

T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



EMLAK DEĞERLENDİRMESİNİN ÇOK ÖLÇÜTLÜ KARAR VERME
YÖNTEMİ İLE GERÇEKLEŞTİRİLMESİ: KÜÇÜKÇEKMECE BÖLGESİ
ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Eren BULUT

İşletme Ana Bilim Dalı

İşletme Yönetimi Yüksek Lisans Tezi

AĞUSTOS, 2019

T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



EMLAK DEĞERLENDİRMESİNİN ÇOK ÖLÇÜTLÜ KARAR VERME
YÖNTEMİ İLE GERÇEKLEŞTİRİLMESİ: KÜÇÜKÇEKMECE BÖLGESİ
ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Eren BULUT

(Y1612.040043)

İşletme Ana Bilim Dalı

İşletme Yönetimi Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Özge EREN

AĞUSTOS, 2019

T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ



YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU

Enstitümüz İşletme Anabilim Dalı İşletme Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programı Y1612.040043 numaralı öğrencisi Eren BULUT'un "EMLAK DEĞERLENDİRMESİNİN ÇOK ÖLÇÜTLÜ KARAR VERME YÖNTEMİ İLE GERÇEKLEŞTİRİLMESİ: KÜÇÜKÇEKMECE BÖLGESİ ÖRNEĞİ" adlı tez çalışması Enstitümüz Yönetim Kurulunun 12.07.2019 tarih ve 2019/17 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından oybirliği/oyçokluğu ile Tezli Yüksek Lisans tezi 01.08.2019 tarihinde kabul edilmiştir.

<u>Unvan</u>	<u>Adı Soyadı</u>	<u>Üniversite</u>	<u>İmza</u>
ASIL ÜYELER			
Danışman	Dr. Öğr. Üyesi	Özge EREN	İstanbul Aydın Üniversitesi
1. Üye	Dr. Öğr. Üyesi	Ercan ÖGE	İstanbul Aydın Üniversitesi
2. Üye	Dr. Öğr. Üyesi	Latife Sinem SARUL	İstanbul Üniversitesi
YEDEK ÜYELER			
1. Üye	Dr. Öğr. Üyesi	Çiğdem ÖZARI	İstanbul Aydın Üniversitesi
2. Üye	Doç. Dr.	Bilge ACAR BOLAT	İstanbul Üniversitesi

ONAY

Prof. Dr. Ragıp Kutay KARACA
Enstitü Müdürü

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum ‘Emlak Değerlendirmesinin Çok Ölçütlü Karar Verme Yöntemi ile Gerçekleştirilmesi: Küçükçekmece Bölgesi Örneği’ adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Eren BULUT

ÖNSÖZ

Yüksek lisans öğrenim hayatım boyunca öncelikle değerli fikir ve önerileriyle beni yönlendiren, her konuda destek veren, gösterdiği sabır ve katkılarıyla bilgilerini her zaman benimle paylaşan, motivasyonumu yükseltmek için çabalarını hiç esirgemeyen danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Özge EREN'e teşekkürlerimi sunarım. Bu çalışmanın yürütülmesi sırasında değerli vaktini bana ayıran Dr. Gökberk CAN'a ve sevgili ablam Duygu Bulut CAN'a ve maddi manevi desteklerini esirgemeyip her koşulda yanımda olan aileme sonsuz teşekkür ederim.

Ağustos, 2019

Eren BULUT

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ.....	iv
İÇİNDEKİLER	v
KISALTMALAR	viii
ÇİZELGE LİSTESİ.....	ix
ŞEKİL LİSTESİ.....	x
ÖZET.....	xi
ABSTRACT.....	xii
1. GİRİŞ	1
1.1 Amaç	2
1.2 Varsayımlar	2
1.3 Sınırlılıklar	2
2. GAYRİMENKUL	4
2.1 Gayrimenkulle İlgili Temel Kavramlar.....	4
2.1.1 Gayrimenkul.....	4
2.1.2 Emlak	4
2.1.3 Konut.....	4
2.1.4 Arazi.....	4
2.1.5 Arsa	5
2.2 Gayrimenkul Sektörünün Özellikleri	5
2.2.1 Gayrimenkulün fiziksel ve çevresel özellikleri.....	5
2.2.1.1 Fiziksel özellikler	5
2.2.1.2 Çevresel özellikler.....	6
2.2.2 Gayrimenkul piyasası.....	6
2.2.3 Gayrimenkul piyasasının karakteristik özellikleri	7
2.2.4 Türkiye’de gayrimenkul ve insan ilişkisi	7
2.2.5 Gayrimenkul pazarı ile ilgili kavramlar	8
2.3 Gayrimenkul Sektörünün Türkiye’de Tarihi.....	9
2.3.1 İlk barınaklardan Osmanlı toplumuna.....	10
2.3.2 1923 cumhuriyet sonrası dönem	11
2.3.3 1999 Marmara depreminin konut algısındaki yeri	12
2.4 Türkiye’de Gayrimenkul Sektörünün Önemi.....	13
2.4.1 TÜİK verilerine göre gayrimenkul sektörü.....	13
2.5 Gayrimenkul Değerleri ile İlgili Kavramlar.....	15
2.5.1 Gayrimenkul değerleri ile ilgili basit kavramlar	16
2.5.2 Gayrimenkul değerlemesi	16
2.5.3 Fiyat maliyet ve pazar ve değer	17
2.5.4 Pazar değeri.....	17
2.5.5 Gayrimenkul değerinde baz alınan faktörler.....	18
2.6 Gayrimenkulde Konutun Yeri ve Önemi	18
2.6.1 Konut ve yatırım	18
2.6.2 Yaşama amacı taşıyan konut.....	18

2.6.3 Yatırım amacı taşıyan konut	19
2.6.4 Konut edinme yöntemleri.....	20
2.6.5 Konut yapı kooperatifleri	20
2.6.6 Yatırımda gayrimenkullerin tercih edilmesi	20
2.6.6.1 Avantajları.....	21
2.6.6.2 Dezavantajları	21
2.7 Gayrimenkul Yatırımı Ortaklarının Tanımı ve Özellikleri	22
2.7.1 Gayrimenkul yatırım ortakları tanımı	22
2.7.2 Gayrimenkul yatırım ortaklığıyla ilgili bazı terimler.....	22
2.7.3 Türkiye’de getirisi olan malların ortaklıkları	23
2.7.4 Gayrimenkul yatırım ortaklıklarının ortaya çıkış nedenleri.....	24
2.7.4.1 Hukuki düzenlemeler	25
2.7.4.2 Gayrimenkul finansmanında yaşanan sorunlar	25
2.7.4.3 Menkulleri kıymetleştirmenin amaçlanması	26
2.7.4.4 Yatırım alternatif arayışları	26
2.7.4.5 Geliştirilmesi mümkün sermaye piyasası.....	27
2.7.5 Toplu Konut İdaresi Kurumu (TOKİ).....	27
2.8 Gayrimenkul Sektöründe Yabancı Yatırımlar	29
2.8.1 Amerika Birleşik Devletleri’nde gayrimenkul sektörde yatırım birleşimleri	29
2.8.2 ABD’ de gayrimenkul yatırım ortaklığı türleri	29
2.8.2.1 Gayrimenkulün mülkiyete sahip olup olmamasına göre ayrımı	30
2.8.2.2 Öz varlığa dayalı GYO (EQUİTY REIT’S)	30
2.8.2.3 İpotekli gayrimenkul yatırım ortaklığı (MORGAGE REIT’S).....	30
2.8.2.4 Karma gayrimenkul yatırım ortaklıkları (HYBRİD REIT’S).....	31
3. LİTERATÜR TARAMASI	33
4. ARAŞTIRMA SAHASI: KÜÇÜKÇEKMECE BÖLGESİ	35
4.1 Küçükçekmece Bölgesi Konumu ve Tarihi	35
4.2 Küçükçekmece Nüfusu	35
4.3 Küçükçekmece Belediyesi’nin Tamamlanan Projeleri	36
4.4 Küçükçekmece Bölgesi – Konut Projeleri	37
4.4.1 Küçükçekmece Atakent konut projeleri.....	37
4.4.2 Küçükçekmece Atatürk konut projeleri	38
4.4.3 Küçükçekmece Cumhuriyet konut projeleri	39
4.4.4 Küçükçekmece Fatih konut evleri.....	40
4.4.5 Küçükçekmece Halkalı konut projeleri.....	40
4.4.6 Küçükçekmece İnönü konut projeleri	41
4.4.7 Küçükçekmece İstasyon konut projeleri	43
4.4.8 Küçükçekmece Kanarya konut projeleri.....	43
4.4.9 Küçükçekmece Kartaltepe konut projeleri.....	43
4.4.10 Küçükçekmece Tevfik konut projeleri.....	43
5. YÖNTEM.....	45
5.1 Araştırmanın Modeli	45
5.2 Evren ve Örneklem	45
5.3 Verilerin Toplanması	45
5.4 Çalışma Yöntemi.....	45
5.5 Verilerin Analizi.....	47
5.6 Kümeleme Testi	50

6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	53
KAYNAKLAR	57
ÖZGEÇMİŞ.....	61

KISALTMALAR

A.B.D	: Amerika Birleşik Devletler
DİE	: Devlet İstatistik Kurumu
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
GSKD	: Gayrisafi Katma Değer
GSYİH	: Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
GYO	: Gayrimenkul Yatırım Ortakları
GYODER	: Gayrimenkul Yatırım Ortakları Derneği
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
NAREIT	: National Association of Real Estate Investment Trust
REIT	: Real Estate Investment Trust
SPK	: Sermaye Piyasası Kanunu
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu
TCMB	: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TKGM	: Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü
TOKİ	: Toplu Konut İdaresi Başkanlığı
TTK	: Türk Ticaret Kanunu
TUİK	: Türkiye İstatistik Kurumu

ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 4.1: Küçükçekmece Mahalleleri	36
Çizelge 5.1: Karar Matrisi	47
Çizelge 5.2: Normalize Edilmiş Karar Matrisi	49
Çizelge 5.3: Alternatiflerin Sıralanması.....	50
Çizelge 5.4: K-Ortalamalar Kümeleme Yöntemi ile Projelerin Kümelendirilmesi .	52

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1:	Yıllara Göre Gayrisafi Yurtiçi Hasıla	14
Şekil 2.2:	İnşaat Sektörünün Gayri Safi Katma Değeri.....	14
Şekil 2.3:	İnşaat Sektörünün GSYİH İçindeki Payı	15
Şekil 2.4:	İnşaat Sektörünün GSKD Değişimi	15
Şekil 2.5:	Geleneksel GYO Yapısı	31
Şekil 2.6:	UPRAIT Modeli	32

EMLAK DEĞERLENDİRMESİNİN ÇOK ÖLÇÜTLÜ KARAR VERME YÖNTEMİ İLE GERÇEKLEŞTİRİLMESİ: KÜÇÜKÇEKMECE BÖLGESİ ÖRNEĞİ

ÖZET

Dünyada olduğu gibi ülkemizde de değeri ve önemi günden güne artan emlak sektörü, etkileşim içinde olduğu piyasalar ve iş kollarının çokluğu sebebiyle oldukça önemli bir iş sahasıdır. Özellikle 1999 yılı Marmara depremi sonrası farkındalık düzeyinin toplum düzeyinde artması özellikle bu sektörde hızlı bir büyümeyi de beraberinde getirmiştir. Gayri safi yurt içi hasıla 2019 verilerine göre, dünyanın 17. büyük ekonomisi olarak belirtilen Türkiye'nin, bulunduğu jeopolitik konum ve sahip olduğu değerli eşsiz güzellikleri ile emlak açısından ülkenin oldukça değerli olduğunu apaçık ortaya koyar. Asya ve Avrupa kıtasında medeniyetler arasında bir köprü vazifesi gören İstanbul şehrinin önemi sadece ülkemizde değil tüm dünya ülkeleri tarafından da bilinen bir gerçektir. Çalışmada İstanbul ili, Küçükçekmece Bölgesinde yer alan önemli konut projelerinden rastlantısal olarak seçilen 18 proje, kendi aralarında belirtilen kriterlere göre sıralanmıştır. Bu çalışmada temel amaç ise farklı özelliklere sahip emlak projelerinin kendi aralarında değerlendirilmesinin mümkün kılması olmuştur.

Anahtar Kelimeler: *Gayrimenkul, Gayrimenkul Değerlendirmesi, Gayrimenkul Finansmanı, Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı.*

**REALIZATION OF PROPERTY ASSESSMENT BY MULTI-
DIMENSIONAL DECISION MAKING METHOD: WITH THE CASE OF
KUCUKCEKMECE REGION**

ABSTRACT

The real estate sector which's value and importance are increasing day by day in our country as well as in the world, is a very important business field due to the markets it interacts with and the abundance of business lines. Especially after the Marmara earthquake of 1999, the increase in the society's awareness level has brought about a rapid growth especially in this sector. According to the gross domestic product in 2019 data, Turkey is listed as the world's 17 largest economy, its geopolitical position and unique natural beauty prove that the country is highly valuable in terms of real estate. The importance of the city of Istanbul, which serves as a bridge between civilizations in Asia and Europe, is a known fact not only in our country but also in all countries of the world. In this study, 18 projects randomly selected among the important housing projects in Küçükçekmece region of Istanbul are ordered according to the criteria specified among them. The main purpose of this study was to enable the evaluation real estate projects with different characteristics among themselves.

Keywords: *Real-Estate, Real-Estate Assessment, Real-Estate Financing, Real-Estate Investment Trust.*

1. GİRİŞ

Geçmişten günümüze özellikle Türk geleneksel yapısı içerisinde dayanışma, güvenlik veya sosyal yardım amaçlı birçok kurum ve kuruluş yapısı geliştirilmiştir. Bu yapıların en önemlilerinden biri de vakıflardır. Vakıflar; kişilerin sahip oldukları menkul, gayrimenkul veya paralarını topluma fayda amaçlı oluşturulacak sağlık, eğitim ve din gibi farklı alanlarda daimî kamu hizmeti gerçekleştirecek kuruluşlara bağışlanması yoluyla oluşturulmuş merkezlerdir. Osmanlı Devleti'nde vakıflardan şu önemli alanlarda yararlanılmıştır; Osmanlı Devleti sınırları içinde uygulanan iskân faaliyetlerinde, yerleşim yerlerinin sosyo kültürel ihtiyaçlarının karşılanmasında, yolların, han, kervansaray gibi binaların yapım ve işletiminde, halkın sağlık, eğitim ve öğretim alanlarındaki ihtiyaçlarının karşılanmasında vb. geçmişte görüldüğü üzere yapılaşma izni ve tüm süreçler vakıflar tarafından gerçekleştirilmiştir. 20. yy. başlarında Osmanlı İmparatorluğu 1. Dünya Savaşı'nda başarısız olmuştur. Bu başarısızlığın ardında yerle bir olmuş ve yerini küllerinden doğan Türkiye Cumhuriyeti'ne bırakmıştır. İmkânlarının büyük bir kısmını savaşta tüketen, genç ve yaşlı nüfusunun büyük bir kısmını savaşta kaybeden ülke, ekonomiden çok eksik ve mahrum olarak doğmuştur.

1923'te yeni kurulmuş bir devlet olan Türkiye Cumhuriyeti, ilk yıllarında yerle yeksan olan birçok yapıyı tekrar inşa etmekle geçirmiştir. Bu çalışmaların çoğu çeşitli kamu binaların yenilenmesine yönelik olmuştur. İlerleyen yıllarda sanayileşme ve ivmeli biçimde artan nüfus birçok şeyi tekrar kurgulamaya yönelmiştir. Sanayileşme özellikle kırsaldakileri şehirlere göç etmeye teşvik etmiş, uzun yıllar sürecektir bu göç dalgası birçok olumlu gelişme ile olumsuz durumları da ortaya çıkarmıştır. En önemlilerinden biri de plansız ve projersiz büyüme olmuştur. 1980 yıllarında artık tüm gücü ve hükmetme yetkisiyle ekonomide çığır açmaya başlayan devlet, yapılaşmadaki bu düzensizliği düzeltmek amaçlı çeşitli devlet destekli birimler kurmuştur. Yaygınlaşan yapılaşma, çoğalan nüfus sebebiyle topluma yönelik ihtiyaçlar karşılanmaya çalışılmıştır. Böyle iniş çıkışlarla gayrimenkul sektörünün sürekli hareketli kalmasını sağlamıştır (Çıkılı, 2010).

Emlak sektörü hemen hemen tüm dünyada olduğu gibi Türkiye ekonomisinde de büyük bir paya sahiptir. Bunun yanı sıra birçok sektörle de bağlantılı olup pazarı canlı tutup fayda edinilen sektör olarak bilinir. Bağlantılı olduğu sektörler ile birlikte büyük bir istihdam kapısı yaratmaktadır. Ülkemizde yakın zaman da halkın ekonomik seviyesine göre yapılandırılan banka kredileri ve bankaların yüksek kredi tutarları vermesi ile bu sektöre olan ilgiyi arttırmıştır. Emlak sektörünün uzun vadede sağladığı yüksek getiri ve diğer sektörlerle oranla düşük risk oluşturması, yatırımcılara güven sağladığından dolayı yatırımlarını gayrimenkul sektörüne yapmalarını sağlamaktadır.

1.1 Amaç

Gayrimenkuller, farklı yatırımlara göre genellikle ön planda yer alan mülk edinme biçimlerinden önemli bir tanesidir. Gayrimenkul sektörünü bilinen sektörlerden farklı kılan özelliği arzın pazara girme hızıdır. Birçok farklı sektörde ortaya çıkacak farklılıklara hemen çözüm üretmek mümkünken, gayrimenkul sektöründe ani istek artışına verilecek cevap ihtiyacı yani gayrimenkulü kurma zamanı oldukça uzun sürelidir. Şu an ki zamanda yapılan ve gelecek dönem yapılacak konut projeleri insan ihtiyaçlarına ve isteklerine göre değerlendirilmektedir. Gerek bireysel gerek kurumsal anlamda kişiye (aile) ya da kuruma faydası en yüksek gayrimenkulün satın alınması ya da kiralanması en temel gerekliliktir. Bu durumu gerçekleştirmek için farklı emlak değerlendirmelerine bakmak gereklidir. Bu çalışmada bu amacı gerçekleştirmek için Küçükçekmece bölgesindeki farklı konut projelerinin değerlemesini Çok Kriterli Karar Verme tekniklerinden Maut yöntemi yardımıyla gerçekleştirmiştir.

1.2 Varsayımlar

Çalışmada projelere ait bilgiler çeşitli internet sitelerinden (temelde projelerin kendi resmi internet sitelerinden) elde edilerek gerçekleştirilmiş olup bu bilgilerin doğru olduğu varsayılmaktadır.

1.3 Sınırlılıklar

Bu araştırmada 2014 – 2019 yılındaki projeler ile sınırlıdır.

Araştırmanın evreni İstanbul ili ve Küçükçekmece ilçesi ile sınırlıdır.

Araştırma yapılmış konutlar ile sınırlıdır.

Araştırma tamamlanmış projelerle sınırlıdır.

2. GAYRİMENKUL

2.1 Gayrimenkulle İlgili Temel Kavramlar

Bu kavramlar sırasıyla aşağıda sırasıyla tanıtılmıştır.

2.1.1 Gayrimenkul

Gayrimenkul kavramı maddi anlamda önemli değer taşıyan unsur olarak belirtilmektedir. Menkul ise taşınılabilen mal anlamına gelmektedir. İstenildiği zaman nakit paraya dönüştürülebilir olan ve taşınılabilir menkuller yerine taşınamayan menkullere dönüştüğü zaman da gayrimenkul denmektedir (Özdemir, 2018) . Konut, emlak, arsa, arazi, dükkân isimleri gayrimenkul kavramının içinde yer almaktadır. Konuttan bahsedildiği zaman akla gelen gayrimenkul veya emlak kelimesi, konusu geçen taşınamayan malların tümünü kapsamaktadır (Cabı, 2018).

2.1.2 Emlak

Mülk ve maldan oluşan emlak kelimesi, gayrimenkul ile eş anlamlıdır. Taşınamayan malları temsil eder. Bu açıklamaya göre bir mekândan başka bir mekâna götürülmesi mümkün olan otomobil hisse senedi vb. emlak sektörünün dışında olanlardır (Çıkılı, 2010).

2.1.3 Konut

Gayrimenkul denildiğinde insan aklına ilk olarak konut gelmektedir. Konut bireyin kendisini güvende hissetmesini ve belirli sınırlar içerisinde yaşam sürdürülebilirliğini sağlayan, bireyin veya bireylerin yaşam standartlarına hitap eden zevk, ekonomik seviye, ailevi yapı ve çevresel tercihlerini temel alarak düşünülen proje faaliyetlerini maksimum seviyede gerçekleştirmesi için yapılmış bina ve binalar olarak adlandırılmıştır (Yılmaz, 2016).

2.1.4 Arazi

Arazi ebediyen taşınamayan bir mülk olarak literatüre geçmiştir. Üzerinde belirli vade ve sınırlıkları olan yapılanmalara izin verilen alanlardır. Arazi kelimesinin

medeni kanunda hiçbir açıklaması yoktur. Gayrimenkulün yapıldığı en küçük alana arazi parçası ya da başka bir deyişle ifade etmek gerekirse parsel diyebiliriz. Parseli de açıklamak gerekirse her yeri belli edilmiş sınırları haritalarda belli olan arazi parçasıdır (Yalçın, 2006).

2.1.5 Arsa

Planlanmış bayındırlık yasası içerisinde yer alan belirli tasarruf içerisinde yapılanma düzenine sahip arazi parçası arsa olarak adlandırılır (Özdemir, 2018).

2.2 Gayrimenkul Sektörünün Özellikleri

Bir gayrimenkulün önemli 3 önemli özelliği mevcuttur (Turan, Çengel, İçli, & Öztürk, 2013). Sırasıyla bu özellikleri sıralarsak;

- Fiziksel olma özelliği,
- Yasal olma özelliği,
- Ekonomik bir değer sunma özelliğidir.

Gayrimenkullerin fiziksel özelliklerini, sabitlik (durağanlık), standart olmaması, uzun ömürlü olması olarak kısaca açıklayabiliriz. Gayrimenkulün yasal olma özelliğini ise şu şekilde ifade edebiliriz; Yasal olması için bulunduğu yerdeki konumu çok önemlidir ve yerin ölçüsüyle arazinin kullanım şekli oldukça önemlidir. Başka bir diğer madde olan ekonomik bir değer sunmayı ise az bulunurluk, ekonomik gelişmeye katkı, fiyatı, kiralama özelliği şeklinde açıklayabiliriz (Öztürk, Turan, & Öztürk, 2004).

2.2.1 Gayrimenkulün fiziksel ve çevresel özellikleri

2.2.1.1 Fiziksel özellikler

Tüm taşınmaz menkuller (konut, arazi vb.) belirli fiziksel özelliklere sahiplerdir. Fiziksel parametreler aşağıda yer almaktadır (Öztürk, Turan, & Öztürk, 2009).

Sabitlik (Durağanlık): Hareket yeteneği olmaması nedeniyle gayrimenkulün fiziki açıdan bir bölgeye bağlı kalması durumudur. Her ne kadar dış etkenlerden veya insan faaliyetleriyle dış ve iç mimarisinde birçok değişime açık olsa bile durağanlık ile ilişkin özellikleri değiştirilememektedir. Fiziki sabitlikte arz ve talep ilişkisi menkuldekinden farklıdır. Piyasadaki arz fazlalığı talebin yoğun olduğu bölgelere

taşınmamaktadır. Bu sebepten tüketici direkt olarak taşınmazlara ulaşarak arz talep ilişkisi kurulur (Öztürk, Turan, & Öztürk, 2009).

Standart Olmama Durumu: Gayrimenkullerde konut, bina, villa vb. meskenlerdeki bölgeye ve bölge tabakasına uyumluluğu yani değişkenliği sebebiyle homojen bir yapıda olup gelişim ve yeniliklere uygun olma durumudur. Kanun yapısı ve imar yasaları değişkenlik gösterebilmektedir (Öztürk, Turan, & Öztürk, 2009).

Uzun Ömürlü Olma durumu: Taşınmazlar yıllar içinde tahribata uğrasa da maddi açıdan çok masraflı olmayan onarımlarla canlı tutulabildiğinden taşınabilir menkullere kıyasla çok uzun ömürlü değerlerdir. Bunun yanı sıra yüz yıllar boyunca günümüze kadar gelen başlıca konut olmak üzere birçok gayrimenkullerin olduğu gözlemlenmektedir (Öztürk, Turan, & Öztürk, 2009).

2.2.1.2 Çevresel özellikler

Taşınmazın bulunduğu yörenin topoğrafyası, merkeze mesafesi, iklimi, yeşil alan ölçümü, ekonomik seviyesi, nüfusu, sosyal ve kültür seviyesi, pazarlanabilirliği gibi veriler gayrimenkulün üzerindeki kriterlime de en büyük faktörlerdir. Hızla gelişen teknoloji ve kentselleşme, bununla beraberinde artan nüfus birçok istekleri ortaya çıkarmaktadır. Bunlara örnek olarak eğitim alanları, sağlık merkezleri, sosyal alanlar, altyapılar, ticaret merkezlerini verebiliriz (Alptürk, 2007).

2.2.2 Gayrimenkul piyasası

Gayrimenkul piyasası dünyada hemen hemen tüm ülkede gelişimini devam ettiren bir sektördür. Gayrimenkul sektörünün içine konut, emlak, alım satım, özel amaçlı emlak yer almaktadır (Alkoç, 2013). Konut ihtiyacı günden güne fazlalaşmaktadır. Bu artıştan dolayı gayrimenkul piyasası oldukça canlı bir sektör olmaya başlamıştır (Doğrul, 2011). Gayrimenkul piyasası içerisinde akla gelecek mülkleri yani malları taşımaktadır. Gayrimenkul sektöründe alım satım daima devam ettiği için para sürekli ön plandadır. Para sürekli yer değiştirdiği için de bireyler arası iletişimde piyasayı canlı tutmaktadır (Appraisal Institute, 2004). Gayrimenkul piyasası pek çok değişkenin etkisi altında kalmaktadır. Bu değişkenleri sosyal ve çevresel olarak adlandırabiliriz. Sosyal ve çevresel değişkenleri incelediğimiz zaman bu değişkenler içerisinde kentsel konut projelerini, maliyette yaşanan artışları görebiliriz (Cabı, 2018). Gayrimenkul piyasası ve gayrimenkulden söz ederken tek bir yelpaze de

incelemek yanlış olur. Gayrimenkul piyasasını sınıflandırırken ilk önce gayrimenkulleri tiplerine göre ayırmamız gerekir. Bunları da şöyle sıralayabiliriz;

- İkamet amaçlı gayrimenkuller,
- Ticari gayrimenkuller,
- Endüstriyel gayrimenkuller,
- Tarımsal gayrimenkuller,
- Özel amaçlı gayrimenkuller olarak belirtebiliriz (Çıkkılı, 2010).

2.2.3 Gayrimenkul piyasasının karakteristik özellikleri

Gayrimenkul sektörü yerel bir sektördür. Tüketim ürünleri ya da faaliyetleri birbirlerinin artarda oturma şansı varken, gayrimenkul sektörün de bunun olmasının olabirirliği yoktur. Gayrimenkul tanımı gereği taşınabilirliği imkânsız olan varlıklardır. Gayrimenkul ile menkulü ayıran en önemli ayrıcalıklardan biriside budur. Görülen gayrimenkullerin yakın mesafesi dile gelse de coğrafi yapı bakımından yaşanma açısından uygun değildir. Taşınabilir olmayan bu sektörler kendi ortamlarında özgürdür ve bir kentte veya muhitlerinde birden fazla sektör mevcuttur. Sektörlerin mahalli olması o sokaktaki piyasanın etkilenmesini sağlayan bir değişken olmaması da önemlidir (Appraisal Institute, 2004).

Fakat Taşınmaz menkul piyasalarında alım ve satımın yanı sıra yüksek oranda kiralama ve finansal kiralama da yerini alır. Direk kiralama ve finansal kiralama öteki hizmetlerle birlikte piyasayı büyük ölçüde biçimlendirmesine yardımcı olur (Akçay, 1999). Emlak piyasaları, farklı tipleri ve çeşitliliğine göre ilgi duyan piyasa yatırımcılarına hitap eden kategoriler içinde barındırır. Emlak piyasaları, piyasa kurucularının karşılıklı ilişkisinden, tavır ve motivasyonundan etkilenir. Bunun yanı sıra bürokratik, ekonomik, sosyal ve çevresel etkenler etki alanıdır (Lützkendorf, 2008).

2.2.4 Türkiye’de gayrimenkul ve insan ilişkisi

Ülkemizdeki gayrimenkulün geçmişten günümüze gelen hali bizi kültürel ve sosyal anlamda tarihimizi başlı başına değiştirerek diğer toplumlardan farklı bir toplum olmamamızı sağlamıştır. Yerleşimle olan bu bağımımızı iki ana unsurda incelemek gerekir. İlki ülkemizin coğrafi yapısı diğer ise kökenimize ait bazı unsurlarımızdır. Ülkemiz yeryüzünde yerleşimin ilk kurulduğu yerler arasında bulunmaktadır. Bu

nedenle topraklarımızda birçok krallıklar ve devletler kurulmuştur. Mal, ihtiyaç, istek, insan kavramıyla başlı başına iç içe olmuş bir kelimedir. Bu nedenle insanlıkla ilgili tarih, kültür, sosyal, coğrafi yapılardan gayrimenkulün etkilenmemesi pekte olağan bir durum değildir. Markow'a göre insanların beş temel ihtiyacı vardır. Bunlardan başlı başına yeme içme ve kendini güvende hissetme gelmektedir. Güvende hissetme ihtiyacı gayrimenkulün var olma amacını yansıtmaktadır. Toplu taşıma yatırımlarındaki artış insanların gayrimenkul yatırımlarında önemli bir kriter olmuştur.

2.2.5 Gayrimenkul pazarı ile ilgili kavramlar

Bu pazara ait özellikle ekonomi ve dünya ile ilişkili birçok kavram mevcuttur. Bunlar;

Arz: İktisadi manada arz; satıcıların mal ve hizmetleri hangi şartlar altında satmaya razı olacaklarını gösteren davranışlar (Bulmuş, 2003) olarak tanımlanırken gayrimenkul piyasaları için arz; piyasada belli bir süreliğine mevcut olan kullanım alanlarının toplam miktarıdır (Ergen, 2001).

Arzın farklılaşması gayrimenkule yatırılan kiralardan ve satış ücretinin değişmesine neden olacaktır. Arzın talepten fazla olması fiyat açısından bir alçalma gösterir. Yapısı gereği gayrimenkul dünyasında fon piyasasında yaşandığı gibi arz sektöre giremez. Talepteki fikir değişikliği arzın uzun süreli olarak piyasaya aktarılmasına sebep olacaktır (Çıkılı, 2010).

Talep: Var olma bir yerde yaşamını sürdürme bireyin en temel ihtiyaçlarından birisidir. Bu nedenle; gayrimenkule olan istek yani başka bir deyişle talep diğer seçeneklerdeki menkullere göre talepten oldukça farklıdır. Çoğalan nüfusta talebi olduğundan daha da fazla etkilemektedir. Başlı başına bir faktör olarak ele alabiliriz (Çıkılı, 2010).

Alıcı satıcı sayısı: Tam yarış sektöründe alıcı-satıcı bireysel olarak piyasayı değiştiremez. Gayrimenkul sektöründe ise sadece alıcı-satıcı sektörün yönünü etkilemeyi çok çabuk gerçekleştirir. Bu tarz gelişmesi monopol sektöre çok iyi bir örnektir. Kısa bir örnekle açıklamak gerekirse piyasada 2000 konut varken sadece yatırımcı sektöre 1000 konut açarsa kiralardan iyice düşmesine neden olacaktır. Herhangi bir bölgeye çiftlik yapılacak olsa fazla tarım arazileri satın alırsa o bölgedeki fiyatlar uçuşa geçecektir (Çıkılı, 2010).

Ekonomik göstergelere karşı duyarlılık: Gayrimenkuller farklı yatırımlara göre daha ön planda olup fazla miktarda mülk edinme gücü gerektirir. Piyasada yeterli düzeyde ki alıcıların veya yetersiz düzeydeki alıcıların bulunduğu ortamda ekonomik belirtilerde negatif yönde oluşacak bir farklılık sektörde olumsuz yönde etkiler bırakacaktır (Alıcı & Çolak, 2001).

Fiyat: Bir iş veya bir mal karşılığında istenilen veya ödetilen bir kavramdır. Sektörde ücret, bildirim ve isteğin odaklandığı noktadır ve gayrimenkul sektöründe karşılıklı yapılan pazarlıklar her şeyi belli eder. Gayrimenkul sektöründe ücretler sürekli bir değişkenlik içindedir ve bu nedenle alıcı ve satıcı sayısı daima farklılıklar göstererek fiyatı belirlemede rol oynamaktadır (Serkan, 2006).

Arz talep dengesi: Çekişmeli sektörlerde arz ve talep birbirine bağlıdır. Menkul sektöründe ise piyasa çeşitlenmesi normal olarak mümkündür. Açıklamak gerekirse; bir sektörde tek çeşit ürün vardır ve o ürüne olan talepten söz edilebilir. Bu durumda açıklığa kavuşturulabilir. Ancak gayrimenkul sektöründe bir mahsulü anlatmak yetersiz kalacağı için bu sektördeki türleri farklı çeşitlendirmenin yararı oldukça fazla olacaktır (Çıkkılı, 2010).

Arzın pazara girme hızı: Gayrimenkul sektörünü söylene gelmiş sektörlerden farklı kılan özelliği arzın pazara girme hızıdır. Taşınabilir sektöründe istekle ortaya çıkacak farklılıklara hemen çözüm üretmek mümkünken, gayrimenkul sektöründe ani istek çoğalmasıyla verilecek cevap ihtiyacı yani gayrimenkulü kurma zamanı oldukça uzun sürelidir. Bu sebeple arzın pazara girme hızı gayrimenkul sektöründe taşınabilirlerle oranla uzun vadede ve proje bitirme planlaması üzerinedir (Akçay, 1999).

2.3 Gayrimenkul Sektörünün Türkiye’de Tarihçesi

İnsan yaşamı boyunca sürekli bir ihtiyaç ve istek doğrultusunda yaşamıştır. Bu sayede taşınmaz menkuller ortaya çıkarak insan hayatına büyük katkı sağlamıştır. Eski çağlarda mülk edinme ortaya güç ve iktidar sayesinde çıkmıştır. Güç kimdeyse alım satım, ticaret, toprak ondan sorulmuş. Bu topraklarda farklı kültür ve medeniyetleri bünyesinde yaşatmıştır. Bu güç denilen unsur sayesinde insanlığın yaşamı ve insanlığın tarihi gün geçtikçe değişmiştir (Çıkkılı, 2010).

Türkiye'deki tarihsel gelişiminde yer alan farklı devlet yönetim biçimleri ve doğal afetler sonrasında ki değişkenler sektörde farklılaşma göstermiştir. Bu değişkenler aşağıda şöyle açıklanmaktadır.

2.3.1 İlk barınaklardan Osmanlı toplumuna

Eski çağlarda topluluk yerleşik hayata adım atmadan önce ilk amacı sadece karınlarını doyurmak olmuştur. Bu gereksinimlerini de avcılık ve toplayıcılıkla devam ettirmişlerdir. Yaşama yeri olarak da mağaraları ve boş arazilere derme çatma kurdukları yapıları seçmişlerdir. İnsan yaşadıkları yer ve mekanları kendilerine göre özel olarak şekillendirmesinin sebebi insan sayısının artışı ile birbirlerine verdikleri zarar ayrıyeten doğadaki hayvanların insanlara tehdit oluşturmasıdır. Aynı zamanda tarım insan hayatında yerleşik hayata geçmede büyük bir rol almıştır.

Devletlerin tarihinde coğrafyasında yer alması için şehirler ve yerleşim alanlarında yaşamak için kurallar belirlenmiştir. Çoğunluğun isteklerine yönelik birlikte var olacakları alanlar yaratılmıştır. Var olduğumuz yer karakterimizi şekillendiren faktörlerden biri kökenimiz yani ırksal özelliklerimizdir. Türkler göçebe bir toplumdur ve hayatlarını dağlarda, bayırlarda, otlak, düz alanlarda göçebe olarak devam ettirmişlerdir. Mülk edinme kararı olmayıp yaşama yerleri büyük bez çadırlardan örtülerden ya da hayvan derilerinden ibaret olmuştur. Kazanılmış bir gayrimenkul kültüründen yoksun kalınmıştır. Sadece küçük oyuklarda mağaralarda veya kendi oydukları oyukların çukurların içinde kendi hakimiyetlerini sağlamışlardır. Türk toplumu göçebeliği kullanarak hayvancılık amacıyla Anadolu'ya akın etmeye başlamış ve gayrimenkul sistemi Osmanlı' da olmak üzere günümüze kadar olan etkileşimini ne olup ne bittiğini inceleyip ve bu incelenen bilgilere değinilmek gerekmektedir. Osmanlıdan gelen miras geçmişten günümüze gayrimenkulün mülkiyetine etki etmektedir (Gümüş, 1998). Yeni temelleri atılmış Türkiye Cumhuriyeti 600 senelik Osmanlı'dan kalan yıkık ve harabe kalıntılar üzerine kurulmuştur. Türkiye Cumhuriyeti imar konusunda Osmanlı'dan kalanların mirasçısı olarak yönetime devam etmiştir. Bu yönetim anlayışı ile şehirlerin imar durumu, mimarı ve ev inşa etme hususunda olgunlaşmış bir deneyimi, düşüncesi ve kurumsal bir yapıyı benimsemiştir. Osmanlı İmparatorluğunda bu sektörde kendi içerisinde birçok değişikliğe uğramıştır. Özellikle belirtmek gerekirse 19. yy. ikinci

döneminde Anadolu'da bir taraftan kentleşme diğer taraftan şehirlerin düzeninde farklılıklar olmuştur (Çıkılı, 2010).

Osmanlı yönetiminin gündemine konut sorunu iki farklı sebeple gelmiştir. İlk olarak, İmparatorluğun parçalanarak küçülmesi ve bu süreçte kaybettikleri topraklardan göç eden halkın iskanları sebebidir. İkinci olarak ise büyük ölçekteki yangınların sonrasında bu konut alanlarının mevzi planlaması yapılarak yeniden yapılanmasıdır (Tekeli, 1996). Emlak alanında sadece imar kurallarıyla yönetilmek istenilen bu dönem içerisinde konut sunumu tek bir biçimde piyasa güçleri tarafından şekillenmektedir (Çıkılı, 2010).

2.3.2 1923 cumhuriyet sonrası dönem

Eski dönemden kalan eserler Osmanlı'dan Türkiye Cumhuriyeti'ne kalan miraslardan biridir. Osmanlı'dan Türkiye Cumhuriyeti'ne kalan sorunlarda vardır. Bunlardan biride konut problemidir. Savaş sonrası ortaya çıkan yıkık dökük binalar ve çoğalan tahribat, şehirlerin baştan yapılanmasına veya yapılanması gerektiğine kanaat getirmiştir (Ardıçlı, 2003). Türkiye, 1923 yılında Lozan Antlaşması ile 1869 senesindeki Sefer Kanunu'nu fes ederek yabacıların taşınmaz mal edinmesine izin vermiştir (Genç, 2014). 1929 Ekonomik Bunalım ve 1. Dünya Savaşı'nın hasarları geçmiş olsa da bu dönemde nüfus artışı politikalarına oldukça önem verilmiştir. Bunun sebebi ise çarpık kentleşme, gecekondulaşma gibi konut sorunları olmuştur (Demirdöven, 2009). 1926 yılında kurulan Türkiye Emlak Kredi Bankası'nın sağladığı bireysel krediler ile gayrimenkul sektörü gelişmeye başlamıştır (Bilgin, 1997). Halkın ev barınma ihtiyacını karşılamak amacıyla 1926 senesinde Emlak ve Eytam Bankası kurulmuştur. Bu banka yetersiz geldiği içinde ortaklık yaparak kalkınmaya devam etmiştir. Emlak Kredi Bankası ile ortak olduktan sonra köyden kente göç artmıştır. Bu artış sayesinde yine gecekondulaşma artmıştır. Ev ihtiyacının artmasıyla Emlak Bankası ev yapımına önem vermeye başlamış ve devletin çıkardığı kanunlardan faydalanılarak yapılan evlerden 10 sene vergi alınmama kararı alınmıştır. Bu sebeple emlak sektöründe ilerleme kaydedilmiştir (Levi, 2006).

1930 senesinde Belediye Kanunu ile yapı problemi devletin üzerine yani kamuya bırakılmıştır. 1940 senesinden itibaren yapı sorunu ortak problem olarak ele alınmış 1948 senesinden itibaren belediyelere daha çok görev verilmiştir.

Toplum günden güne değişmeye başlamış ve bireylerin istekleri fazlalaşmaya başlamıştır. Bu istek artışı ve değişim sayesinde gayrimenkul sektöru de değişime uğramıştır. Önceden küçük bahçe katı bir yer ararlarken şimdi ki zamanda rezidans tarzında konutlar aramaktadırlar. Artık Türkiye’de birçok kesimde aranan konut özelliği popülerlik gösteren kriterlerdir. Bu kriterlerde lüks yaşantı ve trend eğilimi gibi toplumun ayak uydurmaya çalıştığı popülerimiz sayesinde yapsatçılarda fazlaca kar ettirerek Türkiye’de gayrimenkul sektörünün gelişmesine neden olmuştur (Bilgin, 1997).

2.3.3 1999 Marmara depreminin konut algısındaki yeri

İstanbul şehrinde çoğunluğu gelişmemiş semtler olmak üzere çarpık kentleşme ve kalitesiz yapılar 1999 Marmara depremi öncesi sayıca fazla olup ve halk bu yapıların sağlıklı ile sağlıksız yapı farkından habersiz ikame etmeye devam ederken deprem meydana gelmiştir.

Birçok yapı yerle bir olmuş mal ve sayısız can kaybı meydana gelmiştir. İnsanlar, ülke genelindeki deprem riskinden dolayı güvenli yaşama içgüdüleriyle sağlam konut arayışına girmişlerdir. Yıkılan yapılar incelenmeye başlandıktan sonra devletin ve medyanın desteği ile halk bilgilendirilmeye başlanılmış ve alıcılar emlak alımı yaparken daha seçici hale gelmişlerdir (Hepşen, 2014). Bunun yanı sıra büyük kentlerde 2004’ten sonra daha kaliteli ve sağlam konut projeleri ile büyük yatırımlı gayrimenkuller ortaya çıkmıştır. Artan ekonomik seviye ile insanlar marka ve prestije yönelmeye başlamıştır. Bu da büyük konut projelerini Türkiye’de oluşumunu başlatmıştır (Akçin, 2008). Devlet hafızalarda iz bırakan depremden sonra 2012’de 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Dönüştürülmesi Hakkında Kanun adı altında yapı denetim ve kontrollere sıklık getirmiş ve kentsel dönüşüm projesiyle olası depremde sağlam olmayan hasarlı yapılarda öncelik vererek gayrimenkul sektöründe bir değişikliğe gitmiştir. Dolayısıyla konuta olan talepte büyük bir ivme kazanılmıştır. Verilen bu destek projesiyle piyasaya canlılık gelmiştir (Erdoğan, 2018). Bu alıntılardan anladığımız üzere Marmara depremi Türkiye ve İstanbul’da gayrimenkul ve inşaat piyasasında büyük bir önem arz etmektedir. Dönüm noktası olarak kabul görmektedir.

Bir diğer dönüm noktası olarak da Türkiye’deki düzenlenen bankacılık sistemidir. Başta ABD olmak üzere birçok ülkede 1970’lerden sonra konut alımları için

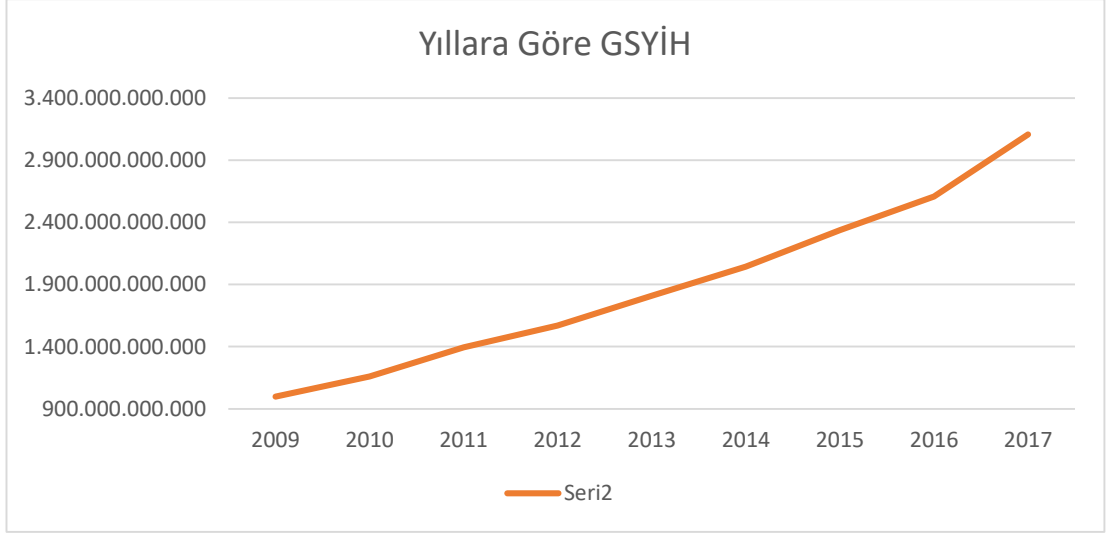
finansman sağlayan ipotekli krediler sisteminin Türkiye’de kabul görmesi gayrimenkul sektörü ve ekonomik açıdan büyük bir adım olarak kabul edilir. 2007’de Mortgage (ipotekli krediler sistemi) konut finansman sistemi 5582 sayılı kanunla kabul edilmiştir (Resmi Gazete, 2001). Bu sistem; uzun vadeli konut finansmanı, düşük kredi faizleri ve ucuza fon kaynağı teminidir. Düşük ve orta seviye gelire sahip vatandaşın bu kredi sisteminden yararlanması ile konuta olan talep artmıştır. Gayrimenkul ve inşaat sektörü bu anlamda hız kazanmış ve ekonomide öncü bir rol kazanmıştır.

2.4 Türkiye’de Gayrimenkul Sektörünün Önemi

Gayrimenkul sektörü Türkiye’deki rakamsal verilerde inşaat sektörü adı ile yer almaktadır. Gayrimenkul sektörünün son yıllardaki artışı ve emlak sektöründeki talep fazlalığı ile yatırımların büyük bir kısmının bu sektöre yönelmesi nedeni ile Türkiye’nin ekonomisinde büyük bir rol üstlenmektedir. Büyük konut projeleri ile etrafındaki ticarethaneleri pozitif yönde etkilemesi ve alt sınıf sektörlerini canlı tutması, gayrimenkul sektörünü Türkiye ekonomisinin lokomotifi haline gelmiştir. Ülkenin toplam gelirine bakıldığında büyük bir kısmını gayrimenkul sektörden sağlandığını görülmektedir. Bu rakamsal verileri Türkiye İstatistik Kurumu’nun internet sitesinden elde ederek grafiksel olarak aşağıda belirtilmiştir.

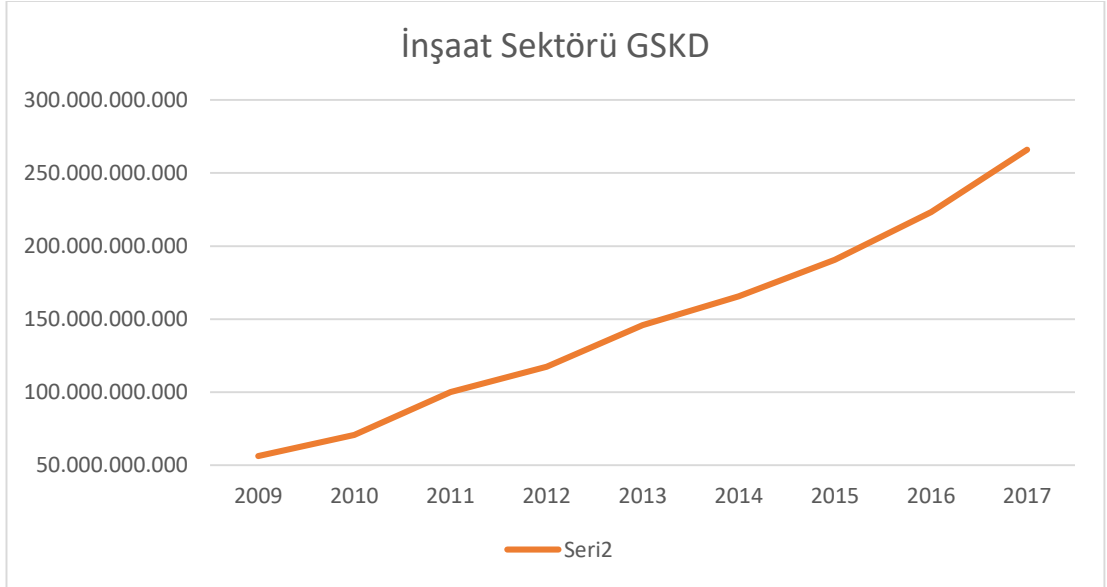
2.4.1 TÜİK verilerine göre gayrimenkul sektörü

Bu bölümde sunduğumuz veriler Türkiye İstatistik Kurumu’ndan (TÜİK) elde edilmiştir. Elimizdeki veriler 2009’dan başlayıp 2017’nin sonuna kadar gelmektedir. Bu yüzden 2009 öncesi veya 2018 yıllarını kapsayan verileri TÜİK’in web sitesinde mevcut olmadığı için analizlere ekleyemedik. Şekil 2.1’de görüldüğü üzere Türkiye’nin gayrisafi yurtiçi hasılası (GSYİH) her yıl artmaktadır. 2009 yılında 999.191.848.059 ₺ iken 2017 yılında 3.106.536.751.445 ₺ seviyesindedir.



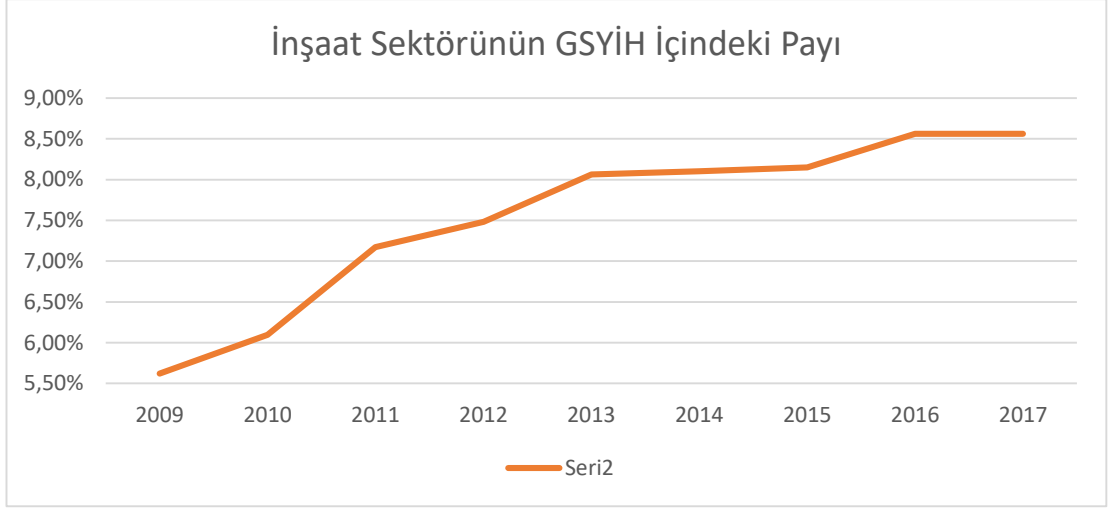
Şekil 2.1: Yıllara Göre Gayrisafi Yurtiçi Hasıla

Şekil 2.2’de gördüğümüz üzere Şekil 2.1’deki gibi inşaat sektörünün de gayrisafi katma değeri (GSKD) sürekli artmaktadır. Her ne kadar Türkiye 2008 yılında maruz kaldığı küresel kriz ve 2016 yılındaki darbe girişimine rağmen inşaat sektörünün GSKD’de artan bir trend eğilimi vardır.



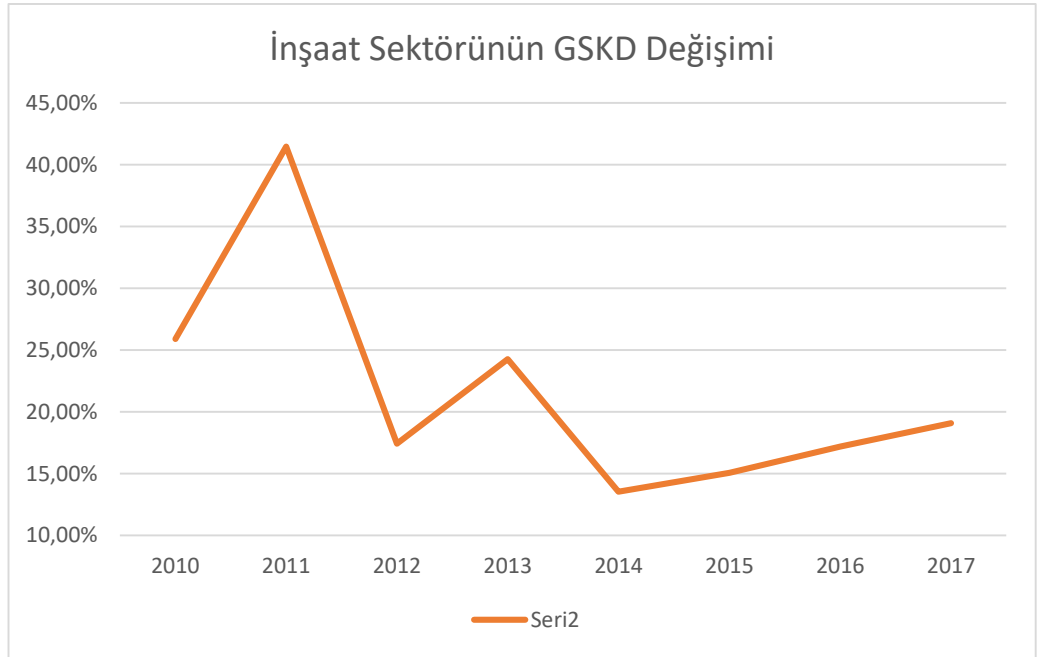
Şekil 2.2: İnşaat Sektörünün Gayri Safi Katma Değeri

2009 ile 2017 yılları arasında Türkiye’nin inşaat sektörünün GSYİH’nın içindeki payı Şekil 2.3’te de görüldüğü üzere her ne kadar 2013 ile 2015 yılları stabil olsa da 2016 ve 2017 yılları arasında gözlemlenmiş sürekli artışı söz konusudur.



Şekil 2.3: İnşaat Sektörünün GSYİH İçindeki Payı

Ancak belirtmemiz gerekirk Türkiye’de inşaat sektörünün GSKD değişimi yıllar içerisinde Şekil 2.4’te görüldüğü üzere azalmaktadır. Buna rağmen toplamdaki faydası hala artmaktadır. GSKD’i azalmasına rağmen toplamdaki payı artması aslında inşaat sektörünün diğer sektörlerdeki verimsizliği kompanse ettiğini bize göstermektedir.



Şekil 2.4: İnşaat Sektörünün GSKD Değişimi

2.5 Gayrimenkul Değerleri ile İlgili Kavramlar

Gayrimenkul değerleri birçok kavramı içinde barındırmaktadır. Bu kavramlar aşağıda sunulmuştur (Karşlı, 2004).

2.5.1 Gayrimenkul değerleri ile ilgili basit kavramlar

Alım–Satım Fiyatı: Menkul alım satımında ücret kısmına gelince pazarlıklar sayesinde oluşur. Olmuş bir alım satım durumunda söylenen para piyasaya veya çevredeki faktörlerden etkileneceği için farklı bir değişime uğramadığı sürece alım satımdaki piyasa durumlarını tavsiye eder (Çıkılı, 2010).

Pazar Değeri: Rahat Pazarlama şartlarında alıcı satıcının konuşması hali tavrı isteği nakit kazanımı kolaylaştırır. Buna da optimum satış fiyatı denir. Fazla teknik bir kelime olmasının nedeni uzmanlar tarafından tercih edilmesidir. Sektörde oluşabilecek arz–taleplerden oluşan fazla oranlı sapmalardan temizlenmiş bir ücrettir (Bulmuş, 2003).

Piyasa Değeri: Bir malın alıcısı ve satıcısı arasında etkilenemeyecekleri bir durumda baskı olmadan; bilgili kişiler tarafından gerekli pazarlık yapıldıktan sonra alım ve satım da el değiştirdiğini gösteren miktardır (Açlar & Çağdaş, 2002).

Kullanım Değeri: Bir malın alıcısı için kullanımın anlatılmasıdır (Açlar & Çağdaş, 2002).

Yatırım Değeri: Bir malın alıcı veya satıcı kişiler için hazırlanmış yatırım değeridir (Açlar & Çağdaş, 2002).

Faal İşletme Değeri: Bir işyerinin gerçek olan veya olmayan değeridir (Açlar & Çağdaş, 2002).

Sigorta Değeri: Bir malın sigorta bildirgelerinde yer alan değerdir (Açlar & Çağdaş, 2002).

Vergi Değeri: Bir malın vergilendirme sistemi ile ilgili vergi kayıtlarında geçen alandır (Açlar & Çağdaş, 2002).

2.5.2 Gayrimenkul değerlemesi

Bütün gayrimenkullerin oluşturulduğu projeler maddi değerinin tarafsız bir şekilde onaylandığını ifade eder (Resmi Gazete, 2001).

Değerleme; kulaktan dolma bilgiler yerine alıcının profesyonel kişiler tarafından bilgilendirildiği satış ortamında, mal haklarının uygun zamana kadar piyasada kalmak şartıyla satılabileceği en fazla hızlı satış tespit çalışmasıdır (Sermaye Piyasası Kurulu, 2001).

Gayrimenkul Değerlemesi; doğrudan bir taraf tutmadan, bir gayrimenkul ile alakalı özelliklerin doğruluğunu ve yanlışlığını ispatlama yöntemidir. Bu gayrimenkullerde maliyet bedeli olacağı gibi pazar ve satış fiyatı da farklı öğrenme yolları kullanılarak bulunmaktadır. Gayrimenkulde yapılan bu değerlendirmede değerlendirme yapan profesyonel kişinin değer yargıları, iş tecrübesi, taraf tutmaması oldukça büyük önem taşımaktadır (Boyce, 1975).

2.5.3 Fiyat maliyet ve pazar ve değer

Dilimizde yanlış anlaşılmaya müsait birçok kelime vardır. Bazı kelimeler literatürde farklı ama günlük yaşantıda farklı anlam taşımaktadır. Bu kelimelerden birkaçı şunlardır; fiyat, maliyet, pazar ve değer kavramlarıdır (Serkan, 2006).

Fiyat: Bir iş veya bir mal karşılığında istenilen veya ödetilen bir kavramdır. Sektörde ücret, bildirim ve isteğin odaklandığı noktadır ve gayrimenkul sektöründe karşılıklı yapılan pazarlıklar her şeyi belli eder. Gayrimenkul sektöründe ücretler sürekli bir değişkenlik içindedir ve bu nedenle alıcı ve satıcı sayısı giderek azalmaktadır (Serkan, 2006).

Değer: Bir menkulün veya bir gayrimenkulün satıcılar tarafından oluşturulan fiyatıdır.

Pazar Değeri: Rahat pazarlama şartlarında alıcı satıcının konuşması hali tavrı isteği nakit kazanımı kolaylaştırır. Buna da *optimum satış fiyatı* denir. Fazla teknik bir kelime olmasının nedeni uzmanlar tarafından tercih edilmesidir. Sektörde oluşabilecek arz–taleplerden oluşan fazla oranlı sapmalardan temizlenmiş bir ücrettir (Bulmuş, 2003).

Maliyet: Bir mal veya yapılan bir şeye karşı biçilen değerdir (Serkan, 2006).

2.5.4 Pazar değeri

Pazar değeri herhangi bir sektördeki ürünün değerlendirme temelidir. Farklı şekilde ifade edilse bile pazar değeri dediğimiz zaman insanlar tarafından anlaşılmaktadır. Pazar değeri tarafsız bir şekilde yapılmalıdır (Serkan, 2006).

2.5.5 Gayrimenkul değerinde baz alınan faktörler

Genel faktör ve çevresel faktörler olarak iki bölüme ayrılmıştır. Gayrimenkul değerlemede dikkate alınan çevresel faktörler iklim, topografya ve toprak bileşenleri, nehir, dağ, göl, deniz gibi gelecekteki gelişmeyi durduran engeller, yeraltı kaynakları, doğal güzellik ve arzulanabilir oluşu, ulaşım hatları olarak belirtilmiştir. Gayrimenkul değerlemede ele alınan genel faktörler ise; ekonomik faktörlere örnek olarak enflasyon, satın alma gücü, alternatif yatırım araçları, kredi politikaları, istihdam, endüstriyel geliştirme olarak belirtilir. Genel faktörlerin içine giren piyasadan kaynaklı faktörlerin içine de arz talep unsuru, nadir bulunma, arzu, fiyat segmenti, likidite kabiliyeti, uygunluk, ikame yani yerine koyma ve yararlılığı kapsamaktadır (Ereke, 2011).

2.6 Gayrimenkulde Konutun Yeri ve Önemi

2.6.1 Konut ve yatırım

Konut: Emlak sektörü denilince akla ilk gelen kavram olarak, konut kavramı gelmektedir. Bu kavramı açıklamak gerekirse; “etrafı kapalı, tavanı örtülmüş bir aile veya bir grup insanın diğer fertlerden ayrı olarak yaşamasına imkân sağlayan, doğrudan doğruya sokağa, 40 koridora veya genel bir yere açılan, müstakil bir kapısı olan bina veya binanın bir bölümü” olarak tanımlanmıştır (DİE Bina İstatistikleri, 2001).

İnsanoğlunun temel ihtiyaçlarından biri olan ikame etme yani barınma ihtiyacı konuta olan taleple tek başına rol almamaktadır. Günümüzdeki daha çok malım olsun daha lüks olsun sendromu bu sektörde yatırımı fazlalaştırmıştır.

Bu yüzden konuta olan talebi iki seçenekte inceleyebiliriz; yaşama amacı taşıyan konut, yatırım amacı taşıyan konut.

2.6.2 Yaşama amacı taşıyan konut

Yapının bulunduğu yere ait ulaşım ağları, konuta sağlanan güvenlik koruma alanları, bahçe düzenlemeleri gibi etkenler kişiye göre konut alımında önemli etkenlerdir. Gayrimenkülü almadan önce incelenmesi gereken bazı özellikler vardır. Konutun fiyatı hakkında detaylı bir araştırma içerisinde olunması gerekir. Benzer birçok konuta bakılarak karşılaştırmalar yapılarak teyit edilmelidir. Alınan gayrimenkul önceden kiraya verilmiş ise satın alacak kişi dairenin yıllık ömrüne bakarak hareket

etmelidir. İnsanların çoğu çalışma hayatında olduğu için iş yeri ve yaşadığı ev arasındaki mesafeyi çok önemsemektedirler. Konut alımında en önemli etkenlerden biri de iş yerine olan yakınlıktır. Vakitten ve rahatlıktan ödün veremedikleri için konut alımında iş yeri ile ev arasındaki mesafeye bakmaları gerekmektedir. Konut alımında bireyler iş yerine yakınlığına artı olarak evin bulunduğu yerin merkezde olmasını da istemektedirler. Bu isteklerinin yanı sıra alınan konutun dış çevresi bahçesi evin etrafında bulunan güvenlik sisteminin oluşu bireyin konutu alımına artı fayda sağlamaktadır (Gündoğdu, 2019).

2.6.3 Yatırım amacı taşıyan konut

Birey kendi yaşam kalitesini arttırmak için yaşama amacı taşıyan konut seçmektedir. Bazı bireyler ise yatırım için konut alım-satım işine girmektedirler. Bunun içinde az maliyetle yüksek gelir elde etmek istemektedirler. Bu kazancı sağlamak içinde bazı özellikleri göz önünde bulundurmaları gerekmektedir. Aşağıdaki maddeler (Gorpe, 2018) alıntı yapılarak açıklanmıştır.

- Alınmak istenilen gayrimenkul hakkında bilgi edinilmeli. Kötü bir şey söylenildiği duyulduğu zaman o konuttan veya arsadan vazgeçilmeli çünkü ortada dolanan söylentiler gayrimenkulün fiyatının düşmesine neden olacaktır.
- Evin büyüklüğü; konut alımında daha yüksek tutarlar ödemeye sebep olurken kiralama durumunda yeterli bir fark oluşturmamaktadır.
- Gayrimenkulün alınmak istenildiği yer ulaşım veya sosyal yaşantıya katkı sağlayacak bir bölge ise satın alındıktan sonra kiraya verildiğinde ev sahibinin yüksek kira geliri elde etmesine sebep olacaktır.
- Bitmemiş projelerden konut alımı gerçekleştiği zaman kişi hüsrana uğrayabiliyor. Bu zor durumda kalmamak için inşaatın bitimi beklenmeli maketten görüldüğü üzere konut anında alınmamalı çünkü vaat edildiği gibi olmamaktadır.
- Alınacak konutun kanunlara uyması en önemli kurallardan biridir. Çünkü satın alınacak gayrimenkulün kat mülkiyeti veya tapusunu alamama gibi durumlarda alıcı büyük sorunlar yaşamaktadır.
- Alınacak konutun kentsel dönüşüm projelerinin içinde olmaması gerekmektedir. Bunun nedeni ise kişinin sağlayacağı karı etkilemektedir.

- Sahip olunacak konutun fay hatları üzerinde olup olmadığını çizildiği projelerden veya olduğu bölgeden anlayabiliriz. Bunun için konut alımında deprem yönetmeliğine uygun olup olmadığına bakılmalı. Çünkü çoğu alıcı veya satıcı bu sebepten dolayı zarar etmektedir (Gorpe, 2018).

2.6.4 Konut edinme yöntemleri

Türkiye'deki emlak edinme sistemi kurumsal olmayan piyasa ve kurumsal olan piyasa diye ayrılıyor. İki piyasada kendi içlerinde seçeneklere ayrılmıştır (Çıkılı, 2010).

- Kurumsal olmayan sektör;
 - Konut müteahhitleri (yapsatçılar)
 - Yapı kooperatifleri
 - Kendi evini kendin yap
- Kurumsal Sektör;
 - Toplu Konut İdaresi
 - Ticari Bankalar

2.6.5 Konut yapı kooperatifleri

Türkiye'de konut projeleri arzı hususunda belli bir döneme iz bırakan en mühim kuruluşlardan biri olan arsa, konut ve işyeri yapı kooperatifleridir. Kooperatifçilik geniş manada ekonomik iş birliği yaparak, ortak amaç ve gayeye ulaşmak isteyen bireyler tarafından oluşturulan bir örgütlenme şeklidir (Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, 2009).

2.6.6 Yatırımda gayrimenkullerin tercih edilmesi

Faaliyette olan işletmeler için artı getiriye sağlayan tek yatırım gayrimenkule yapılan yatırımdır. Bireyin veya kurumun kar isteği ile yapacağı gayrimenkul yatırımı değerlendirirken avantajlı mı yoksa dezavantajlı bir iş yaptığına bakmak gerekir (Ergin, 2013).

2.6.6.1 Avantajları

Gayrimenkullere yapılan yatırımların avantajlı olmalarının sebebi; menkulün nakit getirisi, elde edilen kar, kiraya verildiğinde alınan kiralardır. Bunları da kısaca aşağıda açıklamış bulunmaktayız (Ajansı, 2019).

2.6.6.1.1 Nakit getirileri

Gayrimenkul alıp satımının en iyi yanı nakit paradır. Gayrimenkulden kar etmek için enflasyon oranından ayrılır hale getirilmelidir (Tuncel K. , 2014).

2.6.6.1.2 Kar

Kar talep ve arza bağlıdır. Buna bağlantılı olarak gayrimenkulün bulunduğu konum, ulaşım ağına yakınlığı Gayrimenkul için satış fiyatının artacağı anlamına gelmektedir. Böylece gayrimenkülü satan kişi evin gerçek değerinden fazlasıyla kar etmiş olacaktır (Tuncel K. , 2014).

2.6.6.1.3 Kira

Gayrimenkul satıcı tarafından alıcıya satılır. Bu süreden sonra alıcı artık gayrimenkulün sahibi konumuna geçer. Gayrimenkul sahibi çevreden yaptığı araştırma ve gayrimenkulün değerine göre oturmak istemediği sürece satın aldığı gayrimenkulden kazanç elde edebilir. Bu da kira sayesinde gerçekleşmektedir (Tuncel K. , 2014).

2.6.6.2 Dezavantajları

Yatırımda gayrimenkulün dezavantajları; likidite problemi, anapara kaybı, gelir ve piyasa koşullarına göre devamlı hareketlilik olarak görülmektedir (Ergin, 2013).

2.6.6.2.1 Likidite problemleri

Likidite sektörde bireylerin yatırım yapmasına engel olmaktadır. Çünkü birey likidite riski taşıyorsa elindeki maldan kar değil zarar etmektedir. Bunun nedeni ise eldeki gayrimenkulün satış fiyatına değil de piyasa değerinin altında satılmasına neden olmaktadır (Dalkılıç, 2017).

2.6.6.2.2 Anapara kaybı

Gayrimenkülü aldıktan sonra ekonomik şartların farklılaşmasıyla gayrimenkuldeki hasarlar gibi sebepler yüzünden biriken paranın yok oluşu anapara kaybına sebep olmaktadır (Levi, 2006).

2.6.6.2.3 Gelir ve piyasa koşullarına göre devamlı hareketlilik

Ülkenin ekonomik koşullarına göre yatırımcının maddi durumuna göre gayrimenkullerin alım satımında değişiklikler oluşmaktadır. Bu değişikliklerde gayrimenkulün değer kaybetmesine sebep olacaktır. Gayrimenkul sektörünün iyi olduğu zamanlarda ise iyi bir yatırım yapılması gerektiği açıkça ortadadır. Çünkü alıcı veya satıcı gereğinin üstünde bir para kazanır (Çengel, 2006).

2.7 Gayrimenkul Yatırımı Ortaklarının Tanımı ve Özellikleri

2.7.1 Gayrimenkul yatırım ortakları tanımı

Menkullere, bu menkulleri almak için piyasadaki sermaye araçları, gayrimenkul çalışmalarına, menkullere dayalı hukuksal kurallara ve alım satımdan kar elde edebilen, bazı çalışmalarını gözle görünür duruma getirmek için birlikteliklerden faydalanılarak yapılan sermaye pazarı kurumlarıdır. Daha açıklayıcı bilgiler aşağıdaki konu başlıklarında yer almaktadır (Sermaye Piyasası Kurulu, 1998). Gayrimenkul Yatırım Ortaklarının amacı yüksek olan gayrimenkullerle bağlı projelere yatırım yapmak, portföyün de ki gayrimenkullerden her türlü kar elde etmek için kira ve satışlarla gayrimenkuller yüksek fiyata ulaşmaktadır. Bu amaçla büyük kadrajlı gayrimenkullerin projelerini yürütmektedir. Bu seçenekteki projeler fazla bütçeli olduğu için finansman lazımdır. Bu finansman projelerini göğüsleyecek holding şirket sayısı azdır. GYO'lar bu projeleri geliştirmek için ilk finansmanını sağlayarak, hisse dekontları karşılığında bilgi toplamasını ve şirketler tarafından yapılmasını sağlarlar (Çıkılı, 2010)

2.7.2 Gayrimenkul yatırım ortaklığıyla ilgili bazı terimler

Lider sermayedar: Ortaklıkta tek başına veya bir araya gelmek suretiyle sermayenin asgari %20'si oranında pay sahibi olan ve bu tebliğin 7 ve 8 inci maddelerinde yazılı şartları taşıyan ortak ya da ortaklardır. Ortaklık payının halka açıklanmasından sonra paylar bu kategoride değerlendirilemez. Ortaklığın ticaretteki ismi doğrudan olmasa bile ortaklığın ticaret isminde bağlantılı olduğu izlenimi uyandıran bir ibarede yer alan gerçek ve hükmi kişilerin bu bildiri şümülünde lider sermayedar olması gerekmektedir (Çıkılı, 2010).

Müteahhit: Ortaklıkla yapılan sözleşmede, ortaklığın maddelerinde yer alan menkul projelerinin inşaat projelerinde sunmayı sağlayan gerçek veya hükmi kişilerdir (Akçay, 1999).

İşletmeci şirket: Ortakla yapılan sözleşmeyle üzerinde bulunan veya kirada olan otel, AVM, hastane, parklar, depolar, bunlara benzer özellikli menkulleri ticari anlamda yöneten şirketlerdir (Alkoç, 2013).

Danışman şirket: Ortakla yapılan sözleşme proje oluşturma ve kontrol da içinde bulunmasına karşılık ortaklık özelliklerinin genişletilmesi ve çeşitli yatırım şartlarını araştırılmasına yönelik özellikleri olan şirketlerdir (Açlar & Çağdaş, 2002).

Gayrimenkul değerlendirme şirketi: Ortakla yapılan sözleşmeler içerisinde ortaklık özelliklerinde yer alan menkullerin gayrimenkul projelerinin ve menkullere bağlı haklarının sürüm ve kira değerlerini açıklayabilmek için 12.8.2001 yılında 24491 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Seri: VIII No:35 sayılı Sermaye Piyasası Mevzuatı Çerçevesinde Değerleme Hizmeti Verecek Şirketlere ve Bu Şirketlerin Kurulca Listeye Alınmalarına İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ bölümünde hareketli çalışmalar projeler belirten sunan gayrimenkul şirketleridir (Akçay, 1999).

Yönetim kurulu üyelerinin bağımsızlığı: Yönetim kurulu üyelerinin kurul üzerinden açıklanan sunulan Kurumsal Yönetim İlkeleri’nde açıklanan anlamda özgür ve hür olmaları gerekmektedir (Çıkılı, 2010).

2.7.3 Türkiye’de getirisi olan malların ortaklıkları

Gayrimenkul Yatırım Ortaklarının amacı kazancı yüksek olan gayrimenkullere bağlı projelere yatırım yapmak, portföyün de ki gayrimenkullerden her türlü kar etmek için kira ve satışlarla gayrimenkuller yüksek fiyata ulaşmaktadır. Bu amaçla büyük kadrajlı gayrimenkullerin projelerini yürütmektedir. Bu seçenekteki projeler fazla bütçeli olduğu için finansman lazımdır. Bu finansman projelerini göğüsleyecek holding şirket sayısı azdır. GYO’lar bu projeleri gerçekleştirmek için ilk finansmanını sağlayarak, hisse dekontları karşılığında bilgi toplanmasını ve şirketler tarafından yapılmasını sağlarlar (Çıkılı, 2010).

GYO’ya hisse senedi sahiplenerek yatırım yapan yatırımcıların amacı; bireysel olarak az miktarda tasarrufları ile yüksek meblağlı yatırımları gerektiren emlak piyasasına girme olanağına kavuşmaktır. Taşınmaz menkul piyasasının getirisinden

dolaylı olarak da fayda edinilmektedir (Çolak & Alıcı, 2001) .Portföyündeki emlak alım-satım ve kira getirisi sağlayan GYO, yıl sonunda bu karı ortak kuruluşlarına pay olarak dağıtacak ve yüksek gayrimenkul rantını ortaklarına aktaran bir köprü vazifesi görecekler. Öteki yönü ile; yüksek prestijli ve yatırımlı gayrimenkullere yatırım yapacak kadar bütçesi olan yatırımcılar bile gayrimenkulün istendiği zaman gerçek değerinde satılmama riskini almak yerine, yatırımlarını opsiyon olarak sadece bir menkule bağlı kalmamak endişesiyle gayrimenkul edinmek istemezler. Bunun yerine bir GYO şirketine ortak olmayı tercih etmişlerdir (Tuncel K. , 1997). Bu tür bir yapılanmanın ise uygulamada iki çeşit fayda sağladığı gözlemlenmiştir. Bunlardan ilki; Likide sorununu ortadan kaldırılması için gayrimenkule direk olarak değil ona yatırım yapmış olan bir şirketin hisse senedinin borsa piyasasında satılmasıdır, ikincisi ise; Yatırım riskini en aza indirmek için halktan toplanan bütçe ile çok yüksek meblağlı bir gayrimenkul portföyüne ulaşılmaktır (Bulgan, 2002). GYO'lar taşınmaz menkullere ve ipotekli menkullere yatırım yapan kapalı uçlu (Madura, 1989) yatırım fonlarıdır. Kapalı uçlu fonlarda; Piyasadaki yeni yatırımcıların fona ortak olabilmeleri için mevcut hisseleri satın almaları gerekmektedir. Anlaşıldığı gibi yeni hisse senedi ihracı mümkün değildir. Bu kurallara rağmen hisse sayıları yatırımcılar tarafından fona iade edilemez, dolayısı ile pay sayısında azaltılma yapılamaz (Tekere & Bahadır, 2000). Bu menkullere sahip olmak için piyasada ki sermaye araçları, gayrimenkul çalışmalarında yasalara uygun olarak alım satımdan kar elde etmesi amaçlanmıştır. GYO yapılan bazı çalışmaları gözle görünür duruma getirerek birlikteliklerden yararlanan bir sermaye pazarı oluşturmuşlardır (Sermaye Piyasası Kurulu, 1998). Gayrimenkul Yatırım Ortaklarının Türkiye'deki gelişimi aşağıda belirtilmiştir.

2.7.4 Gayrimenkul yatırım ortaklıklarının ortaya çıkış nedenleri

Gayrimenkul Yatırım Ortaklarının ortaya çıkışına neden olan sebepler; gayrimenkul yatırımındaki hukuki nedenler, taşınmaz malların genel şekli, finansmanlarında yaşanan sorunlar, değişmeyen yatırımlar olan gayrimenkullerin önemli hale gelmesine duyulan ihtiyaç, seçenekli bir yatırım arayışının ortaya çıkartılmak istenmesi ve sermaye pazarının ilerlemesi olarak sıralanabilir (Çıkılı, 2010). Gelişen dünya ekonomisi, halkın sağlam güvenilir konut isteği ve bilinçli yatırımcılardan oluşan bir pazar haline gelen gayrimenkul sektörü, ihtiyaçları karşılamada maddi

olarak gerekli sermayeye sahip olmadıklarından büyük ve kaliteli proje isteğini GYO ile gerekli desteği alarak bu oluşumun temellerini atmıştır.

2.7.4.1 Hukuki düzenlemeler

Gayrimenkul Yatırım Ortaklarının özellikle ilk önce ABD’de ortaya çıkmasının sebebi, şirketlere kısıtlamalar getirilmiştir. Bu kısıtlamalar dahilinde taşınmaz menkul edinme ve yatırımı büyük sıkıntılara tabi olmuştur (Susar, 2004). Bu sebeple ancak GYO’ların temelini atan iş ortakları sayesinde yatırımcıların hem gayrimenkule rahat bir şekilde yatırım yapabilmekte hem de anonim ortaklığı olarak kabul görmemesinden sebep anonim ortaklarının ödemekle mükellef olduğu vergilerden muaf olmuştur (Çıkılı, 2010).

2.7.4.2 Gayrimenkul finansmanında yaşanan sorunlar

Piyasada girişimciler belirgin bir biçimde yer almak için emlak edinme gereksinimlerinde yüksek sermaye ihtiyaçlarını tek başlarına karşılayamazlar. Finanse etme sıkıntıları genellikle kullanılacak mali kaynak ile sermayenin arasındaki miktar farkından oluşmaktadır.

Yatırım yapmak isterken finans kurumlarından geri ödemeli faizli para talepleri anaparadan çok fazla olmasından mütevellit maliyeti yükseltmektedir. Finansal destek kaynağı olarak hane içerisinde biriktirilen para direkt olarak yatırıma yönelik toplanmasıyla oluşan fonun maliyetini indirgemektedir. Fakat hane içerisindeki kaynağı fon olarak transferi mümkün değildir (Susar, 2004).

GYO’ların ihtiyaç duyduğu sermaye sorununu halka arz edilen hisse senetleri ile karşılanmıştır. Toplanan kaynaklarla kuruluş amaçları olan ortaklıkla beraber büyümeyi ve portföy sınırlamalarına uygun emlak projelerine doğrudan kanalize edilerek yatırımcılardan toplanan sermayelerle gayrimenkulleri finanse etmekte kullanılmaktadır. Bu yatırım ortaklığında finanse edilirken arzı fon olanlar ile fon talep edenler arasında üçüncü bir birey veya kurumlar yer almamaktadır. Toplanan fonlarla direkt olarak emlak yatırımlarına yönlendirilir. Bu sebeple gayrimenkul yatırım ortaklığı en ucuz finansman yolu olarak görülmektedir ve sektörde büyük bir sorunu ortadan kaldırmıştır (Akçay, 1999).

Emlak projeleri yüksek maliyetli ve kısa vadeli olmayan projelerdir. Finansman uzun vadeli olması gerektirirken arz gören fonlar kısa vadeli olmuştur. Sektördeki bu uyumsuzluğu ortadan kaldırmak amacıyla GYO’lar ortaya çıkmıştır (Çıkılı, 2010).

2.7.4.3 Menkulleri kıymetleştirmenin amaçlanması

Gayrimenkule yatırılan sermaye ölü yatırım olarak belirtilmektedir. Emlak pazarındaki başka bir sorunda hareketsiz yani taşınmaz menkullerin normal menkuller haline getirilip sektörde dolanım haline getirilmesiyle, likit bir halde dolanım sağlaması menkul değerlendirmesine sebep olmuştur. Gayrimenkule para yatıran yatırımcıların en büyük sorunu sahip olduğu malı hemen nakit paraya çevirememesidir. Bu durumlarda gayrimenkulleri acil nakit ihtiyaçlar durumunda satmak istenilen fiyatla alış fiyatı arasında farklılıklar göstermektedir ve likidite sorunu yaşanmaktadır. GYO'ya ait hisse senetleri emlak değerlerine bağlı menkul değerlerdir. Bu açıklamayla hisse senetleri gayrimenkulün değerini menkul kıymet olarak göstermektedir (Çıkılı, 2010).

2.7.4.4 Yatırım alternatif arayışları

Gayrimenkul mülk kanunlarına sağlanan güvence bu sektördeki yatırımların sürekliliği, düşük risk, belirli sebeplerden ve periyotlar dahilinde değerinin fazlaşması, analiz ve bölge hakimiyetine dayalı getirisinin daha önceden kestirimi ayrıca gelirlerin menkul yatırıma oranla değişkenliğinin az olması gibi avantajlarla gayrimenkule yatırımı güvenilir ve çok talep gören getirmiştir (Susar, 2004).

Emlak sektörüne yatırımcılara bu kadar cazip gelmesini şöyle açıklayabiliriz;

Gayrimenkullerin uzun vadede riskin az olup getirisinin yüksek olması ve çabuk değer kazanmasıdır. Taşınmaz menkullerin dezavantajı olan nakde çevirmedeki uzun süreç, gayrimenkul yatırım ortakları hisse senetleri için söz konusu değildir. Az sermayeli yatırımcıların büyük konut projelerine dahil olmasını sağlamaktadır.

Bu avantajların yanı sıra emlak yatırımlarının olumlu olmayan yönleri de tabidir. Bunlar likidite problemi, deprem gibi doğal afetlerde yaşanacak mal ve sermaye kaybı gibi riskler ihtimal dahilindedir. Bunun yanı sıra ülkedeki enflasyon ve buna karşı korunması kolay değildir ama yapılan araştırmalarda gayrimenkul yatırımlarının uzun vadede incelendiğinde enflasyon üstünde gelir elde edildiği saptanmıştır (Tuncel K. , 1997).

GYO yatırımcılara tek bir taşınmaza yatırım yapmayı değil de farklı gayrimenkuller veya konut projelerine portföy uzmanları ile yatırım yapma şansı verir. Fakat yatırımcılar tek başına bu çeşitlendirmeye gitmeleri imkânsız denecek kadar azdır.

Ayrıca çeşitlendirmeye gidilmezse emlak yatırımlarının dezavantajlarından biri olan proje riski ve sektör riskine maruz kalınabilir (Susar, 2004).

2.7.4.5 Geliştirilmesi mümkün sermaye piyasası

Sermaye Piyasası kısa vadede olmayıp geçici olarak satın alınabilen fonların, menkullerin alımı ve satımı göz önüne alınarak kaynak sahiplerinin direk olarak yatırımlara ulaşmasını sağlayan bir piyasa olarak benimsenmiştir. Sektördeki Fon arz ve talebi içerisindeki vade karmaşasından kurtulmuştur. GYO sermaye piyasasında gelişime öncülük etmiştir. Yüksek olmayan kaynak sahipleri ile büyük yatırım projelerini bir araya getiren yatırım ortakları piyasayı canlı tutmuştur (Alıcı & Çolak, 2001).

Sermaye pazarı uzun süreli olan kaynakların, yapıların ticarete sunulması biçimiyle kullanım kişilerinden direk olarak yatırımlara yönelmesini sağlayan bir pazardır. Sermaye pazarında kaynakların kısa sürede yatırım şartları korunurken benzer uzun veya kısa kaynaklarla mühlet uyumsuzluğunu yok etmektedir (Susar, 2004).

2.7.5 Toplu Konut İdaresi Kurumu (TOKİ)

TOKİ, kuruluş yılı 1985 olup ülke genelindeki toplu konut projeleri, alt yapı ve sosyal çevresel değişimler ve konut finansmanı hususunda en etkili kamusal rolü üstlenmiştir (Toplu Konut İdaresi, 2019).

Türkiye'nin her kesimde düzensiz kentleşme bir sorun teşkil etmekteydi. Bunu ortadan kaldırmak için TOKİ topluma siteleri ve düzenli konutları soktu. TOKİ yaptığı çalışmalarla birlikte konut eksikliğini tamamlamakla kalmamış 2000 senesinden itibaren gayrimenkul piyasasında büyük gelişme sağlamıştır (Çıkkılı, 2010). Öncelikle sosyal konut projesi için kurulmuş olan TOKİ, yüksek gelirli olmayan halk tabakasını nitelikli ev gereksinimini karşılamayı hedeflemiştir. Bu ihtiyaçları karşılarken TOKİ'ye görevler verilmiştir.

Bu görevler ise; Türkiye Cumhuriyeti Başbakanlığına bağlı olarak TOKİ Başkanlığı'nın temel görevleri 2985 sayılı Toplu Konut Yasasıyla tayin edilmiştir. Toplu konut idaresinin kuruluş aşamasında 2985 sayılı Kanunun verdiği görevler göre şunlardır (Toplu Konut İdaresi, 2019):

- Devlet garanti olsun ya da olmasın iç ve dış tahviller ile her çeşit menkul kıymetler yaratmak,

- Toplu Konut İdaresi'nce yurt dışı ve içi olmak üzere kullanma sahalarında fayda edinmek üzere kredi almaya karar vermek,
- Konutların finansmanı için bankaların iştirakini sağlayacak tedbirleri almak, bu nedenle gerekirse bankalara kendileri kredi vermek, bu kararın uygulanmasına ilişkin usulleri tespit etmek,
- Konut inşa edilmesiyle ilgili sanayi veya bu sahalarda çalışanları destek çıkarmak,
- Özellikle kalkınmada önceliği bulunan muhitlerde konut inşaatıyla ilgili şirketlere iştirak etmek,
- Gerekirse her çeşit araştırma, proje ve taahhüt işlemlerinin sözleşmeyle yaptırılmasını temin etmek,
- Kanunlarla ve diğer mevzuatla verilen görevleri yapmak (Toplu Konut İdaresi, 2019).

Fakat bu idarenin kuruluş yılından bugüne kadar toplam süre zarfında konut ve kentleşme probleminin çözümüne yönelik önceliklerde değişimler olmuş ve artık TOKİ'nin konut ve kentleşme olayının bütün çevresiyle faaliyette bulunmasına ihtiyaç hissedilmiştir.

Nitekim Türkiye'de acil eylem planında yer bulduğu emlak projelerinde seferberliği kapsamında konut inşası ve planlı kentleşmeyi birlikte ele almıştır. Bu çerçevede, 06/08/2003 tarih ve 4966 sayılı kanunla yapılan değişikliklerle, Toplu Konut İdaresinin 2985 sayılı Kanunla tanımlanan görevleri arasına yeni görevler eklenmiştir. Bu görevler şunlardır (Çıkkılı, 2010);

Konut sektörüyle ilgili şirketler kurmak veya kurulmuş şirketlere iştirak etmek; Ferdi ve toplu konut kredisi vermek, köy mimarisinin geliştirilmesine, gecekonduların alanlarının dönüşümüne, tarihi doku ve yöresel mimarinin korunup yenilenmesine yönelik projeleri kredilendirmek ve gerektiğinde tüm bu kredilerde faiz sübvansiyonu yapmak; Yurt içi ve yurt dışında doğrudan veya iştirakleri aracılığıyla proje geliştirmek; konut, altyapı ve sosyal donatı uygulamaları yapmak veya yaptırmak; İdareye kaynak sağlanmasını teminden kar amaçlı projelerle uygulamalar yapmak veya yaptırmak; Doğal afet meydana gelen bölgelerde gerek görüldüğü takdirde konut ve sosyal donatıları, altyapıları ile birlikte inşa etmek, teşvik etmek ve desteklemek (Helen, 2002).

2.8 Gayrimenkul Sektöründe Yabancı Yatırımlar

Mal alım satım piyasası tüm dünyada ekonomik artış için bir araç olarak kullanmıştır. Amerika Birleşik Devletleri'nde işini bitirip inzivaya çekilen insanların çoğu yani %30'luk kısmını gayrimenkul sektörü üzerindedir. Avrupa'da en son 42 yıldır bu oran %30'ların üstüne çıkmıştır (Hampel).

2.8.1 Amerika Birleşik Devletleri'nde gayrimenkul sektöründe yatırım birleşimleri

Gayrimenkuller için yapılan toplu birleşimler, Amerika Birleşik Devletleri'nde de öne çıkan ve yükselmeyi planlayan bir uygulamadır (Çıkılı, 2010). ABD'de 1909 tarihli Vergi Kanunu'nda iş birlikteliklerinin anonim firmaları oldukları için bir önem arz etmemekteydiler. İş birliklerinin anonim şirketlere olan üstünlüğü uzun bir süre devam etti ve bu geçen süreyle iş ortaklığı yapanların sayısı arttı. Bu nedenle iş ortaklıklarını Gayrimenkul Yatırım Ortaklarının ilk adımı başlangıcı olarak gösterebiliriz (Susar, 2004). Yapılan değişiklikler 1961 senesinin ilk 6 ayında (SEC)'e başvurmuş ve bunların 5'i seçilmiş, söz konusu 5 REİT'in toplam ihraç tutarları 33 milyon doları geçmiştir (Alıcı & Çolak, 2001). Bu birliklerin çoğu mallarının alım satımını dışarıdan yardımcı olan görevli firmalarda sürdürmüşlerdir. Önceki senelerde REİT'lerin hepsi birlik olarak yöneticilerin çıkarlarına ön ayak olmuştur (Helen, 2002). Bu senelerde içeriği küçük, alım satım yeri ufak ve pay senedi ehli de oldukça azdır. Düzene girilmesi sayesinde sert vergi durumu Gayrimenkul Yatırım Ortakları için iyi anlamda yumuşatıldı ve vergisel farklılıklar tanındı. Böylece topluca Gayrimenkul Yatırım Ortaklarının acele bir modeli veya işi yönetmelerini gerçekleştirmek amacıyla bazı hacirler ortaya konuldu (Çıkılı, 2010). 1970'li yıllar Gayrimenkul Yatırım Ortakları anapara sektöründe ilk defa işlem görünce hakları yendi ama bu dönemde direnerek Gayrimenkul Yatırım Ortakları yatırımcılarına şaşırtıcı derecede yüksek gelir elde etmelerini sağlatmışlardır (Akçay, 1999).

2.8.2 ABD' de gayrimenkul yatırım ortaklığı türleri

Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarını değişik şekillerde tasnife tabi tutabiliriz. Örneğin süreli Gayrimenkul Yatırım Ortakları ve belli bir amaca sahip Gayrimenkul Yatırım Ortakları olmak üzere ikiye ayırmak mümkün. Diğer bir ayırım ise halka açık GYO halka açık olmayan GYO (olmak üzere iki gruba ayrılabilir. Gayrimenkul Yatırım

Ortakları halka açık olmak gibi bir zorunlulukları yoktur. Tezgâh üstü piyasalarda da işlem görmesi mümkündür.

2.8.2.1 Gayrimenkulün mülkiyete sahip olup olmamasına göre ayrımı

Gayrimenkul Yatırım Ortaklarının piyasadaki menkule sahip olup olmamalarına göre en iyi şekilde tepki almış ve ülkemizde de onaydan geçen sınıflama şekli şöyle belirtilmiştir (Çıkılı, 2010).

- Kendi Varlığa Dayalı GYO'lar (Equity REIT'S),
- İpotekli GYO'lar (Morgage REIT'S),
- Karma GYO'lar (Hybrid REIT'S).

2.8.2.2 Öz varlığa dayalı GYO (EQUITY REIT'S)

Sıradan Gayrimenkul Yatırım Ortakları pay belgileri karşılığında bireylerden aldıkları para birikimiyle menkullere yatırım yapan ve bu menkullerin mülklerine sahip bünyelerdir. Bunlara kendi varlığına yani öz varlığa dayalı Gayrimenkul Yatırım Ortakları diye tanımlanır. Özellikle, portföylerin deki menkullerin mallarına sahip olan Gayrimenkul Yatırım Ortakları. Bu özellikteki Gayrimenkul Yatırım Ortakları gayrimenkulün bireye veya menkule benzer tasarımlarda üretimlere para yatırırlar ve kazanımların çoğu kiralardan gelen toplu paradır (Susar, 2004). Öz varlığa dayalı Gayrimenkul Yatırım Ortakları 1975–1995 yılları arasında çok parlak bir dönem geçirmişlerdir. Yurdumuzda ipotekle ilgili her şeyin oluşmamış ya da olmayışıyla Gayrimenkul Yatırım Ortakları bu cinstedir. Öz varlığa dayalı gayrimenkul yatırım ortaklıklarının başka cinslerine göre bazı iyi yönleri de vardır. Bunlar; Uzman yönetim altında türlerine göre bir menkul görünüşündeki kaynağa yatırım yapmak, Teşkilatlanmış değişimlerde ödeme şeklinde yapılan pay senetlerine malik olmak (Herdem, 2001).

2.8.2.3 İpotekli gayrimenkul yatırım ortaklığı (MORGAGE REIT'S)

Bir mal karşılığında diğer malı elinde tutan şirketler gayrimenkulün asıl şahsi sahibi değillerdir. İpotekli gayrimenkul yatırım ortaklığıyla öz varlığa dayalı gayrimenkul ortaklıkları birbirlerinden ayrılır. Ele geçmemiş hisse senetlerinin faizi ve ipotekli borç senetlerinin faizi gayrimenkul piyasasındaki geliri büyük ölçüde etkilemektedir. Alınan kredileri ve krediye yapılan faizleri yatırım şirketleri ödediği zaman daha az gider meydana gelmektedir (Ardıçlı, 2003).

2.8.2.4 Karma gayrimenkul yatırım ortaklıkları (HYBRİD REIT'S)

Bu şekildeki teşkilatın kazanılacak grupların özel yatırımlara uyacak şekilde bütünleştirilmesiyle meydana gelmiş GYO türüdür (Herdem, 2001).

2.8.2.4.1 Örgütlenme şekillerine göre

Geçmişten günümüze gelen Gayrimenkul Yatırım Ortakları bireylerden topladıkları menkullerle yatırım yapan, bu menkullere sahip olan kurumlardır. Geleneksel Gayrimenkul Yatırım Ortakları yapısı şekilde gösterilmektedir.



Şekil 2.5: Geleneksel GYO Yapısı

Kaynak: (Çolak & Alıcı, 2001)

Gayrimenkul Yatırım Ortakları teşkilatlanma biçimlerine göre 3'e ayrılır.

- Klasik GYO,
- Tam Şemsiye GYO,
- Eksik Şemsiye GYO.

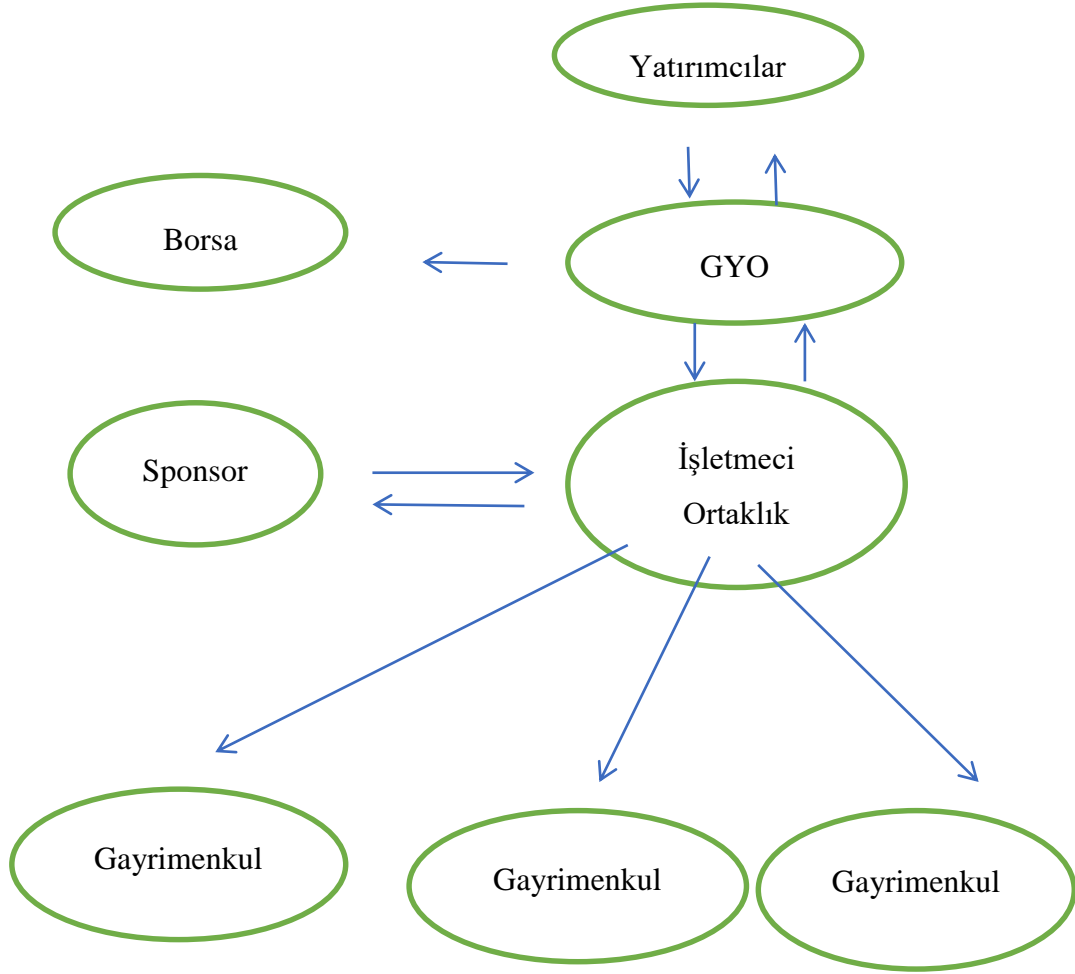
2.8.2.4.2 Klasik gayrimenkul yatırım ortakları

Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları özünde sadece Klasik Şekilde Örgütlenmeyi içinde barındırır. GYO alıcılarına satıcılarına veya kiracılarına uygun sağlıklı hizmeti sunmak için bilindik uygulamaların yerine sadece kendileri başka hizmetlerden yararlanmadan kendileri üstlenerek kendileri hizmet vermektedir (Çıkılı, 2010).

2.8.2.4.3 Tam şemsiye gayrimenkul yatırım ortakları (UPEIT)

İşletmeci Ortaklık, Gayrimenkul Yatırım Ortaklarının daima menkullerini yönetir. Gayrimenkul sahibi olan kurumlar veya bireyler, menkullerini GYO'ya devrettiklerinde vergiden sorumlu tutulmaktadırlar. Kurum veya kişiler, menkulü İşletmeci Ortaklığa devretmeleri vaziyetin de devir karşılığında hisselerin sahibi olacak vergilerden sorumlu olmayacaktır. İşletmeci Ortaklığın GYO dışındaki ortaklıkları istenilen oran göz önüne alınarak GYO senetlerle değiştirilebilir. Sonuç olarak da GYO senetleri likidite etmeleri olağandır. Fakat bundan dolayı verginin doğacağı açıktır. Açıklamalara göre UPREIT şeklinde vergi olduğu gibi duruyor

fakat ertelenmektedir. UPREIT modeli şu şekilde açıklanmıştır (Çıkkılı, 2010). UPREIT örgütlenmesinin en önemli avantajı, İşletmeci Ortaklığa gayrimenkullerini vermek yoluyla ortak olan sponsorların vergi erteleme müessesesinden yararlanmalarıdır. Sistemin en önemli dezavantajı ise, sponsor ile GYO arasında ortaya çıkabilecek çıkar çatışmalarıdır (Çolak & Alıcı, 2001).



Şekil 2.6: UPRAIT Modeli

Kaynak: (Çolak & Alıcı, 2001)

2.8.2.4.4 Eksik şemsiye gayrimenkul yatırım ortakları (DOWNREIT)

DOWNREIT şeklinde, GYO aynı bir İşletmeci Ortaklığa büyük ortak olmakta, fakat başka bir yönden de gayrimenkul sahipliğini sürdürmüştür. Bu şekilde, GYO varlıklarının belli bir parçası kendisine, belli bir parçası ise çalışan ortaklıklarına, başka bir kısmını ise birlikteliğin mülkiyetindedir (Çolak & Alıcı, 2001).

3. LİTERATÜR TARAMASI

Konu ile ilgili yerli ve yabancı literatürü tarihsel olarak incelendiğinde; He ve arkadaşları (2009) çalışmasında gayrimenkul projelerinin risk değerlendirmesinin başarılı yatırımlar için önemini anlatmıştır. Çalışmalarında önce Entropi tabanlı ağırlıklandırma ile gayrimenkul projelerinin sıralaması TOPSİS yöntemi gerçekleştirilmiştir.

Cebi (2010) bir emlak yatırımı için en iyi siteyi seçme sorununun çözümü için karma bulanık çok kriterli bir karar verme yöntemi önermektedir. Önerilen metodoloji üç adımdan oluşturmuştur: bir toplama algoritması, bulanık bir analitik hiyerarşi süreci ve bulanık bir bilgi aksiyonu kullanımınıdır. Tan'ın (2010) çalışmasının amacı, inşaat projelerine birden fazla nitelik dikkate alarak ve karar grubu üyesi görüşlerini de entegre ederek uygun projeler seçmelerinde yardımcı olmak için nicel bir yöntem sunmaktır.

Chiang ve arkadaşları (2011) gayrimenkul brokırırlarının servisinin değerlendirilmesine dair bir sıralamayı AHP ve TOPSİS yöntemini kullanmıştır.

Yin (2013) emlak projelerinin kalite değerlendirme endeksi sistemini oluşturmuş ve örnekleme verileri ile ideal çözüm arasındaki mesafeyi ve yakınlık derecesini hesaplamak için entropi yöntemini uygulamıştır.

Wu (2016) gayrimenkul yatırım ortamını çok kriterli problemler altında analiz etmek için analitik hiyerarşi sürecine (AHP) dayalı grup karar verme (GDM) için fikir birliği modeli geliştirmiştir.

Guarini (2018) yerleşim alanı seçilmesinde de gerek arazi gerek emlak değerlendirme konularında ortaya çıkan problemleri ele alırken emlak değerlendirme yöntemine en uygun yöntemi seçmek için Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri adı altında prosedür belirlemiştir.

Organ ve Kenger'in (2012) çalışmasının amacı, mortgage kredi kullanıcısına alternatif kredi seçenekleri arasından en uygun bankanın seçilmesine yol göstermektir. Bu çalışmada bulanık analitik hiyerarşi süreci yöntemi kullanılmıştır.

Ayrıca, uygulamada üç farklı bulanık sıralama yöntemi kullanılmış ve sıralama yöntemlerine göre bankalar sıralanarak ve sonuçlar tartışılmıştır.

İpekçi ve arkadaşları (2014) çok amaçlı bir karar verme problemi şeklinde ele alınan uygulamada Antalya'da faaliyet gösteren bir inşaat firmasının konut inşaatı yeri için arsa seçim problemine bulanık analitik hiyerarşi sürecinden faydalanılarak önermektedir.

Sarıçalı ve arkadaşları (2016) çalışmasında AHP ve COPRAS yöntemleri ile tatil için otel alternatifleri değerlendirilmiştir. Otel seçiminde dikkate alınacak kriterlerin ağırlıklarının belirlenmesinde AHP yönteminden yararlanılırken, otel alternatiflerinin değerlendirilmesinde COPRAS yöntemi kullanılmıştır. Tatil planı yapan karar verici için en uygun otel alternatifi belirlenmeye çalışılmıştır.

Gençer ve arkadaşları (2019) şirketlerin sürdürülebilir başarısı için akademik çalışmalardan faydalanılmasının bir örneği olan bu çalışmada Türkiye'nin en çok satılan markalarından birinin, Güney Marmara bölgesinde bulunan bir ilimiz için yapılacak olan bayilik yatırımının yeri için doğru kararın verilmesi amaçlamıştır. Bu doğrultuda bir otomotiv plazasının en uygun tesis yeri seçiminin öneminden ve bu seçim için gerekli olan yöntemlerden bahsedilmiştir. Çalışmanın sonucunda matematiksel yöntemlerden (AHP ve TOPSIS) faydalanılarak ulaşılan sonuçlar karar vericilerle paylaşılmış ve doğru karar verilmesi açısından destek sağlanmıştır.

4. ARAŞTIRMA SAHASI: KÜÇÜKÇEKMECE BÖLGESİ

4.1 Küçükçekmece Bölgesi Konumu ve Tarihi

İstanbul'un batısında yer alan Küçükçekmece ilçesi, Marmara Bölgesi'nde Çatalca Kocaeli kısmının Çatalca yarımadasında yer kaplayan bir bölüme sahiptir. Doğuda D100–TEM bağlantı yolundan başlayıp Küçükçekmece Gölü'ne, güneyde Marmara Denizi'nden başlayıp kuzeyde TEM (E80) otoyoluna uzanan aynı zamanda Trakya bölgesinin doğu–güneydoğu kısmına gelmektedir. Küçükçekmece Avcılar, Başakşehir, Esenler, Bağcılar, Bahçelievler ve Bakırköy ilçeleri etrafındadır. Şehir merkezine 17 km uzaklıkta olan 37.75 km² yüzölçümüne ve 44,33 km çevre uzunluğuna sahiptir. Asya–Avrupa bağlantısını sağlayan Transit Euro PEN Motorway (TEM–E80) ve D100 (E5) gibi kara yollarından ziyade Sirkeci merkezli Avrupa'ya giden demiryolu ağı üzerindedir. Dünyaca önemi olan Atatürk Havaalanına ise 2 km'dir. Küçükçekmece ilçesi deniz seviyesine yakın az dalgalıdır ve Çatalca–Kocaeli deniziyle özellikleri benzerdir.

Küçükçekmece; İstanbul'da ki yaşamın başlangıç noktasıdır. Jeolog ve antropologların yaptığı araştırmalar, o bölgenin köklü bir geçmişe sahip olduğunu ve tarih öncesinde insanların yerleşim yeri olarak kullandıkları görülmüştür.

Cumhuriyetin ilk yıllarında Yeşilköy nahiyesinin bir köyü statüsünde bulunan Küçükçekmece, 1956 yılında nahiye merkezi oldu. 1981'de Avcılar, Halkalı, Sefaköy Belediyeleri'ni bünyesine alan Küçükçekmece, yeni bir belediye şube müdürlüğü olarak İstanbul Belediyesi'ne bağlandı. Küçükçekmece İlçesi 04.07.1987 tarihli Resmî Gazete'de yayınlanan 3392 Sayılı Kanun'la biri köy 25'i mahalle olmak üzere toplam 26 yerleşim yeri, Bakırköy İlçesi'nden ayrılarak kurulmuş bir ilçedir. Fiilen ve törenle hizmete girmiş tarihi ise 15.07.1988'dir.

4.2 Küçükçekmece Nüfusu

2018 yılı adrese dayalı nüfus sayımına göre ilçe nüfusu 770.317'dir.

Kadın: 385.163

Erkek: 385.154

Çizelge 4.1: Küçükçekmece Mahalleleri

Mahalle İsimleri		
Atakent	Gültepe	Mehmet Akif
Atatürk	Halkalı	Söğütlüçeşme
Beşyol	İnönü	Sultanmurat
Cennet	İstasyon	Tevfikbey
Cumhuriyet	Kanarya	Yarımburgaz
Fatih	Kartaltepe	Yenimahalle
Fevzi Çakmak	Kemalpaşa	Yeşilova

4.3 Küçükçekmece Belediyesi'nin Tamamlanan Projeleri

- Millet Kütüphanesi
- Tevfikbey Mahallesi Spor Tesisi
- Yahya Kemal Beyatlı Spor Salonu
- Yeşilova Kemal Aktaş Stadı Yenileme ve Tesis Binası Projesi
- Belediye Yanı Zemin altı Otoparkı ve Meydan Düzenlemesi
- Kemalpaşa Sağlık Ocağı ve Belediye Hizmet Binası
- Selçuklu Sosyal Tesisleri
- Halkalı Sosyal Tesisleri
- Soğuksu Sosyal Tesisleri
- Bağımlılıkla Mücadele Merkezi
- Selçuklu Amfi Tiyatro ve Park
- Belediye Anadolu Parkı
- Cumhuriyet Mahallesi Mevlâna Camii
- Fevzi Çakmak Meydanı, Pazar yeri ve Yer Altı Otoparkı
- Halkalı 15 Temmuz Şeref Meydanı

4.4 Küçükçekmece Bölgesi – Konut Projeleri

4.4.1 Küçükçekmece Atakent konut projeleri

A Projesi: Küçükçekmece’de 26.500 metrekare alan üzerine inşa edilen projede 30 ve 40 katlı 2 blokta 416 daire bulunmaktadır.

Proje başlangıç Ekim 2011.

Teslim Tarihi 2014.

Daire m² Aralıkları: 84–225 m²

Fiyat bilgisi: 475.000 – 1.290.000 TL

1+1 84 – 96 m²

2+1 127 – 141 m²

3+1 225 m²

B Projesi: Küçükçekmece’de 42000 m2 alan üzerinde inşa edilen projede; 11 adet blokta 11 adet ticari ünite, 2 adet sosyal tesis olmak üzere toplamda 567 adet bağımsız bölümden oluşmaktadır. Projede; Farklı tip evler ile yaşam seçenekleri bulunmaktadır.

Proje başlangıç Nisan 2014

Teslim Tarihi Ocak 2017

Fiyatı: 344.114– 1.140.000 TL

Daire m² Aralıkları: 48–184 m²

Fiyatı: 344.114– 353.631 TL

Stüdyo:1+0 48m2

1+1 65–75m²

2+1 99–129 m² Fiyatı: 825.000–1.067.600 TL

3+1 125–151 m² Fiyatı: 980.000– 1.140.000 TL

4+1 153–184 m²

C Projesi: İstanbul Atakent’te geliştirilen ev–ofis projesidir. Tek bloktan oluşan projede 146 daire yer almaktadır.

Proje başlangıç Nisan 2016

Teslim Tarihi 2018 3.Çeyrek

Daire m² Aralıkları: 71–110 m²

Fiyatı: 444.000–696.000 TL

1+1 71–72 m² Fiyatı: 444.000–466.000 TL

2+1 82–110 m² Fiyatı: 685.000–696.000 TL

D Projesi: Küçükçekmece’de inşa edilen projede; açık, kapalı yüzme havuzlarından tenis kortlarına, 3 km’lik koşu ve bisiklet parkurundan meyve bahçelerine, tam donanımlı ve 7/24 hizmet veren güvenlik donatılarından, etkinlik meydanına kadar birçok özelliği içinde barındırmaktadır.

Proje Başlangıç: Temmuz 2013

Proje Bitiş: Temmuz 2015

Fiyat bilgisi: 572.000 – 2.000.000 TL

Daire m² Aralıkları: 44–235 m²

Stüdyo: 1+0 44 m²

1+1 66–93 m²

2+1 92–129 m²

3+1 147 m²

4+1 177 m²

5+1 235 m²

4.4.2 Küçükçekmece Atatürk konut projeleri

E Projesi: İstanbul Halkalı' da inşa edilen E projesinde 1412 konut ve 30 adet ticari birim bulunmaktadır.

Proje Başlangıç Tarihi: Mayıs 2013

Teslim Tarihi: Temmuz 2016

Fiyat bilgisi: 271.300– 726.300 TL

Daire m² Aralıkları 28–164 m²

Stüdyo:1+0 28 m²

1+1 53 m²

2+1 97 m²

3+1 133–152 m²

4+1 164 m²

4.4.3 Küçükçekmece Cumhuriyet konut projeleri

F Projesi: Küçükçekmece'de geliştirilmiş olan F projesi, 30,328 m² alan üzerine konumlandırılmıştır. Projede 10 blokta 408 adet daire ve 5740 m² ticari alan bulunmaktadır. 700 araçlık otoparkın bulunduğu projede, 1+1'den 5+1'e kadar farklı tipte daireler mevcuttur.

Proje Başlangıç Tarihi: Mayıs 2014

Teslim Tarihi: 2017 1. Çeyrek

Fiyatı: 960.000–2.800.000 TL

Daire m² Aralıkları: 93–243 m²

1+1 93 m²

1+1 102 m²

2+1 121 – 147 m² Fiyatı: 960.000 TL

2+1 129 – 130 m²

3+1B 139–182 m² Fiyatı:1.497.000 TL

3+1 139 – 186 m²

3+1 171 – 173 m²

4+1 183 – 187 m²

4+1 183 m²

4+1 187 m²

5+1 224 – 243 m² Fiyatı: 2.800.000 TL

5+1 224 – 243 m²

4.4.4 Küçükçekmece Fatih konut evleri

G Projesi: İstanbul Küçükçekmece gölünün yanı başında geliştirilen konut projesidir. Proje 15 şer katlı 8 bloktan oluşmakta ve toplamda 788 daire ve 22 ticari ünite bulunmaktadır.

Proje Başlangıç Tarihi: 2015 1. Çeyrek

Teslim Tarihi: Temmuz 2018

Fiyat bilgisi: 661.500 TL – 4.013.000 TL

Daire m² Aralıkları: 60–646 m²

1+1 89 m²

2+1 135–268 m²

3+1 173–235 m²

4+1 335–436 m²

4.4.5 Küçükçekmece Halkalı konut projeleri

H Projesi: İstanbul Küçükçekmece' de geliştirilen bir konut projesidir. 2 bloktan oluşan projede 114 adet daire yer almaktadır.

Proje Başlangıç Tarihi: Ocak 2014

Teslim Tarihi: Ocak 2016

Fiyat: 550.000– 875.000 TL

Daire m² Aralıkları:104–151m²

2+1 104–123 m² Fiyatı 550.000–720.000TL

3+1 121 m² Fiyatı: 775.000.875.000 TL

I Projesi: Küçükçekmece'de yapılan rezidans projesidir. Projede tek blok içerisinde 118 rezidans ünitesi bulunmaktadır.

Proje Başlangıç Tarihi: 2017 1.Çeyrek

Teslim Tarihi: Nisan 2019

Fiyat bilgisi: 485.000 – 775.000 TL

Daire m² Aralıkları: 57–131 m²

1+1 57 m²

2+1 90 m²

3+1 91–124 m²

J Projesi: İstanbul Küçükçekmece’de geliştirilen bir konut projesidir. 3 bloktan oluşan projede 180 adet daire bulunmaktadır.

Proje Başlangıç Tarihi: Temmuz 2017

Teslim Tarihi: Nisan 2019

Fiyat bilgisi: 390.000 – 950.000 TL

Daire m² Aralıkları: 68–156 m²

1+1 68 m²

2+1 95 m²

3+1 150 m²

4.4.6 Küçükçekmece İnönü konut projeleri

K Projesi: Küçükçekmece’de geliştirilen bir konut projesidir. 4 bloktan oluşan projede 519 adet konut ve 12 mağaza bulunmaktadır. Projede ayrıca ticari üniteler de mevcuttur.

Proje Başlangıç Tarihi: 2016 1. Çeyrek

Teslim Tarihi: Mart 2018

Fiyat bilgisi: 620. 000 – 1.200.000 TL

Daire m² Aralıkları: 79 – 239 m²

1+1 79 – 91 m²

2+1 105 m²

3+1 173 m²

4+1 A 215 m²

L projesi: Küçükçekmece’de geliştirilen konut projesidir. Tek bloktan oluşan projede 93 adet daire ve 11 adet dükkân bulunmaktadır.

Proje Başlangıç Tarihi: 2016 1. Çeyrek

Teslim Tarihi: Ağustos 2017

Fiyat: 410.000 – 625.000 TL

Daire m² Aralıkları: 75 – 115 m²

1+1 75 m² Fiyatı: 410.000 TL

2+1 82 m² Fiyatı: 410.000 TL

2+1 88 m² Fiyatı: 510.000 TL

2+1 106 m² Fiyatı: 625.000 TL

2+1 115 m² Fiyatı: 610.000 TL

M Projesi: Küçükçekmece Sefaköy’de geliştirilen konut projesidir. Proje kapsamında 48 daire ve 6 mağaza bulunmaktadır.

Proje Başlangıç Tarihi: 2015 3.Çeyrek

Teslim Tarihi: Temmuz 2017

Fiyat Bilgisi: 378.000 – 750.000 TL

Daire m² Aralıkları: 93–175 m²

2+1–A 93 m²

3+1 140 m²

N Projesi: Küçükçekmece’de ki proje 8.500 metrekare alan üzerinde inşa edilen 19 katlı bir projedir. Projede; 271 daire bulunmaktadır.

Proje Başlangıç Tarihi: Mart 2017

Teslim Tarihi: Haziran 2019

Fiyat bilgisi: 379.500 – 950.000 TL

Daire m² Aralıkları: 55–100 m²

Stüdyo: 1+0 55 m²

1+1 59 m²

2+1 81 m²

4.4.7 Küçükçekmece İstasyon konut projeleri

O Projesi: Küçükçekmece'de inşa edilen bir rezidans projesidir. Projede tek blok içerisinde 52 rezidans ünitesi bulunmaktadır.

Proje Başlangıç Tarihi: 2017 2. Çeyrek

Teslim Tarihi: Mayıs 2018

Fiyat: 340.000– 650.000 TL

Daire m² Aralıkları: 86–160 m²

2+1 86–98 m² Fiyatı: 340.000 TL

3+1 110–160 m² Fiyatı. 550.000– 650.000 TL

4.4.8 Küçükçekmece Kanarya konut projeleri

P projesi: Küçükçekmece' de geliştirilen projedir. 18katlı tek bloktan oluşan projede 120 adet konut bulunmaktadır.

Proje Başlangıç Tarihi: 2014 2.Çeyrek

Teslim Tarihi: Mart 2019

Fiyat Bilgisi: 470.000 – 1.000.000 TL

Daire m² Aralıkları: 78–126 m²

2+1 78 m²

3+1 97 m²

4.4.9 Küçükçekmece Kartaltepe konut projeleri

R Projesi: Proje 705 adet rezidans daire ve 21 adet mağazadan meydana gelmektedir.

Proje Başlangıç Tarihi: 2.1.2006

Teslim Tarihi:16.5.2009

Fiyat Aralığı: 408.974 – 1.000.000TL

4.4.10 Küçükçekmece Tevfik konut projeleri

S Projesi: İstanbul Küçükçekmece'de hayata geçirilen konut projesidir. Proje 3 bloktan oluşmakta ve toplamda 109 daire ve 5 mağaza bulunmaktadır.

Proje Başlangıç Tarihi: Ocak 2015

Teslim Tarihi: Őubat 2017

Daire m² Aralıkları: 39–140 m²

1+1 39–54 m²

2+1 55–140 m²

3+1 100–120 m²

5. YÖNTEM

5.1 Araştırmanın Modeli

Çalışmada Küçükçekmece bölgesine ait 18 projenin (tamamlanan) çeşitli göstergeler dikkate alınarak değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu değerlendirmeler Çok Kriterli Karar Verme Tekniklerinden önce MAUT yöntemi ile sıralanması gerçekleştirilmiş daha sonra da bu sıralama K- ortalamalar kümeleme yöntemi ile karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

5.2 Evren ve Örneklem

Çalışma evrenimiz Küçükçekmece Bölgesidir ancak bu bölgeden örneklem olarak 18 proje seçilmiştir.

5.3 Verilerin Toplanması

Verileri toplarken gerek inşaat firmalarının internet sitelerinden, satış ofislerinden, çeşitli emlak alanı ile ilgili ün salmış önemli internet sitelerinden faydalanılmıştır.

5.4 Çalışma Yöntemi

Bu çalışma da alternatifler bizim emlak projelerimiz kriterler ise onları değerlendirdiğimiz unsurlardır (Fiyat, prestij, sosyal donatı... vb.). Maut yöntemi kısaca, maksimum veya minimum olma durumuna önceden karar verilmiş kriterlere ait verileri, 0 ile 1 değeri arasında orantılı olarak tekrar dağıtan bir sıralama tekniğidir. Bu yöntem gerek nicel gerekse de nitel kriterleri dikkate alarak, karar vericinin toplam faydasını (total utility) maksimum yapacak alternatifi seçmesini sağlayan bir yöntemdir. Bu yöntemde fayda, arzulanan bir ölçüt olup hem somut hem de somut olmayan kriterleri karşılaştırmak ve / veya birleştirmek için bir fonksiyon olarak oluşturulur. Tek bir kritere (x) göre, fayda u (x') ile gösterilir (Keeney & Raiffa, 1993). Genel toplam fayda ise aşağıdaki gibidir. İstenilen de U_i değerinin maksimum olmasıdır.

$$U_i = \sum_{j=1}^m w_j u_{ij}$$

U_i = Her bir alternatifin toplam fayda değeri

U_{ij} = Her bir alternatifin fayda değeri

w_j = Entropi yöntemi ile elde edilen ağırlık katsayısı

n = Kriter sayısı

m =Alternatif sayısı

Bu yöntem kısaca aşağıdaki temel basamakları içerir.

Adım 1: Kriter ve alternatifler belirlenerek karar matrisi oluşturulur.

Adım 2: Entropi temelli olarak elde edilen ağırlıklar kullanılır. (Çalışmada ağırlıklandırma olarak Entropi kullanılmıştır. Ancak farklı ağırlıklandırma tekniklerinde kullanılabilir.)

$$\sum_{j=1}^m w_j = 1 \quad j = 1, 2, \dots, m$$

Adım 3: Normalize edilmiş faydanın belirlenmesi için her bir fayda değeri $u_i(x_i)$ maksimum ya da minimum olma durumuna göre farklı şekilde normaliz edilir.

$$u_i(x_i) = \frac{x - x_i^-}{x_i^+ - x_i^-} \quad (\text{Maksim Edilmesi için})$$

$$u_i(x_i) = \frac{x_i^+ - x}{x_i^+ - x_i^-} \quad (\text{Minimize edilmesi için})$$

Burada

x_i^+ = ilgili sütundaki en yüksek değer

x_i^- = ilgili sütundaki en küçük değer

Adım 4: Toplam fayda hesaplanır.

$$U_i = \sum_{j=1}^m w_j U_{ij} , \quad i = 1, 2, \dots, n , \quad j = 1, 2, \dots, m$$

Adım 5: Alternatifler toplam fayda puanına göre sıralanır.

5.5 Verilerin Analizi

Öncelikle kurgu çalışmamızdaki veri setimiz Çizelge 4.1'deki gibidir.

Çizelge 5.1: Karar Matrisi

	Kriter1	Kriter2	Kriter3	Kriter4	Kriter5	Kriter6	Kriter7
	Min	Max	Max	Max	Max	Max	Max
	Birim satış metre kare fiyatı	Yeşil Alanı (%)	Ulaşım Ağına Yakınlık	Sosyal-ticari alanlara yakınlık	Prestij	m ² kira birim fiyatı	Spor ve yaşam alanı
A	5,300	20	1	1	1	16	2
B	6,900	40	1	1	5	22	5
C	6,200	10	1	1	1	17	1
D	8,500	80	2	2	5	28	5
E	4,400	30	2	3	1	15	2
F	10,500	85	3	3	5	27	5
G	11,000	75	5	5	5	24	5
H	5,300	40	3	3	3	17	3
I	6,400	10	3	4	2	15	1
J	6,100	20	4	4	1	16	3
K	7,900	50	5	5	5	23	4
L	5,500	10	5	5	5	20	1
M	6,100	50	5	4	1	17	1
N	6,100	45	4	3	2	20	2
O	8,500	70	3	2	4	16	3
P	4,500	20	2	1	3	4	2
R	5,000	70	3	2	3	4	2
S	4,000	60	4	3	3	4	3
Max	11,000	85	5	5	5	28	5
Min	4,000	10	1	1	1	4	1

Çizelge 5.1'deki verileri açıklamak gerekirse;

Kriter 1: Konut A'dan Konut S'ye kadar verilen birim satış metrekare fiyatı TL bazında güncel tutarlardır. İstenilen seviye minimum tutardır.

Kriter 2: Konut projelerinde yeşil alanların toplam alana göre maksimum yüzdelik seviyesidir.

Kriter 3: İnşa edilen konut projelerinin, ulaşım ağlarına yakınlığını 1'den 5'e kadar değerler verilmiştir. Vermiş olduğumuz bu değerlerin karşılığı şu şekildedir; 1: en kötü, 5: en iyi ulaşım ağına yakınlığı göstermektedir. Kriterin maksimum değerde olması istenilir.

Kriter 4: Konut projelerinde ki sosyal-ticari alanlara yakınlık 1'den 5'e kadar değerlendirilmiştir. Vermiş olduğumuz bu değerlerin karşılığı şu şekildedir; 1: en kötü, 5: en iyi sosyal-ticari alanlara yakınlığı göstermektedir. Bu kriterin, maksimum değerde olması istenilir.

Kriter 5: Konut projelerin de yatırımcıların dikkat ettiği bir diğer kriter ise Prestijdir. Aynı şekilde bu kriter de 1'den 5'e kadar değerlendirilmiştir. Vermiş olduğumuz bu değerlerin karşılığı şu şekildedir; 1: en kötü, 5: en iyi prestijli konut projelerini belirtmektedir.

Kriter 6: Baz alınan konut projelerinde ki m2 birim kira fiyatıdır. Bu değerlendirme TL bazında olup güncel datalardır ve maksimum seviyede olması istenir.

Kriter 7: Spor ve yaşam alanlarının konut projelerinde ki kalitesini, büyüklüğünü ve fonksiyonel olmasını belirten bir kriterdir. Bu kriterde 1'den 5'e kadar değerlendirilmiştir. Vermiş olduğumuz bu değerlerin karşılığı şu şekildedir; 1: en kötü, 5: en iyi spor ve yaşam alanlarını belirtir.

Çizelge 5.2: Normalize Edilmiş Karar Matrisi

A	0,8143	0,1333	0,0000	0,0000	0,0000	0,5000	0,2500
B	0,5857	0,4000	0,0000	0,0000	1,0000	0,7500	1,0000
C	0,6857	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,5417	0,0000
D	0,3571	0,9333	0,2500	0,2500	1,0000	1,0000	1,0000
E	0,9429	0,2667	0,2500	0,5000	0,0000	0,4583	0,2500
F	0,0714	1,0000	0,5000	0,5000	1,0000	0,9583	1,0000
G	0,0000	0,8667	1,0000	1,0000	1,0000	0,8333	1,0000
H	0,8143	0,4000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5417	0,5000
I	0,6571	0,0000	0,5000	0,7500	0,2500	0,4583	0,0000
J	0,7000	0,1333	0,7500	0,7500	0,0000	0,5000	0,5000
K	0,4429	0,5333	1,0000	1,0000	1,0000	0,7917	0,7500
L	0,7857	0,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,6667	0,0000
M	0,7000	0,5333	1,0000	0,7500	0,0000	0,5417	0,0000
N	0,7000	0,4667	0,7500	0,5000	0,2500	0,6667	0,2500
O	0,3571	0,8000	0,5000	0,2500	0,7500	0,5000	0,5000
P	0,9286	0,1333	0,2500	0,0000	0,5000	0,0000	0,2500
P	0,8571	0,8000	0,5000	0,2500	0,5000	0,0000	0,2500
S	1,0000	0,6667	0,7500	0,5000	0,5000	0,0000	0,5000

Çizelge 5.1’de ise her bir kriter 0 ile 1 değerleri arasında normalize edilerek sıralaması gerçekleştirilmiştir. Bu matris üzerinde yapılan işlem alternatifler arasında en kötü olduğu belirtilenin 0 değerine en iyi olanın ise 1’e değerine denk gelmesini ve iki durum arasında kalanları ise n 0 ile 1 arasında değerler almasını sağlamaktır.

Son olarak Çizelge 5.2’de ise tüm alternatiflerin aldıkları toplam puanlarına göre sıralamaları gerçekleştirilmiştir. Toplam puanı en yüksek olan proje en iyi ve puanı en düşük olarak değerlendirilebilir. Bu açıdan G projeler içerisinde belirlenen kriterlere göre en iyi, C ise en kötüsü olarak değerlendirilebilir.

Çizelge 5.3: Alternatiflerin Sıralanması

Projeler	Toplam puan
A	1,70
B	3,74
C	1,23
D	4,79
E	2,67
F	5,03
G	5,70
H	3,76
I	2,62
J	3,33
K	5,52
L	4,45
M	3,53
N	3,58
O	3,66
P	2,06
R	3,16
S	3,92

Çalışmada son olarak yaptığımız sıralamanın bir de kümeleme analizi ile olan benzerlik ya da farklılığını test etmek için K-ortalamlar kümeleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemi kullanmaktaki temel amaç ise proje alternatiflerinin hangilerinin birbirine daha benzer olduğunu ortaya çıkarmaktır.

5.6 Kümeleme Testi

Elde ettiğimiz sonuçların sağlamlığını test etmek için yukarıda bahsi geçen projeleri K-Ortalamlar Algoritması ile kümeledik. Kümeleme analizi anlamlı bilginin keşfedilmesini sağladığı için niceliksel analiz bilimlerinde en yaygın kullanılan yöntemlerden biridir (Cebeci, Yıldız, & Kayaalp, 2015). Bu algoritma sayesinde büyük miktarlarda ve karmaşık verilerden basit, kullanışlı ve anlamlı kümeler oluşturulabildiği gibi bir veri kümesini k gruba ayırmak için kullanılan en popüler kümeleme algoritmalarından biridir (Tekin, 2018). Bu algoritmanın amacı elde edilen kümelerin kendi içinde homojen fakat kümeler arasında heterojen bir şekilde oluşmasını sağlamaktadır (Bulut, 2019). Kümeleme işleminin başarılı olması durumunda, geometrik gösterimde küme içinde yer alanların birbirine yakın, farklı

kümelerde yer alanların ise birbirinden uzakta yer alması beklenir (Özari & Eren, 2018).

Kullandığımız algoritmanın adımları aşağıda sunulmuştur (Bulut, 2019; Rençber, 2019);

- k sayıda küme çekirdeği belirlenir.
- Küme sayısı kadar rasgele küme merkezleri belirlenir.
- Gözlemler arasında en yakın olan çekirdekler aynı kümede birikir.
- Kümeye atanmış elemanların ortalama vektörü hesaplanarak küme çekirdekleri güncellenir. Eğer bir gözlem için kendi bulunduğu kümenin çekirdeğinden daha yakın bir çekirdek mevcut ise, gözlem yakın olan kümeye aktarılır.
- Her küme için ortalama merkez değeri hesaplanır. Merkez ile gözlem arasındaki uzaklığın ölçümü için Öklid, Mahalanobis, Manhattan gibi farklı yöntemler kullanılabilir
- Tüm geçişler bitinceye kadar üçüncü adım tekrarlanır.

Biz çalışmamızda SPSS paket programını kullanarak K-Ortalamalar Kümeleme algoritmasını ve Öklid tipi uzaklık fonksiyonunu kullandık. Fonksiyona ait formül

$$d(i, j) = \sqrt{\sum_{k=1}^p (x_{ik} - x_{jk})^2} \quad (5.1)$$

Çizelge 5.4: K–Ortalamalar Kümeleme Yöntemi ile Projelerin Kümelenendirilmesi

Proje Numarası	Proje Alternatifleri	Küme	Uzaklık
1	A	2	.405
2	B	1	.878
3	C	2	.546
4	D	1	.487
5	E	2	.449
6	F	1	.394
7	G	1	.763
8	H	3	.437
9	I	3	.503
10	J	3	.482
11	K	1	.739
12	L	3	.880
13	M	3	.560
14	N	3	.324
15	O	1	.589
16	P	2	.482
17	R	2	.753
18	S	3	.726

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

İnsanlığın temel ihtiyaçlarından birisi barınma gereksinimi olduğundan, gayrimenkul sektörü ülkemizde önem arz eden dinamik bir sektör durumundadır. Aynı zamanda ülke ekonomisi bakımından bazı dünya ülkelerinde olduğu gibi büyük bir paya sahiptir. Türkiye ekonomisinde lokomotif konumunda olup diğer sektörler arasında da köprü görevi görmektedir. Gayrimenkul sektörü etkileşim içinde olduğu piyasalar ve iş kollarının çokluğu sebebiyle de oldukça önemli bir iş sahasıdır. Gelişmekte olan Türkiye ekonomisi incelendiğinde inşaat sektörünün toplam gelirdeki payı oldukça yüksektir.

Gayrimenkullere yapılan yatırımlar diğer sektör veya menkul yatırımlarına göre genellikle ön planda yer almaktadır. Gayrimenkul sektörünün uzun vade de sağladığı yüksek getiri ve diğer sektörlere oranla düşük zarar riski oluşturması yatırımcıların bu sektöre güven arz etmesinden dolayı kişilerin bu sektöre yatırım yapmalarında büyük etken olmaktadır. Ülkemizde kişilere ve kurumlara sağlanan finansal kolaylıklar, ekonomik anlamda her kesimden yatırımcıların bu sektöre yönelmesinde büyük bir unsurdur.

Gayrimenkul denilince ilk olarak akla gelen yapı konutlarından biri olmuştur. Konut bireyin kendisini güvende hissetmesini sağlayan, belirli sınırlar içerisinde yaşam sürdürülebilirliğini bireyin veya bireylerin yaşam standartlarına göre yapılmış bina ve binalar olarak tanımlanmaktadır. Konut yatırımları, genellikle kişi veya kişilerin hayatları boyunca tüm yapacakları harcamaların en yüksek hacimli harcama anlamına gelmektedir. Bu nedenle de konut yatırımları tüm toplumu yakından ilgilendiren bir konudur.

Gayrimenkul sektöründe, bireye (aile) ya da kuruma faydası en yüksek konutun satın alınması ya da kiralanması en temel gerekliliktir. Bu durumu gerçekleştirmek için farklı emlak değerlendirmelerine bakmak gereklidir. Bireysel veya kurumsal anlamda yatırımların doğru bir şekilde yapılmasını sağlamak amacı ile bu alanda bir araştırma gerçekleştirdik.

Yaptığımız bu çalışmada ise çok kriterli karar verme yöntemlerinden biri olan MAUT sistemi ile kendimize bir bölge belirleyerek emlak değerlendirmesinde bulunduk. Çalışma kısıtlarını, İstanbul ili olan Küçükçekmece ilçesinde rastgele belirlediğimiz 2014 yılı ile 2019 yılları arasındaki proje teslimi yapılmış benzer yapıdaki 18 tane konut projesiyle belirledik. Ayrıca baz alınan alternatif projelere paralel olarak kişilerden talep gören ve ihtiyaç duyulduğunu düşündüğümüz 7 tane kriter seçilerek MAUT yöntemini kullanarak analiz ettik. Bu kriterler sırasıyla; Birim metre kare satış fiyatı, yeşil alan, ulaşım ağına yakınlığı, sosyal-ticari alanlara yakınlığı, prestijli olması, metre kare kira birim fiyatı, spor ve yaşam alanı olarak belirledik.

MAUT yöntemini çalışmamızda kullanmayı öngördük. Bu yöntemi kısaca açıklamak gerekirse, maksimum veya minimum olma durumuna önceden karar vermiş olduğumuz kriterlere ait verileri, 0 ile 1 değeri arasında orantılı olarak tekrar dağıtan bir sıralama tekniğini uyguladık. Bu yöntem gerek nicel gerekse de nitel kriterleri dikkate alarak, karar vericinin toplam faydasını (total utility) maksimum yapacak alternatifi seçmesini sağlayan bir yöntemdir. Bu yöntemde fayda, arzulanan bir ölçüt olup hem somut hem de somut olmayan kriterleri karşılaştırmak ve/veya birleştirmek için bir fonksiyon olarak oluşturulur. MAUT yöntemini kullanmamızdaki temel amaç en iyiye 1 değerini vererek en kötüye 0 değerini vererek kendi içinde bize en kıymetli projeyi vermesidir. Aynı zamanda en iyi projeye 1 veya en iyiye yakın projelerin 1'e yakın olması ya da en kötü projenin 0 veya en kötüye yakın projelerin 0'a yakın olması bize bir projeye bütünsel olarak baktığımızda en kıymetli, orta seviye ve en kötü projeleri görmemizi sağlamaktadır.

Pınar ve Demir (2014) tarafından yapılan çalışmaya göre ikinci el konutların kapitalizasyon oranları (Yıllık net getiri / Satış Fiyat) yeni konutların kapitalizasyon oranlarından daha yüksektir. Konut büyüklüğü, merkeze yakınlık, doğalgaz hattı ve kapalı otopark faktörlerinin kapitalizasyon oranları üzerinde anlamlı etkisi bulmuşlardır. Mert ve Aydın (2017), yaptıkları çalışmada emlak değerlendirme raporlarını incelemişlerdir. Yazarlar emlak değerlendirme sürelerinin kısalığını, raporlarda taşınmaz fotoğraflarının bulunmamasını ve taşınmaza ait verilerin İnternette sağlanmasını eleştirmişlerdir. Benzer bir çalışmada Tas, Mert, ve Aydın (2017), tapu değerlerinin pazar fiyatlarını yansıtmadığını bu sebeple de fiyatların emlakçılardan elde edildiğini ve satılık taşınmaz fiyatlarının emsal fiyat olarak

kullanıldığını belirtmişlerdir. Demirel, Yelek, Alağaç, ve Eren (2018) tarafından yapılan çalışmada yazarlar bizim çalışmamıza benzer olarak Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) kullanmışlardır ve elde ettikleri sonuçlara göre bir dairenin fiyatını etkileyen en önemli iki faktörün konum ve alt yapı olduğunu bulmuşlardır.

Bahsi geçen yazarlardan farklı olarak biz çalışmamızda MAUT yöntemini kullandık ve Küçükçekmece ilçesindeki 18 gayrimenkul projesini en iyiden en kötüye doğru sıraladık. Elde ettiğimiz sonuçların doğruluğunu test etmek için K–Ortalamalar kümeleme yöntemini kullandık. Kullandığımız sistem bize en iyi proje olarak ‘G’ projesini en kötü proje olarak ‘C’ projesini vermiştir. MAUT yöntemi, alternatif sınıflar olarak belirlediğimiz projeleri toplam puanlarına göre bir sıralamaya sokmuştur. Çalışmamızın bulgularını desteklemek içinde bir de kümeleme sistemi gerçekleştirdik. Projelerimizi sıralamak yerine kümelemediğimizde 3 kümeye ayırarak iyi, orta ve kötü segmentler olarak kümeleme sistemi belirledik. MAUT yöntemindeki sıralamayı baz aldığımızda, kümeleme sisteminin de bize iyi, orta ve kötü projeleri aynı segmentler içerisinde vererek yaptığımız çalışmanın doğruluğunu desteklediğini görmekteyiz.

Bu değerlendirme yöntemini belirli bir bölgede yaşamak amacı ile ev almak isteyen kişilerin, yatırım amacı ile ev almak isteyen kişilerin, emlak ofisleri, pazarlama şirketleri, kurumlar veya yurt dışı yatırımcılarının farklı farklı kriterler devreye sokarak veya alternatif sınıfların çoğaltılarak maksimum fayda edebileceğini düşünmekteyiz.

Benzer tipteki projelerde insanların mutluluk değerleri ölçülerek pazar araştırması yapılabilir. İnsanları en çok hangi kriter veya kriterlerin mutlu ettiğinin üzerine çalışma yapılabilir.

Bir projede bütün kriterlerin yüksek puanlamasına rağmen talep görmemesini pazarlama sorunu olarak belirleyip pazarlama stratejilerinde bir araştırma yapılarak çalışma yapılabilir.

Kümeleme sistemimizdeki segmentlerde yoğunlaşan projelerin genel ve ortak özelliklerinden yararlanarak proje veya pazarlama şirketlerinin yapacağı projelerde nelere dikkat etmesine yönelik bir çalışma yapılabilir.

Emlak şirketlerinin kümelemedeki segmentler de yani sınıflaşmadaki yoğunlaşmadan yararlanarak alıcıların isteklerini minimum seviyeye indirerek daha kaliteli,

profesyonel ve alım satım süreçlerini hızlandırarak maksimum seviyede hizmet vermelerini sağlayan bir sistem olarak kullanılabilir.

Yabancı yatırımcılar için emlak şirketlerinin farklı fonksiyonlar belirlenerek ırkların etnik yapılarına göre uygun datalarla karar matrisindeki kriterler değiştirilebilir ve farklı dil, din ve etnik grupların isteklerine göre alternatifler sıralanabilir.

KAYNAKLAR

- Açlar, A., ve Çağdaş, V.** (2002). Taşınmaz (Gayrimenkul) Değerlenmesi. *TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası*.
- Ajansı, A.** (2019). *İnşaat*. 6 28, 2019 tarihinde İnşaat: <http://insaat.com/arsa-yatirimi-yapacaklar-dikkat.html> adresinden alındı
- Akçay, B.** (1999). Gayrimenkul Yatırım Ortakları. *İşletme ve Finans Yayınları*.
- Akçin, M.** (2008). Yapılan Projeler Kapsamında İnşaat Sektöründe Halkla İlişkiler ve Markalaşma Çabaları. *T.C.Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*.
- Alıcı, A., ve Çolak, A.** (2001). *Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarından A'dan Z'ye*. Ankara : Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları .
- Alkoç, M.** (2013). İnternette Pazarlama ve Emlakçılığın Dönüşümü. *Marmara Üniversitesi*.
- Alptürk, E.** (2007). *Gayrimenkul Değerlendirme Rehberi*. Annkara: Maliye ve Hukuk Yayınları.
- Appraisal Institute.** (2004). *The Appraisal of Real Estate* (12 ed.). (E. Töre, Trans.) İstanbul: Appraisal Institute ve İMKB.
- Ardıçlı, S.** (2003). Türkiye'de Konut Sorunu ve Uzun Vadeli İpotek Kredileri(Mortgage Sistemi) . *Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İstanbul*, 7,8.
- Bilgin, L.** (1997). Konut Nasıl Bir Maldır. *Mesa Dergisi*.
- Boyce, B. N.** (1975). Real Estate Appraisal Terminology sponsored jointly by Theoyce, B.,1975 Real Estate Appraisal Terminology sponsored jointly by The. *Real Estate Appraisal Terminology sponsored jointly by Theoyce, B.,1975 Real Estate Appraisal Terminology sponsored jointly by The*. Cambridge.
- Bulgan, M.** (2002). İnşaat ve Gayrimenkul Sektörünün Finansmanında Sermaye Piyasasından Yararlanma Yöntemleri. *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Para, Sermaye Piyasası ve Finansal Kurumlar Anabilim Dalı*, 54.
- Bulmuş, İ.** (2003). *Mikro İktisat*. Ankara: Cantekin Matbaası Yayınları.
- Bulut, H.** (2019). Türkiye'deki İllerin Yaşam Endekslerine Göre Kümelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi*, 23(1), 74-82.
- Cabı, M. O.** (2018). İnternette Pazarlama Ve Gayrimenkul Sektöründe Kullanılmasına Yönelik Tüketici Algısı.
- Cebeci, Z., Yıldız, F., ve Kayaalp, T.** (2015). K-Ortalamalar Kümelemesinde Optimum K Değeri Seçilmesi. 2. *Ulusal Yönetim Bilişim Sistemleri Kongresi*, 231-242. Erzurum.
- Cebi, S., ve Kahraman, C.** (2010). Fuzzy Multicriteria Group Decision Making For Real Estate Investments. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part I: Journal of Systems and Control Engineering*.
- Chiang, T., ve Yu, F. J.** (2011). Improving real estate broker service quality via TOPSIS and AHP. *Journal of Information and Optimization Sciences*.

- Chiang, T.-C., ve Fong-Jung, Y.** (2011). Improving Real Estate Broker Service Quality Via TOPSIS and AHP. *Journal of Information and Optimization Sciences*.
- Çengel, Ö.** (2006). Gayrimenkul Sektöründe Modern Pazarlama Teknikleri ve Güncel Uygulamalar. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 126.
- Çıkkılı, G.** (2010). Türkiye'de Gayrimenkul Sektörü ve Gayrimenkul Yatırım Ortakları. *Doctoral Dissertation, DEÜ Sosyal Bilimleri Enstitüsü*.
- Çolak, A. E., ve Alıcı, A.** (2001). Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları A' dan Z'ye . *Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları*, 35-36.
- Dalkılıç, B.** (2017). *Bir Yatırım Aracı Olarak Gayrimenkul ve Üstünlükleri*”, 6 28, 2019 tarihinde Bir Yatırım Aracı Olarak Gayrimenkul ve Üstünlükleri”,: <http://www.emlakkonutdergi.com/2017/12/04/bir-yatirim-araci-olarak-gayrimenkul-veustunlukleri%CC%87/> (adresinden alındı
- Demirdöven, M.** (2009). Türkiye’de Gayrimenkul Sektörünün Gelişimi ve Gayrimenkul. *Sosyal Bilimler Enstitüsü, Marmara Üniversitesi*.
- Demirel, B., Yelek, A., Alağaç, H., ve Eren, T.** (2018). Taşınmaz Değerleme Kriterlerinin Belirlenmesi ve Kriterlerin Önem Derecelerinin Çok Ölçütlü Karar Verme Yöntemi ile Hesaplanması. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 665-682.
- DİE Bina İstatistikleri.** (2001). Bina Sayımı 2000. *Bina Sayımı 2000*. içinde Ankara: T.C Başkanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları.
- Doğrul, A. R.** (2011). Gayrimenkul Alım Satımlarında Vergi Kayıp Ve Kaçağı Ve Bunun Önlenmesinde Bil Teknolojilerinin Rolü: Konya Örneği. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı*.
- Erdoğan, B.** (2018). Türkiye'de Gayrimenkul Sektörü Alternatif Finansman Araçları ve Uygulamaları: Gayrimenkul Sertifikaları ve Gayrimenkul Yatırım Fonları. *Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*.
- Ereke, S.** (2011). *Türkiye Değerleme Standartları Çalışması*. ACADEMIA: https://www.academia.edu/7559226/T%C3%BCrkiye_De%C4%9Ferleme_Uzmanlar%C4%B1_Birli%C4%9Fi_%C3%87al%C4%B1%C5%9Fmas%C4%B1_Eyl%C3%BCl_2011_1.versiyon adresinden alındı
- Ergen, E.** (2001). Gayrimenkul Yatırım Ortakları ve Türkiye Uygulaması. *Doctoral dissertation*.
- Ergin, M.** (2013). Gayrimenkul Türlerine Göre Değerleme Raporlarının Analizi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü, Marmara Üniversitesi*, 79.
- Genç, Ş.** (2014). Geçmişten Günümüze Türkiye’de Yabancı Gerçek Kişilerin Taşınmaz Edinimi. *Sayıştay Dergisi*(95).
- Gençer, Y., ve Selçuk, G.** (2016). AHP ve TOPSIS yöntemleri ile otomotiv plazasının en uygun tesis yeri seçimi kararının verilmesi. *Journal of Politics Economy and Management*.
- Gorpe, A.** (2018). *Yüksek Kira Getirili Dükkan Yatırımı Nasıl Yapılır?* 7 12, 2019 tarihinde Yüksek Kira Getirili Dükkan Yatırımı Nasıl Yapılır?: <https://3dkonut.com/yuksekkira-getirili-dukkan-yatirimi-nasil-yapilir-/haberi/> adresinden alındı
- Guarini, M., Battisti, F., ve Chiovitti, A.** (2018). A Methodology for the Selection of Multi-Criteria Decision Analysis Methods in Real Estate and Land Management Processes. *Sustainability*.

- Gümüş, E.** (1998). *Türkiye'de Yerleşme*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.
- Günderdu, B.** (2019). *İnşaat Halinde Ev Alırken Dikkat Edilmesi Gerekenler*. 7 12, 2019 tarihinde İnşaat Halinde Ev Alırken Dikkat Edilmesi Gerekenler: <https://www.emlakkoalisyonu.com/blog/insaat-halinde-ev-alirken-dikkatedilmesi-gerekenler> (adresinden alındı
- Hampel, W.** (tarih yok). Yarırtım Ortamı: Gayrimenkul Sektörünün Cazibesi. *Gayrimenkul Zirvesi*.
- Helen, H.** (2002). *Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Faaliyetlerinin Medeni Hukuk Açısından Değerlendirilmesi*. İstanbul: Beta.
- Hepşen, A.** (2014). *Gayrimenkul Değerleme Esasları* (Cilt VIII). Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim A.Ş.
- Herdem, B.** (2001). Gayrimenkul Yatırım Ortaklarının Faaiyetlerinin Medeni Hukuk Açısında Değerlendirilmesi.
- İpekçi Çetin, E., Akil, Y., ve Güler, A.** (2014). İnşaat Projelerinde Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci İle Karar Verme. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*.
- Karşlı, M.** (2004). Sermaye Piyasası, Borsa, Menkul Kıymetler. M. Karşlı içinde, *Sermaye Piyasası, Borsa, Menkul Kıymetler* (s. 39). Alfa Yayınları.
- Keeney, R. L., ve Raiffa, H.** (1993). *Decisions With Multiple Objectives: Preferences And Value Trade-Offs*. Cambridge University Press.
- Levi, S.** (2006). Yabancıların Taşınmaz Edinimi. S. Levi içinde, *Yabancıların Taşınmaz Edinimi*. İstanbul: Legal Yayıncılık.
- Lützkendorf, L. D.** (2008). Mülkiyet Değerlendirilmesinde Sürdürülebilirlik : Teori ve Pratik . *Mülkiyet Yatırım ve Finans Dergisi*.
- Madura, J.** (1989). Financial Markets and Institutions. *west Pupliching*, 7.
- Mert, H., ve Aydın, R.** (2017). Gayrimenkul Değerleme ve Türkiye'de Yapılan Değerleme Raporları Üzerine Bir Araştırma. *Global Business Research Congress*. İstanbul.
- Organ, A., ve Kenger, M. D.** (2012). Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci ve Mortgage Banka Kredisi Seçim Problemine Uygulanması. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 119-135.
- Özari, Ç., ve Eren, Ö.** (2018). İllerin Yaşam Endeksi Göstergelerinin Çok Boyutlu Ölçekleme ve K-ortalamlar Kümeleme Yöntemi ile Analizi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(2), 303-313.
- Özdemir, S.** (2018). Gayrimenkul Sektöründeki Yasal Düzenlemelerin Yabancı Yatırımcılar Üzerine Etkisi.
- Öztürk, A. S., Turan, N., ve Öztürk, S.** (2009). *Emlak Yönetimi ve Uygulama*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Öztürk, A., Turan, N., ve Öztürk, S.** (2004). *Emlak Yönetimi ve Uygulama*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Pınar, A., ve Demir, M.** (2014). Konut Sektöründe Kapitalizasyon Oranlarını Belirleyen Faktörler: Türkiye İçin Bir Mikro-Veri Analizi. *Sosyoekonomi*, 22(22), 385-398.
- Rençber, Ö. F.** (2019). Veri Madenciliğinde Kullanılan Kümeleme Algoritmalarının Karşılaştırılması Üzerine Bir İnceleme: Ülkelerin Beşeri Sermaye Durumlarına Göre Kümelmesi Örneği. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*(7), 1671-1685.

- Resmi Gazete.** (2001, 8 12). Sermaye Piyasası Mevzuatı Çerçevesinde Değerleme Hizmeti Verecek Şirketlere ve Bu Şirketlerin Kurulca. *Sermaye Piyasası Mevzuatı Çerçevesinde Değerleme Hizmeti Verecek Şirketlere Ve Bu Şirketlerin Kurulca, Seri: VIII No: 35(24491)*. Ankara.
- Sanayi ve Ticaret Bakanlığı.** (2009). Kooperatifçilik Sektörünün Yasal Çerçevesinin Yeniden Düzenlenmesi Çalışmaları Düzenleyici Eki Analiz Raporu: <http://www.sanayi.gov.tr/WebEdit/Gozlem.aspx?sayfaNo=4000venavigate=var> adresinden alındı
- Sarıçalı, G., ve Kundakçı, N.** (2016). AHP ve COPRAS yöntemleri ile otel alternatiflerinin değerlendirilmesi. *International Review Of Economics And Management*.
- Serkan, Y.** (2006). Gayrimenkul Değerlemesinde Değerleme Uzmanlığı Üzerinde Bir İnceleme. *Fen Bilimleri Enstitüsü*.
- Sermaye Piyasası Kurulu.** (1998). SPK Tebliği.
- Sermaye Piyasası Kurulu.** (2001). *SPK Tebliği*. www.spk.gov.tr adresinden alındı
- Susar, Ö.** (2004). *Tüm Yönleri ile Gayrimenkul Yatırım Otaklıkları*. Ankara: Adalet Yayınevi.
- Tan, Y. T., Shen, L. Y., Langston, C., ve Liu, Y.** (2010). Construction Project Selection Using Fuzzy TOPSIS Approach. *Journal Of modelling İn Management, 5(3)*.
- Tas, O., Mert, H., ve Aydın, R.** (2017). Gayrimenkul Değerleme ve Türkiye’de Yapılan Değerleme Raporları Üzerine Bir Araştırma. *Journal of Economics, Finance and Accounting, 4(3)*, 316-330.
- Tekeli, İ.** (1996). Türkiye’de Yaşamda ve Yazında Konut Sorununun Gelişimi. *T.C. Başbakanlık Toplu Konut İdaresi Başkanlığı Konut Araştırmaları Dizini*.
- Teker, ve Bahadır, M.** (2000). Sermaye Piyasası Araçları Yoluyla Gayrimenkul Finansmanı ve Yatırımı. *Sermaye Piyasası Kurulu, 59*.
- Tekin, B.** (2018). Ward, K-Ortalamlar ve İki Adımlı Kümeleme Analizi Yöntemleri ile Finansal Göstergeler Temelinde Hisse Senedi Tercihi. *Balıkesir University The Journal of Social Sciences Institute, 21(40)*, 401-436.
- Toplu Konut İdaresi.** (2019). 02.07.2019 tarihinde '<https://www.toki.gov.tr/kurulus-ve-tarihce>'. adresinden alındı.
- Tuncel, K.** (1997). Gayrimenkul Yatırım Ortakları. *Türkiye Uygulaması, Sermaye Piyasası Kururlu Yayınları*, 74.
- Tuncel, K.** (2014). 28.06.2019 tarihinde Gayrimenkul Projesi Geliştirirken ve Pazarlarken Yapılan Hatalar. adresinden alındı
- Turan, N., Çengel, Ö., İçli, G., ve Öztürk, S.** (2013). *Emlak Yönetimi ve Pazarlaması*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını.
- Wu, W., ve Kou, G.** (2016). A Group Consensus Model For Evaluating Feal Estate Investment Alternatives. *Financial Innovation*.
- Xin, H., Hong-Quan, Z., ve Cheng-Feng, G.** (2009). Risk Evaluation Of Real Estate Project Based On Entorpy Weight Model And Topsis Method. *Commercial Research*.
- Yalçın, S.** (2006). Gayrimenkul Değerlemesinde Değerleme Uzmanlığı Üzerine Bir İnceleme. *PhD Thesis. Fen Bilimleri Enstitüsü*.
- Yılmaz, E.** (2016). Konut Sorunu Ve Toplu Konut Üretiminde Toki’nin Ve Belediyelerin Rolü. *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*.
- Yin, P., Yang, R., Ding, R., ve Wang, W.** (2013). Evaluation of Real Estate Project Construction Quality based on Entropy Method [J]. *Techno Economics ve Management Research*.

ÖZGEÇMİŞ

Ad Soyad : Eren BULUT
Doğum tarihi : 23.01.1990
Doğum yeri : İstanbul / Türkiye
E-mail : erenbulutt@gmail.com



Lisans eğitimimin şahsıma kazandırmış olduğu bilgi, birikim ve tecrübeyi en iyi şekilde kullanabileceğim bir iş arıyorum. Etkin, ekip çalışmasına yatkın, dikkatli, iletişim becerileri yüksek, çözüm odaklı ve stratejik bir vizyona sahip yapımın çalışacağım şirkete büyük değerler katacağına inanmaktayım. Gelişime açık, dinamik, bilime ve eğitime önem veren, bunu destekleyen bir şirkette ve kendimi ifade edebileceğim, Endüstri Mühendisliği bakış açısını yansıtabileceğim bir pozisyonda çalışmak ilk tercihimdir.

Eğitim Bilgileri:

İstanbul Aydın Üniversitesi - Yöneticiler İçin İşletme 2015-2019

İstanbul Aydın Üniversitesi–Endüstri Mühendisliği (İng.) 2008-2013

Orhan Cemal Fersoy Lisesi 2004-2007

Mustafa Kemal Paşa İ.Ö.O 1996-2004

Yabancı Dil:

İngilizce: İstanbul Aydın Üniversitesi Hazırlık

Okuma: Çok İyi, Yazma: Çok İyi, Konuşma: Çok iyi

Almanca: Viyana Deutsch Akademie Kurs

Okuma: İyi (B1.2), Yazma: İyi (B1.2), Konuşma: İyi (B1.2)

İş Tecrübesi ve Stajlar:

- 08.2007 - 09.2007 Topkapı Sarayı Konyalı Restaurant (Personel) İstanbul (Avr.)
- Türkiye
- 06.2011 - 07.2011 Türk Telekom (Stajyer Mühendis) İstanbul (Avr.) - Türkiye
- 10.2011 - 01.2012 Üstün Plastik Ambalaj Sanayi ve Ticaret A.Ş. (Stajyer
Mühendis) İstanbul (Avr.)- Türkiye
- 02.2012 - 05.2012 Ankara Tekstil Pazarlama Sanayi ve Ticaret A.Ş. (Stajyer
Mühendis) İstanbul (Avr.) - Türkiye
- 08.2012 – 09.2012 Oğul Mühendislik İnşaat ve Ticaret Lmt. Şti (Stajyer
Mühendis) İstanbul (Avr.) – Türkiye
- 10.2015 - 03.2016 Nemasis Soğutma ve Otomasyon Ltd. Şti (Muhasebe
Danışmanlık) İstanbul (Asya) – Türkiye
- 04.2016 - 06.2017 Elopark Elektrik ve Otomotiv Par. San. Tic. AŞ. (Müşteri
Temsilciliği(imalat takibi) ,Kalite (ilk onay, ara kontrol, kalite
kontrol), Planlama) İstanbul (Avr.) Türkiye

Sertifikalar:

- TEMÖB Certificate TOBB University of Economics and Technology - 09.2011
- EMÖS Certificate İstanbul Technical University - 02.2011
- TEMÖB Certificate İstanbul University - 09.2012
- 12.Üretim Araştırmaları Sempozyumu (Katılımcı) Gediz University – 09.2012
- İŞKUR Kosgeb Girişimcilik Kursu 2017

Program Bilgisi: Microsoft Office Programları, Presto(ERP) 1 senelik deneyim

İlgi Alanları: Kişisel gelişim kitapları, resim, müzik, yüzme, rafting, sinema,
internet, fotoğraf, kültür turları, mimari