

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
2021-YL-072

ARSA DEĞERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN
İNCELENMESİ: NAZİLLİ İLÇESİNDE BİR UYGULAMA

HAZIRLAYAN
İlker TONAY

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Mehmet Erdemir GÜNDOĞMUŞ

AYDIN – 2021

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE
AYDIN

Bu tezde sunulan tüm bilgi ve sonuçların, bilimsel yöntemlerle yürütülen gerçek deney ve gözlemler çerçevesinde tarafımdan elde edildiğini, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce, sonuç ve bilgilere bilimsel etik kuralların gereği olarak eksiksiz şekilde uygun atıf yaptığımı ve kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

... / ... / 2021

İlker TONAY

ÖZET

ARSA DEĞERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ: NAZİLLİ İLÇESİNDE BİR UYGULAMA

İlker TONAY

Yüksek Lisans Tezi, İşletme Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Mehmet Erdemir GÜNDOĞMUŞ

2021, XXIV + 62 Sayfa

Dünyanın ve teknolojinin hızla gelişmesi sonucunda insanların yaşam standartları ve refah seviyeleri hızla değişiklik göstermeye başlamıştır. Kişilerin en temel ihtiyaçlarından olan barınma ve korunma ihtiyaçlarını sağlayan gayrimenkuller tasarruf sahipleri için de önemli bir yatırım aracı haline gelmiştir. Gayrimenkul sektörüne olan ilginin artmasıyla birlikte söz konusu gayrimenkullerin değerlendirilmesi noktasında ihtiyaç artmaktadır. Bununla birlikte gayrimenkullerin değerlendirilmesinin objektifliği ve gerçek değerin tespiti önem arz etmektedir. Bu çalışmada imarlı konut arsalarının değerlendirilmesinde kullanılan kriterlerin fiyatı hangi oranda etkilediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Nazilli ilçesi İsabeyli mahallesinde bulunan gerçek satış fiyatları tespit edilmiş 98 konut imarlı arsa, 4 farklı bağımlı değişken ele alınarak 15 bağımsız değişken ile hedonik regresyona tabi tutulmuştur. Söz konusu regresyonlar içinde en yüksek R²'ye sahip olan toplam arsa satış fiyatının bağımlı değişken olarak kullanıldığı model ($Y = 53286,21 + 4132,94X_1 + 289,30X_2 + 155,99X_3 - 177,17X_4 - 93,00X_5 - 60,68X_6 + 80842,21X_7 + 71295,96X_8$) dikkate alındığında arsanın yola cephe uzunluğu, inşaat yapılabilir alanı, ilköğretim okuluna uzaklık, üniversiteye uzaklık, camiye uzaklık, bulvara uzaklık, ayırık veya blok nizam yapı tarzı ve bulvara cephe olma bağımsız değişkenleri anlamlı bulunmuştur.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Değer, Değerleme, Arsa Değeri, Değeri Etkileyen Faktörler, Nazilli, İsabeyli.

ABSTRACT

INVESTIGATION OF FACTORS AFFECTING LAND VALUE: AN APPLICATION IN NAZILLI DISTRICT

İlker TONAY

MSc Thesis at Finance

Supervisor: Prof. Dr. Mehmet Erdemir GÜNDOĞMUŞ

2021, XXIV + 62 Pages

As a result of the rapid development of the world and technology, people's living standards and welfare levels have started to change rapidly. Real estate, which provides shelter and protection, which is one of the most basic needs of people, has also become an important investment tool for savers. With the increasing interest in the real estate sector, the need for the valuation of these real estates is increasing. However, the objectivity of the valuation of real estate and the determination of the real value are important. In this study, it is aimed to determine to what extent the criteria used in the valuation of zoned housing plots affect the price. The real sales prices of 98 residential plots in Nazilli district were determined, and 4 different dependent variables were taken into consideration and hedonic regression was made with 15 existing independent variables. The model in which the total sale price of the land, which has the highest R², is used as the dependent variable in the regressions in question. Considering the model $(Y = 53286,21 + 4132,94X_1 + 289,30X_2 + 155,99X_3 - 177,17X_4 - 93,00X_5 - 60,68X_6 + 80842,21X_7 + 71295,96X_8)$ in which the total land sales price, which has the highest R², is used as the dependent variable, the facade, the construction area, the distance to the primary school, the distance to the university, the distance to the mosque, the distance to the boulevard, split and block The independent variables of regular building style and boulevard facade were found to be significant.

KEYWORDS: Value, Valuation, Plot Valuation, Nazilli district, İsabeyli neighborhood.

ÖNSÖZ

Ülkemizdeki hızlı artan nüfus ve köyden şehirlere göç nedeniyle yeni yerleşim alanları kurulmakta, şehirlerdeki büyüme tarım alanlarının konut alanlarına dönüşmesini hızlandırmaktadır. Şehirlerde toprak kıt kaynak haline gelmekte, tarım arazilerinden İmar parselli arazilere geçiş kaçınılmaz olmaktadır. İmar planlarına göre oluşturulan konut arsaları bu büyüme ile değer kazanmakta ve rant elde etmek için herkesin dikkatini çekmektedir.

Nazilli ilçesi Aydın ilinin en büyük ilçelerinden biridir. Kırsal göç ile birlikte hızlı bir nüfus artışına sahne olan ilçe kent merkezi dışındaki arsaların alım-satımını hızlandırmış aynı zamanda şehir içindeki karmaşadan uzaklaşmak isteyen üst gelir grubuna hitap eden bölgelerdeki arsalara ilgiyi arttırmıştır.

Bu çalışmada; Hedonik fiyat modeli yardımı ile arsa değerine etki eden faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Nazilli ilçesinin batı ve kuzey genişleme bölgelerinde bulunan konut arsalarının değerini etkileyen faktörleri ve etkilerini belirlemek için bir uygulama yapılmıştır. Öncelikle tez konusunu seçerken bana yardımcı olan, desteğini esirgemeyen, hocam Prof. Dr. Mehmet Erdemir GÜNDOĞMUŞ'a yönlendirmeleri ile çalışmamı daha kaliteli hale getiren Dr. Öğr. Üyesi Umut Tolga GÜMÜŞ ve Dr. Öğr. Üyesi Mustafa BAYHAN'a teşekkürlerimi sunarım. Satışı yapılan arsaların fiyatlarının tespiti çalışmasında bana yardımcı olan Işık Gayrimenkul Danışmanlık Ozan IŞIK'a teşekkürü borç bilirim. Manevi desteklerini esirgemeyen aileme ve dostlarıma da çok teşekkür ediyorum.

İlker TONAY

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY SAYFASI.....	iii
BİLİMSEL ETİK BİLDİRİM SAYFASI.....	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
ÖNSÖZ.....	vii
TABLolar DİZİNİ.....	x
EKLER DİZİNİ	xi
KISALTMALAR DİZİNİ	xii
GİRİŞ.....	1
1. BÖLÜM	2
1. GAYRİMENKUL TANIMI VE GAYRİMENKUL DEĞERLEME.....	2
1.1. Değer ve Değerleme Kavramları	5
1.2. Gayrimenkul Değerlemesinin Tarihsel Gelişimi	9
1.3. Gayrimenkul Mülkiyeti.....	11
1.4. Gayrimenkul Türleri	12
1.5. Gayrimenkul Değerleme İlkeleri	13
1.6. Gayrimenkul Değerlemesine İhtiyaç Duyulan Alanlar	16
2. BÖLÜM	19
2. ARSA DEĞERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER.....	19
2.1. Gayrimenkullerde Arsa ve Arazi Ayırımı	19
2.2. Arsa Payı Kavramı ve Tespiti	21
2.3. Bir Arsanın Değerine Etki Eden Kriterler	23
2.3.1. Arsa Değerinin Ele Alınma Şekli	25
2.3.2. Arsa Fiyatını Etkileyen Faktörlere İlişkin Daha Önce Yapılan Çalışmalar	25
2.3.3. Arsa Değerine İlişkin Mevzuatlarda Yer Alan Etkenler.....	26
2.3.4. Uluslararası Değerleme Standartları ve Arsa Değerine Etken Faktörler.....	28

3. BÖLÜM	29
3. NAZİLLİ İLÇESİ İSABEYLİ MAHALLESİNDE ARSA DEĞERİNE ETKİ EDEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ.....	29
3.1. Araştırmada Kullanılan Materyal	29
3.2. Araştırma Yöntemi	31
3.3. İsabeyli Mahallesiinde Son Dönemde Alım-Satıma Konu Olan Arsa Parselleri	34
3.4. İncelenen Arsalarda Değeri Etkileyen Faktörlerin Ekonometrik Analizi.....	39
4. TARTIŞMA VE SONUÇ	51
5. KAYNAKLAR	53
6. EKLER	58
ÖZGEÇMİŞ	62

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1.1. Gayrimenkul Değerlemesi Faaliyetleri	16
Tablo 2.1. Arsa Değerlemesine Yönelik Mevzuat	27
Tablo 2.2. SPK Değerleme Raporlarında Arsa Değerlemesinde Yer Alması İstenen UDES kriterleri	28
Tablo 3.1. Arsa Değerlemesine Etki Eden Faktörler ve Etkileri	31
Tablo 3.2. İncelenen Arsaların Fiyatlarına İlişkin İstatistikler	34
Tablo 3.3. İncelenen Arsaların Toplam İnşaat Alanı İtibariyle Dağılımı.....	35
Tablo 3.4. İncelenen Arsaların Kat Adedi İzni İtibariyle Dağılımı.....	35
Tablo 3.5. İncelenen Arsaların Yola Cephe Uzunlukları İtibariyle Dağılımı	36
Tablo 3.6. İncelenen Arsaların İmardaki Niteliği İtibariyle Dağılımı	36
Tablo 3.7. İncelenen Arsaların İmar Adası İçerisindeki Konumu İtibariyle Dağılımı.....	37
Tablo 3.8. İncelenen Arsaların İlköğretime Uzaklık Durumu İtibariyle Dağılımı	37
Tablo 3.9. İncelenen Arsaların Üniversiteye Uzaklığı İtibariyle Dağılımı	37
Tablo 3.10. İncelenen Arsaların Camiye Uzaklığı İtibariyle Dağılımı	38
Tablo 3.11. İncelenen Arsaların Bulvara Uzaklığı İtibariyle Dağılımı	38
Tablo 3.12. İncelenen Arsaların İstasyona Uzaklığı İtibariyle Dağılımı.....	39
Tablo 3.13. Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler(N98).....	42
Tablo 3.14. Hedonik Fiyat Modeli Regresyon Sonuçları (Bağımlı Değişken FİYAT)	43
Tablo 3.15. Hedonik Fiyat Modeli Regresyon Sonuçları (Bağımlı Değ. LOG FİYAT).....	45
Tablo 3.16. Hedonik Fiyat Modeli Regresyon Sonuçları (Bağımlı Değ. M2 FİYAT)	48
Tablo 3.17. Hedonik Fiyat Modeli Regresyon Sonuçları (Bağımlı Değ:İNŞ BİRİM FİYAT)	50

EKLER DİZİNİ

Ek 1. İncelenen Arsaların CBS Görüntüsü.....	58
--	----

KISALTMALAR DİZİNİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AVM	: Alışveriş Merkezi
CBS	: Coğrafi Bilgi Sistemi
FBE	: Fen Bilimleri Enstitüsü
FED	: Federal Rezervler
IVSC	: Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi
KMK	: Kat Mülkiyeti Kanunu
SBE	: Sosyal Bilimler Enstitüsü
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu
TDK	: Türk Dil Kurumu
TKGM	: Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü
TKMP	: Tapu Kadastro Modernizasyon Projesi
TMK	: Türk Medeni Kanunu
TTK	: Türk Ticaret Kanunu
UDES	: Uluslararası Değerleme Standartları
Vb.	: Ve benzerleri
Vd.	: Ve diğerleri
Vs.	: Vesaire

GİRİŞ

Dünyanın ve teknolojinin hızla gelişmesi sonucunda insanların yaşam standartları ve refah seviyeleri hızla değişiklik göstermeye başlamıştır. Kişilerin en temel ihtiyaçlarından olan barınma ve korunma ihtiyaçlarını sağlayan gayrimenkuller tasarruf sahipleri için de önemli bir yatırım aracı haline gelmiştir.

Gayrimenkul sektörüne olan ilginin artmasıyla birlikte söz konusu gayrimenkullerin değerlemesi noktasında ihtiyaç artmaktadır. Gayrimenkul değerlemesi temel olarak mülkiyet konusunda oluşan problemlere çözüm üretmeyi amaçlayan bir sektördür. Bununla birlikte gayrimenkullerin değerlemesinin objektifliği ve gerçek değer tespiti önem arz etmektedir. Yapılan çalışmalar konut sektöründe olup değerlendirme yöntemleri ve kriterlerin belirlenmesi konularında yoğunlaşmaktadır. Bu çalışmamda imarlı konut arsalarının değerlemesinde kullanılan kriterlerin değere etkilerinin analiz edilerek öne çıkan kriterlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gayrimenkul değerlemeleri yapılırken değer kavramı kişiden kişiye değişebileceği sebebiyle objektiflik söz konusu olamamaktadır. Gayrimenkul değerlendirme kapsamında bulunan arsa değerine etki eden faktörler ve bunun sonucunda meydana gelen değer ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Birinci bölümde değer kavramı, gayrimenkul değerlendirme işlemi, mülkiyet kavramı, gayrimenkul değerlemesine ilişkin yasal düzenlemeler ve gayrimenkul türleri ele alınmıştır.

İkinci bölümde arsanın tanımı, arsa değerlendirme, arsa ve arazi ayrımı ve buna ilişkin kavramlar, arsa payı, arsa değerine etken kriterler ve arsa değerlendirme işlemine ilişkin belirlenmiş olan uluslararası değerlendirme standartları ele alınmıştır.

Çalışmanın üçüncü bölümünde şehrin batıya doğru gelişen İsabeyli Mahallesinde satışı yapılmış 98 arsaya ilişkin detaylar belirlenerek istatistiksel çalışma yapılmıştır.

1. BÖLÜM

1. GAYRİMENKUL TANIMI VE GAYRİMENKUL DEĞERLEME

Gayrimenkul kelimesi kullanıldığında çoğu zaman akla konutlar gelmektedir. Fakat gayrimenkul kavramı farklı konuları da kapsamaktadır. Gayrimenkul sektörünün barınma dışında farklı fonksiyonları da bulunmaktadır. Gayrimenkul sektörüne ilginin çoğalması ve gelişmesiyle beraber dolaylı olarak bankacılık, sigortacılık ve inşaat sektörleri de olumlu olarak etkilenmektedir. Bu alanda bireylerin ilgisinin sebeplerinden sahiplik hissi kadar, değerlilik hissinden de kaynaklıdır (Köktürk, 2018).

Konut ve arazilerden daha başka anlamları da taşıyan gayrimenkul kavramı, sadece bir ev ya da belirli bir toprak sahipliğini ifade etmemektedir. Dolayısıyla gayrimenkul kavramı tümüyle ele alınmalıdır. Taşınmaz mülkiyet içinde pek çok şey sayılmaktadır. Su tesisatı, yapıyı yenilemek, elektrik kabloları, düzenlemeler gibi şeyler taşınamamaları sebebiyle söz konusu taşınmaz mülkiyet içine dahil olmaktadır. Yani gayrimenkulün inşasında kullanılan en ufak parçadan, en büyük parçaya kadar her şey taşınmaz mülk içindedir (Bal 2020: 1). Gayrimenkul konusunda türlü yöntemler ve incelemeler bulunması sebebiyle daha geniş anlamda ifade edilen gayrimenkuller daha başka yöntemlerle faaliyete söz konusu olmaktadır.

Anlam olarak ele aldığımızda, gayrimenkul kelimesi iki farklı anlam taşıyan kelimenin bir araya getirilmesi sonucunda ortaya çıkmıştır. Bu sözcüklerden ilki dilimize Arapçadan geçen “gayr” kelimesidir. Bu kelime başka anlamına gelmektedir. Diğer sözcük “menkul” ise taşınmaz anlamına gelmektedir. Yani gayrimenkul taşınmaz malları ifade etmektedir. Dolayısıyla konut ve araziler taşınmaz olması sebebiyle gayrimenkul kavramı kapsamında yer almaktadır (Yüksel, 2017).

TDK’da (Türk Dil Kurumu) “gayrimenkul” kelimesinin taşınmaz anlamına geldiği görülmektedir.

Gayrimenkul kelimesini farklı kaynaklardan incelediğimizde ise gayrimenkul kelimesi farklı anlamlar taşımaktadır. Halk arasında gayrimenkul kelimesi dendiğinde akla ilk gelen şeyler daha çok “konut” ve “emlak” anlamlarıdır. Dolayısıyla konut ve emlak terimleri günlük hayatta karşımıza daha çok çıkmaktadır. Ancak gayrimenkul kelimesi bunlardan daha geniş kapsamda anlam taşımaktadır. Konut olarak ifade edilmesi

gayrimenkul kelimesinin taşıdığı anlamlardan sadece birisidir. “Gayrimenkul” kelimesi taşınmaz özellikte olmasıyla beraber ayrıca ekonomik değer taşımaktadır. Aynı zamanda maddiyata dönüşebilmekte ve maddi olarak ifade edilebilmektedir (Konut Projeleri Platformu, 2017). Bu ifadeler doğrultusunda gayrimenkul kelimesini tanımlarken insan gücü ile sahip olunmadığını, söz konusu kişinin maddi gücüne bağlı olduğunu ve bunun sonucunda maddi gelir sağladığını ifade edebiliriz. Ayrıca gayrimenkullerde sahiplik başka bireylere devredilebilmektedir.

Gayrimenkuller içerisinde yer alan mallar tapu sicilinde, kayıt defterleri içinde tutulmaktadır. Diğer yandan kadastro yapılmayan gayrimenkullerde zabıta defterlerinin içerisinde tutulmaktadır. Bu uygulamalar kanunlar doğrultusunda yapılmaktadır. Söz konusu kanunda şu ifade geçmektedir: “3402 sayılı Kadastro Kanunu gereğince Tapu ve Kadastro müdürlükleri bünyesinde devlet memuru olarak görev yapan kadastro teknisyenleri ve kadastrusu yapılacak çalışma alanı içinde köy derneği veya belediye meclisince seçilen en az üç bilirkişi ve muhtardan oluşan ekip tarafından yapılır” (Anonim, 1987). Gayrimenkullerin devredilme aşamasında söz konusu gayrimenkulün tapusu sahibinde bulunmadığı durumda söz konusu işlemler zilyetlik kanunları doğrultusunda harici senetlerle ya da noter huzurunda gerçekleştirilmektedir. İlgili kanun TMK (Türk Medeni Kanunu) 704. Madde kapsamında gayrimenkul mülkiyetini kapsayan maddeleri aşağıda sıralanmaktadır:

- Arazi
- Tapu Kütüğü içerisinde ayrı yerde tutulan, bağımsız ve devamlılığı olan haklar
- Mülkiyet kütüğünde yer alan farklı bağımsız bölümler

Yine TMK'nın 998. Maddesinde sıralanmış olan söz konusu mallar tapu sicili içerisinde gayrimenkul olarak kaydedileceği belirtilmiştir. Söz konusu kanunlar doğrultusunda ilgili gayrimenkullerin tanımlamaları şu şekilde yapılmaktadır (Yetgin, 2009: 10):

Arazi: Arazi kelimesi söylendiğinde genel olarak ilk akla gelen düşünce belirli bir alanı kapsayan toprak olmaktadır. Fakat arazi tam olarak sadece bunu ifade etmemektedir. Arazi terimi kapsamında söz konusu arazisinin parsellerinin yüzey hakkı, hava hakları ve zemin altı hakları gibi hakları bulunmaktadır (Jacobus, 2010: 10). Söz konusu arazi terimi anlam olarak TMK içerisinde ifade edilmemektedir. Tapu Sicil Nizamnamesinde arazi

terimi “hudutları tefrike kafi araçları ile tayin edilmiş bilumum sathı zemindir” cümlesi ile ifade edilmektedir. Arazi alanı belirlenirken, arazi tapu kütüğünde aynı ifade ile kaydedilmelidir. Söz konusu arazi tapu kütüğüne göre mülk olarak edinilmeye uygun olarak belirtildiğinde söz konusu arazi için mülk edinme işlemi gerçekleştirilebilir. Söz konusu arazinin kapsadığı alan ve sınırlarının tayin edilebilmesi için bazı işlemler uygulanması gerekmektedir. Söz konusu işlemler de kadastro işlemleri olarak ifade edilmektedir. Kadastro işlemleri sonrasında ilgili arazi parsellere ayrılmaktadır ve mülk olarak edinilebilmesi mümkün olmaktadır.

- Tapu Kütüğü içerisinde ayrı yerde tutulan, bağımsız ve devamlılığı olan haklar:

Bir arazinin gayrimenkul olarak değerlendirilebilmesi nitelik açısından basit bir işlem olarak görünmesine karşın arazinin gayrimenkul niteliği taşıdığını belirlemek zor bir işlemdir. İlgili gayrimenkuller için hukuki durumların geçerliliğinin sağlanabilmesi için birkaç özelliği taşıması gerekmektedir. Bu sebeple gayrimenkuller belirlenirken fiziki niteliklerle beraber iktisadi ve sosyal durumları ile de dikkate alınmaktadır. Bu doğrultuda ilgili hakkın bağımsız ve sürekli şekilde tapu kütüğünde tutulabilmesi adına buna uygun durumda olmalıdır. Diğer yandan tapu kütüğünde yer alabilmesi için ilgili hakkın bulundurulması gereken özellikler de inşaat hakkı, bağımsızlık ve süreklilik, kaynak hakkı özellikleridir.

Mülkiyet Kütüğü İçeriğinde Bulunan Farklı Bölümler

Mülkiyet olarak ifade edilebilmesi için ilgili gayrimenkulün tamamen bitirilmiş olması gerekmektedir. Örneğin daire, dükkan ve kat gibi inşaatı sürerken belirli bir kullanılabilirlik seviyesine geldiğinde de mülkiyet olarak ifade edilmektedir. Bunun için Kat Mülkiyeti Kanunu’nda tam olarak sonuçlanmamış fakat belirli alanların kullanılabilirliğinin olması durumunda ana gayrimenkul mülkiyetinden bağımsız olarak farklı bir mülkiyet hakkı verilmesini ifade etmektedir. Mülkiyet inşaatı belirli alanların birleştirilip tamamlanması sonucunda olmaktadır. Bu alanlar birbirinden farklı olması dışında bir araya gelmeleri sonucunda mülk olmaktadır. Fakat bu alanlardan bazıları tamamlanmış olduğunda da farklı bir mülkiyet hakkı oluşmaktadır. Bu hak ise gayrimenkul kat mülkiyeti altında kayıtlı tutulmaktadır. Mülkün inşaatı tamamen sona erdiğinde ise altında kayıtlı olan

mülkiyet hakkı kayıtlardan çıkarılmaktadır. İnşası sona erme de belirli bir kullanılabilirliği oluşan bölümler de gayrimenkul olarak ifade edilebilmektedir.

1.1. Değer ve Değerleme Kavramları

Değer kavramı konusunda literatüre bakıldığında birbirinden farklı pek çok açıklama ve tanımlama görülmektedir. Değer kavramına ilişkin tanımlamalarda herhangi bir farklılık oluştuğunda değer için önemli etkiler söz konusu olabilir. Günlük hayatta değer kavramı karşımıza farklı şekillerde çıkmaktadır. Örneğin piyasa değeri, yatırım değeri, vergi değeri, kredi değeri gibi farklı ifadeler bulunmaktadır. Günlük hayatta karşılaştığımız söz konusu değer ifadeleri daha sonra elde edebileceğimiz gelirlerin şimdiki değerini belirtmektedir. Dolayısıyla karşılaştığımız söz konusu değer çeşitlerinin hepsi birbirinden farklı anlamlar ifade etmektedir. Gayrimenkul değerlendirme yapılırken söz konusu gayrimenkulün değeri belirlenirken bazı konulara dikkat edilmektedir. Söz konusu gayrimenkulün piyasa değeri belirlenirken tüm şartlar rekabetçi ve açık hale getirilmelidir. Ayrıca parasal olarak en mümkün fiyat belirlenmelidir. Böylece piyasa değeri ortaya çıkmaktadır (Floyd, 1990: 333). Değer incelemeleri şartları oluşturulduğunda da net piyasa değeri bulunmaktadır. Kişiden kişiye farklı anlamlar taşınması sebebiyle değer belirleme konusunda bir standart oluşturulamamaktadır. Dolayısıyla değerlendirme uzmanı bu konuda dikkatli olmalıdır. Bununla beraber gayrimenkul değerlemede en önemli unsur ise Pazar değeri olmaktadır (Bal, 2017: 333)

Orta Çağ itibariyle ortaya çıkan “objektif değer” ya da “adil fiyat” kavramları günümüz itibariyle halen tartışma konusu olmakla birlikte 19. Yüzyıl döneminde de tartışmalara söz konusu olmuştur. Bu bağlamda gayrimenkul değerleri üretim faktörlerinden bağımsız olarak “kazanılmamış değer artışı” şeklinde değer kazanmasıyla birlikte bu kavramlar daha çok gündeme gelmiştir. John Stuart Mill bu konuya ilişkin olarak “Principles of Political Economy” adlı eserinde “kazanılmamış değer artışı” kavramından bahsetmiş ve bu tür gelirlerin vergilendirilmesini önermiştir (Dülger ve Özcan, 2014).

Günümüzde ve geçmişte değer kavramı ile ilgili filozoflar ve ekonomistler pek çok çalışma yapmışlardır. Bununla birlikte konu ile ilgili tartışmalar ve çalışmalar sürmektedir. Değer ile ilgili tanımlamalardan biri değer mal ya da hizmet almak için alıcı ve satıcı arasında belirlenen bir bedel olduğu şeklindedir (Floyd, 1990: 333). Diğer yandan değer kelimesi akla ilk gelen anlamından ziyade belirli bir süre içinde malların ödenmesi

durumunda oluşan ortalama fiyat olarak da tanımlanabilir. Bir mal ya da hizmetin kendi maddi değeri ile bu mal ve hizmet için belirlenen değer arasında fark bulunmaktadır. Bu fark çoğu zaman karışıklığa sebep olmaktadır. Değer fiyattan farklı olarak söz konusu mal veya hizmet için uzman kişi tarafından belirlenmektedir. Fiyat ise bir mal veya hizmetin alıcı ve satıcı arasındaki anlaşma sonucunda ortaya çıkmaktadır. Diğer yandan değer kavramı özellik olarak tam belirli değildir. Bu sebeple değer kavramı kişiden kişiye farklılıklar gösterebilir. Günümüzde hala değer kavramının tartışma konusu olmasının sebebi de değer kavramının nitelikleri belirsizdir. Dolayısıyla tam olarak anlaşılammakta ve ifade edilememektedir (Alp 2000: 200).

Mülkiyetin sağladığı faydaların şimdiki değeri, mülk değeri olarak tanımlanmaktadır. Tüketim mallarının hızlı tüketimi sonucunda oluşan faydaya kıyasla gayrimenkullerden sağlanan faydalar daha uzun vadede gerçekleşmektedir. Değerin ortaya çıkışında etken unsurlardan birisi maliyettir. Bu unsur söz konusu değer için yapılan harcamaları belirtmektedir. Fakat değer belirlenirken maliyete eşit olacak şekilde ortaya çıkmamaktadır. Fiyat kavramı satın alınan mal ve hizmetler karşılığında yapılan ödemeyi ifade etmektedir. Değerin belirlenmesinde fiyat ve maliyet unsurları etken rol oynamaktadır. Ancak değer fiyat ve maliyet tamamen değeri oluşturmamaktadırlar. Örneğin 200.000 TL fiyatla bir ev satıldığında bu fiyat asıl değerden daha yüksek olabileceği gibi daha da az olabilmektedir. Başka bir örnek olarak bir ev satın alımında söz konusu evde bir kusur tespit edildiğinde söz konusu evin belirlenen fiyatın altında satılmasına neden olabilmektedir. Dolayısıyla gayrimenkuller için belirli bir fiyat çoğu zaman söz konusu olmamaktadır. Çünkü söz konusu fiyat devamlı olarak değişkenlik gösterebilmektedir. Dolayısıyla değerlendirme yapılırken ilgili değişiklikler devamlı olarak göz önünde bulundurulmalıdır. Bu doğrultuda malın değerinin anlaşılabilmesi için amacın iyi belirlenmesi gerekir. Amaç doğru bir şekilde belirlendiğinde değerlendirme sonuçlarına doğru ulaşılabilir.

Gayrimenkul sektöründe değer, sübjektif ve objektif olarak görülmektedir. Bunlardan ilk olarak sübjektif değer denildiğinde mülkün kullanım değeri ifade edilmeye çalışılmaktadır. Diğer sınıflandırma olan objektif değerlemede ise insanlar için söz konusu olan mülk değerini ifade etmektedir. Örnek olarak bir kişi değerli bir koltuk üretmiş ve kullanmışsa bu koltuk kişi için sübjektif değer ifade etmektedir. Fakat objektif değeri farklılık gösterecektir. Bunlardan ilki “kullanım değerini” diğeri ise “pazar değerini” ifade etmektedir. Diğer değer kavramları ise aşağıda verilmiştir:

- **Kullanım Değeri:** Kullanım değeri bir malın, hizmetin ya da gayrimenkulü kullanan kişiye sağladığı değeri ifade etmektedir. Bu noktada en önemli husus söz konusu varlığın sahibi olan kişiye sağladığı verimlilikten oluşmaktadır.
- **Yatırım Değeri:** Söz konusu varlığın yatırımcılara sağlayabileceği getiriye ifade eden değerdir. Başka bir deyişle gayrimenkulün gelecek zamanda sağlayacağı gelir ile şimdiki zamanda sağladığı gelirin arasındaki farkı belirtmektedir.
- **Faal İşletme Değeri:** Bir işletmenin sahip olduğu somut ve soyut varlıkları kapsayan değerler bütününe faal işletme değeri denir. Örneğin fabrika, otel gibi varlıkların bütün olarak ele alınması
- **Sigorta Değeri:** Söz konusu mülkün sigorta poliçesinde ve sigorta sözleşmesinde bahsedilen tanımlar doğrultusunda oluşan değere sigorta değeri denir. Bir başka deyişle söz konusu mülkte meydana gelen hasarları bulunması veya işlevsiz bir hale gelmesi durumunda ilgili zararları telafi etme bedeli olarak ifade edilmektedir.
- **Vergi Değeri:** Söz konusu mülkün ilgili kanunlarca tabii olduğu vergi oranını belirten tutardır.
- **Kurtarılabilir Değer:** Gayrimenkulün kapsamında olmayan onarımları yapılarak kullanışlı duruma getirilmesi anlamından çok kapsamı içinde yer alan materyalin satışa çıkarılabilecek değerini ifade etmektedir.
- **Tasfiye veya Zorunlu Satış Değeri:** Söz konusu olan varlığın olası durumlarda elden kısa sürede çıkarılabileceği miktarı ifade eden değere tasfiye ya da zorunlu satış değeri denmektedir.
- **Özel Değer:** Söz konusu mülkiyetin normal değerinden daha yüksek bir fiyatla satılmasına özel değer denmektedir. Çünkü özel değer özel durumları kapsamı sonucunda oluşmaktadır. Söz konusu gayrimenkulün değerlendirilmesi uygulanırken ilgili uzmanlar uygulama esnasında özel durumları da dikkate almak ve raporlamak durumundadır.
- **İpotek Teminatlı Kredi Değeri:** Söz konusu gayrimenkulün niteliklerinin kullanılabilirliği açısından o günün şartlarına göre söz konusu gayrimenkulün kullanım çeşitlerini de uzun vadede hesaba katarak değerlendirilmesine ipotek teminatlı kredi değeri denmektedir (Saraç, 2012: 25).

Değerleme anlam olarak herhangi bir mal, hizmet ya da gayrimenkulün bilimsel yöntemler ve ilgili hakları baz alarak hesaplanması anlamına gelmektedir. Bu noktada değerlendirme kavramı amaçlarına, konusuna ve gayrimenkul türlerine göre farklılıklar ortaya koymaktadır. Farklı bir tanımlama olarak değerlendirme kavramı bir varlığın kıymetinin tayinini, net bir şekilde pazarı bulunmayan ve fiyat biçilemeyen varlığın maddi olarak tutarını ya da tahmini değerini ifade etmektedir.

Gayrimenkul değerlemesini tanımlama konusunda farklı kaynaklarca farklı ifadeler kullanılmaktadır. Fakat toplum tarafında geçerliliği olan anlamı SPK (Sermaye Piyasası Kurulu) tanıtım rehberinde yapılmıştır. Bu tanım “Gayrimenkullerin, gayrimenkul projelerinin veya bir gayrimenkule bağlı hak ve faydaların belli bir tarihteki muhtemel değerinin bağımsız ve tarafsız olarak takdirini” ifade etmektedir (SPK, 2015).

Bu ifadede dikkat çeken konu tarihin net olması konusudur. Sebep olarak gayrimenkul sektörünün aktif bir durumda olmasını ve sabit bir durumda olamamasını gösterebiliriz. Gayrimenkul sektörü pek çok faktörden etkilenebilmektedir. Sosyal ve toplumsal problemler, ekonomik problemler bu sektöre doğrudan etki etmektedir. Dolayısıyla bir değişim söz konusu olabilmektedir. Bu değişimler doğrultusunda gayrimenkul sektörünün bu yıl olan aktifliğini seneye aynı şekilde göremeyebiliriz. Çünkü gayrimenkul sektörünün gelişimi farklı faktörlere bağlıdır. Gayrimenkul sektörü ile ilgili ekonomik ya da sosyal bir kanun getiri söz konusu olduğunda doğrudan etkilenecektir. Bu sebeple gayrimenkul değerlemesi de farklı faktörlerin etkisi doğrultusunda farklılıklar gösterebilmektedir. Gayrimenkul değerlendirme konusunda en önemli nokta ise bu faktörlerin etkisi sonucunda da gayrimenkul uzmanlarının objektif olabilmesi ve doğru değerlemeye yapabilmesidir.

Farklı bir kaynaktaki tanımlamaya göre gayrimenkul değerlendirme, toplumdaki her tüzel ve gerçek kişilerin, resmi ve özel kurum ve kuruluşların sahip olduğu gayrimenkullerin ve gayrimenkul konusundaki haklarının belirli bir tarihteki değerini objektif ve uluslararası kabul görmüş değerlendirme standartları baz alınarak uygulanmasıdır (Yaman, 2017). Gayrimenkul değerlendirme tanımı yapılırken, göz önünde bulundurulması önem arz eden bir husus da uluslararası tanımlamalara uygun olarak yapılması gerekmektedir. Gelişmiş ülkelere baktığımızda da gayrimenkul değerlendirme yapılırken bu hususların dikkate alındığı görülmektedir.

Araştırmalar doğrultusunda ilgili kaynaklarda değerleme kavramına pek çok katkı sağlayan çalışmalar bulunmaktadır. İlgili çalışmalarda gayrimenkul değerlemesi söz konusu gayrimenkulün belirli bir zamandaki imar durumu, zemin ve inşaat yapısı gibi unsurların bütününün oluşturduğu değeri belirsiz tutarın bunlar göz önünde bulundurularak maddi tutar şeklinde ifade edilmesidir (Yılmaz, 2019).

Herhangi bir mal, hizmet ya da gayrimenkulün değerinin belirlenmesinde ilgili uzmanların, objektif bir şekilde bütün etmen ve unsurları dikkate alarak uluslararası standartlar çerçevesinde analiz etmesi gerekmektedir.

Yapıların ya da arazilerin tanımlaması yapılırken bununla ilgili verilerle desteklenmesi gerekmektedir. Böylece belirli bir süre içerisinde pek çok farklı unsuru dikkate alarak değerleme yapılmaktadır. Değerleme konusunda olumlu görüşler ortaya koymaktan ziyade objektif ve gerçek bilgilerin ortaya konması gerekmektedir. Bununla beraber değerleme üstünkörü yapılan tahminler de değildir. Çünkü değerleme bireylerin kendi düşünceleri ya da öngörülerinden bağımsız şekilde ve bununla beraber ilgili standartlara da uygun olarak analiz edilmesi sonucu ortaya çıkmaktadır.

Çoğu zaman gayrimenkul değerlemesi söz konusu gayrimenkulün o günün şartlarına göre pazar değerini hesap edilmeye çalışılması sonucu gerçekleşmektedir. Bununla beraber değerlemenin yapılma amacı her değerleme işlemi sonunda ilgili raporlarda net şekilde belirtilmelidir (Yazıcı, 2006: 3).

Ayrıca değerleme uygulaması söz konusu gayrimenkulün sadece bugünkü değerini belirlemeye yaramaz. Aynı zamanda geçmişe yönelik değerlemeler de yapabilmektedir. Günümüz itibariyle değerleme uygulaması bilimsel verilere dayanmakla beraber, fayda, gelir ve verimlilik gibi analiz konularını da kapsamıyla beraber geçmişe kıyasla artık danışmanlık gerektiren bir işlem halini almıştır. Böylece değerleme işlemini gerçekleştirebilecek kurum ve kuruluşlara olan ihtiyacın artmasıyla birlikte değerleme uzmanlarının sayısı artmış ve değerleme işlemi yaygın bir hal almıştır.

1.2. Gayrimenkul Değerlemesinin Tarihsel Gelişimi

İlk gayrimenkul değerlemesi uygulaması ilk çağlarda gerçekleşmiştir. Söz konusu dönemlerde insanların en önemli ihtiyaçları olan barınma ve beslenme değerleme kavramında en önemli etkenler olmuştur. Bu bağlamda bu dönemler içerisinde mağaralar,

verimli tarım arazileri, verimli avlanma alanları ve su kaynakları gibi alanlarda hak sahipliği iddia edilmekle birlikte söz konusu değerler için savaşlar gerçekleştirilmiştir. Bu durumda söz konusu unsurların değerine ilişkin en önemli etken olarak bireylerin sağlayacağı fayda öne çıkmıştır. Ayrıca bu dönemler içerisinde ilk gayrimenkul alışverişi takas yoluyla yapılmakla birlikte bu alışverişler bireylerin sağlayacağı fayda doğrultusunda gerçekleşmiştir. Ayrıca bu dönem içerisinde söz konusu değerli alanların kullanımı kabilelerin hiyerarşik yapısı doğrultusunda gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda söz konusu dönemde değer kavramı “mutlak güç” ile ilişkilendirilmiş ve “kullanım değeri” kavramı ortaya çıkmıştır (Vandell, 2007).

Zaman içerisinde medeniyetlerin yerleşik hayata geçmesi ve teknolojinin gelişimiyle birlikte takas sistemi öne çıkmıştır. Bu bağlamda söz konusu dönem içerisinde tarım ürünleri, ticari mallar ve gayrimenkuller takas işlemlerine söz konusu olmuştur. Bu bağlamda söz konusu dönemin üretim faktörü olan emek ile oluşturulan değer farklı değerlerle takas edilmiştir. Bu dönem içerisinde “mübadele (değişim) değeri” kavramı ortaya çıkmıştır (Vandell, 2007).

M.Ö. 8. Yüzyıl itibariyle değer kavramının temsili olarak “para” kavramı ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda değer belirlenmesi kapsamında takas sistemine ek olarak para sistemi oluşturulmuştur. Böylece herhangi bir unsurun değeri nicel olarak değerlendirilebilir konuma gelmiş ve verimliliğin ölçümüne ilişkin bir ölçüt oluşturulmuştur. Bu dönem içerisinde “değer” alıcı ve satıcı arasındaki anlaşma sonucunda belirlenmiştir (Vandell, 2007).

Günümüz itibariyle mevcut gayrimenkul değerlemesi anlayışı Orta Çağ’da gayrimenkul değerlemesi anlayışı ile karakterize edilmiştir. Bu bağlamda Orta Çağ döneminde gayrimenkullerin değerleri konum, verimlilik, su kaynaklarına erişim gibi kriterler üzerinden belirlenmiştir. Bununla birlikte Orta Çağ döneminde değer işlemlerinin kıstasları büyük ölçüde merkezi otoritelerin kararları kapsamında belirlenmiştir. Orta Çağ Döneminde St. Thomas Aquinas tarafından kaleme alınan “Summa Theologica” eserinde “adil değer” kavramı ortaya çıkmış ve değerlemeye ilişkin olarak normatif bir yaklaşım sunulmuştur (Boyd, 2018).

Rönesans Döneminden 18. Yüzyıla kadar olan süreçte değer belirlenmesine ilişkin olarak normatif bir değer teorisi oluşturulmamıştır. Fakat bu dönemler içerisinde ortaya

çıkan iktisat okulları değerın ölçülmesine ilişkin olarak farklı ölçütler öne sürmüştür. Bu bağlamda Fizyokratlar değerın üretim ile oluşturulduğunu öne sürmesine karşın Merkantilistler ise değerın altın ve gümüş gibi kıymetli madenler ile ölçüldüğünü öne sürmüştür (Gözen, 2019). Klasik İktisat Okulunun kurucusu olan Adam Smith ise değeri oluşturan en önemli faktör olarak emek faktörünü görmüştür. Bununla birlikte değeri bir unsurun diğer mal ve hizmetleri satın alabilen bir kavram olarak savunmuştur. Ayrıca gayrimenkul değerlemesine ilişkin olarak “kullanım değeri” ve “değişim değeri” kavramlarını öne sürmüştür. Daha sonrasında Malthus, Smith’in önermiş olduğu rant bakış açısını fiyatla ölçülebilen bir değer olarak önermiştir. Bu önermeler daha sonralarında Von Thunen tarafından geliştirilen Arazi Kullanım Modeli’nin temelini oluşturmuştur. Bu bağlamda en yüksek verim ve en iyi kullanım anlayışı ortaya çıkmıştır (Walker, 2004).

1.3. Gayrimenkul Mülkiyeti

Mülkiyet kavramı söz konusu varlığın hukuki olarak mevcut olmasından daha çok söz konusu varlığın sahipliğine ilişkin tüm haklar ve menfaatlerle birlikte faydaları içine alan bir kavramdır (Akipek, 1973).

Mülkiyet söz konusu varlıklar üzerinde sahiplik yetkisi veren, söz konusu varlığın sahipliğini herkese karşı ileri sürebilen ve bununla beraber ihlal edilebilen aynı haklardan oluşmaktadır. Bu haklar mülkiyet hakkı ve sınırlı aynı haklar olarak ikiye ayrılır (Ertaş 2005: 51-60).

Mülkiyet hakkı söz konusu gayrimenkulün fiziki varlığı ile hukuki bir ifade olan mülkiyet arasında ayırım yapabilmek için ortaya çıkmıştır. Bu hak söz konusu gayrimenkulün sahipliğine ilişkin hakların tamamı olarak ifade edilmektedir. Bununla birlikte bazı ülkelerde haklar demeti şeklinde ifade edilmektedir. Bahsedilen haklar demeti kavramı söz konusu varlığın mülk sahipliğini ve bununla beraber mülk sahibinin tüm haklarını içermektedir. Bunlar elde tutma, kullanmak, tasarruf etmek ve satmak gibi haklardır (Lisanslı Değerleme Uzmanları Derneği, 2007: 5).

Türk Medeni Kanunu’nda mülkiyet hakkı ile ilgili açık bir tanımlama bulunmamaktadır. Fakat çerçevesi çizilmeye ve içeriği belirlenmeye çalışılmıştır. Mülkiyet hakkı kanunda şu şekilde belirtilmeye çalışılmıştır: söz konusu varlığa malik konumda bulunan bir kimse söz konusu varlığın üzerinde isteklerine göre yararlanma, kullanma ve tasarrufta bulunma haklarına sahiptir. Bununla beraber söz konusu varlığı haksız bir şekilde

elinde tutan kimselere istihkak davası açılabilir. Her türlü haksızlığa karşı adaletin sağlanabilmesi için dava açılabilir (Ertaş, 2005: 233).

1.4. Gayrimenkul Türleri

Gayrimenkul değerlemesi yapıldığı esnada söz konusu gayrimenkullerin amaç olarak birkaç farklı türü bulunmaktadır. Gayrimenkuller farklı özellikler taşımaları sebebiyle gruplandırmalar yapılarak incelenmekte ve değerlendirilmektedir. Çünkü gayrimenkuller geniş kapsamlı olmakla birlikte söz konusu gayrimenkul türlerinin arasında da farklılıklar bulunmakta ve bu sebeple gruplandırma ya da sınıflandırma yaparak incelenmeyi gerektirmektedir. Böylece oluşabilecek sorunlara karşı önlem alınmaktadır. Ayrıca söz konusu gayrimenkulün sınıflandırmasına göre yöntem seçimi yapılabilmekte ve net değer tespiti daha basit şekilde yapılabilmektedir. Değerleme uzmanlarının genel olarak ele aldığı gayrimenkul türleri konut, endüstriyel gayrimenkul, ticari gayrimenkul ve özel amaçlı gayrimenkuller şeklindedir (Aykut, 2019).

- **Konut Gayrimenkulleri:** Barınma ihtiyacı sebebiyle kullanılan apartman daireleri, site ve müstakil konut gibi mekân ve yapıları içeren gayrimenkul türlerinden biridir. Yaygın olarak daha çok konutlar kullanılmaktadır ve bu sebeple önemli bir noktadadır. Günümüzde yerleşim yerlerinde en çok görülen ve en yoğun kullanılan gayrimenkul türü konutlardır. Gayrimenkul değerlemesi yapılırken en çok işlem gören gayrimenkuller konutlardır.
- **Ticari Gayrimenkul:** Gayrimenkul türleri arasında gayrimenkullerin büyük bir bölümü ticari gayrimenkullerden oluşmaktadır. Söz konusu gayrimenkuller kullanıma hazır halde bulunan gayrimenkullerin satılma ve alınma faaliyetlerini kapsayan gayrimenkullerdir. Ticari gayrimenkuller ve endüstriyel gayrimenkuller birbirine karıştırılmaktadır. Endüstriyel gayrimenkullerde mal üretimi yapılmaktadır. Ticari gayrimenkullerde ise söz konusu mallar alışverişe sunulmaktadır. Bu şekilde ticari gayrimenkuller ve endüstriyel gayrimenkuller birbirinden ayrılmaktadır. Dükkan, AVM (Alışveriş Merkezi), dükkanlar, mağazalar, ofisler ve ticari amaçlı her türlü gayrimenkul, ticari gayrimenkul olarak nitelendirilmektedir.
- **Endüstriyel Gayrimenkul:** Endüstriyel gayrimenkuller endüstriyel üretimlerin gerçekleştirildiği gayrimenkullerdir. Dolayısıyla endüstriyel işlem yapan her türlü gayrimenkul endüstriyel gayrimenkul kapsamındadır. Teknoloji fabrikalarından gıda

üretimi gerçekleştirilen fabrikalara kadar çok geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır. Ayrıca endüstriyel gayrimenkullerin değerlendirilmesi oldukça zor bir faaliyettir. Çünkü pek çok faktör göz önünde bulundurulmalı ve bununla ilgili yeterli deneyime sahip olmak gereklidir. Bu sebeple diğer değerlendirme işlemlerine kıyasla uzun sürede gerçekleştirilmektedir. Endüstriyel gayrimenkul değerlendirmelerinde tek bir yöntem yetersiz kalabilmesi sebebiyle pek çok yöntemle birlikte alınmaktadır.

- **Tarımsal Gayrimenkul:** Tarımsal gayrimenkuller arazi ve tarım faaliyetlerinin yürütülebildiği gayrimenkul türleridir. Dünya geneline baktığımızda bazı ülkelerde tarımsal gayrimenkullerin önemli bir yer kapladığı görülmektedir. Bunun sebebi ise söz konusu ülkelerin geçim ve istihdam kaynağının tarımsal faaliyetler olmasıdır. Gayrimenkul türlerinden birisi olan tarımsal gayrimenkullerin değerlendirme işlemi esnasında pek çok husus göz önünde bulundurulmaktadır ve bununla ilgili bilgi ve tecrübe birikimlerine gereklilik duyulmaktadır. Bu hususlar arazinin konumu, arazinin verimliliği, su hakları, arazinin kullanım şekli, hayvancılık faaliyetleri gibi hususlardır. Bu sebeple değerlendirme yapacak uzmanın bununla ilgili özel bilgi ve birikimlere sahip olması gerekmektedir. Tarımsal gayrimenkullerin üstünden herhangi bir yapı bulunmasa da değerlendirme işlemi ve süreci oldukça zor ve uzundur. Ayrıca tarımsal gayrimenkuller şehirleşme bölgeleri içine yaklaştıkça gelecekte şehir planlaması içine dahil edilebilmekte ve kullanım şekilleri değiştirilebilmektedir. Bu sebeplerle tarımsal gayrimenkuller sadece tarım faaliyetleri açısından değerlendirmede ele alınmamaktadır. Diğer hususlar da göz önünde bulundurulmaktadır.
- **Özel Amaçlı Gayrimenkul:** Özel amaçlı gayrimenkuller kapsamında ibadet alanları, tarihi eserler, golf alanları gibi gayrimenkuller bulunmaktadır. Özel amaçlı gayrimenkuller özel kullanım sebepleri nedeniyle gayrimenkul piyasasında alış ve satışları pek görülmemektedir. Bu sebeple özel amaçlı gayrimenkullerin değerlendirmesinin yapılabilmesi bir hayli zordur. Çünkü bunun için yeterli deneyimi sağlamak her zaman mümkün değildir. Dolayısıyla özel amaçlı gayrimenkullerin değerlendirmesinde buna özel teknik ve yöntemler kullanılmaktadır.

1.5. Gayrimenkul Değerleme İlkeleri

Gayrimenkul değerlendirilmesi uygulaması yapıldığı esnada bahsedilen gayrimenkul türleri belirli ilkeler kapsamında incelenmeye tabii olmaktadır. Gayrimenkul değerlendirilmesi

yapılırken pek çok ilke doğrultusunda hareket edilmektedir. Bu ilkeler arasında bazılarının daha fazla dikkat edilmesi gerekmektedir. Bu ilkeler şunlardır: (Khamrabaeva, 2020)

- **Arz ve Talep İlkesi:** Gayrimenkul piyasasında serbest piyasa ekonomisinde de olduğu gibi arz ve talep ilişkisi bulunmaktadır. Arz bir ürünü piyasada kullanıma sunmaktır. Daha geniş tanımıyla ise belirli bir zamanda belirli bir piyasada belirli bir türde gayrimenkulün belirlenen fiyatlarda satılmaya ya da kiralanmaya uygun halde olmasıdır. Çoğu zaman söz konusu malın fiyatı yüksekse arz oranı daha fazla olmaktadır. Fakat malın fiyatı düşükse arz oranı daha az olmaktadır. Talep piyasadaki bir mala ilişkin satın alma ilgisidir. Daha geniş tanımıyla belirli bir zamanda belirli bir piyasada belirli bir türde gayrimenkulün satın alınmasına uygun halde olmaktır. Arz ve talep oranları gayrimenkul piyasası içerisinde dengede tutulmaya çalışılmaktadır. Gayrimenkul piyasasının devamlılığı bu dengenin korunması ile sağlanmaktadır. Ancak son yıllarda yaşanan krizle birlikte gayrimenkul piyasası oldukça etkilenmiştir. Dolayısıyla bu denge korunamamıştır.
- **En Yüksek ve En İyi Kullanım İlkesi:** Gayrimenkul değerlemesi uzmanlarının görüşlerine göre en yüksek ve en iyi kullanım söz konusu gayrimenkulün sahibine uzun vadede ekonomik olarak getiri sağlayabilecek arazi ve yapıların kullanımı ile oluşmaktadır. Daha geniş bir tanımlama ile ise ihtimaller dahilinde olan ve yasal alternatif kullanımları bulunan maddi olarak en uygun değerdeki arazi ve yapıların değeri ile oluşmaktadır. Gayrimenkullerde en yüksek ve en iyi şekilde kullanımın tespit edilebilmesi için genelde net bir şekilde ortada olsa dahi ilgili gayrimenkulde herhangi bir özellikteki farklılık en yüksek ve en iyi kullanım tespiti sırasında değerlendirme uzmanının ilgili görüşüne doğrudan etki etmektedir. Örneğin bu durum için planlamalar doğrultusunda yapılacak bir yol için bir arazinin içinden parsel bölünmesi gerekmekte olduğunu düşünelim. Karayolları tarafından görevlendirilen gayrimenkul değerlendirme uzmanı en yüksek ve en iyi şekilde kullanıma göre hareket etmektedir. Fakat ilgili gayrimenkulün sahibinin görevlendirdiği bir gayrimenkul değerlendirme uzmanı ise farklı bir kullanım ile daha çok ticari boyut kazanacağı görüşünü savunmaktadır. Bu durumda oluşan sorunun çözümü için ilgili mahkeme gayrimenkul sahibine ödenecek maddi tutar ile soruna çözüm önerebilir.
- **İkame İlkesi:** Herhangi bir varlığın değeri, o varlığın yenilenmesi için gereken maliyetten daha fazla olamamaktadır. Söz konusu herhangi bir gayrimenkule talebi

bulunan bireyin o gayrimenkul için piyasada eşit olarak istenen bir ikame sağlamanın maliyetinden daha yüksek bir ödeme yapmamasına ikame ilkesi denmektedir. Genel olarak ikame ilkesi temelinde geleneksel yaklaşım kapsamındaki üç unsuru temel almaktadır. Bunlar gelir, maliyet ve satış karşılaştırmalarıdır.

- **Rekabet İlkesi:** Genel olarak ele aldığımızda gayrimenkul piyasası içerisinde talep ve arz eden kişiler arasında rekabet bulunmaktadır. Bu rekabet söz konusu gayrimenkulün piyasa içerisinde yer alan ona benzer nitelikteki gayrimenkullerle arasında oluşmaktadır. Bu piyasa içerisinde rekabet ortamı oluşmadığında gayrimenkullerden elde edilen kâr marjı zamanla rekabetçi piyasa koşulları gereğince azalma göstermektedir. Bu nedenle gayrimenkul değerlendirme uzmanları bu rekabet eğilimlerini belirlemesi gerekmektedir.
- **Değişiklik İlkesi:** Beklenti ilkesi ve değişiklik ilkeleri birbiriyle ilişkilidir. Çünkü ekonomik ve sosyal nedenler dolayısıyla söz konusu gayrimenkulün değerinde doğrudan değişiklikler görülmüştür. Daha önce de bahsedildiği gibi insanların gayrimenkule ilgisinin artması nedeniyle gayrimenkul piyasasının dinamik bir yapısı bulunmaktadır. Bu nedenle gayrimenkul değerlendirme uzmanları söz konusu gayrimenkullerini değerine etki eden unsurları ve ne derece etki ettiklerini özenle analiz etmek durumundadır. Dolayısıyla gayrimenkul piyasası özelinde ortaya çıkan değişiklik ve oluşan gelişmeleri devamlı olarak takip etmek durumundadır.
- **Uygunluk İlkesi:** Gayrimenkul değerlemesi esnasında söz konusu gayrimenkulün bulunduğu konumun ve çevresinin özellikleri ile uyumunun dikkate alınması uygunluk ilkesi kapsamında gerçekleşmektedir. Gayrimenkul değerlendirme konusunda ilgili uzmanların en çok dikkat etmesi gereken konulardan biri söz konusu gayrimenkulün çevresi ile olan uyumunun analiz edilmesidir.
- **Beklenti İlkesi:** Bir gayrimenkul özelinde söz konusu gayrimenkulün sahibine bugünkü değerinin gelecekte sağlayacağı getiriler beklenti ilkesi kapsamındadır. Gayrimenkulün bugünkü değeri gelecekte sağlayacağı faydalardan etkilenmesi sebebiyle gayrimenkul değerlendirme uzmanları gelecekte ortaya çıkabilecek gelir ve faydaları etkileyecek durumları dikkatlice analiz etmelidir. Gayrimenkullerin bugünkü değeri söz konusu gayrimenkulden ileri bir zamanda beklenen getiri ve faydalarının bir fonksiyonu olarak ele alınmaktadır.

1.6. Gayrimenkul Değerlemesine İhtiyaç Duyulan Alanlar

Dünya geneline baktığımızda gelişmiş ülkelerde gayrimenkul değerlendirme uzmanlığı mesleği kurumsal bir boyut kazanmıştır. Dolayısıyla bu doğrultuda uygulama alanları da genişlemeye başlamıştır. Ekonomik açıdan ve yasal düzenlemeler sebebiyle gayrimenkul değerlemesinin önemi artış göstermektedir. Bu bağlamda gayrimenkul değerlemesinin uygulama alanları artmakta ve daha geniş veri, yöntem ve tekniklere ihtiyaç oluşması söz konusu olmuştur. Gayrimenkul değerlemesinin diğer uygulama alanları yapıldığı ülkenin kalkınma durumu ve gayrimenkul değerlendirme alanının ne düzeyde geliştiğine bağlıdır. Dolayısıyla ülkeden ülkeye farklılık gösterebilmektedir. Fakat genel bazda gayrimenkul değerlemesinin kurumsal altyapısının bulunduğu ülkelerin gayrimenkul değerlendirme faaliyetleri şu konularda yapılmaktadır (Uluç, 2013):

Tablo 1.1. Gayrimenkul Değerlemesi Faaliyetleri

Alım- satım işlemleri	Kiralama
Teminat	Vergi hesaplamaları
Kamulaştırma	Hazine gayrimenkullerinin yönetimi
Kentsel dönüşüm çalışmaları	Toprak düzenlemeleri
İmar planlama faaliyetleri	Mal varlığının tespiti
Haciz işlemleri	Kredilendirme
Sermaye piyasası işlemleri	Bankacılık
Sigortacılık	Yatırım kararlarının alınması
Ortaklık anlaşmaları	Miras
Evlilik ve boşanma işlemleri (mülk ayrımı)	Hasar tespiti işlemleri
Açık arttırım ve özel sektöre yönelik alanlar	Gayrimenkul alım satımı

Kaynak: (Yalçın, 2006).

Bu doğrultuda gayrimenkul değerlendirme ihtiyacı duyan pek çok gerçek ve tüzel kişi bulunmaktadır. Bu kişiler özel sektör kuruluşları, ulusal faaliyetler gerçekleştiren kuruluşlar, kamu kurumlar vs. gayrimenkul değerlendirme işlemine ihtiyaç duymaktadır.

Herhangi bir mal için değer belirlenirken bu değer zamandan zamana, durumdan duruma ve bununla birlikte analiz edilme yöntemine göre farklılık gösterebilmektedir. Bu nedenle değer belirlenirken en önemli konulardan birisi değerlemenin ne amaçla yapıldığının belirlenmesidir. Bu bağlamda değerlemenin amacı bilinmediğinde söz konusu malın değerlendirme yapılamamaktadır. Çünkü değerlemenin amacı açık bir şekilde belirtilmediğinde değerlendirme uygun bir şekilde yapılamamaktadır. Dolayısı ile yapılacak değerlendirme işlemi, değerlendirme işleminin amacına uygun olduğu takdirde belirlenebilmektedir. Herhangi bir mal için değerlendirme işlemi yapılacağı esnada o malın olası piyasa değeri, yeniden üretim değeri ve maliyet değerini belirleme noktasında her birine farklı yöntemler

kullanılmaktadır. Bununla birlikte esas alınan kriterler de söz konusu durumlara göre farklılık göstermektedir. Bu doğrultuda belirlenen her amaca göre farklı sonuçlar oluşmaktadır. Buna örnek vermek gerekirse şehir yapılanmasına yakın bir arazi ile taşra bölgesindeki bir arazinin satış için değerlemesinin yapıldığı sırada ikisi için de farklı değerler söz konusu olacaktır. Bu noktada şehir yapılanmasına yakın olan arazinin değeri daha yüksek olacaktır. Fakat değerlendirme yapılmasının amacı inşaat değerini belirlemek olsaydı değer durumu farklılık gösterebilecektir. Gayrimenkuller türlerine göre gayrimenkul değerlemesine söz konusu olmaktadır. Bu noktada gayrimenkullerin değerlemesinde genel bazda üç amaç bulunmaktadır (Ertaş, 2000):

- Alım-Satım
- Vergilendirme
- Kamulaştırma

Gayrimenkul değerlemesinde amaç genel olarak söz konusu gayrimenkulün alım-satımı ile ilgili olmaktadır. Gayrimenkul değerlemesinin genel bazda diğer amaçlarından olan vergilendirme ve kamulaştırma amaçları devlet faaliyetleri kapsamında bulunduğu için alım-satım amacıyla belirlenen değerlerden farklılık göstermektedir. Çünkü gayrimenkul değerlendirme uzmanlarının sayısı düşük miktardadır. Bununla birlikte verginin tahsil edilmesinde ve emlak vergilerinin yüksekliği ile ilgili durumlar söz konusudur. Dünya genelinde gelişmiş ülkeler başta olmak üzere genel olarak çoğu ülke servetin vergilendirilmesi ve emlak vergisi uygulamaları kapsamında gayrimenkul türlerinden arsa ve konutun yapısal değerinin belirlenmesi, esas arazi, değer artışı ile sağlanan kazanç gibi durumlar değerlemenin konusu olmaktadır. Ayrıca değerlendirme işlemleri kapsamında şirketlerin birleşmesi ve mirasların dağıtımında varislerin paylarının belirlenmesi gibi konular da bulunmaktadır. Gayrimenkul değerlemesi şehir planlamaları, kamu yatırımları, yerleşim bölgelerinin seçimi, parsel düzenlemeleri gibi konularda gayrimenkul piyasasında objektif ve güvenilir bir hale getirilmesi noktasında önemli bir rol oynamaktadır.

Bir gayrimenkulün değerlemesinin en doğru şekilde yapılabilmesi için söz konusu gayrimenkulün değerlendirme amacına uygun şekilde yöntemlerin kullanılması gerekmektedir. Dünya geneline bakıldığında gayrimenkul değerlendirme bu noktada gelişmiş toplumlarda en önemli ekonomik unsurlardan biri olduğu görülmektedir. Ülkemizde söz konusu gayrimenkul değerlendirme faaliyetleri standartlara bağlı kalmadan yapılması sebebiyle farklı

şekillerde ele alınmaktadır. Bunun sonucunda ise ortaya birbirinden farklılık gösteren değerler çıkmaktadır. Dolayısıyla ekonomik ve sosyal dengede sorunlar ortaya çıkartabilmektedir. Ülkemizde halihazırda bir gayrimenkul değerlendirme standartlarını içeren bir sistem oluşturulmamıştır. Bu nedenle ülkemizde altyapısı bulunmayan gayrimenkul değerlemesi sebebiyle adli mercilere başvurular sıklıkla görülmektedir. Ayrıca ekonomik açıdan devletin kayıp yaşamasına sebep olmakla beraber gayrimenkul piyasasında da değişiklikler söz konusu olmaktadır. Artış gösteren bu sorunlar sebebiyle gayrimenkul değerlemesine ilişkin belirli standartlar kapsamında bir sistem oluşturulması kaçınılmaz bir hal almıştır (Yomralıoğlu, 1997: 153-169).

2. BÖLÜM

2. ARSA DEĞERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Ülkemizde arsa ve arazi ayırımı yapılırken belirli unsurlar kapsamında yapılmaktadır. Bunlar içerisinde belediye sınırı, mücavir alan sınırları, nazım imar planları ve uygulama imar planları bulunmaktadır. Bununla birlikte ayırım işleminin yapıldığı esnada söz konusu gayrimenkulün bulunduğu bölgenin yeni meskûn halde olup olmadığı ve belediyenin altyapı gibi hizmetlerinden yararlanıp yararlanmadığı da göz önünde bulundurulmaktadır. Bu nedenle öncelikle arsa ve arazi kavramları tanımlanmalıdır. Daha sonrasında arsa ve arazilerin ayırımında etken unsurlar ele alınmalıdır. Birlikte arsa ve arazi kavramlarının ne olduğunu, tanımlamalarını ve amaçlarını iyi bilmek durumundadırlar. Ayrıca arsa ve arazi ayırımı yapılırken ilgili mevzuat ve uygulamaları doğru analiz etmek durumundadır.

2.1. Gayrimenkullerde Arsa ve Arazi Ayırımı

Arsa: Emlak Vergisi Kanunu'nda ilgili 12. Madde kapsamında arsa tanımı gayrimenkulün bulunduğu bölgenin belediyesi tarafından parsellenmiş arazi arsa olarak tanımlanmıştır (Emlak Vergisi Kanunu 1970).

Arazi: Emlak Vergisi Kanunu ile arsanın tanımı yapılmış olmasına rağmen arazinin tanımı hukuki olarak yapılmamıştır. Arazi üzerinde tarımsal faaliyetler ve bitki üretimleri yapılan toprak parçasını ifade etmektedir. Tarımsal faaliyetlerin yürütüldüğü toprak olması nedeniyle tarımsal faaliyetler bazında önemli bir üretim aracı olmaktadır. Tarımsal faaliyetlerin gerçekleştirildiği toprak parçası dışında arazi ikametgâh binası ve diğer işletme binaları içinde bulunan ve sınırları net bir şekilde belirtilmiş alanı ifade etmektedir. Bu nedenle araziler küçük işletmeler ve bunun dışında pek çok işletmeler açısından gelir kaynağı olması sebebiyle önem arz etmektedir.

Belediye Sınırı

Belediye sınırları belediye kanunları çevresinde oluşturulmakta ve belirlenmektedir. Kanunlar çerçevesinde gayrimenkulün bulunduğu bölgenin belediyesi gayrimenkulün olduğu yere altyapı gibi hizmetleri sağlama mecburiyetindedir.

Müçavir Alan ve Müçavir Alan Sınırı

Müçavir alanlar İmar Kanunu çerçevesinde tanımlanmıştır. Bu tanımlamaya göre müçavir alanlar “ımar ile ilgili yasal düzenlemeler çerçevesinde belediyelerin kontrolü ve sorumluluğuna verilmiş alanlar” olarak ifade edilmektedir (İmar Kanunu 1985). Belediye Meclisi ve İl İdare Kurulunun kararları doğrultusunda müçavir alan sınırı teklifi hazırlanmakta ve bu teklif ilgili vilayetler tarafından ilgili bakanlığa bildirilmektedir. Teklifin gönderildiği ilgili bakanlık bu teklifleri onaylamakla, değiştirmekle, değiştirmek üzere geri gönderim ve onaylamakla yetkili konumdadır. Kanunlar kapsamında müçavir alan belediyenin sınırları ile dip dibe olmak zorunda değildir. Bununla birlikte müçavir alanlar içine köylerin dahil edilebileceği kanunlarca ifade edilmiştir. Müçavir alanlar idari bir sınır olma niteliği taşımamaktadır. Belediye sınırları ise idari bir sınır olma niteliği taşımaktadır. Büyükşehir belediyeleri ve ilçe belediyelerinin müçavir alan ve müçavir alan sınırları 3194 sayılı Kanun kapsamınca Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından belirlenmektedir.

İmar Planları

Yasal mevzuat içerisinde bulunan İmar Kanunu kapsamınca imar planlarının “uygulama imar planı” ve “nazım imar planı” şeklinde oluştuğu belirtilmiştir. Bu bağlamda ilgili belediyenin sınırları içerisinde bulunan alanlar için nazım ve uygulama imar planları bu belediye tarafından gerçekleştirilmektedir. İlgili belediye bu planlamaları gerçekleştirirken söz konusu alanı çevre düzeni planlarına uyumlu bir biçimde imara açmalıdır. Fakat belediye ve müçavir alanlar kapsamında bulunmayan alanlarda planlamalar valilik tarafından gerçekleştirilmektedir. Bununla birlikte belediye ve müçavir alan sınırları kapsamında “Tarımsal Niteliği Korunacak Alan” şeklinde belirtilen alanlarda imar planlarının yapılması ilgili bakanlığın izni kapsamında gerçekleştirilmektedir. Bu araziler ilgili kanun olan Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu kapsamında ifade edilmiş izinler sağlanmadan tarımsal amaçları dışında kullanılmak üzere planlanmaları söz konusu olamamaktadır.

İmar Kanunu’na nazım imar planlarının tanımı “alanın bulunduğu bölge için yapılmış bölge ve çevre düzeni planlarına uygun bir biçimde haritalara işlenen plandır” şeklindedir. Bununla birlikte kadastro işleminin gerçekleştirildiği biçimde hazırlanan ve arazi parçalarının başlıca bölge tiplerini, bölgelerin gelecekteki nüfus yoğunluklarını, genel

kullanış biçimlerini, yerleşim alanlarının gelişme yönü ve büyüklüklerini, ulaşım altyapısı ve sorunlarının çözümü gibi konuları da kapsayan ve bunlar için oldukça detaylı rapor hazırlanan ve bu raporla birlikte bir bütün ifade eden planlamalar nazım imar planlarıdır. Bu plan kapsamında özetle geleceğe yönelik söz konusu arazinin genel kullanım biçimleri, bu bölgede ileri tarihlerde oluşacak nüfus yoğunlukları, yerleşim alanlarının gelişimi ve büyüklükleri gibi detaylar bulunmaktadır.

Uygulama imar planı, İmar Kanunu kapsamında onaylanmış haritalar üzerinde eğer kadastro durumu bulunuyor işlenmiş bir biçimde nazım imar planının esaslarını dikkate alarak çizilen plan şeklinde tanımlanmıştır. Bu plan kapsamında çeşitli bölgelerin yapı adaları, bu bölgelerin yoğunluk ve düzeni, yolları ve uygulama için gerekli imar uygulama programlarına uygun biçimde uygulama etaplarını ve diğer bilgilerin ayrıntıları bulunmaktadır. Kısacası uygulama imar planında söz konusu taşınmazın İmar Kanununca belirtilen özelliklere bakılarak kullanım biçimi ve üzerine yapılabilecek yapıların özellikleri tespit edilmektedir.

2.2. Arsa Payı Kavramı ve Tespiti

Arsa payı bir arsa üzerinde ortak mülkiyet hakkının birbirinden farklı bölümlere ayrılan alanlarını ifade etmektedir.

Kat Mülkiyeti Kanunu'nun ilgili maddesince bir arsa arsa payı birbirinden bağımsız alanlara ayrılmasını ifade etmektedir. Fakat arsa payı birbirinden bağımsız bölümler için söz konusu olabilmektedir. Bu bağlamda birbirinden bağımsız durumda olmayan ortak alanlar için arsa payının ayrılması mümkün olmamaktadır (Çakır, 2013).

Kat Mülkiyeti Kanunu'nun belirttiği ifadeler doğrultusunda arsa payı, kat irtifakı ve kat mülkiyeti için önemli bir noktadadır. Gayrimenkul özelinde kat mülkiyetine ya da kat irtifakına bağlanmamış alanlarda arsa payı söz konusu olamaz. Bir gayrimenkul projesinden birbirinden bağımsız tüm bölümlerin, arsa paylarının tespit edilip tespit edilen arsa paylarının toplamının oranı 1 olması gerekmektedir. Kat mülkiyetinin kaydedildiği haklar otomatik olarak arsa paylarını da kayıtlamaktadır. Daha önce de bahsettiğimiz gibi ortak kullanım alanları arsa payı olarak tesis edilememektedir. Maliklerin arsa üzerindeki mülkiyet hakkını arsa payı oranı belirtmektedir. Bu nedenle önem taşımaktadır. Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi ile ilgili kanunda arsa payının öneminden şu şekilde bahsedilmiştir: "Bu çerçevede riskli alanlar ve rezerv yapı alanlarında uygulama yapılan

etap veya adada, riskli yapılarda ise bu yapıların bulunduğu parsellerde, yapılar yıktırılmadan önce, parsellerin tevhit edilmesine, münferit veya birleştirilerek veya imar adası bazında uygulama yapılmasına, ifraz, terk, ihdas ve tapuya tescil işlemlerine, yeniden bina yaptırılmasına, payların satışına, kat karşılığı veya hâsılat paylaşımı ve diğer usuller ile yeniden değerlendirilmesine, yapının paydaşı olup olmadıkları gözetilmeksizin sahip oldukları hisseleri oranında paydaşların en az üçte iki çoğunluğu ile karar verilir.” (Paksoy, 2020).

6306 sayılı kanuna arsa payı, kentsel dönüşüm projesi söz konusu olduğunda ilgili gayrimenkul ile ilgili alınacak kararlarda dikkate alınan en önemli unsurdur. Bu bakımdan en az üçte iki çoğunluk söz konusu olduğu durumda karar alınması gerektiğini ifade eden kural çerçevesinde sayı olarak arsa payı baz alınmaktadır. Kentsel dönüşümün söz konusu olduğu bir taşınmazda bu taşınmaz içerisindeki arsa payı oranına göre kararlar verilebilmektedir (Özmen ve Çakmak, 2013).

Bir gayrimenkul üzerinde arsa payının tespit edilmesi işleminde kat irtifakı ya da direkt kat mülkiyeti kurulmaktadır. Fakat ana yapının ya da yapıların mevcut olduğu parsel arsasından bağımsız olan bölümlerde satış değerleri oranında arsadan pay verilerek gerçekleştirilmektedir.

Kanuni düzenlemelere uygun bir biçimde arsa payının paylaşımı yapılması ve hakkaniyet sağlanabilmesi için belediyeler ve tapu daireleri gerekli hassasiyeti sağlayamamaktadır. Bu nedenle bu durumlarda ilgili konulara hâkim olmayan kooperatif ve müteahhitler arsa payını söz konusu binadaki bağımsız bölüm sayısına eşit olacak şekilde bölmekte ve paylaşmaktadırlar. Fakat bu uygulamada adalet kavramı söz konusu olmamakta ve dolayısıyla yanlışlar oluşmaktadır. Bu yanlışların temelinde yanlış ve eksik öğrenilmiş bilgiler bulunmaktadır. Özellikle son yıllarda arsa payının tespiti konusunda yanlışlıklar çok kez görülmüştür.

Kat Mülkiyeti Kanunu'nda birtakım değişiklikler yapılmıştır. Kat Mülkiyeti Kanunu'nda değişiklik yapılmadan önce, kat mülkiyeti kapsamında olması gereken ana yapının bağımsız bölümlerine kat irtifakının kurulduğu tarihteki ya da direkt olarak kat mülkiyetinin sağlanması durumunda bu tarihteki değerine oranlı olarak arsa payının ayrılması söz konusu olmaktadır. Kanunda yapılan değişiklikten sonra arsa payı tespitinde, ana taşınmazın onaylanmış projesinde yer alan bağımsız bölümlerinin her birinin konumu

ve yüzölçümüne göre hesaplanmış değerin temel alınması zorunluluğu getirilmiştir. Dolayısıyla bağımsız bölümlerin konum ve büyüklüğüne göre tarafsız bir şekilde arsa payının belirlenmesi gerektiği belirlenmiştir. Bu bağlamda arsa payı ilgili binanın mimari projesinin sorumlu mimarın tespitine bırakılmıştır. Arsa payları kat irtifakı ya da kat mülkiyeti oluşturulurken projenin sorumlusu mimar tarafından hesaplanacaktır. Bu değişikliğin esas amacı arsa payı hesaplanırken bu konuda uzman kişi olan mimar tarafından yapılarak arsa paylarının bağımsız bölümlerin değerleriyle orantısız bir şekilde hesaplanmasını önleyebilmektir (Saruhan, 2017).

Kat Mülkiyeti Kanunu kapsamında arsa payı, kat mülkiyetine konu olacak ana yapının bağımsız alanlarına kat irtifakının kurulduğu zamandaki ya da direkt olarak kat mülkiyetinin söz konusu olduğu durumda o zamandaki değeri baz alınarak tesis edilen arsa payı, o bölümlerin değerlerinde ileri bir tarihte oluşabilecek artış ya da azalma değiştirilemez şeklinde belirtilmiştir. Bu bağlamda ileride oluşabilecek arsa payının düzeltilmesi işlemi söz konusu olduğunda uzman kişi arsa payını hesaplarken ana yapının kat irtifakı kurulduğu zamanı ya da direkt kat mülkiyetinin kurulduğu tarihi dikkate almak suretiyle proje çerçevesinde o zamandaki değerlere göre arsa payını belirleyecektir. Fakat bu faaliyet dolayısıyla da sorunlar oluşabilmektedir. Kanunun değişmesi ile birlikte proje mimarının teknik bilgisine dayalı olarak arsa payını tespit etmesi gerekmektedir. Fakat kimi zaman bu kişiler söz konusu gayrimenkul üzerinde taraf olmaları sebebiyle kendilerine ait bölümlerin arsa paylarını olduğundan fazla şekilde göstermektedirler. Bu işleyişi takip eden bir faaliyet söz konusu olmaması nedeniyle arsa payındaki adaletsizlikler görülmeye devam edilmektedir.

2.3. Bir Arsanın Değerine Etki Eden Kriterler

Gayrimenkul değerlendirme işlemi teknik bir işlemdir. Gayrimenkul değerlemesine etki eden birçok kriter bulunmaktadır. Bu kriterler arasında yer alan taşınmazın kriterleri, gayrimenkulün arsa, arazi ve bina olması hallerine göre değişikliklere söz konusu olmaktadır. Kriterler kapsamında taşınmaza ait teknik bilgileri mevcut olsa dahi sosyal bazda insanların bakış açısı ve görüşleri de önem taşımaktadır. Fakat taşınmazın değerini belirleme noktasında teknik bilgiler daha çok dikkate alınmaktadır. Buna örnek vermek gerekirse arsanın değerinde önemli kriterler arsanın konumu, arsa alanının ne kadarına bir binanın taban alanının yapılabileceğini gösteren orana yani taban alanı katsayısına (TAKS), arsa alanına göre en çok bir binanın kat alanları toplamının ne kadar olabileceğini gösteren

orana (KAKS), kat sayısına, yapı düzeni gibi kriterler önemli etkenlerdir. Bu durumda alıcının bakış açısı, duygu ve düşünceleriyle arz ve talebin dengede olacağı nokta değer tahmin edildiği nokta olarak ifade edilebilir. Dolayısıyla arsanın sübjektif kriterler kapsamında fiyatına göre değil, arsanın değeri oranında fiyatının belirlenmesi gerekmektedir.

Arsa payı bağımsız bölüm özelinde tespit edilirken dikkate alınması gereken unsurlar şunlardır (Umut, 2010):

- Konumu
- Şekil ve büyüklük
- KAKS (Kat Alanı Kat Sayısı)
- Arsa derinliği
- Arsanın yola cephesi
- Altyapı özellikleri
- En fazla kat sayısı
- Kentsel hizmetlere yakınlık-uzaklık
- Jeolojik yapısı

Söz konusu kriterler genel kriterler olmasına karşın şerefiye bedeli projeden projeye farklılık gösterebilmektedir. Bu sebeple kat irtifakının kurulduğu zaman bulunduğu bölgede incelemeler yapılır ve bağımsız bölümlerin her birinin değeri belirlenmektedir.

Bir gayrimenkul için toplu değerlendirme işlemi yapılacağı sırada dikkate alınacak kriterler minimum sayıda olması gerekmektedir. Bunun sebebi olarak tüm kriterler dikkate alınarak değerlendirme işlemi yapılırken zaman, maliyet, emek gibi unsurlar daha fazla olması sebebiyle işlem daha zor bir hal almaktadır. Ülkemizin sınırları içerisinde beş yüz milyona yakın parsel bulunmaktadır. Dolayısıyla bu parseller için on tane veri toplama işlemi yapıldığında işlem sayısı beş milyar kadar çok büyük sayılara çıkacaktır. Böylece arsa değerinde etken kriterler optimum seviyede olduğunda iş yükü azalacaktır. Bununla birlikte bu parsellerin yer aldığı veritabanı içerisinde doğru ve güvenilir bilgiler mevcut olacaktır.

2.3.1. Arsa Değerinin Ele Alınma Şekli

Literatür taraması yapılırken taşınmaz türü “arsa” şeklinde belirlenmiştir. Literatür taraması içerisinde YÖK kapsamında bulunan yüksek lisans ve doktora tezleri, ilgili mevzuatlar ve kanunlar, yönetmelikler, ilgili tüzükler, tebliğler ve genelgeler bulunmaktadır. Ayrıca farklı çalışmaların değerlendirme raporları, modernizasyon projeleri ve uluslararası değerlendirme konuları da literatür taraması kapsamında ele alınmıştır.

2.3.2. Arsa Fiyatını Etkileyen Faktörlere İlişkin Daha Önce Yapılan Çalışmalar

İzmir ilinde emlak fiyatlarına etki eden faktörlerin hedonik yaklaşım yöntemiyle Üçdoğru (2001) tarafından araştırıldığı çalışmada; Emlakçılarla yüz yüze görüşülerek konut fiyatını etkileyen faktörler tespit edilerek, hedonik fiyat modeli oluşturulmuştur. Konutun piyasa fiyatı bağımlı değişken, konutun kendi nitelikleri (ısıtma sistemi, oda sayısı, pencere, salon zemini, çatı yalıtımı vb.) ve dış özellikleri de bağımsız değişkenler olarak modele konulmuştur. Kantitatif değişkenli hedonik modelde oda sayısı istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır. Diğer modelde kat kaloriferinin, merkezi kaloriferin ve jeotermal enerjinin sobaya göre emlak fiyatını artırdığı görülmüştür.

İnci (2008)'de yaptığı “Emlak Piyasasında Talebe Etki Eden Faktörler: Muğla İçin Hedonik Fiyatlandırma Modeli Uygulaması” adlı çalışmada Hedonik Fiyatlandırma Modelinden bahsetmiş ve bunun nasıl ortaya çıktığından bahsetmiştir. Çalışma kapsamında Muğla ili gayrimenkul piyasası içerisinde yer alan konutların nitelikleri ve bu niteliklerin konut satış değerine marjinal etkilerini ele almıştır.

Çakır (2013) yılında yaptığı “Arsa Vasıflı Taşınmazların Değerine Etki Eden Faktörlerin ve Bu Faktörlerin Önem Sıralarının Belirlenmesi” adlı çalışmada taşınmaz değerlemesini, taşınmaz değerlemesine etken unsurları ele almıştır. Bununla ilgili ülkemizdeki hukuki mevzuatlardan bahsetmiş ve taşınmaz değerlemesine ilişkin yönlerden bahsetmiştir. Daha sonrasında taşınmazların değerlendirme işleminin ülkemizde en çok kullanıldığı alanlardan bahsetmiştir. Çalışmanın konusu gereğince çalışmaya ilişkin taşınmaz değerlemesine yetkin kişilere anket çalışması gerçekleştirilmiş ve sonrasında da değerlendirilmiştir.

Literatür taraması içerisinde yer alan çalışmalarda arsalarla ilgili kriterler dikkate alındığında Çakır (2013) “Arsa Vasıflı Taşınmazların Değerine Etki Eden Faktörlerin ve Bu

Faktörlerin Önem Sıralarının Belirlenmesi” çalışmasında Değerleme Uzmanları ile yaptığı anket sonucunda kriterlerin fiyata olan etkilerini değerlendirmiştir.

Benzer çalışma Üçdoğruk, (2001) ve İnci, (2008) tarafından, emlakçılar ile görüşmek suretiyle satışı yapılan konutların fiyatları tespit edilmiş, Konut değerine etki eden kriterlerin belirlenmesi çalışması Hedonik Yaklaşım modeli kullanılarak yapılmıştır.

Konut Arsalarının değerine etki eden kriterlerin hangi oranda etkilediği ile ilgili bir çalışma yoktur.

2.3.3. Arsa Değerine İlişkin Mevzuatlarda Yer Alan Kriterler

Hukuki mevzuatlar içerisinde taşınmazların değerlendirilmesine ilişkin kanunlar, yönetmelikler, tüzük, genelge ve tebliğler mevcuttur. Bu mevzuatlardan her birisi farklı uygulamalar kapsamında taşınmazın değerinin belirlenmesine ilişkin esasları içermektedir. Taşınmazların türlerine göre arazi, arsa, bina ve diğer tüm taşınmazları ilgilendiren kriterler mevzuatlardaki kriterler arasında bulunmaktadır. Ayrıca bu kriterlerden bazıları mevzuatlar kaynağıyla bazıları da mevzuatların eki olarak karşımıza çıkmaktadır (Tablo 2.1). Mevzuatların içerikleri birbirinden farklılık gösterse dahi söz konusu olan taşınmaz ülke sınırları içerisinde yer almaktadır. Mevzuatlar içerisinde uygulamaların çoğunda taşınmazlara dair piyasa koşullarına göre nakit para karşılığının bulunması gerekmektedir.

Tablo 2.1. Arsa Değerlemesine Yönelik Mevzuat

Sayı	Kanun	Kriterler
2942	Kamulaştırma Kanunu	-Taşınmazın özel amaçlı olmayan emsal satış değeri
7/3995	Emlak Vergisine Matrah Olacak Vergi Değerlerinin Takdirine İlişkin Tüzük	-Taşınmazın kapsadığı metrekare ölçümü -Taşınmazın sosyal yerlere ve iş alanlarına yakınlığı ve ulaşım durumu -Taşınmazın konumu ve bulunduğu mevki -Taşınmazın bulunduğu alandaki hizmet altyapısı -Taşınmazın hangi inşaat türleri için söz konusu olabileceği -Taşınmazın şehir planlaması ve imar olarak durumu -Taşınmazın topografik durumu -Taşınmazın bulunduğu konumda inşaat alanı büyüklüğü
2013/ 5150	Tapu Sicil Tüzüğü (38. Madde)	-Söz konusu arsanın emsallerinin satış değeri
R.G. 26557	Hazine Taşınmazlarının İdaresi Hakkında Yönetmelik	-Söz konusu taşınmaz arsa ise imar durumu
2013/1	Emlak Vergisi Kanunu İç Genelgesi	-Her taşınmazın bulunduğu mahalle, köy, cadde vs. açısından değeri belirlenecektir -Arsanın birimlerinin asgari değer tespiti bulunduğu cadde ve sokağa göre yapılacaktır -Taşınmazın değeri benzer nitelikteki yerler bölge olarak ele alınacaktır -Taşınmazların değerleri arasında farklılıkların tespit edilmesi noktasında kullanım şekilleri, bölge tipleri, bu bölgelerin nüfusu ve yapısal yoğunluğu, yerleşim alanlarının gelişim yönü, sosyal alanlara ve iş merkezlerine yakınlığı, ulaşım durumu, belediyenin hizmet altyapısının bulunması, imar planlarında mevcut durumu, topografik durumu vs. değerlendirilecektir. -Farklı bölgelerin değeri belirlenirken imar planlarından, mevcut haritalardan, kadastral haritalar, çevre düzeni gibi bu konuyla ilgili kurumlardaki verilerden yararlanılacaktır.
313	Milli Emlak Genel Tebliği (Satış İşlemine esas Kıymet Takdir Karar Formu/Ek-3)	-Arsanın bulunduğu belediyenin imar planında aynı ada kapsamında diğer parsellerin durumu göz önünde bulundurularak tespit edilecek ön cephenin bulunduğu cadde ya da sokağa göre minimum metrekare birim bedeli belirlenmesi -Taşınmazın imar planı içerisinde belirlenen amacı -Bu plandaki yapılaşma koşulları -Hizmet altyapısı
355	Milli Emlak Genel Tebliği (Hazineye Ait Tarım Arazilerinin Kıymet Takdirine Esas Değerleme Formu/Ek-6)	-Taşınmaza emsal taşınmazların satışları ile ilgili veriler (satış tarihi, metrekare bedeli vb.)

Kaynak: (Yalpır, Ünel, 2016).

Ülkemizde taşınmaz değerlemesi uzun vadeli satışların başlaması ile artış göstermiştir. Bununla birlikte Sermaye Piyasası Kurulu Uluslararası Değerleme Standartları Hakkında (Seri: VIII, No: 45) tebliğini yayınlamıştır. 6362 sayılı Sermaye Piyasası kanunu faaliyete sokulmuştur. Uluslararası Değerleme Standartlarını temel alarak lisanslı gayrimenkul ve taşınmaz değerlendirme uzmanlarına ihtiyaç söz konusu olmuştur. Bu doğrultuda Sermaye Piyasası Kanunu gereğince sermaye piyasasında faaliyet gösteren kişiler için “Lisanslama ve Sicil Tutmaya İlişkin Esaslar tebliği yayınlanmıştır (VII-128.7). Ayrıca söz konusu uzmanların denetlenmesinin sağlanabilmesi adına Sermaye Piyasası Kanunu’nun 76. Maddesi gereğince 2009/1563 sayılı Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği Statüsü ile buna ilişkin düzenlemeler faaliyet göstermeye başlamıştır.

2.3.4. Uluslararası Değerleme Standartları ve Arsa Değerine Etken Faktörler

1981 yılında günümüzdeki adıyla Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi (IVSC) kurulmuştur. Bu konsey İngiltere ve ABD değerlendirme uzmanlarının temsilcilerinin işbirliği ile oluşturulmuştur. Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi bağımsız bir kuruluştur. Ayrıca Türkiye bu kuruluşa üye durumdadır. Bu kuruluş kamu çıkarına hizmet etmeyi amaçlamakta ve kâr amacı gütmemektedir. Bu kuruluşun temel hedefinde değerlendirme uzmanlarının değerlendirme işlemini yaparken etik ilkelere uyumuna sağlamak adına belirli standartlar oluşturmak ve toplumda bu standartlara güvenilirlik ortamı sağlamaktır. Dolayısıyla bu kuruluş amaçları gereğince dünya genelinde uygulanmasını hedeflemekte olduğu Uluslararası Değerleme Standartları (International Valuation Standards IVS, 2011) belirlemiştir. Uluslararası Değerleme Standartları içerisinde geleneksel değerlendirme yöntemlerine ilişkin kriterler Tablo 2.2’de belirtilmiştir.

Tablo 2.2. SPK Değerleme Raporlarında Arsa Değerlemesinde Yer Alması İstenen UDES kriterleri

Taşınmazın bulunduğu yer ve konumu	Söz konusu taşınmazın kullanım şekline ilişkin kanuni izinler (zemin etüt raporu vs.)	Taşınmaza ilişkin fiziki ve sosyal çekicilik (manzara, gürültünün olmaması gibi)
Taşınmaza olumsuz etken olan unsurlar	Taşınmaza ilişkin teknik özellikler	Ülkenin ve toplumun ekonomik durumu ve taşınmaz piyasasının analizi
Taşınmaza ilişkin tapu bilgileri (ipotek durumu gibi irtifak hakları)	Taşınmazın bulunduğu ilin kentleşme yönü	Taşınmaza ilişkin inşaat nitelikleri (arsa için imar durumu gibi)
Taşınmazın bulunduğu konumdaki belediyenin altyapı hizmetlerinin yeterliliği	Nüfusun özellikleri (eğitim düzeyi, göç alanı)	Ulaşım imkanları (Belediye otobüs, minibüs)

Kaynak: (UDES, 2006)

3. BÖLÜM

3. NAZILLİ İLÇESİ İSABEYLİ MAHALLESİNDE ARSA DEĞERİNE ETKİ EDEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ

3.1. Araştırmada Kullanılan Materyal

Gayrimenkul değerlemesi kapsamında yer alan alt konulardan biri arsa değerlemesi olmaktadır. Türkiye’de akademik çalışmalar kapsamınca arsa değerlemesine ve arsanın değerine etki eden faktörlerin değerlendirilmesine ilişkin yeteri kadar çalışma bulunmamaktadır.

Günümüz itibariyle Ege Bölgesinde yer alan Aydın ilinin en büyük ve en çok nüfusa sahip ilçesi Efeler ilçesinden sonra Nazilli ilçesidir. 2020 yılında yapılan nüfus sayımına göre Nazilli ilçesinin nüfusu 160.877 olarak kaydedilmiştir. Ayrıca yıllara göre Nazilli ilçesinin nüfus grafiği incelendiğinde Nazilli ilçesinin her yıl nüfusunun arttığı görülmektedir. Nazilli ilçesinin yıllara göre yapılan nüfus artış hızı oranı ise 2020 yılında %0,84 olarak kaydedilmiştir. Çalışmanın yapıldığı İsabeyli Mahallesi Büyükşehir Belediyesi kanununda yapılan değişiklik ile belediye kapsamından çıkarılmış büyük bir mahalledir. Netcad imar programından alınan verilere göre mahallenin toplam alanı 19.695.202 m² imar alanı ise 3.397.300 m² dir. Üniversitenin açılması ile öğrencilere yönelik yatırım amaçlı evlerin yapılması, aynı zamanda şehrin gürültüsünden uzak oluşu itibariyle üst gelir grubuna hitap eden villa tarzı evlerin artması, bir anda dikkatleri konut imarlı arsalar çekmiş ve arsa satışları 2019 ve 2020 yılları içerisinde çok büyük bir artış göstermiştir.

Bölgede faaliyet gösteren birçok emlak ofisi ve müteahhitlik firması bulunmaktadır. Belli başlı emlakçılar ile yapılan çalışma neticesinde satışı yapılan arsaların fiyatları tespit edilerek Tapu Kadastro Parsel Sorgu uygulaması ve Netcad imar programı kullanılarak arsaların buldukları konumları ve özellikleri hakkında istatistiksel çalışma yapılmıştır. Çalışma kapsamınca Nazilli ilçesi İsabeyli Mahallesiindeki yoğun arsa satışı göz önüne alınarak arsaların değerini etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Nazilli ilçesi İsabeyli Mahallesiinde yer alan arsaların değerine etken faktörler kapsamında bağımlı ve bağımsız değişkenler olarak 15 kriter belirlenmiştir. Çalışmaya söz konusu olan arsaların değerine etki eden kriterler ise şunlardan oluşmaktadır:

- Arsanın yüzölçümü
- Kat adedi
- Arsanın yola cephesi
- TAKS
- KAKS
- İnşaat alanı
- İlköğretim okuluna uzaklık
- Üniversiteye uzaklık
- Camiye uzaklık
- Bulvara uzaklık
- İstasyona uzaklık
- Köşe parsel
- Arsanın imar niteliği (ayrık-bitişik nizam)
- Bulvara cephe
- Bulvar ve caddeye cephe, kriterlerinden oluşmaktadır.

Arsa değerine etken pek çok farklı kriter bulunmaktadır. Fakat bu kriterlerin önemi gayrimenkul değerlendirme uzmanlarına göre farklılık gösterebilmektedir. Bu bağlamda uygulama alanı olarak seçilen İsabeyli Mahallesi'nde yer alan 98 arsanın değerlendirme işlemi için Tablo 3.1'de gösterilmekte olan kriterler dikkate alınmaktadır.

Tablo 3.1. Arsa Değerlemesine Etki Eden Faktörler ve Etkileri

Faktör	Birim	Değere Etkisi
Yüzölçüm	m2	Arsanın toplam alanı ifade eder.
Kat Adedi	Adet	Arsaya bina yapılmak istendiğinde arsa için belirlenen yapılabilecek kat sayısını belirtmektedir. Kat sayısı arttıkça arsa değeri de artış göstermektedir.
Arsanın Yola Cephesi	m	Arsanın yola olan uzaklığını belirtmektedir. Çeşitli durumlara göre arsanın değerini arttırabilmektedir.
TAKS	m2	Arsanın taban alanı katsayısı, inşaat yapılabilecek alanı ifade eder.
KAKS	m2	Arsanın kat alanı katsayısı, kat sayısını ifade eder.
İnşaat Alanı	m2	Arsa içerisinde inşaat yapılabilecek alanı ifade etmektedir. İnşaat alanı arttıkça arsanın değeri de artış göstermektedir.
İlköğretim Okullarına Uzaklık	m	Arsaya inşa edilecek yapılarda yaşayacak kişilerin tercih sebeplerinden birinin İlköğretim okullarına yakınlık durumu olması nedeniyle arsanın değerini arttırmaktadır.
Üniversiteye Uzaklık	m	Arsaya inşa edilecek yapılarda yaşayacak kişilerin tercih sebeplerinden birinin Üniversitelere yakınlık durumu olması nedeniyle arsanın değerini arttırmaktadır.
Camiye Uzaklık	m	Arsaya inşa edilecek yapılarda yaşayacak kişilerin tercih sebeplerinden birinin ibadethanelere yakınlık durumu olması nedeniyle arsanın değerini arttırmaktadır.
Bulvara Uzaklık	m	Arsaya inşa edilecek yapılarda yaşayacak kişilerin tercih sebeplerinden birinin sosyal alanlara ve alışveriş alanlarına yakınlığının tercih sebebi olması nedeniyle arsanın değerini arttırmaktadır.
İstasyona uzaklık	m	Arsaya inşa edilecek yapılarda yaşayacak kişilerin tercih sebeplerinden biri ulaşım alanlarına yakınlık durumu olması nedeniyle arsanın değerini arttırmaktadır.
Köşe Parsel	Köşe Değil	Arsanın parsellerinin yola bakan cephelerini belirtmektedir.
Arsanın İmar Niteliği	Ayrık Bitişik	Arsanın diğer komşu binalara bitişik olmaması değerini arttırmaktadır.
Bulvara Cephe	m	Arsanın bulvar üzerinde bulunması değeri arttırmaktadır.
Bulvar ve Caddeye Cephe	m	Arsanın bulvar ve cadde üzerinde bulunması değeri arttırmaktadır..

3.2. Araştırma Yöntemi

Belirli değişkenler dikkate alınarak herhangi bir unsurun değerini tahmin etmek amacıyla kullanılan yöntemlerden biri Hedonik Regresyon yöntemidir. Bu yöntemde bağımlı değişken söz konusu unsurun fiyatı olmakla birlikte bağımsız değişkenler ise söz konusu unsurun sahibine sağladığı faydalı özellikler olmaktadır.

Literatürde yer alan arsa değerine etki eden faktörlerin 4 bağımlı ve 15 bağımsız değişken dikkate alınarak hedonik regresyon analizi yapılmaktadır. Çalışma kapsamınca değerlendirilen faktörler ile arsa fiyatları arasındaki ilişkiyi açıklayabilmek amacıyla “Varyans Analizi” yapılmaktadır.

Hedonik Fiyat Modeli

Hedonik fiyat modeli ilk olarak Andrew T. Court tarafından 1939 yılında ABD’nde otomotiv endüstrisine uygulanmıştır (Goodman, 1998). Modelin ilerleyen yıllarda birçok tüketim malına uygulandığı görülmektedir. Uzun bir ekonomik ömre sahip taşınmaz mallardan olan konuta ise ilk uygulaması, 1967 yılında Ridker ve Henning tarafından Illinois ve Missouri eyaletlerinde hava kirliliği baz alınarak, konut fiyatlarını etkileyen faktörlerin analiz edilmesidir.

Hedonik fiyat modeli bir malın fiyatını, malın sahip olduğu niteliklerin değerleri toplamı olarak dikkate alan ve her bir niteliğin değerini regresyon analizi ile tahmin eden bir yöntem olmaktadır.

Konut heterojen bir mal olarak tanımlanmakta ve fiyatını belirleyen çok sayıda değişkenin varlığı kabul edilmektedir. Bu değişkenlerin sayısı ise günümüze kadar yapılan çalışmalardan anlaşıldığı kadarıyla oldukça çoktur. Hatta ABD, İngiltere, Fransa, Finlandiya, İrlanda vb. ülkelerde hedonik fiyat modeli yöntemine dayalı “Konut Fiyat Endekslerinin” yaygınca kullanıldığı görülmektedir (Kaya, 2012).

Hedonik fiyat fonksiyonunda, bağımlı değişken olan konut fiyatının logaritmik formda, bağımsız değişkenlerin ise doğrusal formda yer aldığı hedonik fiyat fonksiyonu kalıbına logaritmik doğrusal (log-lin) model denilmektedir.

$$\ln P = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_n X_n + \epsilon_i$$

Bu model ile bağımsız değişkenlerde meydana gelen mutlak değişimlerin, bağımlı değişkende (konutun fiyatında) meydana getirdiği yüzde değişimler hesaplanmaktadır. Dolayısıyla logaritmik-doğrusal modelde, “bağımsız değişken X_1 ’de bir birimlik bir değişim, bağımlı değişken olan P ’de yüzde β_1 kadar değişime yol açacaktır” şeklinde yorumlanmalıdır (Gündoğmuş, Başkaya, Özdemir, 2019).

Logaritmik doğrusal modelin bu denli tercih edilen bir kalıp olmasının bir diğer nedeni ise modele dummy (kukla) değişkenlerin eklenmesinde herhangi bir sorunla karşılaşılmasıdır. Çünkü genellikle, dummy değişkende meydana gelen bir değişimin (örneğin, bir konutun asansöre sahip olması durumunun) bağımlı değişkende (konutun fiyatında) meydana getirdiği değişimin sadece yüzde değişimlerle ifade edilebileceği vurgulanmaktadır. Bir konut için bazı değişkenlerin ölçülemediği, etkileri sadece var veya

yok gibi ifadelerle model dahil edilebildiği bilinmektedir. Bu tür konut özellikleri modele ancak dummy değişkenlerle eklenebilmektedir. Örneğin konutun özelliklerinden biri olarak belirlenebilecek asansör özelliğinin varlığı dummy değişken ile modele eklenmekte, konuta ait asansörün olması durumunda dummy değişken değeri 1, olmaması durumunda 0 olarak analize dahil edilmektedir (Gündoğmuş, Başkaya, Özdemir, 2019).

Dummy değişkenlerin yer aldığı logaritmik doğrusal model;

$$\ln P = \alpha + \sum_i \beta_i X_i + \sum_j c_j D_j$$

P: Bağımlı değişkeni

X_i: Bağımsız değişkenleri

D_j: Dummy değişkenleri temsil etmektedir.

Hedonik fiyat modeli yöntemi ile heterojen bir mal olan konutların fiyatları, sahip oldukları özellikleri ile ayrıştırılabilmekte ve her bir özelliğin konutun fiyatı üzerine belirleyici olup olmadığı ile belirleyiciliğinin yönü ve gücü ayrı ayrı belirlenebilmektedir. Ayrıca hem üretici hem de tüketici tercihlerini dolaylı ve dolaysız olarak bünyesinde barındıran bu yöntem ile konut piyasasının yapısı da belirlenebilmektedir. Örneğin, konutun bir özelliği olan oda sayısının, konut fiyatını belirleyen önemli bir değişken olduğu ve konut fiyatı üzerinde belirleyiciliğinin yüksek olduğu varsayımı altında, tüketicilerin fazladan bir oda için ödemeye razı oldukları fiyat, konut fiyatı üzerinde belirleyiciliği düşük olan diğer bir özelliğe göre daha yüksek seviyelerde gerçekleşecektir. Bu durumda kâr maksimizasyonu altında, üreticiler daha çok odalı konutları üretmeye başlayacaklardır (Kaya, 2012). Hedonik fiyat modeli yöntemi sayesinde tahmin edilen Hedonik Fiyat İndeksleri genellikle kalite ölçüsü olarak kullanıldığı, basit ortalama veya medyanın aksine, kaliteye göre düzeltilmesi yapılmış hedonik fiyat indeksinin örneklemdaki mevcut bilgileri standartlaştırması ve zaman içerisinde karşılaştırılabilir olmasını sağlaması anlamına gelmektedir.

Hedonik fiyat modelinin bu kadar yaygın kullanımına karşın bazı dezavantajları da bulunmaktadır. Bunlar (Kaya, 2012);

- Modele dâhil edilemeyen değişkenler nedeniyle tahminlerin yansızlık varsayımını sağlayıp, sağlayamamasıdır. Çoğunlukla bir konutun fiyatını belirleyen tüm

değişkenler gözlemlenememektedir. Bu durum söz konusu değişkenin modele dâhil edilemeyeceği anlamına gelmektedir. Nitekim Clapp (2003) çalışmasında modelin ölçülebilen lokasyon uzaklıklarında tutarlı olmasına rağmen, ölçülemeyen lokasyon uzaklıklarında tutarsız olduğunu belirtmiştir.

- Tüketicilerin konut tercihlerinde zaman içindeki değişimi nedeniyle konut piyasasının değişmesi ile ortaya çıkan sorundan da bahsetmek gerekecektir. Hedonik fiyat analizi ile belirlenen konut fiyat endekslerinin piyasada meydana gelen değişimleri dikkate alarak tahmin etmesi gereklidir.
- Konut fiyat endekslerinde kullanılan hedonik fiyat modeli ile aylık ve üçer aylık periyotlarla yapılan tahminlerde mevsimsel örnek seçimi sapması (yanlılığı) söz konusu olmaktadır.
- Sonuncusu ise uygulama sorunudur. Yapısal değişim sorunu nedeniyle konut fiyatlarının belirli periyotlarla hedonik fiyat nedeniyle tahmininin gerekliliği, bu yöntemin uygulama açısından daha zahmetli ve maliyetli olmasına yol açmaktadır.

3.3. İsabeyli Mahallesinde Son Dönemde Alım-Satıma Konu Olan Arsa Parselleri

Bu bölümde İsabeyli Mahallesinde son dönemde alım-satıma söz konusu olan 98 arsa parseline ilişkin istatistikler bulunmaktadır.

Tablo 3.2’de İsabeyli Mahallesinde incelenen 98 arsanın gayrimenkul değerine ilişkin istatistikler gösterilmektedir.

Tablo 3.2. İncelenen Arsaların Fiyatlarına İlişkin İstatistikler

Fiyat	Frekans	%
≤100.000 ₺	23	23,47
101.000 ₺ - 200.000 ₺	25	25,51
201.000 ₺ - 300.000 ₺	29	29,59
301.000 ₺ - 400.000 ₺	8	8,16
401.000 ₺ - 500.000 ₺	5	5,10
501.000 ₺ - 1.000.000 ₺	5	5,10
>1.000.000	3	3,06
Toplam	98	%100

Tablo 3.2’de görüldüğü üzere ≤ 100.000 ₺ fiyat aralığında 23 arsa, 101.000 ₺ - 200.000 ₺ fiyat aralığında 25 arsa, 201.000 ₺ - 300.000 ₺ fiyat aralığında 29 arsa bulunmaktadır. Çalışmanın uygulama alanında yer alan 98 arsanın 77’si bu fiyat aralığında

satışa sunulmaktadır. Bu bağlamda en çok satışa sunulan arsaların 0 - 300.000 ₺ fiyat aralığında olduğu söylenebilmektedir.

Arsanın değerine etki eden değişkenlerden bir diğeri olan “toplam inşaat alanı” parametresi kapsamında İsabeyli Mahallesi’nde incelenen 98 arsaya ilişkin istatistikler Tablo 3.3’de gösterilmektedir.

Tablo 3.3. İncelenen Arsaların Toplam İnşaat Alanı İtibariyle Dağılımı

Toplam İnşaat Alanı (m ²)	Frekans	%
≤ 200	9	9,18
201 - 300	13	13,27
301 - 400	22	22,45
401 - 500	16	16,32
501 – 600	7	7,14
601 – 1000	18	18,37
> 1000	13	13,27
Toplam	98	100,00

Tablo 3.3’de uygulama kapsamında yer alan İsabeyli Mahallesi’nde bulunan 98 arsanın toplam inşaat alanları belirli sayılar arasında gruplandırılmıştır. Bu bağlamda en çok satışa sunulan arsanın 301-400 m² arasında inşaat alanına sahip olduğu görülmektedir. Bununla birlikte genel olarak parametrelerin frekansları değerlendirildiğinde parametreler arasında frekansların ortalama olarak birbirine yakın olduğu görülmektedir. İnşaat alanı kapsamında ≤200 m² parametresi ise en az arsa satış işleminin olduğu parametre olmaktadır.

Uygulama kapsamında İsabeyli Mahallesi’nde incelenen 98 arsanın değerinin belirlenebilmesi için dikkate alınan kriterlerden bir diğeri “kat adedi” parametresidir. Bu parametre kapsamında oluşturulan istatistikler Tablo 3.4’de gösterilmektedir.

Tablo 3.4. İncelenen Arsaların Kat Adedi İzni İtibariyle Dağılımı

Kat Adedi İzni	Frekans	%
2 Kat	43	43,88
3 Kat	49	50,00
4 Kat	3	3,06
5 Kat	3	3,06
Toplam	98	100,00

Tablo 3.4’de yer alan istatistikler değerlendirildiğinde İsabeyli Mahallesi’nde yer alan 98 arsanın yapılmasına izin verilen kat sayısı, büyük bir çoğunluk olarak 2 kat ve 3 kattan oluştuğu görülmektedir.

Uygulama kapsamınca İsabeyli Mahallesi'nde incelenen 98 arsanın değerinin belirlenebilmesi için dikkate alınan parametrelerden biri ‘‘arsanın yola cephesi’’ olmaktadır. Bu parametre arsanın, imar adası içerisinde yola bakan cephe uzunluğunu belirtmektedir. Bu parametreye ilişkin istatistikler Tablo 3.5’de gösterilmektedir.

Tablo 3.5. İncelenen Arsaların Yola Cephe Uzunlukları İtibariyle Dağılımı

Cephe Uzunluğu	Frekans	%
1-10 m	16	16,33
11-20 m	52	53,06
21-30 m	19	19,39
31-40 m	4	4,08
41-50 m	3	3,06
> 51 m	4	4,08
Toplam	98	100,00

Tablo 3.5’da yer alan istatistikler değerlendirildiğinde İsabeyli Mahallesi'nde incelenen 98 arsanın yola cephe uzunluğu 10-20 m arasında olan arsalar daha çoğunlukta olduğu görülmektedir. Bununla birlikte frekansı en yüksek diğer istatistik ise 21-30 m arası olmaktadır.

Uygulama kapsamınca İsabeyli Mahallesi'nde incelenen 98 arsanın değerini belirlemek için dikkate alınan kriterlerden bir diğeri ‘‘arsanın imardaki nitelik’’ durumudur. Buna ilişkin istatistikler Tablo 3.6’da gösterilmektedir.

Tablo 3.6. İncelenen Arsaların İmardaki Niteliği İtibariyle Dağılımı

İmardaki Nitelik Durumu	Frekans	%
Ayrık Nizam	65	66,33
Bitişik Nizam	27	27,55
Blok Nizam	6	6,12
Toplam	98	100,00

Tablo 3.6’da yer alan veriler değerlendirildiğinde İsabeyli Mahallesi'nde incelenen 98 arsanın büyük bir bölümünün ayrık nizam olduğu görülmektedir.

Uygulama kapsamınca İsabeyli Mahallesi'nde yer alan 98 arsanın değerinin belirlenebilmesi için dikkate alınan kriterlerden biri ‘‘köşe parsel’’ kriteridir. Bu kriter arsanın, imar adası içerisindeki konumunu belirtmektedir. Buna ilişkin istatistikler Tablo 3.7’de gösterilmektedir.

Tablo 3.7. İncelenen Arsaların İmar Adası İçerisindeki Konumu İtibariyle Dağılımı

İmar Adasında Konum	Frekans	%
Köşe Parsel	40	40,82
Ara Parseller	58	59,18
Toplam	98	100,00

Tablo 3.7’de yer alan istatistikler değerlendirildiğinde İsabeyli Mahallesinde incelenen 98 arsanın, imar adası içerisindeki konumları daha çok ara parseller içerisinde olduğu görülmektedir.

Uygulama kapsamınca İsabeyli Mahallesinde incelenen 98 arsanın değerinin belirlenebilmesi için dikkate alınan kriterlerden biri “İlköğretime Uzaklık” kriteridir. Bu kriterle ilişkin istatistikler Tablo 3.8’de gösterilmektedir.

Tablo 3.8. İncelenen Arsaların İlköğretime Uzaklık Durumu İtibariyle Dağılımı

İlköğretime Uzaklık	Frekans	%
1-500 m	11	11,22
501-1000 m	22	22,45
1001-1500 m	14	14,29
1501-2000 m	17	17,35
>2000	34	34,69
Toplam	98	100,00

Tablo 3.8’de yer alan istatistikler değerlendirildiğinde İsabeyli Mahallesinde incelenen 98 arsa arasında İlköğretim kurumlarına 1-500 metre yakınlıkta bulunan 11 arsa bulunmaktadır. Diğer mesafe parametreleri değerlendirildiğinde ise ortalama olarak frekansların yakın olduğu gözlemlenmektedir.

Uygulama kapsamınca İsabeyli Mahallesinde incelenen 98 arsanın değerinin belirlenebilmesi için dikkate alınan kriterlerden bir diğeri “Üniversiteye Uzaklık” kriteridir. Arsaların üniversiteye uzaklığına ilişkin istatistikler Tablo 3.9’da gösterilmektedir.

Tablo 3.9. İncelenen Arsaların Üniversiteye Uzaklığı İtibariyle Dağılımı

Üniversiteye Uzaklık	Frekans	%
1-500 m	6	6,12
501-1000 m	10	10,20
1001-1500 m	32	32,65
1501-2000 m	18	18,37
2001-2500 m	12	12,24
>2501 m	20	20,41
Toplam	98	100,00

Tablo 3.9’da yer alan istatistikler değerlendirildiğinde İsabeyli Mahallesinde yer alan 98 arsanın 16 tanesinin üniversiteye 1-1000 metre arasında uzaklıkta olduğu görülmektedir. Bununla birlikte üniversiteye 1001-1500 metre uzaklığı arasında 32 arsa bulunmaktadır.

Uygulama kapsamınca İsabeyli Mahallesinde yer alan 98 arsanın değerinin belirlenebilmesi için dikkate alınan kriterlerden bir diğeri “Camiye Uzaklık” kriteri olmaktadır. Bu kritere ilişkin istatistikler Tablo 3.10’da gösterilmektedir.

Tablo 3.10. İncelenen Arsaların Camiye Uzaklığı İtibariyle Dağılımı

Camiye Uzaklık	Frekans	%
1-250 m	17	17,35
251-500 m	48	48,98
501-750 m	22	22,45
751-1000 m	4	4,08
1001-1250 m	4	4,08
>1251 m	3	3,06
Toplam	98	100,00

Tablo 3.10’da yer alan istatistikler değerlendirildiğinde İsabeyli Mahallesinde yer alan 98 arsanın büyük bir çoğunluğu camiye uzaklığı 251-500 m olduğu görülmektedir.

Uygulama kapsamınca İsabeyli Mahallesinde yer alan arsaların değerinin belirlenebilmesi için dikkate alınan kriterlerden bir diğeri “Bulvara Yakınlık” parametresidir. Bu parametreye ilişkin istatistikler Tablo 3.11’de gösterilmektedir.

Tablo 3.11. İncelenen Arsaların Bulvara Uzaklığı İtibariyle Dağılımı

Bulvara Uzaklık	Frekans	%
1-500 m	19	19,39
501-1000 m	28	28,57
1001-1500 m	18	18,37
1501-2000 m	17	17,35
2001-2500 m	12	12,24
>2501 m	4	4,08
Toplam	98	100,00

Tablo 3.11’de yer alan istatistikler değerlendirildiğinde İsabeyli Mahallesinde incelenen 98 arsanın 28 tanesinin bulvara uzaklık durumunun 501-1000 metre aralığında olduğu gözlemlenmektedir. Söz konusu frekans diğeri uzaklık parametreleri arasında en yoğun olan frekans olarak öne çıkmaktadır.

Uygulama kapsamınca İsabeyli Mahallesinde yer alan arsaların değerinin belirlenebilmesi için dikkate alınan kriterlerden bir diğeri “İstasyona Uzaklık” kriteridir. Bu parametreye ilişkin istatistikler Tablo 3.12’de gösterilmektedir.

Tablo 3.12. İncelenen Arsaların İstasyona Uzaklığı İtibariyle Dağılımı

İstasyona Uzaklık	Frekans	%
1-500 m	6	6,12
501-1000 m	14	14,29
1001-1500 m	18	18,37
1501-2000 m	18	18,37
2001-2500 m	23	23,47
>2501 m	19	19,39
Toplam	98	100,00

Tablo 3.12’de yer alan istatistikler değerlendirildiğinde İsabeyli Mahallesinde incelenen 98 arsaldan 23 tanesinin istasyona 2001-2500 metre uzaklığı arasında bulunduğu görülmektedir. Bu frekansı, >2501 metre uzaklıkta bulunan 19 arsa, 1501-2000 metre ve 1001-1500 metre uzaklıkta yer alan 18 arsa takip etmektedir.

3.4. İncelenen Arsalarda Değeri Etkileyen Faktörlerin Ekonometrik Analizi

Gerçek alım-satım değeri belirlenen arsalarda konum ve imar özelliklerine ait bilgiler de elde edilmiştir. Arsa değerini etkilediği düşünülen toplam 15 adet bağımsız değişken dikkate alınmıştır. Bu değişkenler sırasıyla arsanın yüzölçümü, arsaya yapılacak yapının kat adedi, arsanın yola cephe uzunluğu, arsanın taban alanı katsayısı(TAKS), arsanın kat alanı katsayısı (KAKS), arsanın toplam inşaat alanı, ilköğretim okuluna, üniversiteye, camiye, bulvara ve tren istasyonuna uzaklık, köşe parsel olma, yapı nizamı, bulvar ve cadde üzerinde bulunma şeklindedir.

Gerçek alım-satım değeri bilinen arsalarda, bağımlı değişken olarak öncelikle arsanın toplam satış fiyatı dikkate alınmıştır. Bunun dışında m²'ye düşen fiyatlar ve inşaat alanının m²'sine düşen fiyatlar hesaplanmak suretiyle bağımsız değişken olarak ele alınmıştır. Ayrıca arsanın toplam satış fiyatının logaritma değeri alınmak suretiyle log-doğrusal kalıpta çözüm yapmak da hedeflenmiştir. Özetle, 4 farklı bağımlı değişken ele alınarak, mevcut 15 bağımsız değişken ile hedonik regresyona tabi tutulmuştur. Söz konusu bağımsız ve bağımlı değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 3.13’de verilmiştir. Söz konusu arsaların satış fiyatları 15.000 TL ile 2.400.000 TL arasında değişmekte olup, ortalaması 270.164 TL’dir.

Arsaların m²'sine düşen birim fiyatlar ise 113 TL/m² ile 884 TL/m² arasında değişmektedir. Bu fiyatlar, arsaların inşaat yapılabilir alanının m²'sine göre 63 TL/m² ile 919 TL/m² olmaktadır. İncelenen konut arsalarında minimum yüzölçüm 55 m² maksimum

yüzölçüm ise 3.209 m² olup, ortalaması 532 m²'dir. Arsalarda izin verilen kat adedi 2 ile 5 arasında değişmekte olup, ortalaması 2,7 kattır.

Çalışmada 4 adet kukla (dummy) değişken kullanılmıştır. Bunlardan ilki arsanın köşe parsel olmasının değere etkisini belirlemek amacıyla dikkate alınmıştır. İmar adası içinde köşe parsel olanların değeri "1", ara parsel olanların değeri ise "0" olarak dikkate alınmıştır. İkinci kukla değişken, arsaların üzerine yapılacak yapıların nizamı konusundadır. Çalışmada bitişik yapı nizamına sahip olan arsaların değeri "0" ve diğer (ayrık ve blok nizam) yapı nizamlarına sahip arsalar ise "1" değeri verilerek, ayrık ve blok nizam yapı tarzının arsanın değerine etkisi ölçülmek istenmiştir. Beklenti bitişik nizam arsalar göre ayrık ve blok nizam arsaların değerlerinin daha yüksek olacağı şeklindedir.

Üçüncü kukla değişken olarak incelenen arsalar içinde Atatürk Bulvarı üzerinde bulunanlara 1, diğerlerine 0 vermek suretiyle bulvar üzerinde bulunmasının değere etkisi ölçülmek istenmiştir. Dördüncü kukla değişkeninde ise hem bulvar hem de cadde üzerinde bulunan arsaların, sokak üzerinde bulunan arsalar göre değer etkisi ölçülmek hedeflenmiştir.

Tablo3.13. Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler(N98)

Değişkenler	Tanımlama	Min.	Maks.	Ortalama
Bağımlı Değişkenler				
FİYAT	Arsanın toplam satış fiyatı (TL)	15.000	2.400.000	270.164
LOG FİYAT	Arsa toplam satış fiyatlarının logaritması	4,1760	6,3802	5,2631
İNŞAAT BİRİM F	Arsanın inşaat yapılabilir birim alanına düşen fiyat(TL)	63	919	456
M2 FİYAT	Arsanın m2'sine düşen fiyat (TL)	113	884	485
Bağımsız Değişkenler				
YÜZÖLÇÜM	Arsanın yüzölçümü (m2)	55	3.209	532
KAT	Arsaya yapılacak yapının kat adedi (adet)	2	5	2,7
CEPHE	Arsanın yola cephe uzunluğu (m)	3	89	20
TAKS	Arsanın taban alanı katsayısı	0,25	0,90	0,5
KAKS	Arsanın kat alanı katsayısı	0,50	2,00	1.20
İNŞ ALAN	Arsanın toplam inşaat alanı (m ²)	44	5.777	671
İLKÖĞRETİM	En yakın ilköğretim okuluna kuşbakışı uzaklık (m)	90	2.762	1.097
ÜNİVERSİTE	Nazilli İİBF'ye kuşbakışı uzaklık (m)	125	2.622	1.148
CAMİ	En yakın camiye kuşbakışı uzaklık(m)	27	1.320	353
BULVAR	Atatürk Bulvarına uzaklık(m)	150	2.600	1.017
İSTASYON	Tren istasyonuna uzaklık (m)	235	4.422	1.822
D1	Dummy 1 (Köşe parsel = 1)	0	1	0,41
D2	Dummy 2 (Ayrık ve blok nizam=1)	0	1	0,72
D3	Dummy 3 (Bulvara cephe=1)	0	1	0,08
D4	Dummy 4 (Bulvar ve Caddeye cephe = 1)	0	1	0,27

İncelenen arsalarda toplam satış fiyatını bağımlı değişken olarak dikkate aldığımızda, ele alınan 15 bağımsız değişken ile çoklu doğrusal regresyon modeli ile çözümlene yapılmıştır. İstatistiki açıdan önemsiz çıkan bağımsız değişkenler dikkate alınmamış, best regresyon çözümlenmesi sonucu 8 adet bağımsız değişkenin mevcut olduğu regresyon çözümlenmesi Tablo 3.14’de sunulmuştur. Modelde anlamlı çıkan bağımsız değişkenler; cephe, inşaat alanı, ilköğretim okuluna uzaklık, üniversiteye uzaklık, camiye uzaklık, bulvara uzaklık, ayırık ve blok nizam yapı tarzı ve bulvar cephe olma’dır. Çıkan parametre sonuçları % 1 ve % 10 aralığında istatistiki açıdan önemlidir.

$$Y = 53286,21 + 4132,94X_1 + 289,30X_2 + 155,99X_3 - 177,17X_4 - 93,00X_5 - 60,68X_6 + 80842,21X_7 + 71295,96X_8$$

Arsanın yola cephesi (X_1) 1 m arttığında değerinin 4.132,94 TL arttığı, arsanın inşaat yapılabilir alanı (X_2), 1 m² arttığında değerinin 289,30 TL arttığı görülmektedir. Denklemde göre ilköğretim okuluna olan uzaklık (X_3) 1 m arttığında değerinin 155 TL arttığı, diğer taraftan üniversite(X_4), cami (X_5) ve bulvara (X_6) olan uzaklıkları arttığında ise değerinin azaldığı söylenebilir. Bu değişkenlerin parametreleri içinde en yüksek azalma üniversiteye uzaklıktadır. Üniversite olarak mahalle sınırları içinde yer alan Nazilli İktisadi ve İdari Bilimleri Fakültesine uzaklık 1 m arttığında, arsanın değeri 177,17 TL azalmaktadır. Kukla değişkenlerden ikisi (D_2 ve D_3) istatistiki açıdan önemli bulunmuştur. Buna göre arsanın ayırık veya blok yapı nizamı özelliğine sahip olması (X_7), bitişik nizam arsalara göre değerini 80.842,21 TL artırmaktadır. Benzer şekilde arsanın Atatürk bulvarına cepheli olması (X_8), değerini 71.295,96 TL artırmaktadır. Bulunan parametreler içinde iktisadi kriterlere uymayan parametre olmadığı düşünülmektedir. İlköğretim okuluna uzaklık değişkeninde parametre pozitif çıkmıştır. İncelenen mahallede ilköğretim okulunun az tercih edilen mahalde yer alması, parametrenin pozitif çıkmasında etkili olduğu düşünülmektedir.

Denklemin determinasyon katsayısı (R^2) % 91,7 olarak tespit edilmiş olup, F_{hesap} değeri 122,11 ile % 1 hata seviyesinde istatistiki açıdan önemlidir. Denklemde ele alınan 8 adet bağımsız değişkendeki değişmeler, bağımlı değişkendeki değişmelerin % 91,7’sini açıklayabilmektedir. En yüksek açıklama gücü bu modelde bulunmuştur.

Tablo 3.14. Hedonik Fiyat Modeli Regresyon Sonuçları (*Bağımlı Değişken FİYAT*)

Değişken-Ler		Parametre	Standart Hata	T	Önem
Sabit		53286,21	44563,70	1,196	0,235
YÜZÖLÇÜM	Arsanın yüzölçümü (m ²)	-	-	-	-
KAT	Arsaya yapılacak yapının kat adedi (adet)	-	-	-	-
CEPHE	Arsanın yola cephe uzunluğu (m)	4132,94	1102,85	3,748	0,000*
TAKS	Arsanın taban alanı katsayısı	-	-	-	-
KAKS	Arsanın kat alanı katsayısı (m ²)	-	-	-	-
İNŞ ALAN	Arsanın toplam inşaat alanı (m ²)	289,30	18,53	15,607	0,000*
İLKÖĞRETİM	En yakın ilköğretim okuluna kuşbakışı uzaklık (m)	155,99	58,86	2,650	0,010*
ÜNİVERSİTE	Nazilli İİBF'ye kuşbakışı uzaklık (m)	-177,17	61,55	-2,878	0,005*
CAMİ	En yakın camiye kuşbakışı uzaklık(m)	-93,00	48,29	-1,926	0,057***
BULVAR	Atatürk Bulvarına uzaklık(m)	-60,68	22,84	-2,657	0,009*
İSTASYON	Tren istasyonuna uzaklık (m)	-	-	-	-
D1	Dummy 1 (Köşe parsel = 1)	-	-	-	-
D2	Dummy 2 (Ayrık ve blok nizam=1)	80842,21	38608,48	2,094	0,039**
D3	Dummy 3 (Bulvara cephe=1)	71295,96	26591,50	2,681	0,009*
D4	Dummy 4 (Bulvar ve Caddeye cephe = 1)	-	-	-	-
R²		0,917			
Düzeltilmiş R²		0,909			

(*) % 1 hata düzeyinde önemli

(**)% 5 hata düzeyinde önemli

(***)% 10 hata düzeyinde önemli

İncelenen arsalarda toplam satış fiyatının logaritmasını almak suretiyle logaritmik-doğrusal kalıba göre de çözümleme yapılmıştır. Bağımlı değişken olarak log fiyatı dikkate aldığımızda, ele alınan 15 bağımsız değişken ile çoklu doğrusal regresyon modeli ile çözümleme yapılmıştır. İstatistiki açıdan önemsiz çıkan bağımsız değişkenler dikkate alınmamış, best regresyon çözümlemesi sonucu 6 adet bağımsız değişkenin mevcut olduğu regresyon çözümlemesi Tablo 3.15’de sunulmuştur. Modelde anlamlı çıkan bağımsız değişkenler; yüzölçüm, cephe, ilköğretim okuluna uzaklık, üniversiteye uzaklık, bulvara uzaklık, bulvar/caddeye cephe olma’dır. Çıkan parametre sonuçları % 1 ve % 5 aralığında istatistiki açıdan önemlidir.

$$\text{LogY} = 5,334 + 0,00033X_1 + 0,005X_2 + 0,00046X_3 - 0,00056X_4 - 0,00022X_5 + 0,164X_6$$

Arsanın yüzölçümü (X_1) % 1 arttığında değeri % 0,033 oranında artmaktadır. Diğer taraftan, arsanın yola cephesi (X_2) % 1 arttığında arsanın değeri % 0,5 oranında artmaktadır. İlköğretim okuluna uzaklık (X_3) % 1 arttığında, değeri % 0,046 artmakta, üniversiteye uzaklık (X_4) % 1 arttığında değeri % 0,056 oranında azalmakta, Atatürk bulvarına uzaklık (X_5) % 1 arttığında, değeri % 0,022 oranında azalmaktadır. Son olarak, arsanın bulvar veya caddeye cepheli olması (X_6) değerini % 16,4 oranında artırmaktadır. Bu modelde de parametrelerin tamamının iktisadi kriterlere uygun olduğu söylenebilir. Bu modelde de ilköğretim okuluna uzaklık değişkeninde parametresi pozitif bulunmuştur.

Denklemin determinasyon katsayısı (R^2) % 76,8 olarak tespit edilmiş olup, F hesap değeri 50,07 ile % 1 hata seviyesinde istatistiki açıdan önemlidir.

Tablo 3.15. Hedonik Fiyat Modeli Regresyon Sonuçları (*Bağımlı Değ. LOG FİYAT*)

Değişkenler		Parametre	Standart Hata	t	Önem
Sabit		5,334	0,054	98,055	0,000*
YÜZÖLÇÜM	Arsanın yüzölçümü (m ²)	0,00033	0,000061	5,376	0,000*
KAT	Arsaya yapılacak yapının kat adedi (adet)	-	-	-	-
CEPHE	Arsanın yola cephe uzunluğu (m)	0,005	0,002	2,509	0,014**
TAKS	Arsanın taban alanı katsayısı	-	-	-	-
KAKS	Arsanın kat alanı katsayısı (m ²)	-	-	-	-
İNŞ ALAN	Arsanın toplam inşaat alanı (m ²)	-	-	-	-
İLKÖĞRETİM	En yakın ilköğretim okuluna kuşbakışı uzaklık (m)	0,00046	0,000089	5,213	0,000*
ÜNİVERSİTE	Nazilli İİBF'ye kuşbakışı uzaklık (m)	-0,00056	0,00011	-5,077	0,000*
CAMİ	En yakın camiye kuşbakışı uzaklık(m)	-	-	-	-
BULVAR	Atatürk Bulvarına uzaklık(m)	-0,00022	0,000037	-5,929	0,000*
İSTASYON	Tren istasyonuna uzaklık (m)	-	-	-	-
D1	Dummy 1 (Köşe parsel = 1)	-	-	-	-
D2	Dummy 2 (Ayrık ve blok nizam=1)	-	-	-	-
D3	Dummy 3 (Bulvara cephe=1)	-	-	-	-
D4	Dummy 4 (Bulvar ve Caddeye cephe = 1)	0,164	0,072	2,271	0,026**
R²		0,768			
Düzeltilmiş R²		0,752			

(*) % 1 hata düzeyinde önemli

(**)% 5 hata düzeyinde önemli

Üçüncü model olarak m²'ye düşen arsa satış fiyatı bağımlı değişken olarak dikkate alınmıştır. Benzer şekilde istatistiki açıdan önemsiz çıkan bağımsız değişkenler dikkate alınmamış, best regresyon çözümlemesi sonucu 9 adet bağımsız değişkenin mevcut olduğu regresyon çözümlemesi Tablo 3.16'da sunulmuştur. Modelde anlamlı çıkan bağımsız değişkenler; yüzölçüm, kat, taks, kaks, cephe, inşaat alanı, ilköğretim okuluna uzaklık, üniversiteye uzaklık, camiye uzaklık, bulvara uzaklık, ayrık ve blok nizam yapı tarzı ve bulvar cephe olma'dır. Çıkan parametre sonuçları % 1 ve % 5 aralığında istatistiki açıdan önemlidir.

$$Y = -684,20 - 0,065X_1 + 300,76X_2 + 1675,79X_3 - 287,31X_4 + 0,453X_5 - 0,494X_6 - 0,337X_7 - 0,122X_8 + 353,88X_9$$

Arsanın yüzölçümü (X₁) 1 m² arttığında, metrekare değeri 0,065 TL azalmaktadır. Bu parametrenin işareti iktisadi kritere uymuyor gibi gözükse de, arsaların yüzölçümü arttıkça, birime düşen değerinin azalması beklenir. Bu beklentiye uygun bir parametre işareti olduğu görülmektedir. Arsaya yapılmasına izin verilen kat adedi (X₂) bir birim artınca, metrekareye düşen değeri 300,76 TL artmaktadır. İncelenen arsalarda ortalama metrekare değeri 485 TL olduğu hatırlanırsa, kat adedi 1 artınca, metrekare değerinin yaklaşık 785 TL/m²'ye yükseleceği yorumu yapılabilir. Ekonometrik açıdan kabul edilebilir bir büyüklük diyebiliriz. Çünkü incelenen arsaların metrekare değerleri 113TL/m² ile 884 TL/m² arasında değişmektedir.

Arsalarda Taban Alanı Kat Sayısı (TAKS), zeminde arsanın yüzölçümünün ne kadarına oturan bir yapı yapılabileceğini göstermektedir. Doğal olarak, TAKS arttıkça, arsanın da değerinin artması beklenir. Ancak burada önemli olan iki husus da, kaç katlı bir yapı yapılabileceği ve arsaya izin verilen toplam inşaat alanıdır. Denklemden TAKS'a ait parametre 1.675,79 bulunmuştur. Buna göre TAKS'ın (X₃) bir birim, (yani TAKS'ın 1 olması ya da 1'er birim) artması, arsanın m² değerini 1675,79 TL arttırmaktadır. KAKS Kat Alanı Kat Sayısı demek olup, sözkonusu arsaya yapılabilecek yapının toplam inşaat hakkını arsanın yüzölçümüne oranla veren bir kavramdır. Diğer bir deyişle bir arsanın KAKS'ı 0,90 ise o arsaya yüzölçümünün % 90'ı kadar m²'ye tekabül eden bir yapı yapılabilir demektir. KAKS değişkeni için bulunan parametre negatif olup, beklenene uygun değil gibi gözükse de, aslında KAKS'ı yüksek olan arsalar aynı zamanda toplam değeri fazla olanlardır. Diğer bir deyişle, arsanın yüzölçümünün büyümesi ile nasıl m²'ye düşen değeri azalıyor ise, KAKS'ında fazla olduğu arsalarda metrekareye düşen birim değeri azalmaktadır. Burada

parametreyi şu şekilde yorumlayabiliriz. KAKS'ın (X_4) 1 birim artması, arsanın metrekareye düşen değerini 287,31 TL azaltmaktadır. Yine de bu parametrenin mevcut duruma uygun olması, farklı bölgelerde kullanırken tedbirli olmak gerektirmektedir.

İlköğretim okuluna uzaklık (X_5) 1 birim (m) arttıkça, metrekareye düşen arsa değeri 0,453 TL artmaktadır. Üniversiteye uzaklık (X_6) 1 birim (m) arttıkça, arsaların m^2 , 0,494 TL azalmaktadır. Camiye uzaklık (X_7) 1 birim (m) arttıkça, arsaların m^2 birim değeri 0,337 TL azalmakta, arsaların bulvara uzaklığı (X_8) bir birim (m) arttıkça, m^2 değeri 0,122 TL azalmaktadır. Buradan bir örnekle çıkan parametrenin büyüklüğünü tartışabiliriz. Tanımlayıcı istatistiklerden de anlaşılacağı gibi incelenen arsaların Atatürk Bulvarına uzaklığı ortalama 1017 m'dir. Ortalama rakamlar üzerinden hesaplayacak olursak, arsaların Atatürk Bulvarına ortalama 1017 m uzak olması m^2 değerini 124,07 TL azaltmaktadır. Son olarak, incelenen arsaların ayırık veya blok yapı nizamı özelliğine sahip olması (X_9), arsaların m^2 değerini 353,88 TL arttırmaktadır.

Denklemin determinasyon katsayısı (R^2) % 65,4 olarak tespit edilmiş olup, F hesap değeri 18,45 ile % 1 hata seviyesinde istatistiki açıdan önemlidir. İlk iki modele göre daha düşük bir determinasyon katsayısı elde edilmiştir.

Tablo 3.16. Hedonik Fiyat Modeli Regresyon Sonuçları (*Bağımlı Değ. M2 FİYAT*)

Değişkenler		Parametre	Standart Hata	t	Önem
Sabit		-684,20	282,21	-2,424	0,017**
YÜZÖLÇÜM	Arsanın yüzölçümü (m ²)	-0,065	0,032	-2,024	0,046**
KAT	Arsaya yapılacak yapının kat adedi (adet)	300,76	72,65	4,140	0,000*
CEPHE	Arsanın yola cephe uzunluğu (m)	-	-	-	-
TAKS	Arsanın taban alanı katsayısı	1675,79	382,78	4,378	0,000*
KAKS	Arsanın kat alanı katsayısı (m ²)	-287,31	126,55	-2,270	0,026**
İNŞ ALAN	Arsanın toplam inşaat alanı (m ²)	-	-	-	-
İLKOĞRETİM	En yakın ilköğretim okuluna kuşbakışı uzaklık (m)	0,453	0,090	5,011	0,000*
ÜNİVERSİTE	Nazilli İİBF'ye kuşbakışı uzaklık (m)	-0,494	0,093	-5,293	0,000*
CAMİ	En yakın camiye kuşbakışı uzaklık(m)	-0,337	0,078	-4,137	0,000*
BULVAR	Atatürk Bulvarına uzaklık(m)	-0,122	0,036	-3,434	0,000*
İSTASYON	Tren istasyonuna uzaklık (m)	-	-	-	-
D1	Dummy 1 (Köşe parsel = 1)	-	-	-	-
D2	Dummy 2 (Ayrık ve blok nizam=1)	353,88	117,10	3,022	0,003*
D3	Dummy 3 (Bulvara cephe=1)	-	-	-	-
D4	Dummy 4 (Bulvar ve Caddeye cephe = 1)	-	-	-	-
R²		0,654			
Düzeltilmiş R²		0,618			

(*) % 1 hata düzeyinde önemli

(**)% 5 hata düzeyinde önemli

Arsalarda önemli bir özellik, imardaki niteliğine göre toplam inşaat yapılabilir alanı, bir diğer deyişle emsalidir. Bu nedenle, gerçek satış fiyatı tespit edilen arsalarda inşaat yapılabilir alanın m²'sine düşen değeri, dördüncü modelde bağımlı değişken olarak dikkate alınmıştır. Yine istatistiki açıdan önemsiz çıkan bağımsız değişkenler dikkate alınmamış, best regresyon çözümlemesi sonucu 8 adet bağımsız değişkenin mevcut olduğu regresyon çözümlemesi Tablo 3.17'de sunulmuştur. Modelde anlamlı çıkan bağımsız değişkenler; kat, ilköğretim okuluna uzaklık, üniversiteye uzaklık, camiye uzaklık, tren istasyonuna uzaklık, ayırık ve blok nizam yapı tarzı, bulvara cephe olma ve bulvar/caddeye cephe olma'dır. Çıkan parametre sonuçları tamamı % 1 hata düzeyinde istatistiki açıdan önemlidir.

$$Y = 1327,83 - 239,37X_1 + 0,442X_2 - 0,489X_3 - 0,422X_4 - 0,155X_5 + 321,05X_6 + 169,71X_7 + 311,46X_8$$

Arsaya yapılmasına izin verilen kat adedi (X_1) bir birim artınca, inşaat yapılabilir alanın metrekaresi 239,37 TL azalmaktadır. Değişkenin parametresi negatif bulunmuş olup, iktisadi açıdan beklenene uygun değildir.

İlköğretim okuluna uzaklık (X_2) 1 birim (m) arttıkça, inşaat yapılabilir alanın metrekaresine düşen değeri 0,442 TL artmaktadır. Üniversiteye uzaklık (X_3) 1 birim (m) arttıkça, inşaat yapılabilir alanın metrekaresine düşen değeri 0,489 TL azalmaktadır. Camiye uzaklık (X_4) 1 birim (m) arttıkça, inşaat yapılabilir alanın metrekaresine düşen değeri 0,422 TL azalmaktadır. Tren istasyonuna uzaklık (X_5) 1 birim (m) arttıkça, inşaat yapılabilir alanın metrekaresine düşen değeri 0,155 TL azalmaktadır.

Arsanın ayırık veya blok yapı nizamı özelliğine sahip olması(X_6), bitişik nizam arsalara göre inşaat yapılabilir alan m² değerini 321,05 TL artırmaktadır. Benzer şekilde arsanın Atatürk bulvarına cepheli olması (X_7), inşaat yapılabilir alan m² değerini 169,71 TL artırmaktadır. Arsanın bir cadde veya bulvara cepheli olması (X_8), inşaat yapılabilir alan m² değerini 311,46 TL artırmaktadır.

Denklemin determinasyon katsayısı (R^2) % 61,4 olarak tespit edilmiş olup, F hesap değeri 17,70 ile % 1 hata seviyesinde istatistiki açıdan önemlidir. Bu modelin açıklama gücü diğer modellere göre en düşüktür.

Tablo 3.17. Hedonik Fiyat Modeli Regresyon Sonuçları (*Bağımlı Değ: İNŞ BİRİM FİYAT*)

Değişkenler		Parametre	Standart Hata	t	Önem
Sabit		1327,83	158,99	8,352	0,000*
YÜZÖLÇÜM	Arsanın yüzölçümü (m ²)	-	-	-	-
KAT	Arsaya yapılacak yapının kat adedi (adet)	-239,37	53,20	-4,499	0,000*
CEPHE	Arsanın yola cephe uzunluğu (m)	-	-	-	-
TAKS	Arsanın taban alanı katsayısı	-	-	-	-
KAKS	Arsanın kat alanı katsayısı (m ²)	-	-	-	-
İNŞ ALAN	Arsanın toplam inşaat alanı (m ²)	-	-	-	-
İLKÖĞRETİM	En yakın ilköğretim okuluna kuşbakışı uzaklık (m)	0,442	0,135	3,274	0,000*
ÜNİVERSİTE	Nazilli İİBF'ye kuşbakışı uzaklık (m)	-0,489	0,138	-3,548	0,001*
CAMİ	En yakın camiye kuşbakışı uzaklık(m)	-0,422	0,132	-3,201	0,002*
BULVAR	Atatürk Bulvarına uzaklık(m)	-	-	-	-
İSTASYON	Tren istasyonuna uzaklık (m)	-0,155	0,029	-5,242	0,000*
D1	Dummy 1 (Köşe parsel = 1)	-	-	-	-
D2	Dummy 2 (Ayrık nizam=1)	321,05	92,81	3,459	0,001*
D3	Dummy 3 (Bulvara cephe=1)	169,71	63,49	2,673	0,009*
D4	Dummy 4 (Bulvar ve Caddeye cephe = 1)	311,46	95,93	3,247	0,002*
R²		0,614			
Düzeltilmiş R²		0,579			

(*) % 1 hata düzeyinde önemli

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Teknolojinin ve dünyanın hızla gelişmesi sonucu olarak insanların gayrimenkullere ilgisi artmaya başlamıştır. Kimi zaman barınma amacıyla tercih edilen gayrimenkuller kimi zaman yatırım amacıyla tercih edilmeye başlamıştır. Özellikle 1990'lı yıllardan sonra gayrimenkul özelinde dünya genelinde ayrı bir ilgi boyutu oluşmaya başlamıştır. Bu bağlamda gayrimenkullere olan ilgi ve talebin artması sonucu gayrimenkul değerlemesi de önemli bir boyut kazanmıştır. Çünkü gayrimenkul alım-satım işlemlerinde hiçbir birey söz konusu gayrimenkule olduğundan fazla bedel ödemek istememektedir. Dolayısıyla gayrimenkul tercih edilirken bu önemli bir noktadır. Böylece gayrimenkul değerlemesi günümüzde önemli bir konu ve meslektir.

Gayrimenkul değerlemesi tarihsel olarak incelendiğinde ilk gayrimenkul değerlendirme işlemi ilk çağlarda gerçekleşmiştir. Söz konusu dönem içerisinde insanların en önemli ihtiyaçları barınma ve beslenme olması nedeniyle verimli topraklar ve barınma alanları değer görmüştür. Bu bağlamda o dönemde topluluklar bu alanlarda hak iddia etmekle birlikte bu alanlarda hâkimiyet sağlayabilmek için savaflara girmişlerdir. Bu dönemde zaman içerisinde takas yöntemiyle alışverişler gerçekleştirilmiş ve kişiler fayda değişkeni doğrultusunda barınma alanı gibi unsurları değiş-tokuş etmişlerdir.

Günümüz itibariyle gayrimenkul değerlendirme işlemi kapsamında arsa değerlendirme işlemlerine ilişkin kriterler değerlendirildiğinde kriterlerin genel olarak farklılık gösterdiği gözlemlenmektedir. Bu kriterler toplumdan topluma, kurumdan kuruma ve kişiden kişiye farklı olması nedeniyle net bir arsa değerlendirme kriteri bulunmamaktadır. Yapılan çalışmalar incelendiğinde ise genel olarak dikkate alınan kriterler taşınmazın konumu, taşınmazın kullanım şekli ve buna ilişkin izinler (arsalar için imar durumu), taşınmazın kullanım şeklini etkileyen olumsuz faktörler, taşınmazın tapu bilgileri, şehrin kentleşme bölgesinde olup olmama durumu ve taşınmazın altyapı özellikleri kriterleri olmaktadır. Genel kriterler bunlar olmasına karşın her değerlendirme işleminde aynı kriterler dikkate alınmamaktadır. Bu bağlamda kriterlerin etkisi de farklılık göstermektedir.

Araştırmanın uygulama alanında İsabeyli Mahallesi yer alan 98 arsanın değerine etki eden faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda 4 farklı bağımlı değişken ele alınarak, mevcut 15 bağımsız değişken ile hedonik regresyona tabi tutulmuştur. Bağımlı değişken olarak öncelikle arsanın toplam satış fiyatı dikkate alınmıştır. 8 adet bağımsız

değişkenin mevcut olduğu regresyon çözümlemesi sonucu; cephe, inşaat alanı, ilköğretim okuluna uzaklık, üniversiteye uzaklık, camiye uzaklık, bulvara uzaklık, ayırık ve blok nizam yapı tarzı ve bulvar cephe olma bağımsız değişkenleri modelde anlamlı bulunmuştur.

İkinci olarak arsalarda toplam satış fiyatının logaritmasını almak suretiyle logaritmik-doğrusal kalıba göre, üçüncü model olarak m²'ye düşen arsa satış fiyatı, son olarak arsalarda inşaat yapılabilir alanın m²'sine düşen değeri, bağımlı değişken olarak dikkate alınmıştır.

En yüksek açıklama gücü olan model determinasyon katsayısı (R²) % 91,7 olarak tespit edilen arsanın toplam satış fiyatı bağımlı değişkenin kullanıldığı analiz olmuştur.

Yapılan çalışmada arsa fiyatına etki eden kriterlerin hangi oranda etki ettiği ortaya konulmuştur. Üniversitenin yatırım amaçlı konut yapımını hızlandırdığı, bu konutların inşaat alanı fazla olan arsalarda maliyeti düşürdüğü, ayırık nizam konut arsalarının ve cazibe merkezlerine yakın arsaların tercih edildiği değerlendirilmiştir. Konut arsalarının değer tespitlerinde bölgenin iyi analiz edilerek çevresel faktörlerin göz önünde bulundurulması doğru değer tespiti yapılması açısından önemlidir.

5. KAYNAKLAR

- Akipek, J. G. (1973). *Türk Eşya Hukuku* (ayni haklar): mülkiyet.
- Alp A. ve Yılmaz U. (2000). *Gayrimenkul Finansmanı ve Değerlemesi*, İMKB, İstanbul: Mart Matbaacılık Sanatları.
- Altınay C., A. (2011). *Hedonik talep teorisi çerçevesinde bir fiyatlandırma örneği*. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Anonim-2021: 09/07/1987 Tarih ve 19512 Sayılı Resmî Gazete 3402 Sayılı Kadastro Kanunu, (19.02.2021).
- Atılğan, Y., (2010). *Hazine taşınmaz mallarının değerlendirilmesi ve Türkiye ekonomisine etkileri*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Aykut, S. C. (2019). *Gayrimenkul değerlemede Denetim bileşenleri* (Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi (Turkey)).
- Bal, H. (2017). *Gayrimenkul Değerleme Esasları*, Finansed, Ankara.
- Boyd, W. (2018). Just Price, Public Utility, and the Long History of Economic Regulation in America. *Yale J. on Reg.*, 35, 721.
- Ceylan, O. (2014), “Bir Gayrimenkulün Fiyatını Etkileyen Faktörler”, <http://piyasarehberi.org/yatirim/yatirim-araclari/119-bir-gayrimenkulun-fiyatini-etkileyen-faktorler>.
- Çakır, P., & Sesli, F. A. (2013). Arsa vasıflı taşınmazların değerine etki eden faktörlerin ve bu faktörlerin önem sıralarının belirlenmesi. *Harita Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 5(3), 1-16.
- Çakır, P., (2013). *Arsa Vasıflı Taşınmazların Değerine Etki Eden Faktörlerin ve Bu Faktörlerin Önem Sıralarının Belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Eban Arıkan, F., (2008). *Ev Kiralarını Etkileyen Faktörlerin Hedonik Fiyat Yöntemi İle Belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Erdoğan, A., (2011). *Mekânsal Karar Destek Sistemi Uygulaması Olarak Web Tabanlı Emlak Değer Haritası Tasarımı ve Geliştirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elâzığ.
- Ertaş, M. (2000) *Kentsel Alanlarda Gayrimenkul Mal Değerlemesi*, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.
- Ertaş, S. (2005). *Yeni Türk Medeni Kanunu Hükümlerine Göre Eşya Hukuku*, Ankara, Seçkin Yayınevi, 6. Baskı.
- Floyd C. F., (1990). *Real Estate Principles*, 3rd ed, USA: Dearborn Financial Publishing.

- Folger J., (2017). "How to Use the Income Approach to Value Real Estate", <https://www.investopedia.com/articles/realestate/12/real-estate-valuation.asp>.
- Ghosalkar, N. N., & Dhage, S. N. (2018, August). Real estate value prediction using linear regression. In *2018 Fourth International Conference on Computing Communication Control and Automation (ICCCUBEA)* (pp. 1-5). IEEE.
- Goodman, A.C. (1998). Andrew Court and the invention of hedonic price analysis. *Journal of Urban Economics*, 44(2):291-298.
- Gözen, M. (2019). Değer ve Değerleme Hakkında Kavramsal ve Kuramsal Bir Çalışma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 22(2), 374-382.
- Gündoğdu, E., (2007). *Mortgage Kredilerinin Konut Fiyatlarına Etkisinin Bazı Avrupa Ülkeleri ve Türkiye İçin Araştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Gündoğdu, Ö., (2011). *Sosyo-Ekonomik ve Mekansal Değişkenlerin Hanehalkı Kira Harcamaları Üzerine Etkilerinin Hedonik Fiyat Fonksiyonu İle Tahmin Edilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Gündoğmuş, M. E., Başkaya, H., & Özdemir, S. (2019). Konutlarda Hedonik Fiyat Modeli Üzerine Bir Literatür İncelemesi. *Ekonomik Yaklaşım*, Sf. 4. Ankara
- IVS, (2011). *International Valuation Standards*, International Valuation Standards Council. ISBN: 978-0-9569313-0-6, United Kingdom, 73.
- İnci, M., (2008). *Emlak Piyasasında Talebe Etki Eden Faktörler: Muğla İçin Hedonik Fiyatlandırma Modeli Uygulaması*, Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- Jacobus C. J., (2010). *Real Estate Principles*, Eleventh Edition, USA: Cengage Learning.
- Khamrabaeva, L., (2020). *Gayrimenkul Değerleme Yöntemleri: Hedonik Fiyat Modeli Üzerine Bir Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Karakuş, H. H., (2011). *Kentsel Alanlarda Gayrimenkul Değerlemesi ve Balıkesir Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Karapınar A. (2013). *Gayrimenkul-Konut Değerleme Uzmanlığı Lisanslama Sınavına Hazırlık*, Yenilenmiş 7.Basım, Ankara: Gazi Kitapevi. Tic. Ltd. Şti.
- Kaya, A. (2012). Türkiye’de Konut Fiyatlarını Etkileyen Faktörlerin Hedonik Fiyat Modeli İle Belirlenmesi, TCMB, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Ankara, 211 sayfa.
- Köktürk E. (2011). Almanya’da Gayrimenkul Değerlemesi, <http://www.erolkokturk.net/?pnum=59&pt=Almanya%27'da+Ta%C5%9F%C4%25>, (11.07.2018).
- Kördiş, G., (2013). *Antalya'da Konut Fiyatlarını Etkileyen Faktörler: Hedonik Yaklaşım*. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.

- KPP- (Konut Projeleri Platformu) (2017). Menkul ve Gayrimenkul Nedir? <https://3dkonut.com/menkul-ve-gayrimenkul-nedir-haberi/>, (19.02.2021).
- Kurulu, S. P. (2006). Sermaye Piyasasında Uluslararası Değerleme Standartları Hakkında Tebliğ. *Seri: VIII*, (48).
- Mülayim Z. G. (2001). *Tarımsal Değer Biçme ve Bilirkişilik*, 2.baskı, Ankara: Yetkin Basımevi.
- Narin, H., (2010). *Planlama Sürecinde Geliştirilen Gayrimenkul Yatırımlarının Rant Etkisinin İncelenmesi, Kurtköy Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Nişancı, R., (2005). *CBS ile Nominal Değerleme Yöntemine Dayalı Piksel Tabanlı Kentsel Taşınmaz Değer Haritalarının Üretilmesi*. Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Ogareva, N. P. (2010). *Gayrimenkulün Değerini Etkileyen Faktörler*, Mordov Devlet Üniversitesi, Mimarlık ve İnşaat Mühendisliği Fakültesi.
- Özmen, E. S., & Çakmak, B. (2013). 6306 sayılı yasa uygulamalarında arsa payının düzeltilmesi davasına ilişkin hüküm ve sonuçlar.
- Paksoy, M. S. (2020). Kat Mülkiyeti Kanunu Çerçevesinde Arsa Payının Düzeltilmesi.
- Saner, E., (2008). *Türkiye'de Konut Piyasasının Belirleyicileri: Ampirik Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Saraç E. (2012). *Yapay Sınır Ağları Metodu ile Gayrimenkul Değerleme*, İstanbul Kültür Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mayıs.
- Sermaye Piyasası Kurulu (2015). “*Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğ*”. Seri X, No:53. (12.06.) 26196 Sayılı Resmi Gazete.
- Sermaye Piyasası Kurulu (2019), “*Sermaye Piyasasında Uluslararası Değerleme Standartları Hakkında Tebliğ*”, Seri: VIII, No: 45, (28.02.2021), www.lidebir.com, 15 Haziran 2007
- Sezer, A. K., (2010). *Taşınmaz Fiyat Değerlemesi ve Model Belirleme*. Yüksek Lisans Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gebze.
- Timur, S., (2009). *Coğrafi Bilgi Sistemleri Destekli Taşınmaz Değer Haritalarının Oluşturulması: İstanbul İli, Şişli İlçesi Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- TKGM, (2019). Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü, Parsel Sorgulama Uygulaması, <https://parselsorgu.tkgm.gov.tr/>, E.T. 10.03.2019.
- TKMP, (2011). *Parametrelerin Belirlenmesi ve Standart Oluşturma Komisyonu Raporu*. TKMP, 4. Bileşen Gayrimenkul Değerleme, ÇŞB, TKGM, Kadastro Dairesi Başkanlığı, Ankara.

- TKMP, (2014). *Gayrimenkul Değerleme Bileşeni Pilot Uygulama Taslak Tamamlanma Raporu*. TKMP, 4. Bileşen Gayrimenkul Değerleme, ÇŞB, TKGM, Kadastro Dairesi Başkanlığı, Ankara.
- Torun, M. K., (2009). *Taşınmaz değer haritalarının Coğrafi Bilgi Sistemleri ile üretilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Uluç, Ç. (2013), Vahap Tecim, “Avrupa Birliği Sürecinde Gayrimenkul Değerleme Bilgi Sistemi”, *Dokuz Eylül Üniversitesi SBED*, C. 15, S. 3.
- Umut, F. B. (2010). Gayrimenkul değerlemede şerefiye kriterlerinin belirlenmesi ve şerefiyelendirme uygulamaları (Doctoral dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Üçdoğruk, Ş. (2001). “İzmir İlinde Emlak Fiyatlarına Etki Eden Faktörler Hedonik Yaklaşım” *Dokuz Eylül Üniversitesi İİBF Dergisi*, C. 16, S. 2.
- Ünlü, S., (2010). *Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) Yardımı ile Taşınmaz Değer Haritalarının Oluşturulması ve Eskişehir Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Ünlükara, T., (2008). *Lüks Konutlarda Satış Fiyatını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi: İstanbul Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Üreten, A. (2007) *Gayrimenkul Değerleme yöntemleri ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarında Değer Tespiti*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi üniversitesi Sosyal bilimler Enstitüsü, Ankara,
- Vandell, K. D. (2007). Expanding the academic discipline of real estate valuation: A historical perspective with implications for the future. *Journal of Property Investment & Finance*.
- VII-128.7 Seri No’lu Sermaye Piyasasında Faaliyette Bulunanlar için Lisanslama ve Sicil Tutmaya İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ. Resmî Gazete; Tarih: 14.08.2014, Sayı: 29088.
- VIII-45, Seri No’lu Sermaye Piyasasında Uluslararası Değerleme Standartları Hakkında Tebliğ. Resmî Gazete; Tarih: 06.03.2006, Sayı: 26100.
- Walker, R. (2004). Theorizing land-cover and land-use change: the case of tropical deforestation. *International Regional Science Review*, 27(3), 247-270.
- Yahşi, E., (2007). *Konut Değerlemesi ve Konut Değerini Etkileyen Faktörlerin Regresyon Analizi İle İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yalçın S. (2006). *Gayrimenkul Değerlemesinde Değerleme Uzmanlığı Üzerine Bir İnceleme*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Yalprı, Ő, Bũnyan Őnel, F . (2016). *Tũrkiye 'de ve Uluslararası ŐalıŐmalarda Arsa Değerlemede Kullanılan Kriterlerin İrdelenmesi ve Faktũr Analizi ile Azaltımı* . Afyon Kocatepe Őniversitesi Fen ve Mũhendislik Bilimleri Dergisi, 16 (2), 303-322.
- Yazıcı C. T., Dinęer I. ve Balsarı Z. (2006). *Gayrimenkul Değerleme Yũntemleri Sınava Hazırlık Eğitimi*, 1.Bũlũm, İstanbul: Değerleme Uzmanları Derneği, 22-23 Nisan.
- Yetgin F., Eroğlu E. (2009). *Proje Değerleme Uygulamaları ile Gayrimenkul Değerlemesi*, İstanbul: Creative Yayıncılık.
- Yıldızcı, A.H., (2007). *Gayrimenkul Yatırımlarını Etkileyen Faktũrler ve Atyrau Őehri Değerlendirmesi*. Yũksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Őniversitesi, Fen Bilimleri Enstitũsũ, İstanbul.
- Yılmaz, A., & Demir, H. (2015). Kentsel DũnũŐũm Uygulamalarında Arsa Payı Sorunu.
- Yılmaz, M. (2019). *Gayrimenkul Değerleme Yũntemleri ve Bir Uygulama* (Doctoral dissertation), Marmara Őniversitesi.
- Yũksel O. (2015). *Gayrimenkul Değerlemeye Giriş*, Ankara: Lal Akademi, <http://www.laldegerleme.com.tr/>, (19.02.2021).

6. EKLER

Ek 1. İncelenen Arsaların CBS Görüntüsü







