka açılma tarihine kadar portföydeki gelişmeleri takip ederek yatırım kararını şekillendirebilecektir (Çolak ve Alıcı, 1997: 36).

3.5.1. Ani Usulde Kuruluş

28 Mayıs 2013 tarihli ve 28660 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanmış olan Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına İlişkin Esaslar Tebliği'nde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ'in 6. Madde'sinin A bendinde ani usulde GYO kurmanın ve kurulacak bu GYO için SPK'dan izin almanın şartlarını şu şekilde sıralanmıştır:

(2) Kuruluş ve dönüşüm başvurularının Kurulca uygun görülebilmesi için, ortaklığın;

a) Kayıtlı sermayeli anonim ortaklık şeklinde kurulması veya anonim ortaklık niteliğinde olup kayıtlı sermaye sistemine geçmek için Kurula başvurusu,

b) Kurulusta başlangıç sermayesinin, dönüşümde ise mevcut ödenmiş/çıkarılmış sermayesi ile öz sermayesinin her birinin 30.000.000 TL'den az olmaması,

c) (b) bendinde belirtilen sermaye miktarının; 60.000.000 TL'den az olması halinde, sermayeyi temsil eden paylarının en az %10'unun, 60.000.000 TL ve daha fazla olması halinde, sermayenin 6.000.000 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 mali tablolarında dönen varlıklar grubu altında yer alan nakit ve nakit benzerleri ile finansal yatırımlar kalemlerinin toplamının bu alt bentte belirtilen oran ya da tutar kadar olması,

ç) Ticaret unvanında "Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı" ibaresini taşıması veya unvanının bu ibareyi içerecek şekilde değiştirmek üzere Kurula başvurmuş olması,

d) Kurucu ortakların veya mevcut ortakların bu Tebliğde öngörülen şartları haiz olması,

e) Esas sözleşmesinin Kanun ve bu Tebliğ hükümlerine uygun olması veya mevcut esas sözleşmesini Kanun ve bu Tebliğ hükümlerine uygun şekilde değiştirmek üzere başvurmuş olması,

f) Genel müdür ile yönetim kurulu üyelerinin Tebliğ'de öngörülen şartları taşımaları, genel müdürün kuruluş başvurularında belirlenmiş, dönüşüm başvurularında ise atanmış olması,

g) Portföyünde yer alan/alacak varlıkların niteliklerinin ve ortaklık aktif toplamı içinde sahip oldukları/olacakları ağırlıkların bu Tebliğ'de belirtilen niteliklere ve sınırlamalara uygun olması,

ğ) Ayni sermaye konulması durumunda, bu Tebliğ'in 9 uncu maddesi çerçevesinde ayni sermaye değerinin tespit edilmiş olması,

h) Başlangıç sermayesinin/çıkarılmış sermayenin % 25'i oranındaki paylarının, bu Tebliğde belirlenen süre ve esaslar dâhilinde halka arz edileceğinin Kurula karşı taahhüt edilmiş olması, zorunludur.

Bu şartların oluşması sonucu SPK uygun görüş bildirdikten ve Sanayi ve Ticaret Bakanlığı da kuruluş izni verdikten sonra başlangıçta yatırılan sermaye kullanılmak suretiyle portföy oluşturmaya başlanır (Çakılı, 2010: 139).

Yukarıda bahsi geçen tutarlar SPK tarafından her yıl belirlenir ve haftalık bültenler aracılığı ile duyurulur. Başlangıç sermayesinin belirlenmesinde Maliye Bakanlığı'nın ilan etmiş olduğu yeniden değerlendirme oranının % 80'inin altında olmaması şartı dikkate alınır (Tenör, 2000: 227).

3.5.2. Dönüşüm

GYO olmak için bir diğer yol, mevcut ortaklıkların esas sözleşmelerini SPK ve Tebliğ hükümlerine uygun olarak değiştirmek suretiyle, GYO'ya dönüşmeleridir ve bu dönüşümde şirketin faaliyet konusu değiştirildiğinden, değişikliğe ilişkin kararın TTK'nın 388. maddesi gereği sermayenin en az 2/3'ünü temsil eden pay sahiplerinin veya temsilcilerinin hazır bulunduğu bir genel kurul tarafından alınması gerekmektedir (Çakılı, 2010: 140). Eğer ilk toplantıda gerekli toplantı nisabı sağlanamazsa, şirket yönetim kurulu genel kurulu usulüne uygun olarak ikinci defa toplantıya çağırır ve gerçekleşen bu ikinci toplantıda sermayenin yarısına sahip olan pay sahipleri veya temsilcilerinin hazır bulunması gerekmektedir çünkü faaliyet konusunun değiştirilmesine ilişkin kararın genel kurula katılan oyların çoğunluğu ile

alınması gereklidir (Mert, 2012: 45). Yine, TTK'nın 389. Maddesi gereği, genel kurulca karar verilen esas sözleşme değişikliklerinin, varsa, imtiyazlı pay sahipleri genel kurulunca da onaylanması zorunludur (Alptürk, 2007: 64).

Dönüşüme ilişkin SPK'nın uygun görüşünü alabilmek için Tebliğ'in yukarıda da anılan 6. Maddesi'nde bahsi geçen şartların yerine getirilmesi gerekmektedir

3.6. Türkiye'de Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Faaliyet Alanları

GYO'ların faaliyet alanlarındaki varlıkları gayrimenkuller ve sermaye piyasası araçları olarak iki grupta toplamak mümkündür (Güven, 2006: 33).

GYO'lar tanım gereği gayrimenkul portföyü oluşturan ve bu alana yatırım yapan özel bir portföy yönetim şirketler olduğundan esas faaliyet alanları gayrimenkullerdir. Buna karşın sermaye piyasası araçları da istisnai faaliyetleri arasında bulunmaktadır.

3.6.1. Türkiye'de Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Yapabilecekleri ve Yapamayacakları Faaliyetler

28 Mayıs 2013 tarihli ve 28660 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanmış olan Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına İlişkin Esaslar Tebliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ'in 22. Maddesinde GYO'lar için bazı sınırlamalar getirilmiştir. Bu sınırlamalar GYO'ların yapabilecekleri ve yapamayacakları faaliyetleri belirlemektedir.

Tebliğ'de yer alan sınırlamalara göre GYO'ların yapabilecekleri faaliyetler aşağıda olduğu gibi sıralanmaktadır:

- 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.
- 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 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.

- 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.
- 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 tüm izinlerinin alınmış, projesinin hazır ve onaylanmış, inşaaata başlanması için yasal gerekliliği olan tüm belgelerinin tam ve doğru olarak mevcut olduğu hususlarının bağımsız gayrimenkul değerlendirme şirketleri tarafından tespit edilmiş olması gerekir.
- Mülkiyeti ortaklığa ait olmayan ve ipotek tesis edilmiş arsalar üzerinde proje geliştirilebilmesi için tesis edilen ipoteğin 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 10 denetimden geçmiş son finansal tablolarında yer alan aktif toplamının % 10'unu aşmaması gereklidir.
- Faaliyete geçirilebilmesi için belirli asgari donanım ihtiyacı 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 tesis edebilir ve bu hakları üçüncü kişilere devredebilirler.
- Mülkiyetine sahip oldukları gayrimenkuller üzerinde başka kişiler lehine üst hakkı, intifa hakkı ve devre mülk irtifakı tesis edebilir ve bu hakların üçüncü kişilere devrine izin verebilirler.
- Özel düzenlemeler saklı kalmak kaydıyla Yap-İşlet-Devret modeliyle geliştirilecek projeleri, kendisi veya başkaları lehine üst hakkı tesis ettirmek suretiyle gerçekleştirebilirler.
- Mülkiyetlerini edinmek kaydıyla yurt dışındaki gayrimenkullere ve yabancı sermaye piyasası araçlarına yatırım yapabilirler.

- Gayrimenkullere ve gayrimenkul projelerine ilişkin aynı haklar Medeni Kanun hükümlerine göre tesis edilir. İrtifak haklarından tapuya tescil edilmesi şartıyla 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 kanun hükümleri saklıdır.
- Sermaye piyasası araçlarını alabilir ve satabilir; borsa, para piyasası ve ters repo işlemi yapabilir, TL veya yabancı para cinsinden mevduat/katılma hesabı açtırabilirler, sermaye piyasası araçlarını ödünç verebilirler. Ortaklıklar Kurulunun 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 işgünü süreyle ve ödünç verilen sermaye piyasası araçlarının en az % 100'ü karşılığında nakit veya kamu borçlanma araçlarından oluşabilecek teminatın fon adına Takasbank'ta bloke edilmesi şartıyla yapılabilir. Teminat tutarının ödünç verilen sermaye piyasası araçlarının piyasa değerinin % 80'inin altına düşmesi halinde teminatın tamamlanması istenir. Ortaklığın taraf olduğu ödünç verme sözleşmelerine, sözleşmenin ortaklık lehine tek taraflı olarak fesh edilebileceğine ilişkin bir hükmün konulması zorunludur.

Aynı Tebliğin 22. Maddesinde GYO'lara getirilen sınırlamalar ile 23. Maddesinde yer verilmiş yasaklar GYO'ların yapamayacakları faaliyetleri belirlemiştir. Bahsedilen faaliyetleri şu şekilde sıralanabilir:

- GYO'lar herhangi bir şekilde, devredilebilmesi konusunda bir sınırlamaya tabi olan varlıklara ve haklara yatırım yapamazlar.
- Tek başına hiçbir ortaklıkta sermayenin ya da tüm oy haklarının % 10'undan fazlasına sahip olamazlar.
- Altına, kıymetli madenlere ve diğer emtialara ve bunlara dayalı vadeli işlem sözleşmelerine yatırım yapamazlar.
- Yatırım fonları payları 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.
- Kanunen ödemekle yükümlü oldukları vergi, harç ve benzeri diğer giderler hariç olmak üzere varlıkların kiralanması, portföye alımı ve portföyden satımı sırasında kira veya varlık değerinin % 3'ünü aşan komisyon ücreti ve benzeri giderler yapamazlar.
- 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 Tebliğ'de izin verilen işlemler dışında ticari, sanayi 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. 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.

3.6.2. Türkiye'de Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Yatırım Faaliyetleri Dışındaki Diğer Faaliyetleri

Yatırım faaliyetleri dışında GYO'ların yapabileceği diğer faaliyetlere; Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına İlişkin Esaslar Tebliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ'in değişik maddelerinde yer verilmiştir:

- Ortaklık 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 hizmetler kiracılara ortaklık tarafından sunulabileceği gibi, ortaklık ile bir işletmeci şirket arasında bu tür hizmetlerin sunulması amacına yönelik bir sözleşme yapılması da mümkündür. Ortaklık portföyünde yer alan gayrimenkuller ve gayrimenkul projelerinin pazarlanmasına ve değerinin artırılmasına yönelik olarak yapılacak reklam ve promosyon faaliyetleri temel hizmet kapsamındadır.
- Kat karşılığı yapılan projelerde, projenin gerçekleştirileceği arazilerin sahiplerince ortaklığa bedelsiz veya düşük bedel karşılığı ortaklık lehine üst hakkı tesis edilmesi halinde, projenin teminatı olarak arazi sahibi lehine ipotek veya sınırlı ayni haklar tesis edilmesi mümkündür. 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 rehin ve diğer sınırlı ayni haklar tesis edilebilir. Portföydeki varlıkların üzerinde bu amaçlar dışında hiçbir suretle üçüncü kişiler lehine tasarrufla bulunulamaz. Bu şekilde doğacak toplam yükümlülüklerin değeri ortaklık portföyündeki varlıkların rayiç değerleri toplamını aşamaz.
- Ortaklıklar, kısa süreli fon ihtiyaçlarını veya portföyleri ile ilgili maliyetlerini karşılamak amacıyla hesap dönemi sonunda hazırlayıp kamuya açıkladıkları son üç aylık portföy tablosunda yer alan net aktif değerlerinin üç 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 dahilinde borçlanma senedi ihraç edebilirler. Ancak ihraç edecekleri borçlanma senetleri için sermaye piyasası mevzuatı uyarınca hesaplanacak ihraç limitinden yukarıdaki fıkarda bahsedilen krediler düşülür.
- Ortaklıklar, portföydeki gayrimenkullerin satış veya satış vaadi sözleşmeleri ile satışından kaynaklanan senetli alacaklarına dayalı olarak Kurul düzenlemeleri çerçevesinde varlığa dayalı menkul kıymet ihraç edebilirler.
- Ortaklıklar münhasıran bir projeyi gerçekleştirmek maksadıyla, gerçekleştireceği projenin inşaat işlerinin yürütülebilmesini sağlamak üzere bir veya birkaç ortakla adi

ortaklık oluşturabilir. Ortaklığın bu amaçla adi ortaklığa katılımı iştirak kapsamında değerlendirilmez.

3.7. Türkiye’de Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Portföy Sınırlamaları

GYO Tebliğinde, GYO’ların portföylerine dahil edebilecekleri değerlere sınırlama getirilmiştir. Kısıtlamanın amacı, GYO’ların yatırım ortaklıklarının bir türü olarak gayrimenkullerden ağırlıklı portföye sahip olunması gereğidir (Göktepe, 2003: 87). Böylece portföy sınırlamaları ile GYO’ların diğer yatırım ortaklığı türlerinden farklılaştırılması sağlanmış olmaktadır ve portföy sınırlamaları ile ortaklıkların rizikolarının hukuken dağıtılması sağlanmış olmaktadır (Mert, 2012: 41).

SPK’nın değişiklik yaptığı ve 28 Mayıs 2013 tarihli ve 28660 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmış olan Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına İlişkin Esaslar Tebliği’nin 24. Maddesine göre portföy sınırlama ilkeleri şunlardır:

- Gayrimenkullere, gayrimenkul projelerine ve gayrimenkule dayalı haklara aktif toplamının en az % 51’i oranında yatırım yapmak zorundadırlar. Şu kadar ki münhasıran altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işletecek ortaklıkların aktif toplamının en az % 75’inin bu varlıklardan oluşması zorunludur.
- Gayrimenkul projelerinin, sermaye piyasa araçlarının ve iştiraklerin tamamına en fazla aktif toplamının % 49’u oranında, bu varlıklar içerisinde yer alan yatırım amaçlı TL veya yabancı para cinsinden mevduat/katılma hesabına ise en fazla aktif toplamının % 10’u oranında yatırım yapabilirler.
- Portföyünde bulunan ve alımından itibaren beş yıl geçmesine rağmen üzerlerinde proje geliştirilmesine yönelik herhangi bir tasarrufta bulunulmayan arsa ve arazilerin oranı aktif toplamının % 20’sini aşamaz.
- Hesap dönemi sonunda hazırlayıp kamuya açıkladıkları finansal tablolarına göre aktif toplamının asgari % 51 oranını sağlayamazlarsa Kurula başvuruda bulunurlar. Kurul bir defaya mahsus olmak üzere ortaklığa gayrimenkul portföyünün bu Tebliğ ile öngörülen orana ulaşması için bir yıl süre tanıyabilir. Ancak, ortaklıklar Kurul tarafından verilen bu süre sonunda da asgari % 51 oranını sağlayamazlarsa, sürenin bitiminden itibaren en geç bir ay içinde esas sözleşme hükümlerini gayrimenkul yatırım ortaklığı faaliyetini kapsamayacak şekilde değiştirmek üzere Kurula başvurmakla yükümlüdürler. Ortaklıklar bu değişiklikleri yapmadıkları takdirde,

TTK'nın 529. maddesinin birinci fıkrasının (b) ve (c) numaralı bentleri hükümleri gereğince sona ermiş sayılır.

- Münhasıran altyapı yatırım ve hizmetlerinden oluşan portföyü işletecek ortaklıklar dışında kalan ortaklıklar 22. Maddenin birinci fıkrasının (1) bendinde belirtilen yabancı gayrimenkuller ve yabancı sermaye piyasası araçları ile 28. Maddenin birinci fıkrasının (ç) bendinde belirtilen iştiraklere aktif toplamının en fazla % 49'u oranında yatırım yapabilirler.

3.8. Türkiye'de Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Vergilendirilmesi

Ülke ekonomilerinde önemli bir yere sahip olan GYO'ların faydaları şu şekilde sıralanabilmektedir (Erişim: <http://www.ozdogrular.com>, Erişim Tarihi: Mart 2015):

- Çeşitlendirilmiş, düşük riskli, yüksek getirili yatırım aracı
- Büyük çaplı projelere yatırım yapma imkânı
- Uluslararası standartlar, kalite güvencesi ve kontrolü
- Finans piyasalarına kolay erişim
- Şehirlerin yeniden yapılanması ve rehabilitasyonu
- Hükümet, kamu ve hazine arazilerindeki işgalciler arasında koordinasyon
- Yabancı yatırım fonlarına ve küresel yatırımcılara erişim
- Şeffaf faaliyetler, bağımsız denetimli mali yapı
- Endüstriyel kuruluşlara, finans kurumlarına ve sigorta şirketlerine Satış-Geri Kiralama finansmanı.

Bahsedilen katkılarından dolayı vergi kanunlarında da gayrimenkul yatırım ortaklıklarının özendirilmesi amaçlanmış bu nedenle çeşitli vergisel avantajlar sağlanmıştır.

Kurumlar Vergisi açısından değerlendirildiğinde GYO'lar SPK ve ilgili düzenlemeler uyarınca GYO statüsü kazanıldığı tarihten itibaren ve GYO statüsü sürdürüldüğü sürece bu ortaklıkları tüm kazançları kurumlar vergisinden istisnadır (Kurumlar Vergisi Kanunu, Md. 5/1-d-4). GYO'ların kurum kazançları kurumlar vergisinden istisna olmakla beraber, bu ortaklıkların kurumlar vergisinden istisna edilmiş olan kazançları, ortaklara dağıtılsın veya dağıtılmasın, ortaklık bünyesinde % 15 oranında kurumlar vergisi kesintisine tabidir (Kurumlar Vergisi Kanunu, Md. 15/3). Bununla beraber, ortaklık bünyesinde yapılacak kurumlar vergisi kesintisi oranı, Bakanlar Kurulu'na sıfır olarak belirlenmiş olup ve halen bu oran geçerlidir (2009/14594 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı, Md. 1/9-ç).

Gelir Vergisi açısından her ne kadar Gelir Vergisi Kanunu'nun 94-6/a maddesi uyarınca GYO'ların portföy işletmeciliği kazançları üzerinden, dağıtılsın dağıtılmasın, gelir vergisi tevkifatı yapılacağı belirtilmiş ve bu oran % 0 belirlenmiş ise de; sonradan yürürlüğe giren ve halen yürürlükteki Kurumlar Vergisi Kanunu'nun Geçici 1. Maddesinin (1) numaralı fıkrasında yer alan “ Bu kanun uyarınca vergi kesintisine tabi tutulmuş kazanç ve iratlar üzerinden Gelir Vergisi Kanunu'nun 94. Maddesi uyarında ayrıca kesinti yapılmaz” hükmü nedeniyle, Gelir Vergisi Kanunu'nun bahsedilen 94/6-a hükmünün uygulanması söz konusu değildir.

GYO'ların sermaye piyasası araçları, borsa, para piyasası ve ters repo işlemleri, TL ya da yabancı para cinsinden vadesiz ve vadeli mevduat hesabı işlemlerinden elde ettiği kazançlar gelir vergisi kanunu hükmüne göre vergilendirilmektedir ve sahip oldukları gayrimenkuller için emlak vergisi oranları binalarda % 0,2, meskenlerde ve arazilerde % 0,1, arsalarda % 3 olarak belirlenmiştir (Bacacı, 2006: 48). GYO portföyüne alınabilecek hisse senedi, tahvil ve kira sertifikalarında KDV istisnası tanınmıştır ki bu sadece GYO'lara özel değil, genel bir istisnadır (Turnacıgil, 2012: 37).

GYO'lara yatırım yapan yatırımcılar açısından değerlendirildiğinde ise gerçek kişilerin hisselerin alım satımından doğan kazançları Gelir Vergisi Kanunu'nun 67. Maddesi kapsamında değerlendirilmektedir. Gelir Vergisi Kanunu'nun Geçici 67. Maddesi'nin (1) numaralı fıkrasına göre; 31.12.2015 tarihine kadar uygulanmak üzere, sermaye piyasalarında bankalar ve aracı kurumlar vasıtasıyla yapılan hisse senede alım-satım işlemlerinden doğan kazançlar, tam ve dar mükellef gerçek kişi ve kurumlar için % 0 oranında tevkifat suretiyle vergilendirilmektedir (2010/926 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile değişiklik, 2006/10731 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı, Md.1/a).

Tam mükellef tüzel kişilerin GYO hisse senetlerini satarak kazanç elde etmeleri durumunda elde edecekleri kazanç, kurum kazancına dâhil edilerek % 20 oranında vergiye tabi tutulması gerekmektedir (Oy ve Güngöler, 2010: 163). GYO kar payı dağıtımı sırasında, bu kar payları üzerinden herhangi bir stopaj yapılmamaktadır. Ancak tam mükellef gerçek kişilerin GYO'lardan elde ettikleri kar paylarının yarısı gelir vergisinden istisnadır. Tam mükellef tüzel kişilerin ise GYO'lardan elde ettikleri kar payları kurumlar vergisine tabidir (Bacacı, 2006: 49).

BÖLÜM 4: GAYRİMENKUL YATIRIM ORTAKLIKLARINDA VERİ ZARFLAMA ANALİZİ İLE PERFORMANS ANALİZİ

4.1. Veri Zarflama Analizinin Tanımı

İlk olarak 1957 yılında; Farrell, tek bir sektörden bütün bir ekonomiye uygulanabilme imkânı olan bir model oluşturulabileceği, yani herhangi bir kavramın etkinliğini ölçmede etkinliğin de kendi içinde parçalara ayrılabilceği fikrini ortaya atmıştır (Eken ve Kale, 2011: 889-901). Daha sonra 1978 yılında Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından karar verme birimlerinin etkinliğini ölçme konusunda bir çalışma yapılmış ve Farrell'in öne sürdüğü model Veri Zarflama Analizi (VZA) olarak adlandırılmış ayrıca üretim teknolojilerinin etkinliğini ölçme konusunda bir uygulama gerçekleştirilmiştir (Ebnerasoul ve Yavarian, 2009: 42-48).

VZA, birden çok ve farklı ölçütlerle ölçülmüş veya farklı ölçü birimlerine sahip girdi ve çıktıların karşılaştırma yapmayı zorlaştırdığı durumlarda, Karar Verme Birimleri (KVB) olarak adlandırılan ürettikleri ürün ya da hizmet açısından birbirine benzeyen ekonomik karar birimlerinin göreceli etkinliğinin ölçülmesi için geliştirilen doğrusal programlama tabanlı bir ölçüm tekniğidir (Kecek, 2010: 55). KVB'nin çıktıları oluşturmak için mevcut kaynakları nasıl etkin bir şekilde kullanılacağına belirlenmesini sağlayan VZA; Charnes, Cooper, Rhodes tarafından kamu kuruluşlarının, yani kâr amacı gütmeyen işletmelerin, performansını ölçmek için geliştirilmiştir, daha sonra kâr amaçlı ürün ve hizmet sektöründe de kullanılmıştır.

VZA, birçok girdi ve çıktının gözlendiği ve bu gözlenen girdi ve çıktıların tek bir toplam girdi veya çıktıya dönüştürülemediği üretim ortamlarının etkinlik ölçümlerinde yaygın olarak kullanılmaktadır (Ebnerasoul ve Yavarian, 2009: 42-48). VZA yöntemi, dikkate aldığı tüm KVB'leri girdileri çıktılarına dönüştürücü olarak algılayan, bütün KVB'ni girdi ve çıktı ölçütlerine göre değerlendiren, sonunda da en etkin karar verme birimlerinden geçen bir etkinlik sınırı oluşturan mikro ekonomi temelli bir yöntem olarak tanımlanabilir (Altan, 2010: 185-204). Yöntemin işleyiş sürecinde, eldeki KVB'nin girdi ve çıktıları incelenmekte, birimler arası en iyi başarıya sahip olanlar seçilmekte ve bu birimler kullanılarak bir etkin sınır oluşturulmakta ve daha sonra etkin sınır üzerinde yer alamayan birimlerin etkin olmama dereceleri belirlenmektedir (Gözü, 2003: 23). Başarılı karar birimleri en az girdi ile en yüksek çıktıyı sağlayanlar olup maksimum etkinlik düzeyi 1'e (%100) eşit kabul edilmektedir. KVB'lerinin etkinlik düzeyleri 0 ile 1 arasında değer almaktadır.

Kecek'e (2010: 60) göre VZA hem sabit getiri hem de değişken getiriler varsayımları altında kullanılırken aynı zamanda bu metot hem veri girdiyle en yüksek çıktıyı elde etme (output-oriented) hem de veri çıktıyı en az girdi ile elde etme (input-oriented) yaklaşımlarına göre etkinlik ölçümü yapmaktadır (Shiraz, 2014: 56). Bu yaklaşımlardan veri çıktıyı en az girdi kullanımı ile elde etme yaklaşımı, veri üretim miktarlarını azaltmaksızın, üretimde kullanılan girdi miktarlarının oransal olarak ne kadar azaltılabileceğini belirlemeye çalışır ve öte yandan veri girdi ile en yüksek çıktıyı elde etme yaklaşımı ise veri girdi setini değiştirmeksizin üretim miktarlarının oransal olarak ne kadar arttırılabileceği üzerinde durmaktadır (Yolalan, 1993: 60).

4.2. Veri Zarflama Analizinin Uygulama Aşamaları

VZA'nın uygulama işlemi Karar Birimlerinin Seçimi, Girdi ve Çıktı Seçimi, Verilerin Elde Edilebilirliği ve Güvenirliği, VZA ile Görelî Etkinlik Ölçümü, Etkinlik Değerleri, Referans Kumesinin Belirlenmesi, Etkin Olmayan Karar Birimleri İçin Hedef Belirlenmesi ve Sonuçların Değerlendirilmesi olan 8 evreden oluşmaktadır.

- Karar Birimlerinin Seçimi VZA yönteminin ilk adımıdır. Bu karar birimlerinin, üretim ve teknolojisi açısından birbirlerine benzer olmaları, diğer bir ifadeyle homojen olması elde edilecek sonuçların anlamlı olabilmesi açısından çok önemlidir (Yolalan, 1993: 96). Seçilen karar birimlerinin etkinliklerinin sağlıklı bir şekilde ölçülebilmesi için gerekli birim sayısının girdi ve çıktı sayısının en az üç katı olması gerektiğini savunanların (Vassiloglou ve Giokas, 1990: 43) yanı sıra, bu sayının en az yirmi olduğunu savunanlar (Norman ve Stoker, 1991: 67) da vardır. Uygulamada en çok karşılaşılan durum, seçilen karar biriminin girdi ve çıktı sayısının en az iki katı olması gerektiğidir. Ancak yine de, daha sistematik bir yaklaşımla girdi sayısı m , çıktı sayısı p ise karar birimi sayısının en az $m+p+1$ olması gerektiği ifade edilmektedir (Bowlin, 1998: 87).
- Girdi ve Çıktı Seçimi VZA'nın ikinci aşamasıdır. Etkili yorumların yapılabilmesi ve VZA analizinin sonuçlarının yöneticiler tarafından kabul görmesi açısından son derece önemli bir adımdır. Girdi ve çıktı sayısını arttırmak gerekiyorsa, karar birimlerinin sayısını da arttırmak gerekir, fakat girdi ve çıktı sayılarının azaltılması gerekiyorsa, karşılıklı ilişkilerin derecesine bakılmalıdır (Sun, 2002: 36).
- Verilerin Elde Edilebilirliği ve Güvenirliği VZA için girdi ve çıktılar belirlendikten sonra, tüm karar birimleri için elde edilmesi gereklidir (Bakırcı, 2006: 78).

- VZA ile Göreli Etkinlik Ölçümü VZA analizinin dördüncü aşamasıdır. Karşılaştırmalı analiz yapılacak olan karar birimleri ve ilgili girdi ve çıktı seçimi yapıldıktan sonra mevcut üretim oranı için en uygun VZA modeli seçilir. Her bir karar birimi için ilgili doğrusal program (“ağırlıklı” model ya da “zarflama” modeli) çözülerek çözüm kümelerine ulaşılır (Yavuz, 2001: 113).
- Etkinlik Değerleri yapılan hesaplamalar neticesinde her bir karar birimi için 0 ile 1 arasında hesaplanan değerdir (Norman, 1991: 95). Etkinlik değeri 1’e eşit olan birimler etkin olarak ifade edilir ve etkinlik sınırını belirlerler, fakat bu değer 1’den küçük olması halinde karar birimleri etkinsiz olarak belirlenir ve etkinlik değerleri, etkinlik sınırına olan uzaklıklarını ifade eder (Yavuz, 2001: 113).
- Referans Kümesinin Belirlenmesi ise VZA’ya göre etkin olmayan karar birimlerinin göreli olarak etkin birimlerin uyguladığı yöntemleri uygulayarak aynı etkinlik düzeyine ulaşabilecekleri varsayımı üzerine kurulmuştur (Sun, 2002: 36). Bir referans kümesinde yer alan etkin karar birimlerinin referans olarak güçlülüğü, bu birimlerin etkin olmayan birimlere ne kadar yoğunlukta referans gösterildiğine bağlıdır (Bowlin, 1998: 89). Etkin olmayan bir karar biriminin referans kümesindeki birimlerle, sadece girdi-çıktı bileşimleri itibarıyla değil, yönetsel uygulamalar açısından da değerlendirilmesinde yarar vardır (Bakırcı, 2006: 79).
- Etkin Olmayan Karar Birimleri İçin Hedef Belirlenmesi bir sonraki adımdır. VZA uygulamalarının en önemli özelliklerinden birisi de, etkin olmayan karar birimlerini etkin hale getirebilecek ulaşılabilir hedefleri belirleyebilmesidir (Boussofiene, 1991: 15). Bu hedefler, genel olarak etkin olmayan karar biriminin referans kümesinde yer alan etkin birimlerin ağırlıklı ortalaması olarak ifade edilmektedir.
- Sonuçların Değerlendirilmesi VZA yönteminde uygulanan son aşamadır. Norman’a (1991: 96) göre karar birimlerinin detaylı olarak incelenmesinin ardından, sonuçlar, her bir karar birimi için bütün girdi ve çıktıların göz önünde bulundurulduğu genel bir değerlendirilmeye alınır. Karar birimlerine ait çeşitli tercihler nedeniyle belirlenen hedeflere ulaşılmasa bile, elde edilen bilginin daha sonraki çalışmalarda kullanılabilmesi ve iyileştirmelere açık olunması elde edilen önemli kazanımlar arasındadır (Norman, 1991: 96).

4.3. Veri Zarflama Analizinin Yöntemleri

Veri Zarflama Analizinde temel olarak iki yöntem kullanılmaktadır ki bu yöntemler aşağıda açıklanan CCR (Charnes-Cooper-Rhodes) Yöntemi ve BCC (Banker-Charnes-Cooper) Yöntemidir (Kecek, 2010: 64).

4.3.1. CCR Yöntemi

CCR yöntemi ölçeğe göre sabit getiri varsayımına dayanır. Eğer j karar biriminin etkinliği h_j ise amaç, bu değerin maksimizasyonu olmalıdır ve bu durumda amaç fonksiyonu girdi odaklılık varsayımı aşağıda yer alan (1) formülündeki gibi ifade edilebilir (Tarım, 2001: 43):

$$\max h_k = \frac{\sum_{r=1}^n u_{rk} y_{rk}}{\sum_{i=1}^m v_{ik} x_{ik}}$$

h_k : k karar biriminin etkinliği

n : çıktı sayısı

m : girdi sayısı

r : r 'inci çıktı sayısı

i : i 'inci girdi sayısı

U_{rk} : k karar biriminin r çıktı için vereceği ağırlık

Y_{rk} : k karar birimi tarafından üretilen r çıktı miktarı

V_{ik} : k karar biriminin i girdi için vereceği ağırlık

X_{ik} : k karar birimi tarafından kullanılan i girdi miktarı

Kısıtlar ise (2) formülündeki gibi gösterilebilir:

$$\begin{aligned} \frac{\sum_{r=1}^n u_{rk} y_{rk}}{\sum_{i=1}^m v_{ik} x_{ik}} &\leq 1 \\ u_{rk} &\geq 0 \\ v_{ik} &\geq 0 \end{aligned} \quad (2)$$

Yukarıda da değinildiği gibi kesirli programlama setinin çözümü doğrusal programlamaya göre güçtür. (1) ve (2) formülleri doğrusal programlama mantığı ile ifade edildiğinde (3) ve (4) formülleri elde edilebilir.

$$\max h_k = \sum_{r=1}^n u_{rk} y_{rk} \quad (3)$$

$$\sum_{i=1}^m v_{ik} x_{ik} = 1$$

$$\begin{aligned} \sum_{r=1}^n u_{rk} y_{rk} - \sum_{i=1}^m v_{ik} x_{ik} &\geq 0 \\ u_{rk}, v_{ik} &\geq 0 \end{aligned} \quad (4)$$

(3) ve (4) formülleri girdi odaklılık durumu için düzenlenmiştir. Eğer çıktı odaklılık durumu için CCR yöntemi kullanılacaksa bu durumda doğrusal programlama modeli (5) ve (6) formüllerindeki gibi olacaktır.

$$Enkg_j = \sum_{i=1}^m v_{ik} x_{ik} \quad (5)$$

$$\sum_{r=1}^n u_{rk} y_{rk} = 1$$

$$\begin{aligned} - \sum_{r=1}^n u_{rk} y_{rk} + \sum_{i=1}^m v_{ik} x_{ik} &\geq 0 \\ u_{rk}, v_{ik} &\geq 0 \end{aligned} \quad (6)$$

İster girdi odaklı ister çıktı odaklı düşünölsün, bir karar verici karar noktalarının etkinliklerine CCR yöntemiyle karar vermek istiyorsa yukarıda tanımlanan modeli bütün karar noktaları için uygulamalıdır. Kurulan model her bir karar noktası için çözüldüğünde her bir karar noktası için toplam etkinlik ölçütleri elde edilecektir. Bu ölçütleri 1'e eşit olması karar noktaları için etkinliği, 1'den küçük olmaları ise karar noktalarının etkin bulunmadığını gösterir.

4.3.2. BCC Yöntemi

BCC yöntemi CCR modelinin varsayımlarında değışiklik yapılarak elde edilmiş bir modeldir ve temelde ölçeğe göre değışken getiri varsayımına dayanır. Banker-Charnes-Cooper tarafından geliştirilmiş olan bu modeli kullanarak tüm karar birimleri için ölçeğe göre getiri

tipi de belirlenebilir. BCC sınırı her zaman CCR sınırının altında yer aldığından dolayı CCR etkinlik skoru, BCC etkinlik skorundan küçük veya ona eşit olacaktır.

Yavuz ve İşçi'ye (2013: 6) göre BCC modelinin CCR modelinden tek farkı, ölçeğe göre değişken getiri varsayımı altında her bir karar birimi için çözülecek doğrusal program sonucu elde edilecek λ (etkin olmayan bir karar noktası için etkin olası girdi çıktı bileşimi oluşturmak için gereken bilgiyi sağlayan değer) değerlerinin toplamının 1'e eşit olmasıdır. BCC yönteminin modeli (7) formülünde verilmiştir (Yavuz ve İşçi, 2013: 6).

Kısıtlar,

$$\sum_{j=1}^N y_{rj} \lambda_{jk} \geq y_{rk} \quad (7)$$

$$\Theta_k x_{ik} - \sum_{j=1}^N x_{ij} \lambda_{jk} \geq 0$$

$$\sum_{j=1}^N \lambda_j = 1$$

j : karar birimi

N : karar birimi sayısı

λ_j : j 'inci karar biriminin aldığı yoğunluk değeri

Y_{rj} : j karar-birimi tarafından üretilen r 'inci çıktı miktarı

X_{ij} : j karar birimi tarafından kullanılan i 'inci girdi miktarı

4.4. Veri Zarflama Analizinin Güçlü ve Zayıf Yönleri

Her yöntemin olduğu gibi VZA yönteminin de güçlü ve zayıf yönleri bulunmaktadır. Güçlü yönleri aşağıda olduğu gibi sıralanmaktadır (Aydemir, 2002: 68):

- VZA, verimsiz bir karar verme biriminin performansını, kümesindeki göreceli olarak verimli olan karar verme birimlerinin seviyesine çıkarmak için bir tek yol değil, alternatif yollar belirler. Burada karar verme birimine uygun iyileştirme yolunu seçmek, karar vericinin yargısı ve tecrübesi ile şekillenir.
- VZA'nın uygulanması, özellikle karar vericilerin üretim sürecini, ilgili tüm girdi ve çıktıları tanımlamak suretiyle daha iyi tanımlarını sağlar.

- VZA çalışmasında gereksinim duyulan veriler ve analiz sonuçlarını içerecek detaylı bir veri tabanı yaratılabilir. Böylelikle konu ile ilgili belgeleme güçlenir.
- VZA, girdi ve çıktı verilerinin rassal bir mekanizma ile üretilmediğini yani deterministik olduğunu varsaymaktadır. Bu sebepten dolayı parametrik olmayan ve verilerin belirli bir fonksiyonel dağılım kuralına uyması gibi bir varsayımı taşımayan bir yöntem olarak deterministik durumlar için daha avantajlı bir verimlilik analizi yöntemi olarak kullanılmaktadır.
- Verimlilik analizi, istatistiksel sınır tahminleme yöntemlerinin ortaya çıkardığı ortalama fonksiyonun yerine, en iyi gözlemlerce oluşturulan sınır fonksiyonuna göre yapıldığı için, belirlenen hedefler, en iyi performans göstermiş birimler örnek alınarak yapılmaktadır. Bu da VZA ile yapılan verimlilik analizinin anlamını ve geçerliliğini güçlendirmektedir.
- Girdiler ve çıktılar çok farklı birimlere sahip olabilirler. Bu durumda, onları aynı biçimde ölçebilmek için çeşitli varsayımlar kullanmaya, dönüşümler yapmaya gerek yoktur.

Yöntemin zayıf yönleri ise şöyle sıralanabilir (Aydemir, 2002: 70):

- VZA genel olarak fiziksel girdi ve çıktı ölçüleri ile test edildiğinden teknik girdi-çıkıtı verimliliği ile sınırlıdır.
- İlgili girdi ve çıktıların üretim sürecini doğru olarak yansıtabilmesi, yöntemin sağlıklı sonuçlar vermesi açısından hayatsal öneme sahiptir. Kritik bir girdi ya da çıktı inceleme dışı bırakıldığında yöntemin verdiği sonuçlar yanıltıcı ve yanlış olabilir.
- VZA’da gözlemlenen performansın en iyi performansla olan farkı, sadece verimsizliğe bağlanmakta ve uç gözlem noktaları için ölçüm hataları göz ardı edilmektedir. Dışsalılıkların göz ardı edilmesi yanıltıcı sonuçlar doğurabilir.
- VZA modelleri statik ve tek zaman kesitinde değerlendirilen modellerdir. Gerçek hayatta ise karar verme birimlerinin bazı girdilerini çıktılarına dönüştürebilmesi bir dönem daha uzun bir süre alacağından üretim süreci dinamik bir özellik göstermektedir. Bu sebeple farklı dönemlerdeki veriler için uygun indirgeme oranlarının kullanılması gerekecektir.
- Başvuru grubuna dâhil olan karar verme birimlerinin kendi başlarına değerlendirildiğinde de gerçekten verimli olup olmadıkları hakkında bir yorum yapılabilmesini güçleştirmektedir.

- VZA yönteminde karar verme birimleri, etkin veya etkin olamayan olarak iki sınıfa ayrılır. Birimler arasında etkin ve etkin olamayan sınıflaması haricinde, sınıf içi birimleri birbirine göre değerlendirilmez.
- VZA karar birimlerinin performansını ölçme açısından yeterlidir fakat bu değerlendirmenin mutlak etkinlik bazındaki yorumu ile ilgili ipucu vermez.
- Her karar birimi için ayrı bir doğrusal programlama modelinin çözümü gerektiğinden, büyük boyutlu problemlerin VZA ile çözümü hesaplama açısından zaman alıcı olabilir.

4.5. Literatür Taraması

VZA'nın kullanımıyla şirket performansının ölçülmesine yönelik çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Başlangıçta, kâr amacı gütmeyen kamu kuruluşlarında karşılaştırmalı verimliliği ölçen VZA, sonraları kâr amaçlı üretim ve hizmet sektörlerinde işletmeler arası verimliliğin ölçülmesinde yaygın olarak kullanılmaya başlamıştır.

Özellikle ABD ve diğer rekabetin yoğun olduğu ülkelerde etkinlik ölçümü çok yaygın olarak 1990 yılından itibaren kullanılmaya başlanmış ancak Türkiye'de VZA yöntemi ile etkinlik ölçümü son yıllarda yaygınlaşmaya başlamıştır. Bu bölümde Türkiye'den ve dünyadan bugüne kadar yapılan VZA ile etkinlik ölçümlerinden bazılarına aşağıda değinilmiştir.

Topuz (2002), 1989-1999 yılları için 235 GYO'nun 1375 gözlem ile parametrik olmayan yöntemlerden VZA ve parametrik yöntemlerden Stokastik Sınır Modeli yardımıyla etkinliğini ölçümlemeye çalışmıştır. Borçlar, gayrimenkuller ve diğer varlıklar çıktı değişkenlerini oluştururken finansman giderleri ve faaliyet giderleri girdi değişkenlerini oluşturmuştur. Maliyet, teknik, saf teknik, tahsis, ölçek ve kar etkinliklerinin ölçüldüğü analiz sonucunda GYO'ların ortalama maliyet etkinlikleri %14, ortalama kar etkinlikleri ise %27 olarak hesaplanmıştır. Mülkiyet yapısına göre ele alındığında ise vekalet teorisine uygun olarak CEO tarafından yönetilen GYO'ların olumsuz girdi verimliliğine sahip olduğu tespit edilmiştir. Temettü üzerindeki kısıtlamaların kaldırılmasının GYO'ların maliyet ve verimlilik açısından daha esnek olmasını sağlayabileceği vurgulanmıştır.

Türkmen (2002), 2007-2010 yılları arasında İMKB'de işlem gören GYO'ların etkinliğini ölçmek için yaptığı çalışmada ölçeğe göre sabit getiri varsayımı altında girdi odaklı CCR modelini kullanmıştır. Girdi değişkenleri olarak genel yönetim gideri, pazarlama, satış ve dağıtım gideri ile (toplam borç-alınan sipariş avansları)/net aktif değer kullanılırken net aktif

değer ve net dönem karı çıktı değişkenleri olarak kullanılmıştır. Yapılan VZA sonucunda 2007 yılı için 12 GYO'dan 4'ü, 2008 yılı için 14 GYO'dan 7'si, 2009 yılı için 14 GYO'dan 4'ü ve son olarak 2010 yılı için 21 GYO'dan 5'i etkin bulunmuştur.

Lewis, Springer ve Anderson (2003), "National Association of Real Estate Investment Trusts" verilerinden faydalanan VZA modeli ve Bayesyen Stokastik Sınır Modeli ile 1995-1997 yılları için yaptıkları çalışmada GYO'ların etkinliklerini ölçümlemeye çalışmışlardır. Yapılan analiz sonucunda GYO'lar maliyet açısından etkin bulunurken GYO'ların maliyet performanslarını borç kullanımı ve yönetim biçimlerinin etkilediği, buna karşın mülkiyet türlerine göre dağılımın ise maliyet etkinliği üzerinde etkisinin olmadığı ortaya konulmuştur.

Yılmaz ve Çıracı (2004) yaptıkları incelemede, İMKB'de işlem gören 15 çimento firmasının 1998/12–2003/06 dönemi verilerini kullanarak VZA yöntemini kullanmışlar ve 15 firmadan 6 tanesinin etkin olarak çalıştığı sonucuna ulaşılmıştır. Etkin olmayan firmalar için, potansiyel iyileştirme değerleri belirlenmiş ve bu işletmeler arasında en büyük iyileştirme değerinin en yüksek etkinlik değerine sahip olan firmaya ait olduğu saptanmıştır.

Kayalıdere ve Kargın (2004) yaptıkları çalışmada, İMKB'ye kote tekstil ve çimento şirketlerinin 2002 verilerini kullanarak VZA yöntemi ile etkinlik analizini gerçekleştirmişlerdir. Çalışma sonucunda, 4 çimento firmasının etkin çalıştıkları belirlenmiştir. Etkin olmayan firmalar için potansiyel iyileştirme oranları hesaplanmıştır.

Yıldız (2005) yaptığı araştırmada, İMKB'de işlem gören 15 adedi çimento sektöründen olan 115 işletmenin 1998–2003 dönemi verilerini dikkate alarak VZA ile etkinlik analizi yapmıştır. Çalışma sonucunda, 1998 yılında 35, 1999 yılında 31, 2000 yılında 36, 2001 yılında 34, 2002 yılında 37, 2003 yılında 33 işletmenin etkin olduğu görülmüş olmakla birlikte çimento şirketlerinden ortalama her yıl 5 adedinin etkin olduğu belirtilmiştir. 2002 yılı işletmelerin en fazla etkin oldukları yıl olarak tespit edilmiş ve bunun temel sebebini, işletmelerin krizin yarattığı sorunlardan maliyetlerini minimize ederek kurtulma çabalarının sebep olabileceği gösterilmiştir.

Lo ve Lu (2006), VZA'yı kârlılık ve imaj olmak üzere iki aşamalı olarak Tayvan'daki holdinglere uygulamışlardır. Faktörel ölçüm ve BCC modellerini birleştirerek yaptıkları analiz sonucunda holdinglerin, daha küçük işletmelere göre daha etkin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Düzakın (2007); Türkiye ekonomisinde faaliyet gösteren 500 büyük sanayi kuruluşundan verilerine ulaşabildiği 480 firma üzerinde VZA tekniği uygulamıştır. Söz konusu şirketler faaliyet alanına göre 12 kategoriye ayrılmıştır. Ölçeğe göre sabit getirinin varsayıldığı çalışmada, net varlıklar, istihdam sayısı ve brüt katma değer girdi olarak; vergi öncesi kâr ve ihracat gelirleri çıktı olarak kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda 9 tane şirketin etkin olduğu ve genel olarak tüm kategorilerdeki şirketlerin etkinlik değerlerinin düşük olduğu görülmüştür.

Kula ve Özdemir (2007) yaptıkları çalışmada, İMKB'ye kote olan çimento sektöründeki işletmelerin girdi yönlü VZA yöntemini kullanarak etkinliklerinin karşılaştırılmasını amaçlamışlardır. Cari Oran, Finansal Kaldıraç Oranı, Öz Kaynak / Toplam Aktif, KVKYK / Toplam Pasif, Maddi Duran Varlıklar / Öz Kaynak oranlarının girdi, Öz Kaynak Kârlılığı, Aktif Kârlılığı ve Satışların Kârlılığı gibi oranlarında çıktı olarak alındığı çalışmada, 17 işletmeden 7 tanesinin göreceli olarak tam etkin olduğu belirlenmiştir. Etkin olmayan işletmelerin etkin olabilmeleri için girdi ve çıktı değişkenlerinin potansiyel iyileştirme oranlar belirlenmiştir.

Ertuğrul ve Işık (2008) İMKB 100 endeksinde işlem gören metal ana sanayindeki 13 işletmenin 2003-2007 dönemleri arasındaki mali tablolarına dayalı etkinlik ve verimlilikleri, iki girdi iki çıktı kullanılarak VZA yöntemlerinden çıktı yönlü CCR modeli ile araştırılmıştır. Araştırma sonucunda 2003 yılında 4 işletme, 2004 yılında 1 işletme, 2005 yılında 5 işletme, 2006 ve 2007 yıllarında 2 işletme etkin olarak bulunmuştur. Ayrıca çalışmada 2007 yılında çıktı yönlü CCR modeline göre etkin olmayan işletmelerin etkin ve verimli konuma geçebilmeleri için kullandıkları girdi-çıkıtı miktarları ve ait oldukları sektörde etkin konumda olan işletmelere göre potansiyel iyileştirme oranları belirlenmiştir.

Liu ve Wang (2009), Tayvan'da baskılı devre (PCB) imalatı yapan firmaların performansının değerlendirildiği çalışma VZA yöntemiyle imalat sektörü firmalarının verimliliklerini hesaplamış ve PCB imalatı yapan firmaların verimsiz olduklarını ortaya koymuştur.

Saranga (2009), Hindistan'da oto yedek parça endüstrisindeki 50 firmanın verimliliğini VZA yöntemiyle incelemiştir. Buna göre, teknolojinin kullanılması verimlilikte önemli bir etki göstermezken, kısa dönemde çalışma sermayesi yönetimindeki etkinliğin, endüstride operasyonel verimliliği artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kaya ve Ünal'ın (2010) ortak çalışmasının amacı, İMKB'ye kote olan ve Metal Eşya ve Makine sektöründe faaliyet gösteren 25 işletmenin küresel finansal krizin başlangıcı olarak kabul edilen Ekim 2008 öncesine ait üçer aylık iki dönemi ve sonrası iki dönemine ait finansal verileri dikkate alınarak VZA ile etkinliklerini analiz etmektir. 2008 yılının ilk altı ayına ilişkin çıktıya yönelik CCR, VZA sonucuna göre etkin olan 13 işletme, 2008 yılının ilk dokuz ayına ilişkin çıktıya yönelik VZA sonucuna göre etkin olan 14 işletme saptanmıştır. Kriz öncesi dönemler olan 2008 yılı ilk altı ve ilk dokuz ayları beraber incelendiğinde her iki dönemde etkin olan işletme sayısı 8'dir. Bunun yanında, 2008 yılının on iki ayına ilişkin çıktıya yönelik VZA sonucuna göre etkin olan 14 işletme, 2009 yılının ilk üç ayına ilişkin etkin olan 19 işletme saptanmıştır. Kriz başlangıcı ve sonrası dönemler olan 2008 yılının son üç aylık dönemi ve 2009 yılının ilk üç aylık dönemleri incelendiğinde ise, 12 işletmenin her iki dönemde etkin olduğu görülmektedir.

Dalğar ve Çelik (2011) Türkiye'de imalat işletmeleri üzerine yaptıkları çalışmalarında işletmenin endekse girmeden önceki ve girdikten sonraki döneme ait finansal oranlarını bulundukları sektörün ortalamaları ile karşılaştırmışlardır. Sonuçta; işletmelerin faaliyet ve karlılık oranları açısından endekse girdikten sonra sektör ortalamalarına göre daha iyi performans gösterdikleri belirtilmektedir.

Gayrimenkul Değerleme ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları alanında yapılmış olan çok değerli çalışmalar mevcuttur. Bunların bir tanesi H. Emin Tataoğlu'nun "Gayrimenkul Değerlemesi ve Eryaman/Ankara Bölgesinde Bir Uygulama" çalışmasıdır. Tataoğlu bu çalışmasında SPK Tebliği no.45'i uygulamaya yönelik incelemiş, yapılan uygulamalı bir gayrimenkul değerleme çalışmasını kullanarak SPK Mevzuatı çerçevesinde uygulanan gayrimenkul değerleme yöntemlerini ortaya koymuş ve gayrimenkul değerlemesini bu Tebliğ uygulamaları kapsamında raporlayarak açıklığa kavuşturmuştur.

Gayrimenkul alanında yapılmış bir diğer çalışma Ş. Arıkan Gemici'nin hazırlamış olduğu "Gayrimenkul Değerlemesi, Maliyet Yaklaşımına Dayalı Bina Değer Tahmin Yöntemi ve İstanbul İli İçin Bir Uygulama" çalışmasıdır. Gemici bu çalışmasında ilk etapta, değerlemeye konu olan inşaat ilk yatırım maliyeti içindeki giderler Burkhardt sistemi çerçevesinde incelemiş; bu giderlerin değerleme hesaplarına yansıtılması konusunda resmi kurumlar ve çeşitli meslek odaları tarafından yayımlanan asgari oranları araştırmıştır. Daha sonra arsa değeri tespitine yönelik iki aşamalı, karşılaştırmaya dayalı bir yöntem üzerinde durmuştur. İlk aşamada kıymet takdir komisyonları tarafından belirlenen arsa rayiç bedelleri kullanılarak

İstanbul ili genelinde sokak değer haritasını çıkartmıştır. Daha sonra sokak değer katsayısı belli olan arsanın konumundan dolayı sahip olduğu değerın tespiti (şerefiye) için bir puanlama sisteminin kullanılması öngörmüştür.

Gayrimenkul sektörünü ele alan bir başka araştırma ise İ. Özcan'a ait olan "Gayrimenkul yatırım Ortaklıkları ve Borsa İstanbul'da (BİST) İşlem Gören Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Balanced Scorecard Performans Ölçüm Modeline Göre İncelenmesi" çalışmasıdır. Özcan bu çalışmasında GYO'lar hakkında tanımlara yer vermiş, GYO'ların yatırım alanlarını, ilke ve kurallarını, örgütlenme yapılarını açıklamıştır. Daha sonrasında ise Balance Scorecard Performans ölçüm modeli hakkında ön bilgi verip Borsa İstanbul'da işlem gören gayrimenkul yatırım ortaklarının performanslarındaki değişimlerin tespitini gerçekleştirmiştir.

4.6. Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarında Veri Zarflama Analizi ile Etkinlik Analizi

Bu bölümde DEAP 2.1 paket programı kullanılarak, BİST Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları Endeksi'nde faaliyet gösteren işletmelerden seçilen 13 GYO'nun girdi yönelimli BCC modeline göre 2010-2014 dönemindeki performansları ölçülerek etkinlik seviyeleri kendi aralarında karşılaştırılmıştır. İlgili dönem ekonomideki kriz sonrası periyodu ifade etmekte olup seçilmiş olan işletmeler ise sözkonusu 5 yıllık dönemde endekste sürekli bulunan işletmeleri ifade etmektedir.

İşletmelerin etkinlik değerlerine ulaşmak için bu yöntemde girdi olarak işletmelerin Cari Oran ve Kaldıraç Oranları hesaplanmış, çıktı olarak ise negatif karlılık gösteren işletmeler olduğu için sadece Brüt Kar Marjı kullanılmıştır. Yöntemde girdi minimizasyonu hesaplandığından dolayı Cari Oran ve Kaldıraç Oranları olarak bulunan değerler değil her birinin ideal değere olan uzaklığı alınmıştır.

Aşağıdaki tabloda etkinlikleri ölçülen karar birimlerinin 2010 yılına ait verileri ifade edilmektedir:

Tablo 3. 2010 yılı İçin Analizi Yapılacak GYO'ların Girdi ve Çıktı Verileri

İşletme №	İşletme Adı	Girdi Verileri		Çıktı Verileri
		Cari Oran	Kaldıraç Oranı	Brüt Kar Marjı
1	ATAKULE GMYO	113,05	0,50	0,60
2	AKMERKEZ GMYO	1,70	0,30	0,58
3	ALARKO GMYO	3,42	0,42	0,69
4	DOĞUŞ GMYO	10,42	0,49	0,82
5	İŞ GMYO	2,18	0,40	0,67
6	NUROL GMYO	47,21	0,49	0,75
7	ÖZDERİCİ GMYO	34,69	0,46	0,05
8	PERA GMYO	1,61	0,18	0,03
9	SAF GMYO	0,17	0,14	0,84
10	SİNPAŞ GMYO	0,24	0,07	0,27
11	VAKIF GMYO	81,64	0,49	0,73
12	YEŞİL GMYO	0,99	0,28	0,09
13	YAPI KREDİ KORAY GMYO	0,77	0,21	0,14

Yukarıda adı geçen işletmelerin 2010 yılı verileri için elde edilen teknik etkinlik değerleri; girdi yönelimli VZA'nın ölçeğe göre değişken getiri (VRS) varsayımı altında hesaplanmıştır. 2010 için elde edilen etkinlik sonucu Tablo 4'te görüldüğü gibidir.

Tablo 4. İşletmelerin Etkinlik Değerleri (2010)

№	İşletme Adı	Etkinlik Değeri (%)
1	ATAKULE GMYO	22,10
2	AKMERKEZ GMYO	36,46
3	ALARKO GMYO	29,00
4	DOĞUŞ GMYO	27,93
5	İŞ GMYO	29,78
6	NUROL GMYO	26,31
7	ÖZDERİCİ GMYO	15,22
8	PERA GMYO	38,89
9	SAF GMYO	100
10	SİNPAŞ GMYO	100
11	VAKIF GMYO	25,81
12	YEŞİL GMYO	25,00
13	YAPI KREDİ KORAY GMYO	33,33
	ORTALAMA	39,22

Tabloya göre Saf GMYO ve Sinpaş GMYO işletmeleri etkin olarak tespit edilmişken, geriye kalan işletmelerin verimlilik seviyeleri oldukça düşük bulunmuştur. Genel ortalama verimlilik seviyesi % 39 olup etkin olmayan işletmelerin verimlilik seviyeleri % 15 ile % 39 arasında yer almaktadır.

VZA ile etkinlik ölçümü yapılırken, karar verme birimleri arasından en iyi olan belirlenir, diğer karar verme birimlerine ise bu seçilen en iyiye benzemek suretiyle hedef verilmektedir, yani bu durumda en etkin çıkan şirketler, etkin olmayan şirketlere örnek teşkil edecektir.

Aşağıdaki tabloda etkin olmayan karar verme birimlerinin etkin olan hangi karar birimlerine benzemesi yani referans alması gerektiği ve referans grubundaki ağırlık oranları birlikte gösterilmiştir. Dolayısıyla aşağıdaki tabloda etkinlik seviyesi yetersiz olan işletmeler ve kendilerine örnek (referans) gösterilen etkin GYO'lar ve ağırlıkları ifade edilmektedir:

Tablo 5. Referans Grupları ve Referans Grubundaki Ağırlık Oranları (2010)

Referans Gören GYO'lar	Referans Gösterilen GYO'lar ve Ağırlıkları
ATAKULE GMYO	SAF GMYO (% 58), SİNPAŞ GMYO (% 42)
AKMERKEZ GMYO	SAF GMYO (% 54), SİNPAŞ GMYO (% 46)
ALARKO GMYO	SAF GMYO (% 74), SİNPAŞ GMYO (% 26)
DOĞUŞ GMYO	SAF GMYO (% 96), SİNPAŞ GMYO (% 4)
İŞ GMYO	SAF GMYO (% 70), SİNPAŞ GMYO (% 29)
NUROL GMYO	SAF GMYO (% 84), SİNPAŞ GMYO (% 16)
ÖZDERİCİ GMYO	SİNPAŞ GMYO (% 100)
PERA GMYO	SİNPAŞ GMYO (% 100)
VAKIF GMYO	SAF GMYO (% 81), SİNPAŞ GMYO (% 19)
YEŞİL GMYO	SİNPAŞ GMYO (% 100)
YAPI KREDİ KORAY GMYO	SİNPAŞ GMYO (% 100)

Yukarıdaki tabloya göre etkin olmayan şirketlere bakıldığında örneğin Atakule GMYO için kendisine % 58 oranında Saf GMYO'yu ve % 42 oranında da Sinpaş GMYO'yu referans alması gerektiği görülmektedir. Atakule GMYO'nun da etkin olması için adı geçen işletmelerin oranlarından yola çıkması yani kendi değişkenlerini bu şirketlerin değişkenlerine benzeterek, değerlendirme yapması gerekmektedir.

Referans grubundaki ağırlıklar bölümü, etkin olmayan şirketlere referans olarak gösterilen şirketlerin sırasıyla bu etkin olmayan şirketler üzerindeki etkisini -ağırlığını- göstermektedir.

Referans gösterilen işletmelerin aldığı ağırlık değerinin 1'e yaklaşması, teknik olarak etkin olmayan şirket üzerindeki baskısını ifade etmektedir.

Girdi odaklı VZA yönteminin fonksiyonlarından bir diğeri de girdilerini etkin kullanamayan yani etkin olmayan şirketlere, etkin olabilmesi için kullanmaları gereken girdi miktarının tespitidir. Bu analizde VZA'nın söz konusu özelliği kullanılarak araştırma kapsamındaki etkin olmayan şirketlerin, tam etkin hale gelebilmeleri için gerekli olan hedef girdi değerleri Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. VZA Analizine Göre Girdi Değişkeni Hedefleri (2010)

İşletme Adı	Etkinlik Değeri (%)	Cari Oran		Kaldıraç Oranı	
		Gerçek Değer	Hedef Değer	Gerçek Değer	Hedef Değer
ATAKULE GMYO	22,10	113,05	0,19	0,50	0,11
AKMERKEZ GMYO	36,46	1,70	0,20	0,30	0,11
ALARKO GMYO	29,00	3,42	0,18	0,42	0,12
DOĞUŞ GMYO	27,93	10,42	0,17	0,49	0,14
İŞ GMYO	29,78	2,18	0,19	0,40	0,11
NUROL GMYO	26,31	47,21	0,18	0,49	0,13
ÖZDERİCİ GMYO	15,22	34,69	0,24	0,46	0,07
PERA GMYO	38,89	1,61	0,24	0,18	0,07
VAKIF GMYO	25,81	81,64	0,18	0,49	0,13
YEŞİL GMYO	25,00	0,99	0,24	0,28	0,07
YAPI KREDİ KORAY GMYO	33,33	0,77	0,24	0,21	0,07

Yukarıdaki tabloya göre; Atakule GYO etkin olabilmek için, cari oranının “2” olarak tespit edilen ideal değere olan uzaklığını 113,05'ten 0,19 seviyesine kadar düşürmelidir ayrıca aynı işletme mevcut kaldıraç oranının ideal değere olan uzaklığını 0,50'den 0,11 seviyesine kadar azaltmak zorundadır.

Aşağıdaki tabloda ise etkin olmayan şirketlerin çıktı hedefleri ve potansiyel iyileştirme oranları gösterilmiştir.

Tablo 7. VZA Analizine Göre Çıktı Değişkeni Hedefleri (2010)

İşletme Adı	Etkinlik Değeri (%)	Brüt Kar Marjı	
		Gerçek Değer	Hedef Değer
ATAKULE GMYO	22,10	0,60	0,60

Tablo 7'nin devamı

AKMERKEZ GMYO	36,46	0,58	0,58
ALARKO GMYO	29,00	0,69	0,69
DOĞUŞ GMYO	27,93	0,82	0,82
İŞ GMYO	29,78	0,67	0,67
NUROL GMYO	26,31	0,75	0,75
ÖZDERİCİ GMYO	15,22	0,05	0,27
PERA GMYO	38,89	0,03	0,27
VAKIF GMYO	25,81	0,73	0,73
YEŞİL GMYO	25,00	0,09	0,27
YAPI KREDİ KORAY GMYO	33,33	0,14	0,27

Tablo 7'ye göre etkin olmayan şirketler, çıktı değişkenleri olan Brüt Kar Marjını artırmaları durumunda daha etkin olabileceklerdir. Yukarıda tablo incelendiğinde bu şirketler arasında etkin olmak amacıyla girdi değişkenleri düşürürken çıktı değişkenlerini de arttırması beklenen 4 tane şirket görülmektedir. Bunlar; Özderici GMYO, Pera GMYO, Yeşil GMYO ve Yapı Kredi Koray GMYO'dur.

2011 yılında GYO'ların kendi aralarında karşılaştırma yapılması adına kullanılan VZA yöntemi için gerekli veriler aşağıda yer almaktadır:

Tablo 8. 2011 yılı İçin Analizi Yapılacak GYO'ların Girdi ve Çıktı Verileri

İşletme №	İşletme Adı	Girdi Verileri		Çıktı Verileri
		Cari Oran	Kaldıraç Oranı	Brüt Kar Marjı
1	ATAKULE GMYO	58,75	0,49	0,61
2	AKMERKEZ GMYO	3,19	0,47	0,66
3	ALARKO GMYO	24,55	0,48	0,56
4	DOĞUŞ GMYO	22,40	0,49	0,85
5	İŞ GMYO	6,10	0,39	0,63
6	NUROL GMYO	3,38	0,15	0,78
7	ÖZDERİCİ GMYO	73,99	0,40	1,00
8	PERA GMYO	1,34	0,23	0,76
9	SAF GMYO	0,05	0,04	0,52
10	SİNPAŞ GMYO	0,32	0,03	0,31
11	VAKIF GMYO	87,98	0,49	0,74
12	YEŞİL GMYO	0,99	0,31	0,10
13	YAPI KREDİ KORAY GMYO	0,09	0,09	0,14

Yukarıda adı geçen işletmelerin 2011 yılına ait girdi ve çıktı verilerinin hesaplanması sonucunda elde edilen etkinlik değer sonuçlarına Tablo 9’da yer verilmiştir.

Tablo 9. İşletmelerin Etkinlik Değerleri (2011)

İşletme №	İşletme Adı	Etkinlik Değeri (%)
1	ATAKULE GMYO	15,93
2	AKMERKEZ GMYO	30,35
3	ALARKO GMYO	11,86
4	DOĞUŞ GMYO	100
5	İŞ GMYO	22,94
6	NUROL GMYO	100
7	ÖZDERİCİ GMYO	100
8	PERA GMYO	100
9	SAF GMYO	100
10	SİNPAŞ GMYO	100
11	VAKIF GMYO	27,16
12	YEŞİL GMYO	12,07
13	YAPI KREDİ KORAY GMYO	55,56
	ORTALAMA	59,68

Yukarıdaki tabloya göre Doğuş GMYO, Nurol GMYO, Özderici GMYO, Pera GMYO, Saf GMYO ve Sinpaş GMYO işletmeleri etkin olarak tespit edilmişken, geriye kalan işletmelerin verimlilik seviyeleri oldukça düşük bulunmuştur. Genel ortalama verimlilik seviyesi % 59,68 olarak hesaplanırken etkin olmayan işletmelerin verimlilik seviyeleri % 12 ile % 56 arasında olduğu görülmektedir.

2011 yılında etkinlik gösteremeyen işletmelerin kendilerine referans almaları gereken GYO’lara ve ağırlık oranlarına aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

Tablo 10. Referans Grupları ve Referans Grubundaki Ağırlık Oranları (2011)

Referans Gören GYO’lar	Referans Gösterilen GYO’lar ve Ağırlıkları
ATAKULE GMYO	Nurol GMYO (% 35), Saf GMYO (% 65)
AKMERKEZ GMYO	Nurol GMYO (% 09), Pera GMYO (% 49), Saf GMYO (% 42)
ALARKO GMYO	Nurol GMYO (% 15), Saf GMYO (% 85)
İŞ GMYO	Nurol GMYO (% 39), Pera GMYO (% 04), Saf GMYO (% 57)
VAKIF GMYO	Nurol GMYO (% 85), Saf GMYO (% 15)
YEŞİL GMYO	Saf GMYO (% 74), Sinpaş GMYO (% 26)
YAPI KREDİ KORAY	Saf GMYO (% 100)

Yukarıdaki tabloda 2011 yılında etkin olamayan işletmelerin karşısında kendilerine referans almaları gereken işletmelere yer verilmiştir. Buna göre 2011 yılında en az etkinlik gösteren Alarko GMYO’yu örnek alındığında, bu işletme kendisine % 15 oranında Nurol GMYO’yu ve % 85 oranında Saf GMYO’yu örnek alması gerekmektedir. Alarko GMYO’nun da etkin olması için adı geçen işletmelerin oranlarından yola çıkması yani kendi değişkenlerini bu şirketlerin değişkenlerine benzeterek, değerlendirme yapması gerekmektedir.

Tablo 11. VZA Analizine Göre Girdi Değişkeni Hedefleri (2011)

İşletme Adı	Etkinlik Değeri (%)	Cari Oran		Kaldıraç Oranı	
		Gerçek Değer	Hedef Değer	Gerçek Değer	Hedef Değer
ATAKULE GMYO	15,93	58,75	1,20	0,49	0,08
AKMERKEZ GMYO	30,35	3,19	0,97	0,47	0,14
ALARKO GMYO	11,86	24,55	0,56	0,48	0,06
İŞ GMYO	22,94	6,10	1,39	0,39	0,09
VAKIF GMYO	27,16	87,98	2,87	0,49	0,13
YEŞİL GMYO	12,07	0,99	0,12	0,31	0,04
YAPI KREDİ KORAY GMYO	55,56	0,09	0,05	0,09	0,04

Yukarıdaki tabloya göre; Alarko GMYO etkin olabilmek için, cari oranının “2” olarak tespit edilen ideal değere olan uzaklığını 24,55’ten 0,56 seviyesine kadar düşürmesi gerekmektedir ayrıca aynı işletme mevcut kaldıraç oranının ideal değere olan uzaklığını 0,48’den 0,06 seviyesine kadar azaltmak zorundadır.

Aşağıdaki tabloda ise etkin olmayan şirketlerin çıktı hedefleri ve potansiyel iyileştirme oranları gösterilmiştir

Tablo 12. VZA Analizine Göre Çıktı Değişkeni Hedefleri (2011)

İşletme Adı	Etkinlik Değeri (%)	Brüt Kar Marjı	
		Gerçek Değer	Hedef Değer
ATAKULE GMYO	15,93	0,61	0,61
AKMERKEZ GMYO	30,35	0,66	0,66
ALARKO GMYO	11,86	0,56	0,56
İŞ GMYO	22,94	0,63	0,63
VAKIF GMYO	27,16	0,74	0,74
YEŞİL GMYO	12,07	0,10	0,46
YAPI KREDİ KORAY GMYO	55,56	0,14	0,52

Tablo 12’ye göre 2011 yılında etkin olmayan şirketler, çıktı değişkenleri olan Brüt Kar Marjını artırmaları durumunda etkin olabileceklerdir. Yukarıda tablo incelendiğinde bu şirketler arasında etkin olmak amacıyla girdi değişkenleri düşürürken çıktı değişkenlerini de arttırması beklenen 2 tane işletme görülmektedir. Bunlar Yeşil GMYO ve Yapı Kredi Koray GMYO işletmeleridir.

Aşağıdaki tabloda etkinlikleri ölçülen karar birimlerinin 2012 yılına ait verileri yer almaktadır:

Tablo 13. 2012 yılı İçin Analizi Yapılacak GYO’ların Girdi ve Çıktı Verileri

İşletme №	İşletme Adı	Girdi Verileri		Çıktı Verileri
		Cari Oran	Kaldıraç Oranı	Brüt Kar Marjı
1	ATAKULE GMYO	75,87	0,49	0,56
2	AKMERKEZ GMYO	11,73	0,48	0,66
3	ALARKO GMYO	48,33	0,49	0,75
4	DOĞUŞ GMYO	31,47	0,49	0,87
5	İŞ GMYO	0,25	0,27	0,67
6	NUROL GMYO	0,13	0,36	0,70
7	ÖZDERİCİ GMYO	5,1	0,23	1,00
8	PERA GMYO	1,53	0,24	0,31
9	SAF GMYO	1,46	0,2	0,71
10	SİNPAŞ GMYO	0,22	0,01	0,20
11	VAKIF GMYO	53,86	0,49	0,95
12	YEŞİL GMYO	0,36	0,31	0,20
13	YAPI KREDİ KORAY GMYO	0,51	0,03	0,12

Yukarıda adı geçen işletmelerin 2012 yılı verileri için elde edilen teknik etkinlik değerleri; hesaplanmış ve elde edilen sonuçlara aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

Tablo 14. İşletmelerin Etkinlik Değerleri (2012)

İşletme №	İşletme Adı	Etkinlik Değeri (%)
1	ATAKULE GMYO	22,25
2	AKMERKEZ GMYO	28,44
3	ALARKO GMYO	32,91
4	DOĞUŞ GMYO	39,64
5	İŞ GMYO	100

Tablo 14'ün devamı

6	NUROL GMYO	100
7	ÖZDERİCİ GMYO	100
8	PERA GMYO	24,72
9	SAF GMYO	100
10	SİNPAŞ GMYO	100
11	VAKIF GMYO	44,13
12	YEŞİL GMYO	50,62
13	YAPI KREDİ KORAY GMYO	42,99
	ORTALAMA	60,44

Yukarıdaki 2012 yılında % 100 etkin olarak verimlilik sağlayan İş GMYO, Nurol GMYO, Özderici GMYO, Saf GMYO ve Sinpaş GMYO işletmeleri olarak tespit edilmişken, geriye kalan işletmelerin verimlilik seviyeleri oldukça düşük hesaplanmıştır. Genel ortalama verimlilik seviyesi % 60,44 olarak bulunurken etkin olmayan işletmelerin verimlilik seviyeleri % 22 ile % 51 arasında olduğu görülmektedir.

Tablo 15. Referans Grupları ve Referans Grubundaki Ağırlık Oranları (2012)

Referans Gören GYO'lar	Referans Gösterilen GYO'lar ve Ağırlıkları
ATAKULE GMYO	Özderici GMYO (% 45), Sinpaş GMYO (% 55)
AKMERKEZ GMYO	Özderici GMYO (% 57), Sinpaş GMYO (% 43)
ALARKO GMYO	Özderici GMYO (% 69), Sinpaş GMYO (% 31)
DOĞUŞ GMYO	Özderici GMYO (% 84), Sinpaş GMYO (% 16)
PERA GMYO	İş GMYO (% 10), Saf GMYO (% 12), Sinpaş GMYO (% 78)
VAKIF GMYO	Özderici GMYO (% 94), Sinpaş GMYO (% 06)
YEŞİL GMYO	Nurol GMYO (% 42), Sinpaş GMYO (% 58)
YAPI KREDİ KORAY GMYO	Nurol GMYO (% 01), Sinpaş GMYO (% 99)

Tablo 15'te 2012 yılında etkin olamayan işletmelerin karşılıklarına etkinlik değerlerini arttırmaları adına kendilerine referans olarak almaları gereken işletmelere yer verilmiştir. Yukarıda verilen detaylara göre 2012 yılında düşük etkinlik değerine sahip olan işletmeler arasında yer alan Pera GMYO % 10 oranında İş GMYO'yu, % 12 oranında Saf GMYO'yu ve % 78 oranında Sinpaş GMYO'yu örnek alması gerekmektedir.

Tablo 16. VZA Analizine Göre Girdi Değişkeni Hedefleri (2012)

İşletme Adı	Etkinlik Değeri (%)	Cari Oran		Kaldıraç Oranı	
		Gerçek Değer	Hedef Değer	Gerçek Değer	Hedef Değer
ATAKULE GMYO	22,25	75,87	2,42	0,49	0,11
AKMERKEZ GMYO	28,44	11,73	3,03	0,48	0,14
ALARKO GMYO	32,91	48,33	3,58	0,49	0,16
DOĞUŞ GMYO	39,64	31,47	4,31	0,49	0,19
PERA GMYO	24,72	1,53	0,38	0,24	0,06
VAKIF GMYO	44,13	53,86	4,79	0,49	0,22
YEŞİL GMYO	50,62	0,36	0,18	0,31	0,16
YAPI KREDİ KORAY GMYO	42,99	0,51	0,22	0,03	0,01

Tablo 16’ya göre; Pera GMYO etkin olabilmek için, cari oranının “2” olarak tespit edilen ideal değere olan uzaklığını 1,53’ten 0,38 seviyesine kadar düşürmesi gerekmektedir ve ayrıca aynı işletme mevcut kaldıraç oranının ideal değere olan uzaklığını 0,24’ten 0,06 seviyesine kadar azaltmak zorundadır.

Aşağıdaki tabloda ise etkin olmayan şirketlerin çıktı hedefleri ve potansiyel iyileştirme oranları gösterilmiştir

Tablo 17. VZA Analizine Göre Çıktı Değişkeni Hedefleri (2012)

İşletme Adı	Etkinlik Değeri (%)	Brüt Kar Marjı	
		Gerçek Değer	Hedef Değer
ATAKULE GMYO	22,25	0,56	0,56
AKMERKEZ GMYO	28,44	0,66	0,66
ALARKO GMYO	32,91	0,75	0,75
DOĞUŞ GMYO	39,64	0,87	0,87
PERA GMYO	24,72	0,31	0,31
VAKIF GMYO	44,13	0,95	0,95
YEŞİL GMYO	50,62	0,20	0,41
YAPI KREDİ KORAY GMYO	42,99	0,12	0,20

Yukarıdaki tabloda yer alan verilere göre 2012 yılında etkin olamayan işletmeler Brüt Kar Marjlarını artırmaları durumunda etkin olabileceklerdir. Tablo 17 incelendiğinde bu işletmeler arasında etkin olmak amacıyla girdi değişkenleri düşürürken çıktı değişkenlerini de arttırması beklenen 2 tane işletme görülmektedir. Bunlar: Yeşil GMYO ve Yapı Kredi Koray

GMYO işletmeleridir.

2013 yılında VZA analizi yapılması adına aşağıdaki veriler kullanılmıştır:

Tablo 18. 2013 yılı İçin Analizi Yapılacak GYO'ların Girdi ve Çıktı Verileri

İşletme №	İşletme Adı	Girdi Verileri		Çıktı Verileri
		Cari Oran	Kaldıraç Oranı	Brüt Kar Marjı
1	ATAKULE GMYO	63,92	0,49	0,64
2	AKMERKEZ GMYO	12,34	0,48	0,72
3	ALARKO GMYO	118,85	0,49	0,94
4	DOĞUŞ GMYO	0,01	0,34	0,86
5	İŞ GMYO	0,57	0,2	0,40
6	NUROL GMYO	0,8	0,44	0,47
7	ÖZDERİCİ GMYO	9,91	0,12	0,52
8	PERA GMYO	9,19	0,09	0,33
9	SAF GMYO	1,51	0,29	0,86
10	SİNPAŞ GMYO	0,39	0,03	0,26
11	VAKIF GMYO	68,48	0,49	0,89
12	YEŞİL GMYO	1,04	0,25	0,08
13	YAPI KREDİ KORAY GMYO	0,26	0,21	0,11

Yukarıda adı geçen işletmelerin 2013 yılına ait girdi ve çıktı verilerinin hesaplanması sonucunda elde edilen etkinlik değer sonuçlarına Tablo 19'da yer verilmiştir.

Tablo 19. İşletmelerin Etkinlik Değerleri (2013)

İşletme №	İşletme Adı	Etkinlik Değeri (%)
1	ATAKULE GMYO	36,74
2	AKMERKEZ GMYO	45,83
3	ALARKO GMYO	100
4	DOĞUŞ GMYO	100
5	İŞ GMYO	52,36
6	NUROL GMYO	31,86
7	ÖZDERİCİ GMYO	100
8	PERA GMYO	60,26
9	SAF GMYO	100
10	SİNPAŞ GMYO	100
11	VAKIF GMYO	74,49
12	YEŞİL GMYO	31,70
13	YAPI KREDİ KORAY GMYO	82,48
	ORTALAMA	70,44

Tabloya göre 2013 yılında Alarko GMYO, Doğuş GMYO, Özderici GMYO, Saf GMYO ve Sinpaş GMYO işletmeleri etkin olarak tespit edilirken, geriye kalan işletmelerin verimlilik seviyeleri daha düşük olduğu görülmektedir. 2013 yılı için ortalama etkinlik seviyesi %70,44 olurken, Vakıf GMYO ve Yapı Kredi Koray GMYO işletmeleri %100 etkinlik sağlayamamalarına rağmen ortalamanın üzerinde bir seyir izleyip verimlilik seviyelerini yüksek tuttukları anlaşılmıştır.

2013 yılında etkin olamayan işletmelerin kendilerine referans almaları gereken işletmeler ve onların ağırlık ortalamalarına aşağıdaki tabloda yer verilmiştir:

Tablo 20. Referans Grupları ve Referans Grubundaki Ağırlık Oranları (2013)

Referans Gören GYO'lar	Referans Gösterilen GYO'lar ve Ağırlıkları
ATAKULE GMYO	Özderici GMYO (% 65), Saf GMYO (% 35)
AKMERKEZ GMYO	Özderici GMYO (% 41), Saf GMYO (% 59)
İŞ GMYO	Doğuş GMYO (% 24), Sinpaş GMYO (% 76)
NUROL GMYO	Doğuş GMYO (% 36), Sinpaş GMYO (% 64)
PERA GMYO	Özderici GMYO (% 27), Sinpaş GMYO (% 73)
VAKIF GMYO	Alarko GMYO (% 38), Saf GMYO (% 62)
YEŞİL GMYO	Doğuş GMYO (% 16), Sinpaş GMYO (% 84)
YAPI KREDİ KORAY GMYO	Doğuş GMYO (% 46), Sinpaş GMYO (% 54)

Yukarıdaki tabloda yer alan verilere göre etkin olmayan şirketlere bakıldığında örneğin Yeşil GMYO için kendisine % 16 oranında Doğuş GMYO'yu ve % 84 oranında da Sinpaş GMYO'yu referans alması gerektiği görülmektedir. Yeşil GMYO'nun da etkin olması için adı geçen işletmelerin oranlarından yola çıkması yani kendi değişkenlerini bu şirketlerin değişkenlerine benzeterek, değerlendirme yapması gerekmektedir.

Tablo 21. VZA Analizine Göre Girdi Değişkeni Hedefleri (2013)

İşletme Adı	Etkinlik Değeri (%)	Cari Oran		Kaldıraç Oranı	
		Gerçek Değer	Hedef Değer	Gerçek Değer	Hedef Değer
ATAKULE GMYO	36,74	63,92	6,94	0,49	0,18
AKMERKEZ GMYO	45,83	12,34	4,97	0,48	0,22
İŞ GMYO	52,36	0,57	0,30	0,2	0,10
NUROL GMYO	31,86	0,8	0,25	0,44	0,14
PERA GMYO	60,26	9,19	2,95	0,09	0,05
VAKIF GMYO	74,49	68,48	45,51	0,49	0,36
YEŞİL GMYO	31,70	1,04	0,33	0,25	0,08

Tablo 21'in devamı

YAPI KREDİ KORAY GMYO	82,48	0,26	0,21	0,21	0,17
--------------------------	-------	------	------	------	------

Tablodaki veriler incelendiğinde etkinlik değeri %100 olan işletmeler haricinde diğer bütün GYO'lar daha etkin bir biçimde faaliyet göstermek adına girdilerini minimize etmeleri gerekmektedir. Tabloya göre; Yeşil GMYO etkinlik değerini yükseltmesi açısından cari oranının “2” olarak tespit edilen ideal değere olan uzaklığını 1,04'ten 0,33 seviyesine kadar düşürmesi gerekmektedir ve ayrıca aynı işletme mevcut kaldıraç oranının ideal değere olan uzaklığını 0,25'ten 0,08 seviyesine kadar azaltmak zorundadır.

Tablo 22. VZA Analizine Göre Çıktı Değişkeni Hedefleri (2013)

İşletme Adı	Etkinlik Değeri (%)	Brüt Kar Marjı	
		Gerçek Değer	Hedef Değer
ATAKULE GMYO	36,74	0,64	0,64
AKMERKEZ GMYO	45,83	0,72	0,72
İŞ GMYO	52,36	0,40	0,40
NUROL GMYO	31,86	0,47	0,47
PERA GMYO	60,26	0,33	0,33
VAKIF GMYO	74,49	0,89	0,89
YEŞİL GMYO	31,70	0,08	0,36
YAPI KREDİ KORAY GMYO	82,48	0,11	0,54

Yukarıdaki tabloya göre 2013 yılında etkin olamayan şirketler, etkinlik değerlerini arttırmak için çıktı değişkenleri olan Brüt Kar Marjını da arttırmaları gerekmektedir. Tablo 22 incelendiğinde bu şirketler arasında etkin olmak amacıyla girdi değişkenleri düşürürken çıktı değişkenlerini de arttırması gereken 2 tane işletmeler: Yeşil GMYO Yapı Kredi Koray GMYO işletmeleridir.

2014 yılında VZA analizi yapılması adına aşağıdaki veriler kullanılmıştır:

Tablo 23. 2014 yılı İçin Analizi Yapılacak GYO'ların Girdi ve Çıktı Verileri

İşletme №	İşletme Adı	Girdi Verileri		Çıktı Verileri
		Cari Oran	Kaldıraç Oranı	Brüt Kar Marjı
1	ATAKULE GMYO	69,85	0,49	0,64
2	AKMERKEZ GMYO	6,24	0,47	0,69

Tablo 23'ün devamı

3	ALARKO GMYO	73,1	0,49	1,00
4	DOĞUŞ GMYO	0,3	0,37	1,29
5	İŞ GMYO	1,75	0,16	0,48
6	NUROL GMYO	0,35	0,48	0,72
7	ÖZDERİCİ GMYO	3,05	0,09	0,64
8	PERA GMYO	1,27	0,28	0,41
9	SAF GMYO	0,87	0,16	0,54
10	SİNPAŞ GMYO	0,59	0,08	0,21
11	VAKIF GMYO	236,13	0,49	0,74
12	YEŞİL GMYO	1,9	0,32	0,18
13	YAPI KREDİ KORAY GMYO	1,38	0,14	0,11

2014 için elde edilen etkinlik sonucu Tablo 24'te görüldüğü gibidir.

Tablo 24. İşletmelerin Etkinlik Değerleri (2014)

İşletme №	İşletme Adı	Etkinlik Değeri (%)
1	ATAKULE GMYO	18,37
2	AKMERKEZ GMYO	31,39
3	ALARKO GMYO	50,02
4	DOĞUŞ GMYO	100
5	İŞ GMYO	74,98
6	NUROL GMYO	85,71
7	ÖZDERİCİ GMYO	100
8	PERA GMYO	46,89
9	SAF GMYO	96,69
10	SİNPAŞ GMYO	100
11	VAKIF GMYO	27,16
12	YEŞİL GMYO	30,18
13	YAPI KREDİ KORAY GMYO	57,14
	ORTALAMA	62,96

Tabloya göre 2014 yılında etkinlik değeri % 100 olarak hesaplanan üç tane işletme bulunmaktadır. Bunlar: Doğuş GMYO, Özderici GMYO ve Sinpaş GMYO işletmeleri olarak sıralanabilir. Geriye kalan işletmelerin verimlilik seviyeleri oldukça düşük bulunmuştur. Genel ortalama verimlilik seviyesi % 62, 96 olup, % 100 etkinlik sağlayamamalarına rağmen

Saf GMYO, Nurol GMYO ve İş GMYO verimlilik seviyeleri yüksek işletmeler arasında yer almaktadırlar.

Tablo 25. Referans Grupları ve Referans Grubundaki Ağırlık Oranları (2014)

Referans Gören GYO'lar	Referans Görülen GYO'lar ve Ağırlıkları
ATAKULE GMYO	Özderici GMYO (% 100)
AKMERKEZ GMYO	Doğuş GMYO (% 21), Özderici GMYO (% 58), Sinpaş GMYO (% 21)
ALARKO GMYO	Doğuş GMYO (% 55), Özderici GMYO (% 45)
İŞ GMYO	Doğuş GMYO (% 13), Özderici GMYO (% 31), Sinpaş GMYO (% 56)
NUROL GMYO	Doğuş GMYO (% 100)
PERA GMYO	Doğuş GMYO (% 18), Özderici GMYO (% 02), Sinpaş GMYO (% 80)
SAF GMYO	Doğuş GMYO (% 25), Özderici GMYO (% 13) Sinpaş GMYO (% 62)
VAKIF GMYO	Doğuş GMYO (% 15), Özderici GMYO (% 85)
YEŞİL GMYO	Doğuş GMYO (% 06), Sinpaş GMYO (% 94)
YAPI KREDİ KORAY GMYO	Sinpaş GMYO (% 100)

Yukarıdaki tabloya göre etkin olmayan şirketlere bakıldığında örneğin 2014 yılı için en düşük etkinlik değerine sahip olan işletmeler arasında yer alan Vakıf GMYO için kendisine % 15 oranında Doğuş GMYO'yu ve % 85 oranında da Özderici GMYO'yu referans alması gerektiği görülmektedir. Vakıf GMYO'nun da etkin olması için adı geçen işletmelerin oranlarından yola çıkarak kendi değişkenlerini bu şirketlerin değişkenlerine benzetmesi ve değerlendirme yapması gerekmektedir.

Tablo 26. VZA Analizine Göre Girdi Değişkeni Hedefleri (2014)

İşletme Adı	Etkinlik Değeri (%)	Cari Oran		Kaldıraç Oranı	
		Gerçek Değer	Hedef Değer	Gerçek Değer	Hedef Değer
ATAKULE GMYO	18,37	69,85	3,05	0,49	0,09
AKMERKEZ GMYO	31,39	6,24	1,96	0,47	0,15
ALARKO GMYO	50,02	73,1	1,53	0,49	0,25
İŞ GMYO	74,98	1,75	1,31	0,16	0,12
NUROL GMYO	85,71	0,35	0,30	0,48	0,37
PERA GMYO	46,89	1,27	0,59	0,28	0,13
SAF GMYO	96,69	0,87	0,84	0,16	0,15

Tablo 26’nın devamı

VAKIF GMYO	27,16	236,13	2,63	0,49	0,13
YEŞİL GMYO	30,18	1,9	0,57	0,32	0,10
YAPI KREDİ KORAY GMYO	57,14	1,38	0,59	0,14	0,08

Yukarıdaki tabloya göre; Vakıf GMYO etkin olabilmek için, cari oranının “2” olarak tespit edilen ideal değere olan uzaklığını 236,13’ten 2,63 seviyesine kadar düşürmelidir ayrıca aynı işletme mevcut kaldıraç oranının ideal değere olan uzaklığını 0,49’dan 0,10 seviyesine kadar azaltmak zorundadır.

Aşağıdaki tabloda ise etkin olmayan şirketlerin çıktı hedefleri ve potansiyel iyileştirme oranları gösterilmiştir.

Tablo 27. VZA Analizine Göre Çıktı Değişkeni Hedefleri (2014)

İşletme Adı	Etkinlik Değeri (%)	Brüt Kar Marjı	
		Gerçek Değer	Hedef Değer
ATAKULE GMYO	18,37	0,64	0,64
AKMERKEZ GMYO	31,39	0,69	0,69
ALARKO GMYO	50,02	1,00	1,00
İŞ GMYO	74,98	0,48	0,48
NUROL GMYO	85,71	0,72	1,29
PERA GMYO	46,89	0,41	0,41
SAF GMYO	96,69	0,54	0,54
VAKIF GMYO	27,16	0,74	0,74
YEŞİL GMYO	30,18	0,18	0,27
YAPI KREDİ KORAY GMYO	57,14	0,11	0,21

Yukarıdaki tabloya göre etkin olmayan işletmeler, çıktı değişkenleri olan Brüt Kar Marjını artırmaları durumunda etkin olabileceklerdir. Yukarıda tablo incelendiğinde bu işletmeler arasında etkin olmak amacıyla girdi değişkenleri minimize etmesi, çıktı değişkenlerini ise arttırması beklenen 4 tane şirket görülmektedir. Bunlar; Özderici GMYO, Pera GMYO, Yeşil GMYO ve Yapı Kredi Koray GMYO’dur.

Tablo 28. VZA Analizine Göre GYO’ların 2010-2014 Yılları Arası Etkinlik Değerleri

İŞLETME ADI	2010	2011	2012	2013	2014
ATAKULE GMYO	22,1	15,93	22,25	36,74	18,37
AKMERKEZ GMYO	36,46	30,35	28,44	45,83	31,39
ALARKO GMYO	29	11,86	32,91	100	50,02
DOĞUŞ GMYO	27,93	100	39,64	100	100
İŞ GMYO	29,78	22,94	100	52,36	74,98
NUROL GMYO	26,31	100	100	31,86	85,71
ÖZDERİCİ GMYO	15,22	100	100	100	100
PERA GMYO	38,89	100	24,72	60,26	46,89
SAF GMYO	100	100	100	100	96,69
SİNPAŞ GMYO	100	100	100	100	100
VAKIF GMYO	25,81	27,16	44,13	74,49	27,16
YEŞİL GMYO	25	12,07	50,62	31,7	30,18
YAPI KREDİ KORAY GMYO	33,33	55,56	42,99	82,48	57,14
ORTALAMA	39,22	59,68	60,44	70,44	62,96

SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde gayrimenkuller en karlı yatırım araçları arasında yer aldıklarından dolayı bulundukları sektör büyük bir ivme kazanmıştır. Gayrimenkul sektörünün gelişmesi ile birlikte gayrimenkul değerlemesine yönelik olarak Türkiye’de önemli adımlar atılmış ve gayrimenkul değerlendirme de büyük bir önem kazanmıştır. Bu sektörün hızla gelişmesine paralel olarak GYO’lara olan ilgi de önemli bir ölçüde artmıştır. GYO’lar gayrimenkullere, gayrimenkule dayalı sermaye piyasası araçlarına, gayrimenkul projelerine, birçok yatırımcı tarafından oluşturulan ve çeşitli gayrimenkul yatırımlarının finansmanı için gerekli sermayenin sağlandığı bir işletme ve ortaklık bütünüdür. Yatırımcılar, GYO’nun oluşturduğu portföyden belirli oranlarda hisse aldıklarından dolayı karlı bir yatırım yapmak adına GYO’ların performans ölçümü büyük derecede önem kazanmaktadır.

Bu çalışmanın temel amacı Türkiye’de gayrimenkul sektörünü ele alarak en sık kullanılan değerlendirme yöntemleri olan Emsal Karşılaştırma Yöntemini, Maliyet Yöntemini ve Gelir İndirgeme Yöntemini incelemek ve daha sonra BİST’te 2010-2014 yılları arasında faaliyet gösteren 13 tane GYO arasında VZA ile performans ölçümü yapmak ve bu işletmelerin etkinlik değerlerini ölçmektir.

Çalışmanın analiz kısmında küresel ekonomik krizin etkisini yitirmiş olduğu 2010-2014 yılları yani küresel ekonomik krizin etkisini yitirmiş olduğu yılları arasında BİST’te faaliyet gösteren Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının VZA ile performans ölçülerek kendi aralarında karşılaştırılma yapılmıştır. İlgili dönemde GYO’ların sektör içerisindeki durumlarına bakıldığında sıklıkla yaşanan bir değişim gözlemlenmekte; bazı firmaların verimlilik değerlerinde sert düşüşler ya da artışlar görülmektedir. Bu durum sektörde ortaya çıkan fırsatların değişken olduğunu ve firmaların bu fırsatları yönetmede sürekli aynı performansı gösteremediklerini ortaya koymaktadır. Araştırmada GYO’ların faaliyette bulunduğu sektördeki işletme performanslarının 2010 yılından sonra yükseldiği tespit edilmiştir. Bu karşılaştırmanın sonucunda ortalama etkinlik değerinin 2010 yılına istinaden 2011 yılında büyük bir artış göstererek % 39,22’den % 59,68’e yükseldiği görülmektedir. Daha sonraki yıllarda ise daha ufak yüzdelerle ilerleme kaydeden 2014 yılına gelindiğinde bu değerde bir miktar düşüş yaşanmıştır.

Bir başka dikkat çeken olay ise incelenmiş olan 2010-2014 dönemi boyunca ortalama % 100 etkinlik sağlayan Sinpaş GMYO ve ortalama % 99,34 etkinlik değerine sahip olan Saf

GMYO'nun en başarılı işletmeler olduğudur. Onları takip eden işletme ise 2010 yılındaki düşük verimliliğini daha sonraki yıllarda % 100'e çıkarıp ve büyük bir ivme kazanarak kendi ortalamasını % 83,04'e yükselten Özderici GMYO işletmesidir. Pera GMYO, İş GMYO ve Yapı Kredi Koray GMYO gibi işletmeler ise her dönemde % 100 etkin olamamalarına karşın ortalama etkinlik seviyesine yakın olarak verimlilik sağlayabilen işletmeler arasında yer almışlardır. Son olarak 2010-2014 dönemine bakıldığında en kötü performansı sergileyerek en düşük etkinlik oranına sahip olan işletmenin Atakule GMYO olduğu tespit edilmiştir.

VZA analizinde çıktı olarak sadece Brüt Kar Marjının kullanılmasındaki sebep daha önce de açıklandığı üzere GYO'ların birçoğunun Dönem Net Karının negatif olmasıdır. Bu çalışmada analiz edilen işletme sayısını azaltmamak adına bir kısıt olarak sadece bir çıktı kullanılmıştır, fakat çalışmaların anlamlılığı için daha fazla girdi ve çıktı kullanılması tercih edilmektedir. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda karar birimi sayısı azalmadan daha çok girdi ve çıktı kullanılarak uygulama yapılabilmesi analizleri daha anlamlı kılacaktır.

KAYNAKÇA

- AÇLAR, Ahmet ve ÇAĞDAŞ, Volkan (2008), *Taşınmaz (Gayrimenkul) Değerlemesi*. TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, Ankara.
- ALP, Ali ve Yılmaz, Ufuk M. (2000) *Gayrimenkul Finansmanı ve Değerlemesi*, İstanbul, İMKB Yayınları.
- ALPTÜRK, Ercan (2007), *Gayrimenkul Değerleme Rehberi*, Maliye ve Hukuk Yayınları, Ankara.
- ALTAŞ, Gökben (2007), “İpotekli Konut Finansman Sistemi”, Türkiye Sermaye Piyasaları Aracı Kurumları Birliği Dergisi, Ağustos.
- BAKIR, Hasan (2009), *Gayrimenkul Değerlemesi ve Finans Matematiği*, Detay Yayıncılık, Ankara.
- BAKIRCI, Fehim (2006), *Üretimde Etkinlik ve Verimlilik Ölçümü Veri Zarflama Analizi Teori ve Uygulama*, Atlas Yayınları, İstanbul.
- BELLEN, Herdem (2002), *Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Faaliyetlerinin Medenî Hukuk Açısından Değerlendirilmesi*, 1.bs., İstanbul, Beta.
- BRUGGEMAN, William ve Fisher, Jefferey (2005), *Real Estate Finance and Investments*, 13th Ed, McGraw-Hill.
- ÇAMDALI, Ünal (2007), *Değerleme (Ekspertiz) Raporu Hazırlama Esasları*, Ankara.
- ÇOLAK, Ender ve ALICI, Aşkın (2001), *Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları A'dan Z'ye*, Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, Yayın No: 136, Ankara.
- DÖRTGÖZ, G. Öcal (2007), *Emlak Yatırım Rehberi*, Birlik Matbaacılık, Ankara.
- HANÇERLİOĞLU, Orhan (1976), *Felsefe Ansiklopedisi Kavramlar ve Akımlar*, Cilt-1 (A-D) Basım, Remzi Kitapevi, İstanbul.
- HARIS, J. C. ve Friedman J.P., 2001. *Real Estate Handbook*, Barons Estate Gui de, ABD.
- HEPŞEN, Ali (2014), *Gayrimenkul Değerleme Esasları*, Lisanslama Sınavlarına Çalışma Kitabı, Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu.
- KAHR, Joshua ve MICHAEL C. Thomsett (2005), *Real Estate Market Valuation and Analysis*, Hoboken, New Jersey: John Wiley&Sons.
- KECEK, Gülnur (2010), *Veri Zarflama Analizi Teori ve Uygulama Örneği*, Siyasal Kitabevi, Ankara.
- KIZILOT, Şükrü ve diğerleri (2005), *Gayrimenkul Rehberi*, Yaklaşım Yayıncılık, Ankara

- MADURA, Jeff (2000), *Financial Markets and Institutions*, West Publishing.
- MILLANEY, John (1997), *Building Profits with Real Estate Investment Trusts*, USA.
- NOMER, F.(2003). Yatırım Ortaklıkları. Beta yayınları: 2. Basım, İstanbul.
- NORMAN, Michael ve STOKER, Barry (1991), *Data Envelopment Analysis*, John Wiley&Sons.
- SARISU, Ekrem, ÖZCAN, Sezgin, KIZILOT, Şükrü ve KIZILOT, Zuhall (2007), *Gayrimenkul Rehberi*, Yaklaşım Yayınları, Ankara.
- SEYİDOĞLU, Halil (2002), *Ekonomik Terimler Ansiklopedik Sözlük*, Geliştirilmiş 3. Baskı, Gizem Can Yayınları, İstanbul.
- SUN, Shynn (2002), *Measuring The Relative Efficiency of Police Precincts Using Data Envelopment Analysis*, Socio-Economic Planning Sciences.
- SUSAR, Özkan (2004), *Tüm Yönleri İle Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları*, Adalet Yayınevi, Ankara.
- TEKER, M. Bahadır (2000), *Sermaye Piyasası Araçları Yoluyla Gayrimenkul Finansmanı ve Yatırımı*, Sermaye Piyasası Kurulu Yayın No: 43.
- TELÇEKEN, Yücel (2006), *Gayrimenkul – Menkul Ekspertiz / Değerleme*, Ankara.
- TENÖR, Reha (2000), *Türk Sermaye Piyasası*, 1.cilt, Garanti Yatırım, Beta Yayınları, Yayın No: 1053, İstanbul.
- TUNCEL, Kürşat (1997) , *Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları; Türkiye Uygulaması*, Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, Ankara.
- TÜREOĞLU, Z. Ergun (2009), *Konut Finansmanı Sisteminde Taşınmaz (Gayrimenkul) Değerlemesi*, SPK Yayınları, Yayın No.211, İstanbul.
- UTKUCU, Tamer (2010), *Gayrimenkul Değerlemesi ve Hazine Gayrimenkullerinin Türkiye Ekonomisine Etkileri*, Nobel Kitabevi, Adana.
- YAZICI, Turgut, DİNÇER, Işıl ve BALSARI, Zuhall (2006), *Gayrimenkul Değerleme Yöntemleri Sınava Hazırlık Eğitimi*, İstanbul.
- AKÇAY, Belgin (1999), *Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları*, İşletme ve Finans Yayınları, Yayın No: 5, Ankara.
- ALTAN, M. Salimi (2010), *Türk Sigortacılık Sektöründe Etkinlik: Veri Zarflama Analizi Yöntemi İle Bir Uygulama*, Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi, Ankara.
- Appraisal Institute (1996), *The Appraisal of Real Estate*, 11th ed, Çeviren, TÖRE, Erbil (2004), *Gayrimenkul Değerlemesi*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Okulu, İstanbul

- Appraisal Institute (2001), *The Appraisal of Real Estate*, 12th ed, Çeviren, TÖRE, Erbil (2004), *Gayrimenkul Değerlemesi*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Okulu, İstanbul.
- Appraisal Institute (2004), *Market Analysis for Real Estate, Concepts and Applications in Valuation and Highest end Best Use*.
- BERGER, Christina (2007), *Determining Market Value: Reconciling the Three Approaches to Real Estate Valuation for Ad Valorem Taxes*, Journal of State Taxation.
- BOUSSOFIANE, Aziz, DYSON, Robert, ve THANASSOULIS, Emmanuel (1991), *Applied DEA*, European Journal of Operational Research.
- BOWLIN, F. William (1998), *Measuring Performance: An Introduction to Data Envelopment Analysis*, The Journal of The Cost Analysis.
- BULGAN, Mert (2002), *İnşaat ve Gayrimenkul Sektörünün Finansmanında Sermaye Piyasasından Yaralanma Yöntemleri*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Para, Sermaye Piyasası ve Finansal Kurumlar Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- DORCHESTER, John (2007), *Voice in the Evolution of Appraising: Hindsight and Insight*, The Appraisal Journal.
- DÜZAKIN, Erkut ve DÜZAKIN, Hatice (2007), *Measuring the Performance of Manufacturing Firms with Super Slacks Based Model of Data Envelopment Analysis: An Application of 500 Major Industrial Enterprises in Turkey*, European Journal of Operational Research, 182: 1412-1432.
- EBNERASOUL, S.Asghar ve YAVARIAN, Hossein (2009), *Performance Evaluation of Organizations: An Integrated Data Envelopment Analysis and Balanced Scorecard Approach*, International Journal of Business and Management.
- EKEN, M. Hasan ve KALE, Süleyman (2011), *Measuring Bank Branch Performance Using DEA: The Case Of Turkish Bank Branches*, African Journal of Business Management.
- ERTUĞRUL, İrfan ve Işık, Ayşegül (2008), *İşletmelerin Veri Zarflama Analizi ile Mali Tablolarına dayalı Etkinlik Ölçümü: Metal Ana sanayinde Bir Uygulama*, Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt:X, Sayı I, ss. 201-217.
- Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına İlişkin Esaslar Tebliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (SERİ: VI, NO: 26), Resmi Gazete, 2009.
- GÖNÜLAL, Funda (2009), *Gayrimenkul Değerleme Sürecinde “En Etkin ve En Verimli Kullanım” Amaçlı Pazar Analizinin Ispartakule Örneğinde İncelenmesi*, İstanbul Teknik Üniversitesi, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- GÖZÜ, Cüneyt (2003), *Veri Zarflama Analizi ile Etkinlik Çözümü ve Tekstil İşletmelerine Yönelik Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- GÜMÜŞ, Fatih B. (2009), *Mortgage Konut Finansman Sistemi ve Türkiye’de Finansal Açıdan Uygulanabilirliği*, Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- GÜVEN, Mıhrıcan (2006), *Gayrimenkul yatırım ortakları ve gayrimenkul yatırım ortaklıkları hisse senetlerinin verimini etkileyen faktörler üzerine İMKB’de bir uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- HAYTA, Özkan (2009), *Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları Ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları Performans Değerlemesi: İMKB’de Bir Araştırma*, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- KAYA, Abdülkadir, ÖZTÜRK, Meryem ve ÖZER, Ali (2010), *Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım Sektördeki İşletmelerin Veri Zarflama Analizi ile Etkinlik Ölçümü*, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 24, Sayı: 1, Erzurum.
- KAYABAŞI, Serhat (2007), *Genel Olarak Gayrimenkul Değerleme İşlemleri ve Hazine Gayrimenkulleri Kıymet Takdirlerinde Uygulanan Değerleme İşlemleri İle Karşılaştırmalar*, Denizli.
- KAYALIDERE, Koray ve KARGIN, Sibel (2004), *Çimento ve Tekstil Sektörlerinde Etkinlik Çalışması ve Veri Zarflama Analizi*, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 6, Sayı: 1, İzmir.
- KOKINIS GRAVES, Carol (2006), *Use of The Cost, Income and Sales-Comparison Approaches in The Valuation of Real Estate*, Journal of State Taxation. Jul/Aug 2006.
- KULA, Veysel ve ÖZDEMİR, Latife (2007), *Çimento Sektöründe Göreceli Etkinsizlik Alanlarının Veri Zarflama Yöntemi İle Tespiti*, Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 9, Sayı 1, Afyonkarahisar.
- MAHADEVAN, Renuka (2002), *A DEA Approach to Understanding the Productivity Growth of Malaysia’s Manufacturing Industries*, Asia Journal of Management, 19: 587-600.
- MCKINLEY, Michael (2001), *The Appraisal of Real Estate*, Appraisal Institute, Chicago.
- SARANGA, H. (2009), *The Indian Auto Component Industry Estimation of Operational Efficiency and Its Determinants Using DEA*, European Journal of Operational Research, 196: 707-718.
- Sermaye Piyasasında Uluslararası Değerleme Standartları Hakkında Tebliğ, (Seri: VIII, No: 45), Mayıs 2006.
- Sermaye Piyasasında Uluslararası Değerleme Standartları Hakkında Tebliğ, (Seri: VIII, No: 45), Haziran 2007.
- TATAOĞLU, H. Emin (2008), *Gayrimenkul Değerlemesi ve Eryaman/Ankara Bölgesinde Bir Uygulama*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Finansman Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

- TURNACIGİL, Seda (2012), *Genel Olarak Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları ve İMKB’de Bir Araştırma*, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Adana.
- UMAY, M. Akif (2005), “Mortgage Sistemi Ülkemizde Uygulanabilir mi?”, Vergi Sorunları Dergisi, Sayı: 197, Şubat.
- UYAR, Mustafa (2004), *Türk Hukukunda Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları*, Yayınlanmış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hukuk Anabilim Dalı, İstanbul.
- ÜRETen, Aykan (2007), *Gayrimenkul Değerleme Yöntemleri ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklarında Değer Tespiti*, Ankara, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- VASSİLOGLOU, Myrto ve GİOKAS, Dimitris (1990), *A Study of the Relative Efficiency of Bank Branches: An Application of Data Envelopment Analysis*.
- VENTOLO, L. William ve WILLİAM, R. Martha (2001), *Fundamentals of Real Estate, Appraisal 8th Edition*, Chicago, IL: Dearborn Real Estate Education.
- YAVUZ, İlknur (2001), *Sağlık Sektöründe Etkinlik Ölçümü*, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, Ankara.
- YETKİN, F. (2003). *Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Performans Değerlemesi*, ACTIVE Mart- Nisan.
- YILDIRIM, Yıldırım (2008), “Real Estate Market and Mortgage Securities”, Working Paper, January, İstanbul.
- YILDIZ, Ayşe (2005), *İMKB’de İşlem Gören Şirketlerin Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi ve Malmquist Endeksi Yöntemleriyle Değerlendirilmesi*, 9. Ulusal Finans Sempozyumu, ss.285- 315, Nevşehir.
- YILMAZ, M. Kemal ve ÇIRACI, Dilek (2004), *Hisse Senetleri İMKB’de İşlem Gören Çimento Şirketleri’nin Likidite ve Karlılık Açısından Veri Zarflama Yöntemi İle Etkinlik Analizi*, Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Cilt:6, Sayı: 3, Ankara.
- YOLALAN, Reha (1993), *İşletmelerde Görelî Etkinlik Ölçümü*, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları.
- http://dogusgyo.com.tr/Articles.aspx?path=/gyolarin_gelisimi , Erişim Tarihi: 22.04.2015.
- <http://korfezgyo.com.tr/gyo-sektoru/> , Erişim Tarihi: 17.04.2015.
- <http://matematik.baskent.edu.tr/index.php>, Erişim Tarihi: 09.06.2015.
- <http://www.mortgagebankasi.com/konut-kredileri/1045-konut-kredisinde-yuzde-75-kredi-siniri.html> , Erişim Tarihi: 25.10.2015.

<http://www.ozdogrular.com/content/view/14190/>, Erişim Tarihi: 03.03.2015.

<http://www.resmigazete.gov.tr/main.aspx?home=http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/03/20060306.htm&main=http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/03/20060306.htm> ,
Erişim Tarihi: 10.03.2015.

<http://spk.gov.tr/apps/aylikbulten/index.aspx>, Erişim Tarihi: 08.03.2015.

<http://www.spk.gov.tr/apps/kyd/iletisim.aspx?ctype=gds&submenuheader=-1>, Erişim Tarihi:
18.01.2015.

http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5576d584d734c5.35972657, Erişim Tarihi: 09.06.2015.

http://www.felsefe.gen.tr/deger_nedir_ne_demektir.asp, Erişim Tarihi: 09.06.2015.

ÖZGEÇMİŞ

Seldzhan Nevzatova HASANOVA 28 Haziran 1989'da Çorlu'da doğmuştur. İlköğretimini Bulgaristan'ın Varna iline bağlı olan Nazım Hikmet İlkokulu ve Ortaokulu'nda, orta-öğrenimini ise 2004-2008 yılları arasında Varna Ticaret Lisesi'nde tamamlamıştır. 2012 yılında Varna Ekonomi Üniversitesi Gayrimenkul Ekonomisi Bölümü'nden mezun olarak lisans eğitimini tamamlamıştır. 2013 yılında Türkiye Cumhuriyeti'nin yabancı uyruklu öğrencilere tanıdığı Başbakanlık Bursuna başvurmuş ve Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme EABD Muhasebe ve Finansman Bilim Dalı'nda yüksek lisans yapmaya hak kazanmıştır.