

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

DOKTORA TEZİ

TÜRKİYE’DE KONUT YATIRIMLARI, KONUT YATIRIMLARININ
EKONOMİKLİĞİ VE YATIRIM TERCİHLERİNİ ETKİLEYEN
FAKTÖRLERİN ANALİZİ

Üstün HATİPOĞLU

GAYRİMENKUL GELİŞTİRME VE YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

ANKARA
2024

Her hakkı saklıdır

ÖZET

Doktora Tezi

TÜRKİYE'DE KONUT YATIRIMLARI, KONUT YATIRIMLARININ EKONOMİKLİĞİ VE YATIRIM TERCİHLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ

Üstün HATİPOĞLU

Ankara Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü

Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Harun TANRIVERMİŞ

Konut; ekonominin, bireylerin ve kentsel mekânın temel taşlarından biridir. Türkiye ekonomisinde son yıllarda alternatif yatırım araçlarındaki kazançlar konut fiyatlarında, kiralarda ve getirilerinde etkili olmuştur. Bunun yanında, ülke ekonomisi ile inşaat ve gayrimenkul sektörlerinin ve özellikle konut ile ilişkisinin güçlü olması, konut yatırımlarında her türlü seviyede karar aşamalarında ve ileriye dönük öngörüler önem kazanmaktadır. Ülkede etkili olan ekonomik ve mali belirsizliklerden devamlı olarak etkilenen konut sektörü, riskli ve belirsiz koşullar altında farklı tepkiler verebilmektedir. 2000 yılı sonrasında ülkede yaşanan görece istikrar ve son yıllarda yaşanan ekonomik ve mali krizler, kitlesel göçler ile dünyada etkili olan Covid-19 salgını, son dönemde konut satış fiyatlarında ve kiralarda artışa sebep olarak yerel ve bölgesel düzeylerde farklılık oluşturmuştur. Türkiye'nin en büyük şehri olan İstanbul'da, konut yatırımları tercihleri; bölgesel düzeyde değişkenlik göstermekte ve konut satın alacak veya kiralayacak bireyler dalgalı ekonomik koşullar altında, en kârlı ve yüksek getirili yatırımları tercih etme eğilimine girmektedirler. Bu araştırmanın amacı; yatırımcıların karar alma sürecinde etkili olan makro nitelikli değişkenler ile anket verilerinin analizine dayalı olarak ulusal düzeyde, İstanbul ili ve ilçe düzeylerinde konut yatırımları getirilerinin analiz edilmesi ve sonrasında konut yatırımının geri dönüş süresini etkileyen değişkenlerin ortaya konulmasıdır. Çalışmanın ilk aşamasında, konut getirilerinin diğer yatırım araçları ile ilişkileri analiz edilmiştir. Türkiye'nin nüfus ve konut yapı stoğunun çoğunluğunu barındıran İstanbul ili ve ilçeleri ve ülke düzeylerinde konut geri dönüş sürelerinin değişimi panel veri analizi ile irdelenmiştir. Ardından İstanbul ili, seçilmiş ilçeler ve ülke düzeylerinde seçilmiş değişkenlerin konut yatırımları geri dönüş süresine etkisi analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre; Türkiye'de ve İstanbul İli'nde; uzun dönemde mevduat faizi, döviz kuru (USD), altın fiyatları, Borsa İstanbul Ulusal 100 endeksi (BIST100) ve iç borçlanma senedi faizinin konut getirilerini etkilediği tespit edilmiştir. Seriler arasında uzun dönem ilişki tespit edildiği için kısa dönem ilişkileri de incelenmiştir. İstanbul ve ilçeleri için konut yatırımı geri dönüş süresinin Ocak 2007-Ekim 2022 yılları arasındaki ortalama değerlerinde farklılıklar tespit edilmiştir. ARDL test sonuçlarına göre, Türkiye ve seçilen ilçelerden Avcılar, Gaziosmanpaşa, Kadıköy, Maltepe, Sarıyer, Şişli, Zeytinburnu ve Ümraniye'de konut yatırımı geri dönüş süresi ile ruhsat sayısı, konut satışları, konut kredi faizi, inşaat maliyet endeksi, satış birim fiyatı, sanayi üretim endeksi ve tüketici güven endeksi arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiştir. Bireysel yatırımcı kararlarını etkileyen faktörlerin tespiti için Türkiye'de çevrimiçi 484 kişi ve yüz yüze 15 kişi olmak üzere toplam 499 kişiye anket uygulanmıştır. Anket çalışması sonrasında konut yatırımı geri dönüş süresinde, konut kredisi faiz oranları ve konutun lokasyonu en önemli iki faktör olmuştur. Konut yatırımlarının geri dönüş süresinin genellikle 21-25 yıl arasında olduğu ve yatırımcıların karar süreçlerini etkileyen faktörler arasında bölge ve ekonomik belirsizliklerin ön plana çıktığı vurgulanmalıdır.

Nisan 2024, 327 sayfa

Anahtar Kelimeler: Konut yatırımları, konut fiyatları, konut yatırımları geri dönüş süreleri ve İstanbul konut pazarı göstergeleri

ABSTRACT

PhD Thesis

HOUSING INVESTMENTS, THE ECONOMIC OF HOUSING INVESTMENTS AND ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING INVESTMENT PREFERENCES IN TURKEY

Üstün HATİPOĞLU

Ankara University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Real Estate Development and Management

Supervisor: Prof. Dr. Harun TANRIVERMİŞ

Housing is one of the cornerstones of the economy for individuals and urban space. In the recent Turkish economy, housing prices, rents and returns have impacted alternative investment instruments. Similarly, a strong relationship is established between the construction, the real estate sectors and the country's economy. It has shown that the housing sector has an exceptional impact that triggers forward-looking predictions that affect decision-making at all levels of housing investments. The housing sector constantly affects the economy, resulting in financial uncertainties in the country. Therefore, it makes the housing sector react differently under risky and uncertain conditions. The Turkey has experienced a relatively stable economy after 2000, followed by a series of uncertainties originating from economic and financial crises of recent years, mass migrations and the COVID-19 epidemic that has affected the world, have recently caused an increase in housing sales prices and rents, creating a difference in local and regional levels. Housing investment preferences in Istanbul, Turkey's largest city, vary at the regional level, and this might have contributed to individual investors' preference for Istanbul for housing acquisition or rent, which is regarded as the most profitable location and high-yield investments under fluctuating economic conditions. Putting those together, this study aims to analyze the returns on housing investments at the national, Istanbul province and district levels. From the analysis of macro variables and survey data, which are crucial for investors' decision-making process, the study reveals the variables that affect the return period of housing investment. The relationship between housing returns and other investment instruments was analyzed in the first stage of the study. This was followed by using panel data to determine the change in housing return in Istanbul and its districts, as the province hosts the majority of Turkey's population and residential building stocks in Turkey. In addition, this study identifies and quantifies variables that affect the return period of housing investments at the selected districts of Istanbul province and country levels. The results of this study established that deposit interest, exchange rate (USD), gold prices, Borsa Istanbul National 100 index (BIST100) and domestic debt bond interest affect housing returns in the long term in Turkey and Istanbul Province. Besides that, short-term relationships were also examined. The short-run findings detected differences in the average housing investment return period value for Istanbul, its districts between January 2007 and October 2022. As revealed in ARDL test results, the number of licenses, housing sales, housing loan interest, construction cost index, sales unit price, the consumer confidence index and industrial production index established a cointegration relationship with the housing investment return period in Avcılar, Gaziosmanpaşa, Kadıköy, Maltepe, Sarıyer, Şişli, Zeytinburnu and Ümraniye from the selected districts and Turkey. For more in-depth findings, a survey was administered to 499 people in Turkey, 484 online and 15 people face-to-face, to determine the factors affecting individual investor decisions. The survey result revealed that mortgage interest rates and the house's location were the two most important factors in the return on housing investment. It should be emphasized that the payback period for housing investments is generally between 21-25 years, and regional and economic uncertainties were also crucial factors affecting investors' decision processes.

April 2024, 327 pages

Keywords: Housing investments, housing prices, housing gross return rates and İstanbul housing market indicators

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Teknik eleman olarak iş deneyimleri ve bankalarda gayrimenkul yatırımlarının finansmanı çalışmalarım sırasında gayrimenkul geliştirme, gayrimenkul yatırımları ve finansmanı gibi dallarda büyük ölçüde araştırma ve yayın yetersizliğinin olduğunu müşahade ettim. Teorik ve uygulamalı araştırma yetersizliği koşullarında birçok kişi ve özellikle kurumların olsa olsa kuralına göre işlem yaptıkları ve zamanla araştırma altlığı olmayan işlemlerin adeta kurum geleneğine dönüştüğü gözlenmektedir. Bu husus özellikle gayrimenkul ve varlık değerlendirme ile gayrimenkul proje geliştirme ve proje değerlemesi alanlarında yapılan çalışmalarda yaygın olarak gözlenmektedir. Bunlara ilave olarak gayrimenkullerin vergilenmesi, gayrimenkul proje finansmanı ve ilgili diğer çalışma alanlarında da açıkça dikkati çekmektedir. Bu koşullarda uluslararası düzeyde geçerliliği olan ve akreditasyona sahip olan Ankara Üniversitesi Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Anabilim Dalı ile görüşmelere başladım ve doktora programına başlama olanağını elde ettim. Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Anabilim Dalı Doktora Programının ders aşaması ile seminer, doktora yeterlilik ve tez çalışması aşamalarında desteğini esirgemeyen ve doktora programına başlamaya imkân veren, doktora programı boyunca birçok uluslararası ve ulusal kongre ve sempozyumlara katılmamı teşvik eden, bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşarak çalışmama yön veren hocam sayın Prof. Dr. Harun TANRIVERMİŞ'e ve ihtiyaç duyduğum her zaman çalışmalarına destek olan, beni yönlendiren ve yardımını esirgemeyen Prof. Dr. Yeşim TANRIVERMİŞ'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca doktora programı boyunca derslerini aldığım değerli hocalarım, tez izleme komitesi üyeleri ve Ankara Üniversitesi Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Anabilim Dalı araştırma görevlileri, öğretim görevlileri ile teknik ve idari personeline teşekkürü bir borç bilirim. Türkiye İş Bankasında çalıştığım süre zarfında desteğini esirgemeyen Burak Bakkaloğlu'na, kendilerini ihmal etmeme rağmen yine de desteklerini esirgemeyen eşim Gülşen HATİPOĞLU ve oğlum Görkem HATİPOĞLU'na teşekkür ederim. Araştırmanın konut ekonomisi, yatırımları ve piyasaları konularında yapılacak yeni çalışmalara altlık teşkil etmesini temenni ederim.

Üstün HATİPOĞLU

Ankara, Nisan 2024

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI

ETİK	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iii
ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR	iv
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	x
ÇİZELGELER DİZİNİ	xii
1. GİRİŞ	1
1.1 Araştırmanın Önemi ve Amaçları	4
1.2 Araştırmanın Kapsamı	8
1.3 Araştırmanın Sınırlılıkları	9
1.4 Araştırma Problemi ve Hipotezleri	10
1.5 Araştırma Materyali ve Yönetmeleri	11
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE KONU İLE İLGİLİ ÖNCEKİ ÇALIŞMALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ	15
2.1 Konut Fiyatları ve Kiralarını Etkileyen Değişkenler ile İlgili Çalışmalar	28
2.2 Konut Getirileri ve Yatırım Araçları Karşılaştırması ile İlgili Çalışmalar	48
2.3 Finansal Teoriler Kapsamında Yatırımcı Davranışları ile İlgili Çalışmalar	55
2.4 Finansal Kriz Kavramı ve Teorileri ile İlgili Çalışmalar	60
3. TÜRKİYE'DE KONUT SEKTÖRÜNE GENEL BAKIŞ	66
3.1 Demografik Faktörler	66
3.1.1 Nüfus artışı.....	66
3.1.2 Kentleşme süreci.....	70
3.1.3 Göç hareketleri	75
3.1.4 Yaş, işsizlik ve iş gücüne katılım oranı.....	80
3.2 Diğer Demografik Değişkenler.....	83
3.3 Hanehalkı Büyüklüğü	84
3.4 Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (GSYİH)	86
3.5 Hanehalkı Tüketim Harcamaları ve Hanehalkı Kullanılabilir Fert Geliri	87
3.6 Para Arzı.....	96
3.7 Türkiye’de Finansal Sistem İçinde Tasarruf ve Yatırım	96

3.8 Türkiye’de Bankaların Mevduat ve Kredi Hacmi.....	103
3.9 Türkiye’de Tüketici Kredileri ve Krediler İçinde İpotekli Konut Kredisinin Payı.....	106
3.10 Türkiye’de Faiz Oranlarının Konut Yatırımlarına Etkisi	113
3.11 Türkiye’de Enflasyonun Konut Yatırımlarına Etkisi	114
3.12 Döviz Kurlarının Konut Yatırımlarına Etkisi.....	116
3.13 Tüketici Güven Endeksinin Konut Yatırımlarına Etkisi	121
3.14 Yabancı Satışların Konut Yatırımlarına Etkisi	123
3.15 İnşaat Sektörü İçinde Konut Üretiminin Rolü ve Önemi	125
3.16 Türkiye’de Konut Arzı ve Konut Üretimi	127
4. İSTANBUL’DA KONUT PİYASASININ GELİŞİMİ	133
4.1 İstanbul’un Tarihsel ve Mekânsal Gelişimi.....	133
4.2 İstanbul Konut Piyasası.....	140
4.3 İnşaat Sektörü	147
4.4 Konut Satışları.....	149
4.5 İstanbul’da Konut Yatırım Tercihlerini Etkileyen Faktörler	150
4.5.1 Demografik etmenler	151
4.5.1.1 Nüfus artışı.....	152
4.5.1.2 Göç.....	157
4.5.2 Kent arazilerinin çeşitli yöntemlerle dönüştürülmesi.....	167
4.5.3 Çevresel etmenler	171
4.5.4 Deprem riski, riskli yapılar ve kentsel dönüşüm gerekliliği	177
4.5.5 Yabancı yatırımcıların ilgisi.....	184
4.5.6 Hanehalkının gelir seviyesi.....	185
4.5.7 Finansman koşulları	188
5. KONUT YATIRIMLARI, KONUT YATIRIMI GERİ DÖNÜŞ SÜRELERİ VE YATIRIM TERCİHLERİNE İLİŞKİN VERİLERİN ANALİZİ.....	190
5.1 Ekonometrik Modelleme	190
5.1.1 Türkiye, İstanbul ve İstanbul ilçeleri konut getirileri ile diğer yatırım araçları ilişkisi.....	190
5.1.2 Konut yatırımı geri dönüş süresi üzerinde ilçe ve zaman etkisine yönelik analizler	212
5.1.2.1 İstanbul ilçeleri bazında bir panel veri analizi-1 (Konut yatırım geri dönüş süreleri ve satış ilişkisi).....	214
5.1.2.2 İstanbul ilinin ilçeleri için panel veri analizi-2 (Konut yatırım geri dönüş süreleri ve kira ilişkisi)	219

5.1.3 Konut yatırımları geri dönüş süreleri üzerinde seçilmiş bazı değişkenlerin etkisi	221
5.1.3.1 Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips ve Perron (PP) birim kök testleri.....	223
5.1.3.2 ARDL sınır testi sonuçları.....	247
5.2 Anket Çalışması Sonuçlarının Değerlendirilmesi	259
5.2.1 Ankete katılanlara ilişkin demografik bilgiler	260
5.2.2 Konut yatırımlarının geri dönüş süreleri ile ilgili bulgular	262
5.2.3 Konut yatırım süreçlerine ilişkin bulgular	268
5.2.4 Konuta ait özellikler ve türlerine ilişkin bulgular.....	268
5.2.5 Konut yatırımı karar süreçlerine ilişkin bulgular	271
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	274
6.1 Araştırma Sonuçlarının Değerlendirilmesi	274
6.2 Politika Tercihleri ve Başlıca Öneriler.....	286
KAYNAKLAR	291
EK 1: TÜRKİYE’DE KONUT YATIRIMLARI, KONUT YATIRIMLARININ EKONOMİKLİĞİ VE YATIRIM TERCİHLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ” ADLI ARAŞTIRMA PROJESİ ANKET FORMU.....	321
ÖZGEÇMİŞ.....	327

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

M2 Para Arzı

Kısaltmalar

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ADNKS	Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
ADF	Genişletilmiş Dickey-Fuller
ARDL	Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Sınır Testi
BDDK	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BIST	Borsa İstanbul
ÇDP	Çevre Düzeni Planı
DİE	T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü
DPT	Devlet Planlama Teşkilatı
EKKY	En Küçük Kareler Yöntemi
EVDS	T.C. Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi
FED	Amerika Merkez Bankası
FMOLS	Modifiye Edilmiş Sıradan En Küçük Kareler Yöntemi
GARCH	Genelleştirilmiş Otoregresif Koşullu Değişen Varyans
GOÜ	Gelişmekte Olan Ülkeler
GSADF	Genelleştirilmiş Eküs Dickey Fuller Testi
GSMH	Gayrisafi Milli Hasıla
GSYİH	Gayrisafi Safı Yurtiçi Hasıla
IMF	Uluslararası Para Fonu
ISTDM	İstihdam
İBB	İstanbul Büyükşehir Belediyesi
İBBS	Türkiye İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması
İME	İnşaat Maliyet Endeksi
İTO	İstanbul Ticaret Odası
KKFO	Konut Kredisi Faiz Oranı
KSAT	Konut Satışları
KSBF	Konut Satış Birim Fiyatı
KYGDS	Konut Yatırımı Geri Dönüş Süresi

LTV	Kredi Değer Oranı
MİA	Merkezi İş Alanı
NİP	Nazım İmar Planı
OLS	Ortalama En Küçük Kareler Yöntemi
OECD	İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı
PP	Philips-Perron
RS	Ruhsat Sayısı
SADF	Eküs Dickey Fuller Testi
SCH	Schwarz Bilgi Kriteri
SGP	Satınalma Gücü Paritesi
TCMB	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TGARCH	Eşik GARCH
TGE	Tüketici Güven Endeksi
TRY	Türk Lirası
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
SURTM	Sanayi Üretimi
SÜE	Sanayi Üretim Endeksi
TÜFE	Tüketici Fiyat Endeksi
USD	Amerikan Doları
ÜFE	Üretici Fiyat Endeksi
VAR	Vektör Otoregresyon
VECM	Vektör Hata Düzeltme Yöntemi

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.1 Türkiye’de nüfus artış hızı (%) (1927-2023).....	67
Şekil 3.2 2022 yılı Avrupa ve dünyadaki çeşitli ülkelerde nüfus artış hızları	69
Şekil 3.3 Türkiye’de kent ve kırsal nüfus oranlarının değişimi (1927-2023).....	73
Şekil 3.4 2005-2023 yılları arası (15+ yaş) istihdam oranı (%) ve (15+ yaş) işsizlik oranı (%) değişimi.....	81
Şekil 3.5 Yaş grubuna göre nüfusun toplam nüfus içindeki oranı, 2007-2023.....	83
Şekil 3.6 Nüfus, hanehalkı sayısı ve ortalama hanehalkı büyüklüğü.....	85
Şekil 3.7 GSYİH serisinin zaman içerisindeki değişimi.....	87
Şekil 3.8 2007-2023 yılları arası eşdeğer hanehalkı kullanılabilir fert gelirine göre gini katsayısı.....	89
Şekil 3.9 Hanehalkı kullanılabilir gelire göre sıralı yüzde 20’lik gruplar itibarıyla yıllık hanehalkı kullanılabilir gelirin dağılımı (2006-2023)	89
Şekil 3.10 Kişi başına gayrisafi yurtiçi hasıla değişimi, 1999-2023.....	90
Şekil 3.11 Sıralı yüzde 20’lik gruplar itibarıyla hanehalkı kullanılabilir geliri	91
Şekil 3.12 Türkiye’de hanehalkı tüketim harcamasının türlerine göre dağılımı.....	92
Şekil 3.13 Gelire göre sıralı %20’lik gruplarda tüketim harcamalarında konut ve kira türüne göre dağılım	93
Şekil 3.14 Kurumsal olmayan nüfusun konut sahiplik oranı, yapı ruhsatına göre konut daire sayısı ve yapı kullanma izin belgesine göre konut daire sayısı karşılaştırması (2006-2023)	94
Şekil 3.15 Kurumsal olmayan nüfusun konut sahiplik oranı, konut yatırımı geri dönüş süresi karşılaştırması (2007-2022)	95
Şekil 3.16 Türkiye’de tasarruf ve sabit sermaye yatırımların GSYH içindeki oranı (%) (1998-2016).....	101
Şekil 3.17 Türkiye’de mevduat ve kredi dağılımı ile kredi / mevduat oranı	104
Şekil 3.18 Bankaların takipteki konut kredileri (1997-2023)	110
Şekil 3.19 Konut kredi faiz oranı ve konut satış adetleri verilerinin karşılaştırılması..	114
Şekil 3.20 ÜFE, TÜFE, konut satış adetleri ve inşaat maliyet endeksi verilerinin karşılaştırılması	116
Şekil 3.21 Döviz kuru, inşaat maliyet endeksi ve konut satış adetleri verilerinin karşılaştırılması	118
Şekil 3.22 Konut satış adetleri, dolar kuru, TÜFE, ÜFE ve konut satış birim fiyatları (İstanbul ve Türkiye) değişim oranları (%) verilerinin karşılaştırılması	120
Şekil 3.23 TGE serisinin zaman içerisindeki değişimi	122

Şekil 3.24 Yabancılarla yapılan konut satışlarının toplam satışlar içerisindeki payı ile Türkiye’de konut birim satış fiyatı değişimi (2013-2022).....	125
Şekil 3.25 Gayrisafi yurt içi hasıla, iktisadi faaliyet kollarına (A21) göre cari fiyatlarla (değer, pay, değişim oranı), 1999-2023	127
Şekil 3.26 Sektöre göre istihdam edilen kişi sayısının toplam istihdama oranı, 2005-2022.....	131
Şekil 4.1 İstanbul ili yapı ruhsat, yapı kullanma izni sayıları ve yapı ruhsatı/yapı kullanma izni oranı (%) (2010-2023).....	149
Şekil 4.2 Türkiye ve İstanbul ili toplam konut satışları, İstanbul/Türkiye konut satışları oranı (%) (2008-2023)	150
Şekil 4.3 İstanbul ilinde (1970-2023) yılları arası nüfus.....	152
Şekil 4.4 Ortalama hanehalkı büyüklüğü (İstanbul-Türkiye karşılaştırılması (2008-2023)	155
Şekil 4.5 Nüfus-konut satış fiyatı ve kira değeri değişimi (2008-2022).....	156
Şekil 4.6 Nüfus değişimi (2008-2023).....	157
Şekil 4.7 Tuzla ilçesi nüfus ve ilçesi konut yatırımı brüt getiri oranı (2007-2022).....	157
Şekil 4.8 İstanbul ili net göç hızı, 2010-2023	159
Şekil 4.9 2007(1)-2022(10) yılları arasında İstanbul ilçeleri konut satış fiyat ve kira değişim (%).....	164
Şekil 4.10 Beşiktaş ve Beylikdüzü ilçeleri konut yatırımı brüt getiri oranları (%)	177
Şekil 4.11 Kadıköy ilçesi konut yatırımı geri dönüş süresi (2007(01)-2022(09)).....	181
Şekil 4.12 Zeytinburnu ilçesi konut satış fiyatı (2007(01)-2022(10))	182
Şekil 4.13 Türkiye ve İstanbul’da yabancılarla yapılan konut satışları, Türkiye ve İstanbul’da yabancı uyruklu nüfus, Türkiye’de ve İstanbul’da konut birim satış fiyatı (2013-2022)	185
Şekil 4.14 İpotek kredisi ile edinilen konutların yıllara göre değişimi (Türkiye-İstanbul karşılaştırması) (2013-2023)	189
Şekil 5.1 Katılımcıların dağılımı.....	262

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 2.1 Konut fiyatları ve kiralalarının diğer makroekonomik değişkenlerle ilişkisini analiz eden bazı çalışmalar ve sonuçları	38
Çizelge 2.2 Konut getirileri ve yatırım araçları ilişkisini analiz eden bazı çalışmalar ve sonuçları	52
Çizelge 3.1 Kırsal alandan kentlere gerçekleşen göç hareketleri ve kentleşme süreci aşamaları	71
Çizelge 3.2 Nüfusu 1 milyonu aşan illerde (1970-2023) dönemi nüfusları.....	74
Çizelge 3.3 İstatistiksel bölgelerin aldığı göç ile verdiği göçün farkı olan net göç (2011-2023).....	77
Çizelge 3.4 Türkiye ve bazı ülkelerde hanehalkı büyüklüğü.....	85
Çizelge 3.5 İktisat literatüründe tüketim harcamalarını açıklamak için geliştirilen teoriler	88
Çizelge 3.6 Yurt içi tasarrufların GSYH içindeki payı	99
Çizelge 3.7 Sabit sermaye yatırımlarının GSYH içindeki payı	100
Çizelge 3.8 Bankalardaki mevduatın ve kullandırılan kredilere oranında illere göre değişim (% , 2023)	105
Çizelge 3.9 Mevduatın ve kredilerin bölgelere göre pay sıralaması.....	106
Çizelge 3.10 Bankalarca kullandırılan konut ve tüketici kredi miktarının yıllık gelişimi (TL) ve konut kredilerinin tüketici kredileri içindeki oranı (2012-2023)	108
Çizelge 3.11 Bankalarca kullandırılan konut kredilerinin GSYH'ya oranı	111
Çizelge 3.12 Bankalar ve özel finans kurumlarınca inşaat konusunda firma bazında bildirimli yapılan nakdi krediler ve tasfiye olunacak krediler (Aralık Ayı) ..	112
Çizelge 3.13 Yapı ruhsatı ve yapı kullanma izin belgesi verilen binaların ikamet amaçlı olanlarına göre sayısı ve yüzde dağılımı	129
Çizelge 3.14 Yapı ruhsatı ve yapı kullanma izni verilen daire sayılarının yıllara göre dağılımı	130
Çizelge 4.1 1/25.000 ölçekli İstanbul NİP'na göre planlama alt bölgeleri	145
Çizelge 4.2 Türkiye'de ve İstanbul'da kent ve kır nüfusu	154
Çizelge 4.3 2008-2022 yılları arasında Beylikdüzü, Avcılar, Güngören, Bahçelievler ve Fatih ilçelerinin nüfus, konut satış ve kira değerleri değişim yüzdesi (%)	164
Çizelge 4.4 2008-2022 yılları arasında Esenyurt, Küçükçekmece, Beyoğlu, Eyüp ve Bağcılar ilçelerinin nüfus, konut satış ve kira değerleri değişim yüzdesi (%)	165

Çizelge 4.5 2008 ve 2022 yılları Esenyurt ve Küçükçekmece nüfusu ve İstanbul il nüfusuna oranı (%).....	165
Çizelge 4.6 2019 yılı Esenyurt, Bağcılar ve Küçükçekmece ilçelerinde ikamet eden Suriyeli mültecilerin İstanbul'daki oranı ve sıralaması (%)	166
Çizelge 4.7 Arnavutköy ilçesi 2005-2009 yılları arası arazi birim fiyatları	173
Çizelge 4.8 2004-2022 yılları arasında kişi başı gelir.....	186
Çizelge 5.1 Yatırım araçlarına ilişkin tanımlayıcı istatistiklerin özeti.....	192
Çizelge 5.2 ADF birim kök testi sonuçları.....	193
Çizelge 5.3 Hata terimlerine uygulanan ADF birim kök testi sonucu	196
Çizelge 5.4 Adalar için hata düzeltme modeli sonuçları	198
Çizelge 5.5 Arnavutköy için hata düzeltme modeli sonuçları	198
Çizelge 5.6 Ataşehir için hata düzeltme modeli sonuçları.....	199
Çizelge 5.7 Bağcılar için hata düzeltme modeli sonuçları.....	199
Çizelge 5.8 Bahçelievler için hata düzeltme modeli sonuçları	200
Çizelge 5.9 Bakırköy için hata düzeltme modeli sonuçları	200
Çizelge 5.10 Bayrampaşa için hata düzeltme modeli sonuçları.....	201
Çizelge 5.11 Beşiktaş için hata düzeltme modeli sonuçları.....	201
Çizelge 5.12 Esenler için hata düzeltme modeli sonuçları	202
Çizelge 5.13 Güngören için hata düzeltme modeli sonuçları	202
Çizelge 5.14 Kâğıthane için hata düzeltme modeli sonuçları	203
Çizelge 5.15 Küçükçekmece için hata düzeltme modeli sonuçları.....	203
Çizelge 5.16 Pendik için hata düzeltme modeli sonuçları	204
Çizelge 5.17 Şile için hata düzeltme modeli sonuçları	204
Çizelge 5.18 Şişli için hata düzeltme modeli sonuçları	205
Çizelge 5.19 Sultanbeyli için hata düzeltme modeli sonuçları	205
Çizelge 5.20 Sultangazi için hata düzeltme modeli sonuçları.....	206
Çizelge 5.21 Tuzla için hata düzeltme modeli sonuçları	206
Çizelge 5.22 Üsküdar için hata düzeltme modeli sonuçları.....	207
Çizelge 5.23 Zeytinburnu için hata düzeltme modeli sonuçları.....	207
Çizelge 5.24 İstanbul için hata düzeltme modeli sonuçları	208
Çizelge 5.25 Türkiye için hata düzeltme modeli sonuçları.....	208
Çizelge 5.26 Konut yatırım geri dönüş süresi, kira değeri (TL/m ²) ve satış fiyatları (TL/m ²) için özet istatistikler	215
Çizelge 5.27 Olabilirlik oran testi sonuçları	216
Çizelge 5.28 Kısıtlı F testi sonuçları	216

Çizelge 5.29 Hausman testi sonuçları	217
Çizelge 5.30 Tanısal test sonuçları	217
Çizelge 5.31 Tahmin edilen sonuçların özeti	218
Çizelge 5.32 Olabilirlik oran testi sonuçları	219
Çizelge 5.33 Kısıtlı F testi sonuçları	220
Çizelge 5.34 Hausman testi sonuçları	220
Çizelge 5.35 Tanısal test sonuçları	221
Çizelge 5.36 Tahmin sonuçları	221
Çizelge 5.37 Konut yatırımları geri dönüş süreleri üzerinde seçilmiş bazı göstergeler ve kısaltmaları	222
Çizelge 5.38 Konut yatırımları geri dönüş süreleri üzerinde seçilmiş bazı göstergelerin etkisi için veri seti için tanımlayıcı istatistikler	222
Çizelge 5.39 Arnavutköy için birim kök testi sonuçları	224
Çizelge 5.40 Ataşehir için birim kök testi sonuçları	225
Çizelge 5.41 Avcılar için birim kök testi sonuçları.....	227
Çizelge 5.42 Bakırköy için birim kök testi sonuçları.....	228
Çizelge 5.43 Beşiktaş için birim kök testi sonuçları.....	229
Çizelge 5.44 Beylikdüzü için birim kök testi sonuçları	230
Çizelge 5.45 Esenyurt için birim kök testi sonuçları	232
Çizelge 5.46 Gaziosmanpaşa için birim kök testi sonuçları	233
Çizelge 5.47 Kadıköy için birim kök testi sonuçları.....	234
Çizelge 5.48 Maltepe için birim kök testi sonuçları	235
Çizelge 5.49 Pendik için birim kök testi sonuçları	237
Çizelge 5.50 Sancaktepe için birim kök testi sonuçları	238
Çizelge 5.51 Sarıyer için birim kök testi sonuçları	239
Çizelge 5.52 Şişli için birim kök testi sonuçları	240
Çizelge 5.53 Tuzla için birim kök testi sonuçları	242
Çizelge 5.54 Üsküdar için birim kök testi sonuçları	243
Çizelge 5.55 Zeytinburnu için birim kök testi sonuçları.....	244
Çizelge 5.56 İstanbul için birim kök testi sonuçları.....	245
Çizelge 5.57 Türkiye için birim kök testi sonuçları.....	246
Çizelge 5.58 ARDL sınır testi sonuçları	248
Çizelge 5.59 Avcılar için uzun dönem denge modeli sonuçları.....	248
Çizelge 5.60 Avcılar için hata düzeltme modeli sonuçları	249

Çizelge 5.61 Gaziosmanpaşa için uzun dönem denge modeli sonuçları	250
Çizelge 5.62 Gaziosmanpaşa için hata düzeltme modeli sonuçları	250
Çizelge 5.63 Kadıköy için uzun dönem denge modeli sonuçları.....	251
Çizelge 5.64 Kadıköy için hata düzeltme modeli sonuçları.....	251
Çizelge 5.65 Maltepe için uzun dönem denge modeli sonuçları	252
Çizelge 5.66 Maltepe için hata düzeltme modeli	252
Çizelge 5.67 Şişli için uzun dönem denge modeli sonuçları	253
Çizelge 5.68 Şişli için hata düzeltme modeli sonuçları	253
Çizelge 5.69 Sarıyer için uzun dönem denge modeli sonuçları	254
Çizelge 5.70 Sarıyer için hata düzeltme modeli sonuçları.....	254
Çizelge 5.71 Üsküdar için uzun dönem denge modeli sonuçları	255
Çizelge 5.72 Üsküdar için hata düzeltme modeli sonuçları.....	256
Çizelge 5.73 Zeytinburnu için uzun dönem denge modeli sonuçları.....	256
Çizelge 5.74 Zeytinburnu için hata düzeltme modeli sonuçları.....	257
Çizelge 5.75 Türkiye için uzun dönem denge modeli sonuçları.....	257
Çizelge 5.76 Türkiye için hata düzeltme modeli sonuçları.....	258
Çizelge 5.77 Makroekonomik değişkenlerle konut yatırımı geri dönüş süresi arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edilen ilçeler.....	259
Çizelge 5.78 Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin frekans bilgileri	261
Çizelge 5.79 Konut yatırımı geri dönüş süresi dağılımı	263
Çizelge 5.80 Konut yatırımı geri dönüş süresinin konut büyüklüklerine göre değişim oranları	264
Çizelge 5.81 Konut yatırımı geri dönüş süresinin konut türlerine göre değişim oranları	264
Çizelge 5.82 Bölgelere göre konut yatırımlarının geri dönüş süreleri	265
Çizelge 5.83 Konutların ortalama birim kira bedeli ve ortalama birim satış bedeli (TL/m ²).....	267
Çizelge 5.84 Kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarındaki değişim	268
Çizelge 5.85 Kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarında satın alma bedelinin ödenmesinde kullanılan araçların dağılımı.....	268
Çizelge 5.86 Kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut türlerine göre satışların durumuna ilişkin görüşler	269
Çizelge 5.87 Kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut büyüklüklerine göre satışların durumuna ilişkin görüşler.....	269
Çizelge 5.88 Kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarında konuta ilişkin özelliklerin değerlendirilmesi.....	270

Çizelge 5.89 Kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarında yatırımcıların karar süreçlerini etkileyen faktörler	271
Çizelge 5.90 Türkiye gayrimenkul sektöründe yenilikçi uygulamaların yeterliliğine ilişkin değerlendirmeler	272



1. GİRİŞ

Ekonomide makroekonomik dengelerin oluşumunu, birikimlerin yatırımlara, sanayileşmeye, büyümeye ve sermayeye dönüştürülmesini sağlayan etkin bir finansal sisteme gereksinim duyulmaktadır. Etkin bir finansal sistem, ekonomide sürdürülebilir büyümede ve finansal ihtiyaçların karşılanmasında önemli rol oynamaktadır. Çağdaş ekonomilerde finansal sistemin temel fonksiyonlarından biri asimetrik bilgi kaynaklı sorunların çözümünün kolaylaştırılması ve bir diğeri ise ekonomik kaynakların zamanla sektörler ve coğrafi bölgeler arasında transferinin sağlanması olarak ifade edilmektedir (Şenyüz 2008).

Finansal sistem; ekonomi içerisinde bulunan finansal piyasalar, kurumlar (aracılar), finansal araçlar ile yasal ve kurumsal düzenlemelerden oluşmaktadır (Şenyüz 2008). Sermayenin tabana yayılması, riskin dağıtılması, tasarruf sahiplerinin elindeki fon fazlasının yatırımcılara aktarılması, finansal piyasaların gelişmesi ve fonksiyonel bir şekilde işlemesi ile doğru orantılıdır (Yılmaz ve Kılıç 2022). Finansal piyasalar, ülkelerin ekonomilerinin gelişmesinde ve yatırımcılar arasında kaynakların etkin dağılımında büyük öneme sahiptir. Bu nedenle, finansal piyasaların gelişimi de oldukça önemlidir (Tiryaki 2021, Kıvanç ve Özcan 2022).

Finansal kurumlar, bir ekonomide kalkınmayı kolaylaştırmada kritik role sahiptirler ve tasarrufları en verimli yatırım fırsatlarına yönlendirmeyi engelleyen bilgi asimetrisini ve işlem maliyetlerini azaltma işlevini yerine getirirler (Demirel ve Ulusoy 2021). Finansal sistem içerisinde işlem gören finansal araçlar fon arz ve talebinin karşılaşması sonrasında oluşmakta, gelecekte nakit giriş çıkışlarını etkileyerek nakit hareketleri üzerinde sahiplik sağlamaktadır (Tekbaş 2022). Finansal araçlar, bireysel yatırımcılar ile kurumsal yatırımcıların tasarruflarını değerlendirmek ve ilave gelir sağlamak amacıyla kullandıkları enstrümanlar olarak tanımlanmaktadır (Ebinç 2020).

Netice olarak ekonomik olaylar her zaman hayatın içinde yer almaktadır ve küreselleşme eğilimleri ile birlikte daha çok getiri sağlamak isteyen yatırımcılar, teknolojinin getirdiği kolaylıklarla farklı piyasalardaki ekonomik bilgilere zorlanmadan ulaşabilmektedirler.

Küresel, ulusal ve yerel düzeylerde gayrimenkul pazarı hızla gelişmekte ve hemen her yerleşim yerinde pazar dinamikleri farklılık göstermektedir (Tursun 2022). Bu süreç zaman-mekân ilişkileri çerçevesinde ele alındığında insanoğlunun gereksinimleri ile mal ve hizmetlerin özellikleri zamanla değişiklik göstermekte ve gayrimenkul yatırımları bu süreçte öne çıkmaktadır (Yüksel 2014). Önemli bir gayrimenkul yatırımı olan konut; barınma gibi önemli yaşamsal amaca hizmet ederek uzun ömürlü kullanım malı olarak görülse de, malikine kira geliri sağlaması ve değer artışının söz konusu olması bakımından da yatırım malı özelliğine sahip olmakta ve bu yönü ile konut diğer gayrimenkul yatırımlarında farklılık göstermektedir (Tanrıvermiş 2019).

Özellikle büyük kentlerde barınma ve konut sorunları; arsa üretimi, konut yerlerinin seçilmesi, konut alanlarının çevre koşulları, proje geliştirme, inşaat işleri, inşaat maliyeti, satış fiyatı, ulaşım ve diğer kentsel hizmetler ile konut alanlarının yönetimi gibi yönlerden başlı başına değerlendirilmesi gerekli konular arasında yer almaktadır (Keskin 2023). Konut üretiminin ihtiyaca göre artırılmasının yanında bireysel kullanıcıların konut edinimi de para ve sermaye piyasalarını doğrudan etkilemekte ve özellikle 2000 sonrası dönemde birçok ülkede konut piyasaları ile finansal piyasalar arasındaki bağların güçlendiği dikkati çekmektedir.

Kentlerde artan nüfus ve kentleşme düzeyleri ile göçlerin etkisini barındıran demografik değişim, değişen hanehalkı yapısı, konut tüketim alışkanlıkları ve yaşam tarzları konut ihtiyacında da nitelik ve nicelikleri açısından değişimlere sebebiyet vermektedir. Bunun neticesinde, konutun ekonomik özelliğine bağlı olarak son dönemlerde konut fiyatları, özellikle büyük kentlerde cari fiyatlarla ciddi bir şekilde artmaktadır (Uğurlar vd. 2018). Tüketiciler ve yatırımcılar bu gelişmelere paralel tercihlerinde daha bilinçli olmakla birlikte ekonomik ve psikolojik koşulların yatırımcı davranışlarında etkileri görülmektedir.

Cihan (1994) çalışmasında, malı, doğrudan ya da dolaylı olarak insanların gereksinimlerini karşılamaya yarayan her şey olarak tanımlamış ve malları şu şekilde sınıflandırmıştır. Serbest mallar; üretimleri için özel bir uğraş ve gayret gösterilmeyen mallar; ekonomik mallar ise, kıt (sınırlı) olan ve belli bir maliyete katlanılarak bireylerin

ihtiyaçlarını karşılayan şeyler olarak tanımlanmaktadır. Ekonomik mallar, gereksinimlerini karşılamalarına göre, tkretim malları (gereksinimleri doğrudan giden mallar), üretim malları (gereksinimleri dolaylı olarak giden mallar) ve kullanılış süresine göre dayanıklı mallar ve dayanıksız mallar şeklinde sınıflandırılabilir. Konutlar, yenilenebilir özelliğe sahip olmasının yanında kaliteli malzeme ile inşa edilmişse; eskimesi ve yıpranması onun fiyatında negatif bir etkiye neden olmadığı gibi, bulunduğu yerleşim yerinin özelliklerine (kent merkezleri, kıyı veya Boğaz'da yer alması gibi) bağlı olarak da fiyatlarda aşırı artış olabilmektedir. Bu zellikler bir arada değerlendirildiğinde konut, ekonomik ve en dayanıklı tkretim malı ve ülkelerin ekonomilerinde etkili olan önemli değişkenlerden biri olarak nitelendirilmektedir (Egebo vd. 1988, Çetintahra ve ubuku 2012, Tunçsiper ve Akgündüz 2022).

lke ekonomileri içerisinde makroekonomik değişkenlerin, tüketicilerin ekonomik tercih ve kararlarını etkilemesi yanında refah düzeyinde de belirleyici rol oynaması, sosyoekonomik ve demografik özellikleri farklı olan tüketiciler arasındaki etkileri de farklı olmaktadır (Cennet ve ondur 2021). Ogonna vd. (2021), 1981-2017 döneminde üç aylık zaman serisi verilerini kullandıkları çalışmalarında, Nijerya'da gayrimenkul yatırımı ile makroekonomik değişkenler arasında uzun vadeli güçlü bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Makroekonomik değişkenler gayrimenkul yatırımı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Gayrimenkul yatırımlarında sürdürülebilir büyüme için, ekonomide sağlam ve gelecek vadeden makroekonomik politikaların benimsenmesine ihtiyaç bulunmaktadır. Buna ilave olarak makroekonomik değişkenlerdeki oynaklığın gayrimenkul yatırımı üzerindeki olumsuz etkisini azaltacak düzeltici önlemlerin de alınması gerekli olmaktadır.

Konut sektörü geçmiş ve gelecekte oluşturduğu ve oluşturabileceği bağlantılarıyla birlikte değerlendirildiğinde ülke ekonomisi ve ekonomik yapı içinde sebep-sonuç ilişkisi yaratmaktadır. Bu etkileşim sonucunda konut fiyatlarında ortaya çıkan hareketlilik, sektörü önemli hâle getirmektedir. Türkiye gibi nüfusun arttığı ve ekonomik dalgalanmaların yaşandığı ülkelerde, konut arz ve talebinin etkilenmesi nedeni ile makroekonomik koşulların konut fiyatlarına etkisinin belirlenmesi, konut piyasasının daha etkin işlemesi ve arz-talep şoklarının öngörülebilmesi açısından önemli konuma

gelmektedir (Karagöz ve Özkubat 2021). Diğer bir ifadeyle bireylerin tüketim davranışlarına konut sektörünün arz ve talep mekanizması etki etmektedir (Yanar ve Demir 2022). Bununla birlikte, konutun farklı sektörlerle ilişkili olması sebebi ile konut fiyatları çift yönlü olarak hem ekonomik değişimlerden etkilenmesinin yanında ekonomide önemli etkiler yaratmaktadır (Yıldırım vd. 2021).

Konut piyasaları, nicel ve nitel birçok faktörden etkilenen dinamik bir yapıya sahiptir. Konut piyasasında yer alan aktörlerin ve karar verici konumunda olanların bireysel ve kurumsal yatırımcıların kararlarında etkili olan faktörlerin bilinmesi ve bunların sürekli olarak izlenmesi ve değerlendirilmesi, hem konut projeleri geliştiricileri, hem de konut yatırımcılarına sağlıklı karar verme olanağı sağlayacak ve konut piyasalarında ekonomik, mali ve sosyal sürdürülebilirliğe önemli ölçüde katkı yapacaktır. Bu gerekçelerle yapılan araştırmanın temel amaçları, kapsamı ve sınırlılıkları ile araştırma yöntemleri aşağıda özet olarak açıklanmıştır:

1.1 Araştırmanın Önemi ve Amaçları

Konutun uzun dönemli bir yatırım aracı olması, gerek değeri, gerekse getirisi sebebi ile tüketim ve yatırım amaçlı iki türlü talep oluşturmaktadır. Tüketim amaçlı talep; konutun fiyatı ve kirası, konut haricindeki mal ve hizmetlerin fiyatları, hanehalkı geliri, konut kredi faiz oranları, konutun özelliklerince tespit edilirken yatırım amaçlı talep; konutun getiri oranı, hanehalkının serveti, diğer yatırım araçlarının getiri oranları, demografik faktörler, konutun özellikleri ve sosyal talep vb. diğer faktörlerce belirlenir (Öztürk ve Fitöz 2009). Konutun bireylerin gereksinimlerini karşılayan ana öge olması zamanla anlamını değiştirerek fiziksel bir mekândan fazlası olmuş, yatırım boyutu öncelikli olmaya başlamıştır. Bu nedenle, ulusal gelir bağlamında yatırım olarak değerlendirilmektedir (Yanar ve Demir 2022).

Yatırım amaçlı konut alan yatırımcılar için kira getirisi ile konut fiyatında artış toplamının alternatif getirilerin üzerinde olması ve ilaveten yatırım amaçlı alınan konutta kredi kullanılması durumunda kredi ödeme toplamının konutun fiyat artış kaynaklı oluşan

değer artış kazancı maliyetinden fazla olması beklenir. Konut yatırımının “ekonomik” olması açısından bu şartları sağlaması gerekmektedir (Pınar ve Demir 2014).

Konut yatırımı tasarruf ve borçlanmanın bir arada olduğu maliyet gerektiren bir süreçtir. Bu bağlamda, konut arzı ve talebi özellikle ekonomik istikrar ve düşük faiz oranları vb. finansal piyasa koşullarına karşı hassastır. Özellikle, konut yatırımı tüketicilerin gelirlerinin arttığı, kredi olanaklarının genişlediği ve makroekonomik göstergelerin uzun dönemli istikrarlı olduğu dönemlerde artan bir harcama kalemidir. Dolayısıyla konut piyasasında arz fazlasını ve dolaylı olarak talebi etkileyen önemli unsurlardan biri yeni konut yatırımlarıdır (Tunçay 2020).

Konut kredisi faiz oranı yüksekse kiralama daha cazip veya mecburi bir seçenek olur ve satılık konutlara olan talebin ve dolayısıyla konut fiyatlarının düşmesi beklenir. Faiz artışı beklenti dâhilinde olduğu sürece, satın alma imkânı olanlar yaşam koşullarının iyileştirilmesi amacı ile konut satın alacaklardır. Kira getirisinin faiz getirisinden fazla olması konutu cazip hâle getirirken, aksi durumda hem yeni konut satın alımını engeller, hem de yatırım amacıyla alınmış mevcut konutların da fırsat maliyeti yüzünden satılması için bir gerekçe oluşturur (Zhang 2014, Çetin 2021).

Konutu diğer sektörlerden ayıran diğer özellikleri; heterojen, dayanıklı ancak yıpranabilir ve maliyetli olmasıdır (Yanar ve Demir 2022). Konutun heterojenliği bilgi maliyetlerini de artırmaktadır. Geniş çapta yapılan araştırmalar ve işlem maliyetleri (komisyoncu ücretleri, yasal ve taşınma maliyetleri, damga vergileri) hanelerin bu hizmetlere yaptığı tüketim harcamaları ile birlikte konutu pahalı hâle getirir. Aynı zamanda, konutun belirli aralıklarla veya ihtiyaca göre güçlendirme, yenileme ve tadilat gibi finansman maliyetleri konut harcamalarının önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Konut varlıklarının heterojenliği ve dayanıklılığı konut fiyatlarının spesifikasyonu üzerinde önemli etkilere sahiptir. Konut varlıklarının heterojen varlıklar olması nedeniyle bir konutun kira parası veya satış fiyatı; yapı kalitesi, malzeme kalitesi ve çevresel özellikler gibi çok boyutlu bir dizi unsura göre belirlenir (Kapusuz 2023).

Açıklanan nedenlerle konutun yüksek maliyetli bir yatırım olması, dalgalı ekonomik koşullarda kârlılığa dair soru işaretleri yaratmakta ve bireyler konutun değeri ile kira getirisini karşılaştırma yapma ihtiyacı duymaktadırlar (Kapusuz ve Tanrıvermiş 2024). Golland (1996) tarafından bildirildiğine göre, ekonomide üç faktör yeni konut arzında etkili olmaktadır. Bu faktörler; konut sektörüne hükümetler tarafından yapılan doğrudan sermaye yatırımları, konut üretimi ve alımı amacı ile verilen hükümet teşvikleri, özel sektörde faal olan konut üretiminde bulunan firmaların kârlılık oranlarındaki değişimdir. Rekabetçi ortamda birinci ve ikinci unsurlardaki ölçme zorluğu nedeni ile üçüncü unsur olan kârlılığın konut yatırımını belirlemedeki etkisi incelenebilmektedir. Kâr, konut fiyatından arsa ile yapı maliyetlerinin çıkartılması sonrasında bulunmaktadır. Konut fiyatının artması durumunda kârın artacağı ve neoklasik iktisat teorisi ile örtüşecek biçimde konut yatırımlarının artış göstereceği ifade edilmektedir (Tunçay 2020).

Ekonomik belirsizlik dönemlerinde, konut alımları bir taraftan yatırım alternatifi olarak görülmektedir. Bu sebeple; konut fiyatları, altın fiyatları, döviz kurları, borsa endeksleri ve iç borçlanma senedi vd. yatırım araçlarının birbirlerini nasıl etkilediğinin ve aralarındaki ilişkileri inceleyerek ekonominin geleceğinin nasıl olacağının tahmin edilmesi zorunluluk olmaktadır. Konut, bir emtia olan altının alternatifi olarak görülmekte ve günümüzde güvenilir yatırım aracı olmakla birlikte ekonomik olarak yaşanan durgunluklarda, düşük faiz oranlarının konut alımını kolaylaştırarak, yan etkileri azalttığı görülmektedir. Konut yatırımları ve hanehalkı yatırımları birbirine paralel hareket içerisinde (Vezir 2019). Bu bağlamda, konut yatırımcısı açısından diğer yatırım araçları ile kıyaslama yapmak ve aynı bölgedeki konutları birbiri ile karşılaştırmak konutun ekonomik ve kârlı bir yatırım olduğunun kararını vermesi ve ileriye yönelik strateji belirlemesi açısından önemlidir.

Konut yatırımlarının ekonomik değişimleri yansıtması yanında, kişilerin mekânsal tercihlerini geçmişten bugüne toplumsal, kültürel, iklimsel, teknolojik değişimlerini de barındırmakta ve konut yatırımı toplam yatırımın önemli bir kısmını oluşturmaktadır (Kalafat 2009, Yalçın 2021). Türkiye’de son dönemlerde konutun niteliğinde de önemli oranda değişiklikler yaşanmış ve binalar daha güvenilir ve sağlam olmuştur. Bu dönemde 2001 tarih ve 4708 sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanunun yürürlüğe konulması ile

06.03.2007 tarihinde “Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik” adıyla yeni deprem yönetmeliği yayımlanarak yürürlüğe girmesinin önemli etkisi olmuştur (Çelik 2019). Ancak, depremin yanında afetlere karşı korunaksız olan konut stokunda yapının fiziki durumundan binaların yaşı ve cinsine, zeminin koşullarına ve kentsel doku yoğunluğuna uzanan çok sayıda göstergeye göre risk düzeyini belirleyen faktör bulunmaktadır (Ünsal 2020). Konut fiyatlarındaki hızlı artış, 1999 yılında yaşanan depremler öncesi niteliksiz yapı stoku, ekonomik, demografik ve politik faktörler piyasalarda sistematik ve sistematik olmayan riskler yaratmaktadır.

Konut piyasasında risklerin takip edilmesi ve incelenmesi önemli olmaktadır. Bu nedenle, konut piyasasının ekonomik, politik ve demografik vb. özellikler ile birlikte dinamik bir yapı olması aynı zamanda ulusal ve yerel ortak özellikler taşıması sebebiyle konut yatırım kararlarında bilimsel analizlere ihtiyaç duyulmaktadır. Bunun yanında, makroekonomik faktörler ile konut ilişkisinin fonksiyonel olması, konut fiyatlarının makroekonomik faktörlerin etkisinde dalgalanma yaşanmasına sebep olmaktadır. Ayrıca, Kim ve Park (2005) tarafından bildirildiğine göre; konut piyasası mekânsal farklılıklardan, topluluk yapısının özelliklerinden ve çevresel olanaklardan etkilenebilmektedir (Sarı 2022).

Ekonomide güvenin ve iyimserliğin yükseldiği dönemlerde, halk, medya ve basın tarafından başarı haberleri ve ortamın güvenli olması ile güven aşılayan söylenti ve hikâyeler ön planda yer almaktadır. Akerlof ve Shiller (2010) ve Lai (2011) tarafından bildirildiğine göre; başarılı borsa yatırımları ve yeni iş girişimleri yayılımı bilgi seti oluşturarak, bir konut balonundan ziyade güven aşılayabilmekte ve piyasada kendine aşırı güvenen yatırımcıların olması durumunda işlem hacmi oldukça yüksek seviyelerde gerçekleşebilmektedir (Hatipoğlu 2012, Tekin 2022).

Piyasa sistemi içerisinde geçerliliğini yitiren tam bilgi varsayımı, kriz döneminde etkin faktör olmakla birlikte, yatırımcılarda yaşanan güven kaybının temelinde de eksik bilgi yer almaktadır. Anlam belirsizliğini içeren bu yaklaşımda, yatırımcının Bayesyen kurallarına uyamamasının yanında, haberin ya da bilginin iki ana etkisi vardır. İlki, aktörlerin asimetrik tepkisidir. Burada, temel varsayımlardan biri kayıptan kaçınmadır ve kötü bir haberin tesiri, iyi bir haberden daha çok olmaktadır. Haber kaynağını da göz

önüne alan yatırımcı için kötü bir haberin güvenilir bir kaynaktan gelmesi, en karamsar duruma işaret etmektedir. Diğer i se, yatırımcının sezgilerine dayandırdığı kötü bir haberin geleceğini düşünmesi ve geleceğe yönelik planlarını değiştirmesidir (Hatipoğlu 2012).

Nofsinger (2014) tarafından bildirildiğine göre, konut yaygın bir şekilde spekülative bir finansal araç olarak düşünülmektedir ve toplum tarafından buna sebep olarak insan psikolojisi gösterilmektedir (Gazel 2021). Aynı zamanda, Shiller (1998) tarafından bildirildiğine göre, konut fiyatlarının riski veya oynaklığı bireyin karşılaştığı en büyük kişisel ekonomik risklerden biridir (Segnon vd. 2021). Bu nedenle finans piyasalarında balonlara sebep olan yatırımcıların inanç ve tercihlerindeki irrasyonel kararlar yüksek fiyatların oluşumunda ve devamı noktasında etkin olmaktadır (Hatipoğlu 2012). Bu durumdan kaynaklı olarak, finansal yatırım kararlarında iktisadi birimler makroekonomik denge dinamiklerinin gelecekteki süreç tahminlerinde her zaman ideal bir yaklaşımda bulunamamakta ve aşırı risk iştahı, yüksek risk, manipölasyonlar, ahlaki sapmalar ve spekülasyonlar ile piyasaların dengesi bozularak krizlere neden olabilmektedir (Oktar ve Dalyancı 2010). İzole bir ortam içinde karar almayan birey, çoğunlukla ve zamanla çevresinden etkilenebilmektedir.

1.2 Araştırmanın Kapsamı

Kaynak araştırmasına ilave olarak ikincil veriler, idari kayıtlar ve anket verilerinin analizine dayalı olarak yapılan bu araştırmada; hem ulusal düzeyde, hem de yerel düzeylerde konut yatırımının ekonomisi, yatırımın geri dönüş süreleri ile alternatif yatırım araçlarının konut yatırımlarına etkileri değerlendirilmiştir. Bu çerçevede, çalışma altı bölümden oluşmaktadır. Araştırmanın önemi, amaçları ve kapsamı, sınırlılıkları, yöntemi ve modeli ile ilgili bilgilere birinci bölümde değinilmiştir. İkinci bölümde kavramsal çerçeve ve önceki ilgili araştırmalar hakkında bilgiler verilmiştir. Öncelikli olarak konut yatırımını etkileyen fiyatlar, kiralar, konut yatırımı geri dönüş süresi kavramları üzerinde durulmuştur. Bölümün ikinci alt başlığında konut getirilerinin diğer yatırım araçları ile ilgisi ve literatür taraması verilmiştir. Bölümün üçüncü alt başlığında finansal teoriler kapsamında yatırımcı davranışları ele alınmıştır. Bölümün son alt

başlığında finansal kriz kavramı açıklanarak kavramsal çerçeve bölümü tamamlanmıştır. Literatür taraması sonucunda konut yatırımlarının birçok değişik faktörden etkilendiği sonucuna ulaşılmış ve yatırımcıların davranışlarının benzer olmadığı çeşitli çalışmalar ile ortaya konulmuştur. Satılık ve kiralık konut talebini etkileyen birçok ekonomik faktörün bulunduğu ve farklı konut piyasalarının varlığının da yatırım konusunda etkili olduğu görülmüştür. Bu nedenle yapılan analizde, değişkenleri sınırlamak ve literatüre katkı sağlamak amacı ile konut yatırımlarının ekonomikliğinin tespitine yönelik literatürden yararlanılarak değişkenler seçilmiştir. Üçüncü bölümde Türkiye'deki konut sektörünün genel özellikleri incelenmiştir. Dördüncü bölümde İstanbul'un mekânsal ve konut gelişimi ile satış ve kira piyasalarını ve yatırım tercihlerini etkileyen faktörlere yer verilmiştir. Beşinci bölümde ortaya çıkan teorik çerçeve ışığında, REIDIN, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB) ve Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerinden yararlanılarak, konut yatırımlarının geri dönüş sürelerinin ilçe bazında değişimi, konut fiyat değişimlerinin diğer yatırım araçları ile ilişkisi ve konut yatırımlarının geri dönüş sürelerinin seçilmiş değişkenleri bazında ilişkisi analiz edilmiştir. Mikro düzeyde analizde ise konut yatırımlarının geri dönüş sürelerinde hangi faktörlerin etkili olduğu ve konut yatırımlarında yatırımcıların hangi faktörlere ne ölçüde dikkat ettiğine yönelik anket çalışması yapılmıştır. Çalışmanın altıncı bölümünde tartışma, sonuç ve öneriler bölümü ile ulaşılan veriler yorumlanarak çalışma sonlandırılmıştır.

1.3 Araştırmanın Sınırlılıkları

Veri kısıtlamaları bu araştırmanın daha geniş bir şekilde yürütülmesinin önünde engel olmuştur. Konut piyasasında bölgesel parametrelerin etkili olduğu bilinmektedir. Bölgesel farklılıklar her bölge için ayrı pazar özelliklerinin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Bölgesel özelliklerin yeterli düzeyde detaylandırılarak tespit edilebilmesi için çalışma bölgesi İstanbul il sınırı ile sınırlandırılmıştır. Araştırmada kullanılan veriler, çalışma bölgesine ilişkin veriler olmakla beraber birtakım ulusal ekonomik veriler de kullanılmıştır. Başka bir ifade ile konut piyasasını ilgilendiren ve bölgesel farklılıklar gösterebilen veriler ile ulusal düzeyde ele alınan ve ülkenin her bölgesinde eşit düzeyde geçerli olan ulusal ekonomik verilerden yararlanılmıştır.

Modelleme çalışmalarında zaman serisi analizi ile panel veri analizi yapılmıştır. Yatırım araçlarının konut getirisi üzerinde etkisi incelenirken zaman serisi analizi yapılmıştır. İstanbul ilinin ilçeleri düzeyinde konut yatırımı geri dönüş sürelerinin değişimini irdelemek için panel veri analizi yapılmıştır. Ekonometrik analizlerde; zaman bakımından zaman serisi analizinde Ocak 2015-Ekim 2022, panel veri analizinde Ocak 2007-Ekim 2022 dönemini kapsayan aylık veriler kullanılmıştır. Son olarak, tüketici güven endeksi, sanayi üretim endeksi, inşaat maliyet endeksi, satışlar, satış birim fiyatları, ruhsat sayısı ve konut kredi faiz oranının konut yatırımı geri dönüş süresi üzerindeki etkisini incelemek için serilerin durağanlık düzeyleri birbirinden farklı olduğu için Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Sınır Testi (ARDL) eşbütünleşme testi yapılmıştır. Kullanılan veriler zaman bakımından Ocak 2015-Eylül 2022 dönemini kapsayan aylık verilerdir. Yapılan çalışma İstanbul konut piyasasının özelliklerini ortaya koymakta olup, sonuçların benzer kentsel gelişme özelliklerine sahip metropol kentler için genellemesi de mümkün olabilecektir. Bu araştırmanın evreni, REIDIN, TCMB (T.C. Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi-EVDS) ve TÜİK verilerinden temin edilmesi sebebi ile ortak verilerin yayınlanmakta olduğu tarihler araştırmamızın ilk sınırlılığını oluşturmaktadır. Aynı zamanda gerek ulusal, gerekse yerel düzeylerde etkili olabilecek göç, hanehalkı geliri ve yabancılara yapılan satışlar gibi değişkenler sıklık problemi ve sınırlı yayınlanmaları sebebi ile modele dâhil edilememiştir. Bunun yanında, kredi koşullarının ve standartlarının içerdiği değişken peşinat tutarları ve ipotek oranlarındaki farklılıklara ait veri kısıtlılığı diğer faktörler olarak sayılabilir.

1.4 Araştırma Problemi ve Hipotezleri

Küresel düzeyde ve Türkiye’de nüfusun barınma sorunları ve hanelerin konut yatırımları önemli ekonomik ve sosyal konular arasında öncelikle sayılmakta ve birçok uluslararası ve ulusal örgüt konut sorunu ile ilgili yoğun çalışma yapmaktadır (Kalafat 2009, Kapusuz 2023). Konut bir yandan nüfusun barınması ve yaşam kalitesi ile ilişkisi ve diğer yandan yatırım malı yönüne ilişkin birçok çalışmanın olduğu görülmektedir (Coşkun 2016a). Öncekilerden farklı olarak bu araştırmada, bütüncül bir bakış açısı ile konut getirilerinin yatırım araçları ile ilişkisi ve makroekonomik göstergelerin konut yatırımları geri dönüş süreleri üzerindeki etkisi incelenmiş olup, bu amaçla aşağıda sıralanan sorulara cevap aranması temel hedef olmuştur:

S1: Türkiye, İstanbul ve İstanbul ilçelerinde konut getirileri ile diğer yatırım araçları arasında bir ilişki var mıdır?

S2: İstanbul ve İstanbul ilçelerinde konut yatırımları geri dönüş süreleri farklılık göstermekte midir?

S3: Konut yatırımları geri dönüş süreleri üzerinde seçilmiş bazı değişkenlerin etkisi var mıdır?

Araştırmanın temel amaçlarına ulaşmak ve araştırmanın sorularını irdelemek için gerekli olan verilerin toplanması ve uygun yöntemlerle analizi yapılmıştır. Bu aşamada araştırmada konut yatırımları ekonomisi ve konut yatırımının ekonomik olarak değerini ortaya koymak üzere aşağıdaki hipotezlerin test edilmesi hedeflenmiştir:

H1: Türkiye, İstanbul ve İstanbul ilçeleri konut getirileri ile diğer yatırım araçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

H2: İstanbul ilçelerinde konut yatırımlarının geri dönüş süreleri farklılaşmaktadır.

H3: Konut yatırımları geri dönüş süreleri üzerinde seçilmiş bazı değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlı etkisi vardır.

1.5 Araştırma Materyali ve Yönetmeleri

Araştırmada öncelikle yatırım kavramı ve kapsamı ile gayrimenkul yatırımları ve özel olarak konut yatırımları ile ilgili önceki çalışmaların değerlendirilmesi yapılmış ve buna göre yeni araştırma gereksinimi ve araştırma sorularının tespiti yapılmıştır. Gayrimenkul yatırımları ve bunlar içinde konut yatırımlarının teorik çerçevesi ile gayrimenkul yatırımcısının korunmasına yönelik düzenlemeler incelenmiş ve konut yatırımlarını etkileyen faktörler ve yatırımın geri dönüş süresi ile ilgili çalışmaların değerlendirilmesine dayalı olarak İstanbul ili ve ilçelerinde yapılacak çalışmanın kapsamı ve sınırlılıkları ortaya konulmuştur. Ülke geneli ve İstanbul ili örneği çerçevesinde konut yatırımlarını etkileyen faktörlerin analizinde idari kayıtlar ve ikincil verilerle oluşturulan zaman serisi ve kesit verilerinin değerlendirilmesi ile yetinilmiştir.

Araştırma kapsamında zaman serisi analizi ve panel veri analizi yöntemleri kullanılmıştır. Ekonometri biliminde üç temel veri tipi bulunmakta olup, bunlar; yatay kesit verisi, zaman serisi verisi ve panel veridir. Yatay kesit verisi gözlemlerin kesitten kesite değiştiği veri tipi iken zaman serisi verisi gözlemlerin dönemden döneme değiştiği veri tipidir. Zaman serisi verisinde çalışmada kullanılacak analizi belirlemek amacıyla birim kök testi gerçekleştirilir. Birim kök testinin amacı serinin durağanlığını sınamaktır. Durağanlık, bir serinin belirli bir ortalama etrafında belirli bir varyans ile salınması anlamına gelmektedir. Serilerin durağan dışı olması durumunda klasik ekonometrik yöntemler kullanılırsa yanıltıcı sonuçlar elde edilebilir.

Araştırma kapsamında kullanılacak serilerin durağanlığı Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi ile sınanmıştır. ADF birim kök testi Dickey-Fuller birim kök testinin otokorelasyon sorununu çözmeye yönelik geliştirilmiş bir sınamadır. ADF birim kök testinin 3 temel modeli bulunmaktadır; sabitli, sabitli ve trendli ile sabitsiz ve trendsiz modeller. Bu kapsamda gerçekleştirilen ADF birim kök sınaması sonucunda serilerin ikinci sıra fark durağan olduğu tespit edilmiştir. Bu sebeple serilerin logaritmaları alınıp çalışmada yapılan her iki zaman serisi analizinde de logaritmik seriler ile çalışılmıştır.

Konut getirileri ile yatırım araçlarının incelendiği verilere ilişkin Ocak 2015-Ekim 2022 dönemine ait konut getirileri (REIDIN)’nden, mevduat faizi, BIST ve iç borçlanma senedi TÜİK’ndan, USD ve altın TCMB resmi verilerinden elde edilmiştir. Serilerin tamamında birinci sıra fark durağan bulunduğu için Engle-Granger eşbütünleşme testi yapılmıştır. Bilindiği üzere Engle-Granger eşbütünleşme testi iki aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada bağımlı değişken ve açıklayıcı değişkenler kullanılarak model tahmin edilir, ikinci aşamada ise tahmin edilen modelden elde edilen hata teriminin durağanlığı sabitsiz ve trendsiz model ile sınanarak eşbütünleşmenin varlığı ortaya koyulur. Seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmesi hâlinde ise kısa dönem ilişki hata düzeltme modeli ile incelenir. Eğer modeldeki hata düzeltme terimi istatistiksel olarak anlamlı ve 0 ile 1 arasında değer alıyorsa, seriler arasındaki ilişkideki dengesizliğin her dönem ne kadarının giderildiği yorumlanabilir.

Çalışmada ikinci olarak panel veri analizi gerçekleştirilmiştir. Panel veri, zaman serisi verisi ile yatay kesit verisinin birleşiminden oluşan bir veri türüdür. Bu tip verilerin zaman serisi verisi ve yatay kesit verisine göre avantajları bulunmaktadır. Bu avantajların en önemlisi, gözlenemeyen etkilerin modele dahil edilebilmesidir. Gözlenemeyen etkiler kesitten kesite ve/veya dönemden döneme değişen ancak gözlenmesi zaman serisi verisi ya da yatay kesit verisi kullanılarak mümkün olmayan etkilerdir. Panel veri analizinde ilk olarak gözlenemeyen etkilerin varlığı etkilerin sabit olması varsayımı altında kısıtlı F sınaması, etkilerin rassal olması varsayımı altında ise Olabilirlik Oran Testi ile sınanır. Elde edilen sabit etkiler ve rassal etkiler modelleri Hausman sınaması ile birbirine karşı sınanır ve nihai model elde edilir. Araştırma kapsamında satış ve kira fiyatlarının konut yatırımı geri dönüş süresi üzerindeki etkisi iki ayrı model aracılığıyla analiz edilmiş ve Ocak 2007-Ekim 2022 dönemine ilişkin veriler REIDIN verilerinden elde edilmiştir. Satışların, konut yatırımı geri dönüş süresi üzerindeki etkisi incelenirken sabit etkiler modeli; kiraların konut yatırımı geri dönüş süresi üzerindeki etkisi incelenirken rassal etkiler modeli kullanılmıştır. Modellerde varsayımlardan sapmalar olduğu için her iki model de standart hatalar ile tahmin edilmiştir.

Araştırmada yapılan diğer zaman serisi analizinde ise konut kredi faiz oranı, inşaat maliyet endeksi, tüketici güven endeksi, konut satışları, konut satış birim fiyatı, sanayi üretim endeksi ve ruhsat sayısının konut yatırımı geri dönüş süresi üzerindeki etkisi seçilmiş her bir ilçe için ayrı ayrı incelenmiştir. Zaman serisi analizinde kullanılan veriler; ilgili kamu ve özel kuruluşların (TÜİK, TCMB ve REIDIN gibi) kayıtları ve yayınlarında derlenmiştir. Serilere uygulanan ADF ve PP birim kök testi sonucunda serilerin durağanlık seviyelerinin birbirinden farklı olduğu tespit edilmiştir. Bu sebeple serilerin birbirinden farklı durağanlık seviyesine sahip olmasına izin veren eşbütünleşme testlerinden ARDL sınır testi uygulanmıştır. ARDL sınır testinde uygun model Schwarz Bilgi Kriterine (SCH) göre belirlenmiş ve sonrasında tahmin edilmiştir. Modelin stabilite koşullarını sağlaması durumunda sınır testi aracılığıyla eşbütünleşme incelenmiş ve Engle-Granger testinde olduğu gibi seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edildiğinde hata düzeltme modeli ile kısa dönem ilişkiler incelenmiştir.

Gayrimenkul piyasalarında yerellik ve yerel piyasalar özellik göstermekte ve bu piyasalarda yatırımcıların eğilimlerinin de bilinmesinin birçok yararı bulunmaktadır. Bireysel yatırımcıların yaşadıkları sorunların analizi ve yatırımcıların konut ediniminde etkili olan faktörlerin bilinmesi, konut projelerinin geliştirilmesi ve yatırımcı davranışlarının analizi açısından önem taşımaktadır. Bu amaçla konut projeleri alanında uzman kişi ve kurumlarla ön görüşmeler yapılmış ve buna göre saha çalışması için anket formları geliştirilmiştir (EK-1). Geliştirilen anketin saha uygulaması ile sorunlar somutlaştırılmış ve anket verilerinin istatistiksel yöntemlerle analizi ve yorumlanması yapılmıştır. Anket uygulanacak örnek sayısının (örneklem hacminin) tespitinde, yığının tam olarak bilinmediği varsayımı altında aşağıdaki formül kullanılmıştır (Çingı 1990):

$$n = t^2 * p * q / d^2 \quad (1)$$

Bu formülde; n: anket yapılacak örneklem büyüklüğü veya örnek sayısı, t: seçilen önem seviyesine karşılık gelen t tablo değeri (t =1,96), P ve Q: istenen (konu edinen) veya istenmeyen (konutu olmayan) özelliklerin payı (P+Q = 1'den P = 0,5 ve Q = 0,5) ve d: ise ortalamadan izin verilen sapma miktarını (d = 0,05) ifade etmektedir. Çalışmada %95 güven ve 0,05 duyarlılıkla en az 384 denekle çalışılması hedeflenmiş olmasına karşın, çalışma sonucunda 499 denekle çalışma tamamlanmıştır.

Anket çalışmasının verilerinin analizinde; SPSS 22 ve EViews paket programı aracılığı ile analiz edilmiştir. Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde frekans analizleri, oran ve yüzdelere ilave olarak çapraz tablolar hazırlanmış ve Ki-Kare bağımsızlık testleri de yapılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkilerin değerlendirilmesinde anlamlılık seviyesi 0,05 olarak alınmış olup, p<0,05 olması durumunda anlamlı farklılığın olduğu ve p>0,05 olması durumunda ise anlamlı farklılığın olmadığı ifade edilmiştir. Anket verilerinin analizi ve değerlendirilmesine dayalı olarak güvenilir ve etkin bir konut piyasasının oluşmasında önemli olan bireysel yatırımcı eğilimleri, yatırımcı sorunları ve mevcut düzenlemelerinin yeterliliği tartışılmış ve yatırım ortamının geliştirilmesi için gerekli görülen uygulanabilir uygulama ve düzenleme önerileri ortaya konulmuştur.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE KONU İLE İLGİLİ ÖNCEKİ ÇALIŞMALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Gayrimenkul, insan veya doğa tarafından oluşturulan herhangi bir kalıcı iyileştirmeye sahip arazi veya alandır (Alonso ve Zamudio 2020). Araziye bağlı meskenler, yapılar, bahçeler, çitler, kuyular, mülkün üzerindeki hava, arazinin hemen altında madencilik vb. herhangi bir fiziksel özellik veya mülkler gayrimenkul olarak adlandırılmaktadır.

Gayrimenkul yatırımı, tatmin edici ve kârlı bir yatırım stratejisidir ve yatırımların düzeyi makro faktörler tarafından belirlenir, genel ekonomik yapı içinde değişiklik gösterir. Dolayısıyla gayrimenkul yatırımcısı için piyasanın ne yönde hareket edeceğini tahmin etmek, arz-talep gelişmelerini izlemek ve gayrimenkulün değerini oluşturan ekonomik ve fiziksel özelliklere ilişkin hususlara hâkim olmak doğru yatırım kararları alabilmek açısından büyük önem taşımaktadır (Tuncel 2015, Klimczak 2010).

Gayrimenkul ile ilgili çalışmaların birçoğu, insanların gayrimenkul kiralama ve satın alma konusunda rasyonel kararlar aldığını ve faydayı en üst düzeye çıkardığını varsayan neoklasik ekonomik teoriye dayanmaktadır. Tüketiciler, bazıları kendi kontrolleri dışında olan ve birçoğunun nispeten farkında olmadıkları iç ve dış güçler tarafından yönlendirilen karmaşık insanlardır (Gibler 1998). Dolayısıyla etkin olmayan gayrimenkul piyasasında, gayrimenkul tüketicilerinin çeşitliliğinin gayrimenkul talebi üzerinde etkisi vardır. Riddel (2004) tarafından bildirildiğine göre, bu piyasada fiyatlar kısa dönemde oluşmamakta ve çok yavaş bir biçimde dengeye gelmektedir. Bu nedenle konut talebi herhangi bir dönemdeki mevcut konut stokuna eşittir (Yılmaz vd. 2017).

Etkin piyasanın varlığından söz edilebilmesi için, aynı zamanda piyasalarda kullanılabilir fonların, kazanç potansiyeli yüksek yatırımlara etkin şekilde dağıtılması gerekmektedir. Etkin bir piyasa olmayan gayrimenkul piyasasının etkinliğini; potansiyel ve fiyat rekabeti, pazarın olgunluk seviyesi, talebin büyüme hızı, talebin fiyat esnekliği, ürün veya hizmetlerin homojenliği, maliyet yapılarında ve pazar paylarındaki benzerlik, teknolojik yenilikler, atıl kapasite, pazara giriş çıkış engelleri, alım gücü gibi kriterler belirlemektedir. Bununla birlikte, gayrimenkullerin birbirinin aynısı olmaması nedeni ile

homojen mallar olmayıp alıcı ve satıcılar genellikle tam bir bilgiye sahip değildir, bu nedenlerle de fiyat oluşum mekanizması sağlıklı olmayabilmektedir (Tuncel 2015).

Özellikle, dışsal faktörler diğer piyasalarla karşılaştırıldığında gayrimenkul piyasasını çok daha fazla etkileyebilmektedir. İçsel ve dışsal unsur olarak gayrimenkulün değerine etki eden faktörler ikiye ayrılabilir. İçsel unsurlar direkt gayrimenkul ile ilgili olurken yasal mevzuat, sosyo-kültürel ve ekonomik faktörler dışsal unsur şeklinde sıralanabilir. Dışsal unsurlardan faiz oranı, kredi maliyetleri ve hacmi, gayrimenkulün getirisi, ekonomik yapının genel durumu, arazi ve bina stokunun mevcut durumu gibi faktörler ekonomik unsurlar olarak sayılabilir (Pınar ve Demir 2014). Bu nedenlerle, gayrimenkul yatırımcısının yalnızca gayrimenkul piyasasına ilişkin göstergeleri takip etmesi yeterli olmayabilir. Ülkedeki genel ekonomik gelişmelerin gayrimenkul piyasası üzerindeki olası etkilerini de iyi analiz etmesi gerekebilir (Tuncel 2015).

Yatırımcılar belirli gayrimenkul türü için özel koşulları değil, aynı zamanda tüm gayrimenkul türlerinde ortak olan ve “ekonomik” faktörler olarak adlandırılacak bazı temel özellikleri de dikkate almalıdır. Bunlar aşağıdaki gibidir (Klimczak 2010):

- Geliştirme yapılmamış gayrimenkul (ham arazi) piyasa fiyatları,
- Geliştirilebilir arazinin erişilebilirliği,
- Spesifik yatırım süreci koşulları (özel çevre koruma normlarının neden olduğu inşaat yatırımlarındaki zorluklar veya örneğin bina yükseklikleri gibi imar koşullarının sınırlandırılması),
- Geliştirilmiş gayrimenkul piyasa fiyatları,
- Yeniden imar ücretleri ve vergiler,
- Yerel ödemeler,
- Altyapıya veya bölgesel kalkınma sistemine erişim,
- Gerekli izinlerin ve kararların kolayca alınması,
- Ağ, ulaşım ve iletişim kavşaklarına erişim,
- Yakın bölgelerdeki gelişme türleri,
- Sosyal çevre (mahallenin demografik ve sosyal-mesleki özellikleri),

- Sosyal altyapının durumu (eğitim tesislerinin konumu, eğlence/spor, kültürel)
- Mülkün bakımı için gerekli hizmetlerin mevcudiyeti,
- Teknik altyapı durumu ve öngörülen gelişimi (zellikle ulaşım ve iletişim),
- Ekonomik faaliyetin temel özellikleri (tüketim ve bölge sakinlerinin gelir düzeyleri, piyasanın özümsenmesi, istihdam gibi),
- Finansal kurumların işleyişi (yatırım hizmetleri, banka kredileri, finansal hesaplar gibi),
- Gayrimenkul ve kira piyasasındaki rekabet,
- Mekânsal planlama.

Konut çevrimlerinin zamanlaması ve büyüklüğü, konut piyasası için özellikle önemli olan bir dizi faktörle ilişkilendirilebilir (Egebo vd. 1988). Pyhrr vd. (1999) tarafından bildirildiğine göre, gayrimenkul döngü kategorileri makroekonomik ve mikroekonomik iki şekilde ayrılıp genellenmektedir. Makroekonomik döngüler; bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeyde olup, genel iş döngüsü, enflasyon ve para çevrimleri, teknolojik, demografik ve istihdam çevrimleri şeklinde (Georgiev 2002). Mikroekonomik döngüler; bir metropol alanı, konum ve mülkiyet seviyelerinde çalışmaktadır. Talep ve arz döngüleri, odaklanmaya bağlı olarak makro veya mikro düzeyde olabilir. Diğer mikroekonomik döngüler; kentsel ve mahalle döngüleri, fiziksel yaşam döngüleri, kira oranı ve doluluk dngleridir. Herhangi bir yatırım analizi için, birçok farklı döngü, gayrimenkul yatırım getirilerini etkilemek için karmaşık şekillerde etkileşime girmektedir (ztrk ve Fitöz 2009).

Edelstein ve Tsang (2007) tarafından bildirildiğine göre; 1988-2003 döneminde Sacramento, Los Angeles, San Diego ve San Francisco konut piyasası önemli faktörlerin yer aldığı bir model geliştirilerek test edilmiştir. Ayrı iki model ile yapılan analizde öncelikli olarak kira, kapitalizasyon oranları, konut talebi ve mülk değerleri, talep temelleriyle ve sonrasında kullanılan modelde konut arzı, mülk değerleri ve konut yatırımı, arz ile ilişkilendirilmiştir. Analizden elde edilen bulgular, konutlarda faiz oranları ve istihdam artışının ana belirleyici olduğunu göstermiştir. Analiz sonucuna göre; ulusal/bölgesel esaslar yerel esaslara göre daha az döngüsel etkiler içermektedir (Yılmaz 2022). Öztürk ve Fitöz (2009) alışmasında; iş, konut ve konut dışı yatırımlardaki

döngülerin birlikte hareket ettiğini ve aynı öneme sahip olduğunu, konutun ise analizlerden soyutlanmaması gerektiğini belirtmiştir.

Finansal piyasalardaki gelişmeler izlendiğinde de yatırımcıların Covid-19 salgını, finansal krizler vb. süreçlerde dönemsel ve bölgesel farklı davranışlar sergilediği görülmektedir. Yıldız vd. (2021) çalışmalarında, yatırımcıların asimetrik bilgi sorununa maruz kalması durumunda rasyonel karar veremediğini ve piyasalarda yaşanan belirsizlikten kaynaklanan aksaklıklar sonrasında psikolojik açıdan kaybetme korkusunun mali açıdan düşme eğilimindeki piyasalarda olumsuz etki yarattığını ifade etmişlerdir.

Gayrimenkul yatırımının çekiciliğini belirleyen ve yatırım değerini etkileyen önemli ve temel faktörlerden biri de konumdur. Özellikle, coğrafi konum faktörü, yatırım kararlarının verilmesinde ana belirleyicilerden biri olabilmektedir. Konum, gayrimenkulün hem fiziksel konumunu, hem de sosyoekonomik ortamdaki (ekonomik) yerini kapsamaktadır. Bryx ve Matkowski (2001) ve Belniak ve Najbar (2003) tarafından bildirildiğine göre; ekonomik konum, sosyal ve teknik altyapıya erişilebilirlik ve yakınlardaki ticari kuruluşların faaliyetlerinden kaynaklanan sinerji etkisini kullanma fırsatı olarak anlaşılmaktadır. İyi konum, ileriye dönük yüksek gelir ve artan gayrimenkul değeri anlamına gelirken, kötü konum, yüksek kayıp olasılığı anlamına gelmektedir. Konumla ilgili bir karar, özellikle altyapı, ulaşım erişimi, pazar emilim oranı, dağıtım kanalları, kalifiye iş gücü, iyi gelişmiş endüstri ve tanıtım gibi faktörlerden etkilenmektedir (Klimczak 2010). Gayrimenkulün olumsuz özellikleri ve riskleri sebebiyle finansal piyasanın işleyişinde gayrimenkul piyasasının hacmi ne kadar büyükse, olası etkileri de daha yüksek olmaktadır. Bu sebeple, finansal sistem gayrimenkul piyasası açısından değerlendirildiğinde, gayrimenkul piyasasında fon arz ve talebi dengelenerek kaynakların kesimler arasında vade, tutar ve risk açısından optimal dağılımı sağlanmalıdır.

Gayrimenkul piyasası arz ve talebin bulunduğu, gayrimenkullerin paraya çevrildiği, fiyat ve risk düzeyleri birbirinden farklı, anlaması oldukça zor, karmaşık, bölgesel ve yerel piyasalardır. Aynı zamanda, gayrimenkul piyasası, belirli bir alanda satılık, kiralık veya

inşa edilebilir konut, ofis, perakende, sanayi tesisleri, turistik tesisler ve lojistik tesisler gibi tüm mülklerden ve alt piyasalardan oluşmakta ve mülkiyetin transferini, gayrimenkulün inşaat aşamasını, finansmanını ve yönetimini oluşturan piyasa mekanizmalarını birbirine bağlayan sistem olarak tanımlanmaktadır (Şeker 2023).

Türkiye’de gayrimenkul ile doğrudan ilişkili konut finansman sisteminde mülkiyet konusu olabilen gayrimenkuller, 22.11.2001 tarihli ve 4721 sayılı Türk Medeni Kanunu 704. maddeye göre; arazi, tapu kütüğünde ayrı sayfaya kaydedilen bağımsız ve sürekli haklar ve kat mülkiyeti kütüğüne kayıtlı bağımsız bölümlerdir. Kat mülkiyeti, arsa payı ve ana taşınmazdaki ortak yerlerle bağlantılı özel bir mülkiyettir ve 634 sayılı Kat Mülkiyeti Kanunu’nda bulunan madde 1’de bağımsız bölümler açıklanmıştır. Türk Medeni Kanunu 705. maddeye göre, “Taşınmaz mülkiyetinin kazanılması, tapu siciline tescille olmaktadır” hükmü bulunmaktadır. Tapu siciline kayıtlı olmayan taşınmazların taşınmaz rehni kapsamında ipoteğe konu olabilmeleri ise mümkün değildir.

Türkiye’de konut finansmanı sistemi, 06.12.2012 tarihinde 2499 Sayılı Kanun’un yerine yürürlüğe giren, 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu’dur. Türkiye’de, konut finansmanında en büyük araç ise ipotekli konut kredisidir. İpotekli konut kredileri, bir tür tüketici kredisi olan basit konut kredisinden türetilmiştir. Sermaye piyasası kurumlarınca konut edinmek isteyenlere kullandırılan kredilere karşılık, teminat olarak gösterdikleri taşınmazların tapu kayıtlarına konulan “ipotek”, 4721 Sayılı Kanun’un 850. maddesinde taşınmaz rehni türleri arasında sayılmıştır. Konut finansmanı araçlarından biri olan ipotekli konut kredisi bir yandan konut edindirmeyi sağlarken, diğer yandan koşulları yerine getirmeyenler bakımından konut mülkiyetini kaybettirecek şekilde sınırlamalar da getirmektedir (Köktürk ve Köktürk 2015).

Aydoğdu (2007) tarafından bildirildiğine göre; finansmana ihtiyaç duyan konut nitelikli binalarla ilgili olarak, mülkiyet, konut, barınma, sağlıklı çevrede yaşama gibi haklar temel hak kabul edilmekte ve birer “insan hakkı” oldukları yönünde iç hukukta ve uluslararası hukukta bir uzlaşma bulunmaktadır. Konut edinme hakkı, Türkiye Cumhuriyeti Anayasası’nın 57. maddesinde ve İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi’nin 25. maddesinde temel ihtiyaç olarak güvence altına alınmıştır (Sönmezer ve Aytüre 2019).

Konutun, günümüzde barınma açısından temel bir ihtiyaç ve yaşam alanı olmasının en temel nedeni, insanlar tarafından sosyalleşme, güvenlik, konfor ve estetik ihtiyaçlarını karşılama, kendini topluma ifade etme, bir aile için huzur ve rahat bir alan sağlayan mekân olarak tanımlanmasıdır. Konutun tanımlarında kesişen ortak nokta; konutun çevresinden yalıtılmış ve bağımsız bir mekân olmadığı, bireylerin komşuları ile beraber yaşadığı ve ortak olanakları kullandığı bir yerleşim sistemi oluşturmaktır. Ayrıca, konut bir olgu olarak, fiziksel, psikolojik, sosyokültürel çevrede açıklanan, kişilerin vakitlerinin çoğunluğunu geçirdikleri, birbirleri ile ilişkili oldukları, hayatlarında geçmişle ilgili bağlarının olduğu bir yerdir (Hassan vd. 2021, Ateş ve Yıldız 2022). Aynı zamanda, konut dünyada bulunan en büyük varlık sınıfı ve ekonomik yaşamda temel bir bileşen olarak tanımlanmaktadır (Yee vd. 2021). Birçok kişi için en büyük iki varlık, insan sermayesi ve sahip olunan konuttur (Kraft ve Munk 2009). Dolayısıyla konut bireyler için sosyal etkileşime ve ekonomiye önemli katkısı olduğu için hayati bir yatırım aracıdır. Hanelerin çoğu yaşadıkları mahallelerde daha yakın ilişkiler kurarak yaşam ve toplum kalitelerini arttırmaktadır.

Öney (2002) tarafından bildirildiğine göre; konut piyasası, tüketicilerin (hanehalkının) taleplerini ve ihtiyaçlarını karşılamak amacı ile üreticilerin konut üretmeleri sürecidir (Uğurlar vd. 2018). Donaldson ve Gerard (1998) tarafından bildirildiğine göre; konut piyasası, ayrıca devlet müdahalesine gerek kalmadan tüketiciler ve üreticilerin ilişkilerinde konutun değişimine fiyat mekanizması vasıtası ile izin veren bir sistemdir (Akay vd. 2019). Bunun yanında, konut piyasası, inşaat sektörünün, yatırımcıların ve hanehalklarının mali durumunun yanında bankacılık sisteminin istikrarında etkisi belirgin olan ekonominin ana sektörlerinden biri olarak belirtilmektedir (Mercan ve Akyol 2023). Konutun ekonomi üzerindeki etkisi nedeniyle yatırımcı ve politika yapıcılar, konut piyasasını kontrol etmeyi ve izlemeyi tercih etmektedir.

Başka bir ifadeyle tüketim (ikamet/barınma) veya yatırım amacı (kira ya da değer artışı beklentisi) ile sahip olunmak istenen konut talebi, konuta yönelik uygulanan politikalar ve ekonomik ortam ile ilişkilidir (Coşkun 2015). Dinamik bir konut piyasasında, hanehalkı tüketimi ve yatırım davranışı hanehalkının riskleri yönetme mekanizmalarını yansıtabilir (Yang vd. 2018). Bu nedenle, konut fiyat dinamiklerinin doğru tahmin

edilmesi varlık tahsisi ve yatırım kararı vermede önemli bir rol oynar. Bununla birlikte, konut ülke ekonomisinin önemli bir bileşenidir, ipotek faaliyetlerinde yer alan birçok tarafı etkileyerek ülke ekonomisine katkı sağlamaktadır ve konut fiyatı dinamiklerine ilişkin öngörüler konut politika yapıcılarına ve konut planlarının ana hatlarını oluşturmada temel girdi oluşturmaktadır (Dufitinema 2021).

Hükümetler konut piyasasını ayarlamak için para politikalarını kullanabilirler. Ancak, para politikasını bir araç olarak kullanırken dikkatli olunmalıdır. Sıkı bir para politikası sadece konut yatırımını değil, hisse senetleri vb. faize duyarlı diğer yatırımları da azaltır. Bu nedenle, parasal bir gelişmeye dikkat edilmelidir, özellikle konut piyasasında yönlendirilmiş bir politikadan ziyade genel ekonomik istikrara cevap veren bir politika uygulanmalıdır (Chen vd. 2012). Konut piyasası, çeşitli gelişmiş ülkelerin ekonomisinin temel bir faktörüdür ve iş çevrimleri ile güçlü ilişkilere sahip olduğu görülmektedir (Dufitinema 2021). Dolayısıyla konut fiyatlarındaki oynaklığı izleyen ve kararlarında temel alan tüketiciler, yatırımcılar ve politikacılar gelecekteki konut fiyat hareketlerini doğru tahmin edebilmekte ve konut yatırımına ilişkin riskleri değerlendirebilmektedir. Özellikle, konut satın alımından kaynaklanan finansal riskler, tipik bir hanehalkının hayatı boyunca karşılaşılabileceği en büyük riskler arasındadır (Benetton vd. 2019).

Borsa ve konut piyasalarında meydana gelen dalgalanmalar servet etkisi kaynaklı ekonomik büyümeyi etkileyerek sosyoekonomik değişimlere ve refaha neden olmaktadır (Torun ve Demireli 2022). Konut piyasası, ekonomide ağırlıklı yer tutması ve genel refah seviyesine bir ölçü olması sebebi ile yakından izlenmektedir. Konut piyasası iyi gidiyorsa, konutların değeri arttığı için ekonominin de iyi gittiği varsayılabilir. Bu nedenle, son yıllarda faiz oranlarının düşmesi ve getirinin artması daha fazla varlık fiyatı artışını tetiklemektedir. Günümüzde, bu tür davranışların giderek daha önemli hâle geldiği konut piyasası özellikle faiz oranlarının düştüğü dönemde getiri elde etme isteği ile talebi güçlendirmekte ve spekülatif beklentiler oluşturmaktadır. Özellikle, yatırım amaçlı konut talebinin fazla, fiyat artışlarının yüksek ve sürekli olduğu kentsel alanlarda bu süreç daha sık görülebilmekte, rasyonel nitelendirilmeyen bir fiyat baloncuğu ile karşılaşıldığını düşündürmektedir (Ural 2022). Yeni alıcılar ve yatırımcıların da eklenmesi, “sürü psikolojisi” etkisi ile kendi kendini besleyen bir döngü oluşturmaktadır.

Dolayısıyla konjonktür dalgalanmaları konut piyasasındaki hareketlerin önemli bir bölümünü kapsamaktadır (Badurlar 2008).

Dua (2004) yaptığı çalışmada, tüketicilerin konut satın almaya ve ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik tutumlarını, konut sektöründeki koşulların bir barometresi olarak ifade etmiştir. Ekonomi üzerinde geniş kapsamlı etkileri olunan bu süreçte, tüketicilerin konut satın alma koşulları konusunda iyimserlerse, konutlara daha fazla harcama yapacaklarını belirtmiştir. Konutlara yapılan harcamalardaki artış, genellikle kereste gibi yapı malzemelerinden ev aletleri ve mobilya gibi bitmiş ürünlere kadar bir dizi ürüne olan talebi artırdığından, bunun ekonomi genelinde yansımaları vardır. Aynı şekilde, tüketiciler konut satın alma iklimi konusunda karamsar iseler, konut satın almayı ve bu ürünlere yapılan harcamaları ertelerler. Bu nedenle, tüketicilerin satın alma tutumlarını etkilemesi muhtemel bir dizi ekonomik değişken tanımlamak mümkündür.

Hisse senedi ve döviz piyasalarında, faiz ve enflasyon oranlarına tepki hızlı ve önemli ölçüde olmaktadır. Fiyatların anında değiştiği ve büyük kayıplar yaşandığı piyasalarda diğer yatırım araçlarına göre konut piyasasının göreceli riskinin az olduğu düşünülmektedir. Hisse senedi fiyatlarındaki değişim genellikle iş döngüsündeki genel eğilimin değişiminden önce gerçekleşmektedir. Dolayısıyla hisse senedi fiyatları, iş döngüsünün aşamalarını etkilemekte ve iş döngüsü açısından öncü gösterge olarak ele alınmaktadır (Torun ve Demireli 2022).

Torun ve Demireli (2022) çalışmalarında, zamana bağlı değişen nedensellik testlerinin kullanılmasını öngören ampirik yaklaşım aracılığıyla konut fiyatları ve borsa endeksi arasındaki zamana dayalı nedensellik etkisinin zamana ve zaman skalasına göre değişimini ortaya çıkararak ilgili ilişkiye ait teorilerin geçerliliğine dair kanıt bulmayı ve söz konusu teorilerin geçerli olabileceği zaman ve frekans dönemlerini incelemeyi amaçlamışlardır. Konut piyasası ve borsa endeksi arasındaki nedenselliğin zamana bağlı değiştiğine ve zaman skalasına göre değişen dinamiklere sahip olduğuna ilişkin kanıtlar ile ilgili piyasalarda yapısal kırılmalar meydana geldiğine yönelik kanıtlar elde edilmiştir. Nedensellik örüntüsündeki değişimlerin olduğu dönemlerin incelenmesi sonucunda;

büyüme modeli, (TCMB) faiz politikası, Amerika Merkez Bankası (FED) faiz politikası, jeopolitik riskler ve pandemi sürecinin olduğu dönemlerde nedensellik tespit edilmiştir.

Björnland ve Jacobsen (2013), ABD’de parasal aktarım mekanizmasında konut ve hisse senetleri fiyatlarının rolü üzerine yaptığı çalışmada faiz oranı artışı ile yaşanan daraltıcı para politikası şokunun hisse senedi fiyatlarını hemen azaltırken konut fiyatlarındaki tepkinin daha kademeli olarak gerçekleştiğini belirtmiştir. 2007 ABD mortgage krizinin ve 1997 Güney Asya ülkelerinde yaşanan krizlerin çıkış nedenlerinden biri dolaylı ya da dolaysız olarak konut piyasasıdır (Özlük 2014).

Konut piyasası, ekonominin en değişken sektörlerinden biridir. Dünya genelinde konut fiyatları asimetrik ve döngüsel davranışlar sergilemektedir. Bu nedenle, ekonomik gelişmelerin öngörülebilmesi açısından konut fiyatlarında yaşanan değişimlerin karar alıcılar tarafından izlenmesi, doğru ve zamanında müdahaleler yapılması özellikle önemlidir (Demirhan ve Kurul 2015, Coşkun 2015).

Yukarıdakilere ilave olarak konut tiplerinde çeşitlilik (apartman daireleri ve bahçeli evlerden rezidans ile akıllı evlere kadar geniş bir yelpaze) konut piyasasının ana eksenini oluşturmaktadır. Niteliklerde artış ve talep kategorilerindeki geçişkenlik, Türkiye konut piyasasını oldukça hareketli ve konut sunumu açısından da farklı modelleri kendi içinde barındıran bir piyasa yapmaktadır. Yılmaz vd. (2017) internet ortamında 2017 yılının ilk yarısına ait Türkiye’de satış ilanı bulunan apartman dairelerinin oluşturduğu çalışmalarında, konut tercihinde konutun özelliklerinin önemli olduğunu ve oda sayısı bakımından bölge bazında birim metrekare satış fiyatlarında değişiklikler yaşandığını gözlemlemişlerdir. Türkiye genelinde satılık konutların oda sayıları bölgelere göre incelendiğinde, Marmara Bölgesi bir odalı (%8,66) ve iki odalı (%43,67) apartman dairelerinin en çok satıldığı bölgedir. Üç odalı evlerin satış oranının en düşük olduğu bölge %35,78 oran ile Marmara Bölgesi’dir. Marmara Bölgesi’nde iki odalı apartman daireleri en yüksek %46,59 oran ile İstanbul’da bulunmaktadır.

Farklı konut sunum biçimlerine göre de konut satış ve kira değerleri değişmektedir. Yamaç (2022), Ankara ilinde yaptığı çalışmada, kent merkezine yakın alanlarda daha çok

apartman konut sunumu yayginken, kent merkezinden çepere doğru yayıldıkça müstakil konut kullanımlarının da artış gösterdiğini, ayrıca bu bölgelerde yüksek katlı, lüks, korunaklı konut sunumlarının da son dönemlerde oldukça yaygın olmaya başladığını belirtmiştir. Kentin farklı mahallelerinde, farklı konut kullanım biçimine göre yapılan konut yatırımlarının geri dönüş süresinin farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Farklı konut sunumları ve konutun heterojen bir yapıya sahip olması, konut piyasasının yerel bir piyasa olma özelliğini ön plana çıkarmaktadır. Bazı dönemlerde; ilçe, semt ve mahalle gibi yerel düzeylerde yüksek fiyatlar ile karşılaşmaktadır (Bolat ve Şenol 2020).

Dolayısıyla konut dayanıklı, sabit, nicelik ve nitelik bakımından farklılık gösteren, benzersiz ve kıt gibi özelliklerinden kaynaklı ve çok boyutlu bir maldır ve farklı bir piyasa işleyişine sahiptir (Marco 2008). Bu özellikler, konut piyasasında arz ve talep değişimleri, fiyata erişilebilirlik ve döngüler kanalı ile konut fiyatlarını etkilemektedir. Bunun yanında, konut satışı ve üretimi ile ilgili faktörler ve konut yatırımlarının çarpan etkisi istihdama önemli katkı sağlayan bir alana karşılık gelmektedir (Bolat ve Şenol 2020, Çelik ve Kırıl 2018, Çolak 2021). Aynı zamanda, konut sahipliği, bireylerin hayatları boyunca yapacakları hacmi yüksek harcama kalemlerinden biridir ve birçok insanın hayatında öncelikli bir ihtiyacın karşılanmasıdır (Gökler 2017, Çolak 2021). Değişen ve gelişen iletişim olanakları sayesinde bilgiye ulaşmada zorluk yaşanmamaktadır. Ancak, tüketicilerin karar verme ve yatırım süreci önemli, zorlu ve karmaşıktır. Senthilmurugan vd. (2020), bu süreci sırası ile sorunu tanıma, bilgi arama, alternatifleri değerlendirme, satın alım kararı ve satın alım sonrası davranışı olarak sıralamıştır.

Özellikle, gelişmiş bir metropolde konut satın almak, yüksek yatırım gerektirmektedir. Bu nedenle, alıcılar, satın almayı düşündükleri belirli bir konut projesinden bekledikleri tüm önemli özellikleri karşılamasını ve kapsamasını beklerler. Bu süreçte, ekonomik ve finansal özelliklere ilişkin, konutların piyasadaki mevcut fiyatları, gayrimenkul piyasasının koşulları, kredi kullanılabilirliği, faiz oranı, projenin gelecekte değer kazanması ve projenin kullanım süresi beklentisi gibi kriterler kararlarında etkili olmaktadır. Havalimanı, metro, şehir hastanesi vb. büyük yatırımlar yatırım beklentisini ve süresini etkileyen dış etkenlere örnek olarak gösterilebilir.

Kueharska-Stasiakb (1999) tarafından bildirildiğine göre, gayrimenkul yatırımına ilişkin karar verme sürecinin ana unsurları aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir:

- Gayrimenkulün satın alma fiyatı,
- Gayrimenkulün piyasa değerinin artması,
- Bakım maliyetleri,
- Brüt gelir,
- Krediye uygulanan faiz oranı,
- Kredi geri ödeme süresi,
- Kredi ve yatırım değeri arasındaki oran,
- Vergi muafiyeti,
- Vergi oranı,
- Bir mülke sahip olmanın tahmini süresi,
- Yatırımın getirisi (Klimezak 2010).

Baliyan ve Jain (2016) çalışmalarında tasarruf, gelir ve tüketim arasındaki ilişkiyi ampirik olarak incelemişlerdir. Hanehalkı tarafından yapılan borç, hisse senedi ve gayrimenkul gibi farklı yatırım yolları ile diğer bağımsız değişkenler arasındaki ilişki ele alınmıştır. Hanehalkının gayrimenkule yaptığı yatırımın gelir (0,109) ve nitelik (0,135) gibi diğer bağımsız değişkenlerle ilişkisi pozitif yönde ve anlamlıdır. Hanehalklarının yatırım davranışlarını etkileyen en önemli faktörlerin gelir, cinsiyet, yaş ve nitelik olduğu bulunmuştur.

Liu ve Li (2018), Chengdu'da yüksek eğitim seviyesinde bir grup ile 2016 yılında istatistiksel teknikler kullanarak yaptıkları anket çalışmasında geleneksel Çin aile değerlerinin 1. ve 2. kez konut alma sürecinde önemli ölçüde farklı bir etki yarattığını ortaya koymuşlardır. Bu çalışma ile bilgi ekonomisinde son zamanlarda giderek daha fazla dikkat çeken yükseköğrenim kuşağı hakkında aşağıdaki ilginç sonuçlara ulaşılmıştır:

- Konut satın alma kararında, gelir ve kredi koşulları gibi ekonomik özellikler en önemli faktörlerdir.
- Sosyal özelliklerin, özellikle bazı aile yaşam döngülerinde konut statüsünün yükseltilmesi üzerindeki etkisi tespit edilmekle birlikte, eyaletler arasında oldukça farklı performans göstermektedir.
- Katılımcılar konut satın alma kararlarında, ilk konutlarında bağımsızlık ve (bireysel) aidiyet duygusu ararken, ikinci ve daha fazla konut sahipliğinde yakın aile yanında kalma ve yatırım amaçlı olması en önemli itici güçler olmaktadır.

Kaya ve Özdemir (2019), Y kuşağı genç neslin sırasıyla (i) kaliteye, (ii) teknolojiye, (iii) ekonomiye, (iv) ulaşım, (v) yaşam kalitesi ve sosyal olanaklara ve (vi) güvenilirlik faktörlerine önem verdiğini ve aile yapısı ile sosyoekonomik farklılıkların konut satın alma tercihlerinde etkili olduğunu belirtmişlerdir.

Reed ve Mills (2006) tarafından bildirildiğine göre, Hindistan'da konut satın alma kararının %30'unda finansal faktörler etkili olmaktadır. Konut satın alma kararı için esas olarak dikkate alınan finansal kilit noktaların konut kredisi faiz oranı, hane geliri, konutun fiyatı ve finansmana ulaşma yeteneği olduğu belirtilmiştir. Yatırımcılar açısından bakıldığında, konut satın alırken tek faktör finansman iken, barınma amaçlı konut satın alındığında, finansman faktörleri kararların yaklaşık %30'unu oluşturmaktadır. Abdulla ve Jumadi (2012) tarafından bildirildiğine göre; satın alma kararında uygun fiyatlar ile mevduata yönelik tasarruf ve faiz oranı düşüklüğü gibi ekonomik faktörler, aile yapısından, yaş veya gelirden bağımsız olarak tüm alıcılar için temel unsurlardır. Bajpai ve Bhalchandra (2015) tarafından bildirildiğine göre, gayrimenkul satın alma kararında finansal faktörler önde gelmektedir (Senthilmurugan vd. 2020).

Senthilmurugan vd. (2020) çalışmasında, ekonomik ve finansal faktörlerin konut satın alma kararlarında baskın rol oynadığını ifade etmektedir. Ailede birden fazla çok yüksek profilli mesleklerde bulunan ve çok yüksek gelir elde eden alıcılar mevcut ise, ekonomik ve finansal faktörler yaygın olarak göz ardı edilerek konut satın alma konusunda cesur kararlar alınmaktadır. Ayrıca, ilk kez konut alacak olanlarla ikinci kez konut alacaklar arasında ekonomik ve finansal faktörler açısından farklılıklar bulunduğu ve tipik olarak

ilk kez konut alanların ihtiyaçları nedeniyle, ikinci kez konut alanların ise yatırım amacıyla konut aldıkları ve ekonomik ile finansal faktörlerin satın alma kararlarını güçlü bir şekilde etkilediği görülmüştür. Bu nedenlerle, Türkiye’de özellikle ilk kez konut satın alacaklara son yıllarda hazine destekli ve düşük oranlı krediler ile destek verilmeye çalışılması uygun çözüm olarak görülmektedir.

Hassan vd. (2021), konut satın alma kararlarına etki eden faktörleri demografi, finans, konum, konutun özellikleri, mahalle, altyapı tesisleri, çevre, geliştirici marka ve hizmet kalitesi ve inanç olarak dokuz faktörde sınıflandırmıştır. Bu faktörlerin farklı ihtiyaçlar ve karşılanabilirliği nedeniyle her bireyde farklı sonuçlar üretebileceğini belirtmiştir.

Yalçın (2021) çalışmasında, Covid-19 pandemisi öncesinde ve pandemi sürecinde farklı demografik özelliklere sahip kullanıcıların konut tercihlerini belirleyen kriterlerin ne yönde değişiklik gösterdiğini incelemiştir ve aşağıdaki sonuçlara ulaşmıştır:

- Genellikle apartman tipi konutta ikamet eden kullanıcılar çoğunlukta olmakla birlikte Covid-19 pandemisi sonrası müstakil veya bahçe kullanım imkânı olan konuta geçmeyi planlayanların sayısı artmaktadır.
- Konutun büyüklüğü, konuttaki pencere açıklığı ile doğal havalandırma ve aydınlatmanın sağlanabilmesi, konutun dış mekânla bağlantısını sağlayan balkon ve terasların varlığı önem kazanmıştır.
- Konut tercihlerinde komşuluk ilişkilerinin önemi azalmıştır.
- Konut içinde çalışmak için ayrı bir mekânın eksikliği ve esnek tasarımın gerekliliği hissedilmiştir.
- İkinci bir konut edinme planları ve konutun hastanelere yakınlığı ön plana çıkan bir kriter olmuştur.

Andrieş vd. (2022), 25 Avrupa ülkesindeki hanehalkının finansal yatırımının belirleyicilerini araştırmışlar ve önemli siyasi veya ekonomik şokların bireylerin davranışlarını, tutumlarını ve zihniyetlerini etkileyebildiğini hesaba katmışlardır. Makroekonomik faktörler aynı zamanda hanehalkının yatırım davranışları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Ampirik sonuçlar, ulusal düzeyde daha fazla etnik, dilsel ve

dini homojenliğin, finansal yatırıma elverişli uygun mimari ve teşvikler yaratabileceğini göstermektedir. Aynı durum Protestanlığın çoğunlukta olduğu ülkeler için de geçerlidir. Ayrıca, çeşitli ulusal kültürel değerler ve boyutlar, hanehalkının yatırım zihniyetinde önemli bir rol oynamaktadır. Ekonomik önemi açısından ampirik bulgular, hanehalkının yatırım davranışını şekillendiren farklı yönlerle ilgili bazı kayda değer kanıtlara odaklanmaktadır.

2.1 Konut Fiyatları ve Kiralarını Etkileyen Değişkenler ile İlgili Çalışmalar

Konut fiyat dalgalanmaları makroekonomik faktörlerden belirgin bir biçimde etkilenmekte ve konut fiyatları üzerinde makroekonomik değişkenlerin önemli derecede etkisi bulunmaktadır (Badurlar 2008, Akkaya 2024).

Rudiger (2007) ve Mankiw (2010) tarafından bildirildiğine göre; konutlara ait kiralama ve satış nispi fiyatlarının ülkedeki konut talep ve arzının eşitlendiğinde, konut piyasasında gerçekleşen ve oluşan denge fiyatının yeni konut yatırımlarının seviyesini belirlediğini ve konut yatırımlarının konutların nispi fiyatları ile doğrudan ilişkili olduğunu belirtmiştir. Bir başka ifadeyle konut talep ve arzında etkili olan faktörler konut fiyatında da etkisini hissettirmekte ve konut fiyatına bağlı konut yatırım miktarında değişikliğe sebep olmaktadır (İçellioğlu 2012, Karadaş ve Salihoğlu 2020).

Bir konut yatırımının finansal açıdan uygulanabilir kabul edilebilmesi için belirleyici faktörlerden biri finansal olarak kabul edilebilir maliyeti ve getirisidir. Gayrimenkul yatırımcısı beklediği getiriye kendisine kazandırabilecek gayrimenkulü hedeflemektedir. Bunun yanında, gayrimenkulü fiilen kullanmak gibi bir amacı olmayan yatırımcı için gayrimenkulün fonksiyonel özellikleri kendisi için bir değer taşımamasına rağmen yatırımından yüksek getiri elde edebilmek için bu özelliklere de dikkat etmesi gerekecek ve kiralama sırasında tercih nedeni olacaktır. Barınma amacı ile satın alanlar için önemli olan fonksiyonel özellik olsa da satın alma kararının ekonomik bir faydası olması, diğer bir deyişle gayrimenkulün değerinin artması da istenecektir. Dolayısıyla getiri, yatırımdan beklenen kazanç olup eşitlik 2’de belirtildiği gibi toplam getirinin; kira getirisi ve gayrimenkulün değer artış getirisi olmak üzere iki kaynağı vardır:

$$\text{Toplam getiri} = \text{Kira getirisi} + \text{Değer artış getirisi} \quad (2)$$

Gayrimenkul sahibi olan yatırımcıların gayrimenkullere yatırım yapmaları, faydalarından ve istikrarlı gelir yaratma yeteneklerinden kaynaklanmaktadır. Gayrimenkule sahip olan bir yatırımcı gelir yaratma ile ilgili faydalarının yanında, sahip olduğu gayrimenkullerin değer kazanmasından dolayı yatırımından kazanç elde edebilir (Klimeczak 2010).

Benzer gayrimenkullerin kira rayiçleri bilindiğinden kira getirisi, getirinin güvenli ve öngörülebilir kısmını oluşturur. Yatırımcı öncelikle gayrimenkulün kira gelirleriyle kendisini kaç yılda amorti ettiğine bakacaktır. Fiyat-kira oranının bir diğer önemli kullanımı, bir mülke sahip olmak ve kiralamaktan elde edilecek muhtemel kira getirisini belirlemektir. Konut sektöründe takip edilen ve değerlendirme çalışmalarında kullanılan fiyat-kira oranı, diğer bir ifadeyle kira çarpanı, konutun fiyatının kirasına oranı veya konut yatırımlarının geri dönüş süresini ifade etmektedir (Büyükduman 2014).

Teori ve uygulamada konut yatırımının amortisman veya geri dönüş süresi temel olarak eşitlik 3 ve eşitlik 4'teki gibi hesaplanmaktadır:

$$\text{Yatırımın geri dönüş süresi} = \text{Satın alma bedeli (TL)} / \text{Yıllık kira bedeli (TL)} \quad (3)$$

$$\text{Fiyat-Kira oranı veya Kira Çarpanı} = \text{Satın alma bedeli (TL)} / \text{Yıllık kira bedeli (TL)} \quad (4)$$

Gilderbloom (1985) tarafından bildirildiğine göre; ana akım iktisatçıların kiranın yalnızca arz ve talep tarafından belirlendiğini açıklaması, belirli bir alandaki kiralara ekonomik faktörler kadar arazi malikleri tarafından şekillenmesi nedeni ile oldukça eksik ve sosyolojik olarak yetersiz görünmektedir. Ekonomistler ve finansal analistler konut satış ve kiralama fiyatlarını neyin belirlediğini ve aralarındaki ilişkiyi açıklamak için çaba harcamaktadır (Amenyah ve Fletcher 2013). Kiralar ve satış fiyatları arasındaki temel ilişkiden sapmalar yaşanmaktadır. Geneso ve Mayer (2001), Clark ve Coggin (2011) ve Clark ve Lomax (2019) bu etkenlerden bazılarını; faiz oranları, konuta erişebilirlik seviyeleri, düzenleyici ortam, vergilendirme ve vergi indirimi, spekülasyon, kalkınma üzerindeki kısıtlamalar ve demografik özellikler olarak belirtmişlerdir.

Konut fiyatlarında reel artış yaşanan dönemlerde, konut sektörüne yapılan yatırımlar ve dolayısıyla kârlılık artmakta ve daha fazla yatırımcının konut sektörüne girmesine sebep olmaktadır. Konut fiyatlarında artışın ivmesi arttıkça, diğer bir ifadeyle rant yükseldikçe daha fazla konut üretimi yapılmakta ve konut piyasası iki yönlü etkilenmektedir. Bu piyasalar, konutların mülkiyet haklarının el değiştirdiği konut satış piyasası ve kullanım haklarının belirli bir dönem için devredildiği konut kira piyasası olarak ikiye ayrılmaktadır. Her iki piyasa da birbirleri ile çok yakından ilişkili olmasına rağmen özünde her iki piyasada ticareti yapılan ürünler farklı olduğu için bunları farklı piyasalar olarak değerlendirmek gerekir. Ancak, her iki piyasa çok yakından ilişkili olup, bir piyasadaki fiyat artışları veya azalışları diğer piyasayı önemli ölçüde etkilemekte ve yatırımcılar iki seçenek arasında karar vermek durumunda kalmakta ve borçlanma koşulları vb. faktörler bu kararı etkilemektedir. Alıcıların gelir düzeyi vb. faktörler sabit kabul edilirse, kira veya konut fiyatları birbirleri ile belirli bir derecede ikame ilişkisine sahiptir ve her iki piyasa birbirlerini çok yakından etkilemektedir (Taşdemir ve Dama 2016). Özellikle, ekonomik ve salgın vb. krizler sonrası, son yıllarda konut fiyatları ve kiralari yükselmekte, bireylerin bütçesi içerisinde konuta yatırım daha da büyük bir yük olmaktadır.

Konut fiyatlarında artışa neden olan talepten kaynaklı yükseklik ekonomik aktiviteyi de etkilemektedir. Ekonomik ortamın olağan olması durumunda fiyat ve kiralari doğrusal hareket etmesi beklenmektedir. Dasdemir (2020), kira ve fiyat arasında negatif ilişkiyi üretim etkisi ve ikame ilişkisi ile açıklamıştır. Üretim etkisi, Tobin (1969) tarafından “q Teorisi” ile de izah edilmektedir. Hanehalkları veya inşaat şirketleri için yeni konutlar üretilmesinin kârlı olması, konut fiyatları ve inşaat maliyetleri arasındaki oranın 1’in üzerinde olması durumunda gerçekleşecektir. Konut piyasa değerinin, konutun yenilenme maliyetine bölünmesiyle oluşacak q değerinin, konut fiyatlarının artmasıyla yükseleceği söylenebilir (Goodhart ve Hofmann 2008, Canbay ve Mercan 2020). Örnekle açıklamak gerekirse, konut kredileri faiz oranlarında yaşanan düşüş, konut talebinde, konut fiyatında ve üretiminde artışa neden olacak ve konut sayısındaki artış da konut kiralari düşüşe sebebiyet verecektir. Diğer değişkenler sabit kabul edilirse, bu durum, konut başına düşen kira getirisini azaltacaktır. İkame ilişkisi ise, bireylerin ürünün ya mülkiyetine sahip olma ya da kira karşılığında kullanım hakkını belirli bir sürede satın alma gibi iki seçenek

şeklinde açıklanabilir. Diğer değişkenler sabit kabul edilirse, bu ikisinden birini tercih eden birey, öbürünün talebinde düşüşe neden olmaktadır. Bu nedenle, tüketici kredilerini kapsayan politikaların ana amacının makroekonomik açıdan, sektörlerin herhangi birinde aşırı talep nedeniyle oluşan maliyetli üretim ve sektör kârlılık değişikliklerini engellemek olması gerektiği belirtilmektedir.

Talepteki hızlı artış, konut piyasasında mevcut konut fiyatlarında ve sonrasında konut arzında aşırı artış oluşturmaktadır. Konut arzında görülen bu artış konutların temel değerinde etkili olan kiraların düşmesine neden olarak Türkiye’de konut piyasasında balon oluşumlarının görüldüğü anlamına geldiğini düşündürmektedir (Abioğlu 2020). Bu sebeple, satış fiyatlarında aşırı değerlenmenin balona işaret etmesi nedeni ile takip edilmesini gerektirmektedir. Özellikle, kira-fiyat oranının piyasanın mevcut durumunu belirtmesinin yanında yatırımcıların davranışları ve finansman koşulları ile belirlenmesi, potansiyel olarak yüksek fiyat-kira oranlarına özel ilgi alanı oluşturmaktadır (Pınar ve Demir 2014).

Achou vd. (2021), fiyat-kira oranının denge durumunda bir arbitraj koşulu aracılığıyla faiz oranlarıyla sıkı bir şekilde bağlantılı olduğunu ifade etmiştir. Faiz oranları, konut fiyatları ve kiralar arasındaki güçlü ve pozitif ilişki nedeniyle faiz oranlarının düşmesi ile konut fiyatlarının yukarı çekilmesinin kiralarda büyük bir düşüşle telafi edilmesi gerektiğini belirtmiştir. Bu süreç, konut sahiplerinin arbitrajının kira karşılığında daha fazla konut sağlama lehine kayması, kiralardaki ve kira-fiyat oranlarındaki düşüş olarak açıklanmaktadır. 1995-2005 yılları arasını içeren bir araştırmaya göre ise düşük faiz oranları, gevşek kredi standartları ve yüksek gelir artışı ABD’de kira değer oranında gözlemlenen değişimin ancak yarısını açıklayabilmektedir (Sommer vd. 2011, Büyükduman 2014).

Konut fiyatları, genel anlamıyla konutta kullanılan malzemeye ait miktar ve kalite, konut büyüklüğü, konum, altyapı durumu, işçilik ve bina maliyeti ile arsa fiyatından oluşmaktadır. Değişik türde faktörler içeren, heterojen bir yapıya sahip konut fiyatları bu nedenlerle farklılaşmaktadır. Bunlara ilaveten, tadilatları zamanında yapılan, geliştirilebilen konutlar yıllar boyunca önemli bir servet ve miras fonksiyonu olmakta,

binanın yıkılması durumunda arsası sonsuza kadar bu işlevini sürdürmektedir (Taşdemir ve Dama 2016). Bir konutun değerini, arsa ve üzerindeki yapının oluşturması, özellikle üretim faktörü ve kıt bir varlık olan arsanın payının yükselmesi servet fonksiyonunu daha da anlamlı hâle getirmektedir. Ancak, konutun fiyatları konut sahipliğinin toplam maliyetini yansıtmamaktadır. Toplam sahip olma maliyeti ayrıca bakım, sigorta, fırsat maliyeti, emlak vergileri, beklenen değerlenme, satın alma ve satış giderleri ve kiralamadan farklı bir vergi muamelesinin değerlendirilmesini kapsamaktadır.

Teoride, konut sahibi olmanın toplam maliyetinin kiralama maliyetine eşit olduğunu öne sürmekte, kira-fiyat oranının temettü-fiyat oranına benzer ve dar bir aralıkta dalgalanması beklenmektedir. Ancak, Verbrugge (2006) ve Kim (2008) tarafından belirtildiğine göre; konut fiyatları, toplam konut sahipliği maliyetinin yalnızca bir kısmını temsil ettiğinden, fiyat-kira oranındaki oynaklığın çoğu, konut kiralardaki oynaklıktan ziyade fiyatlardaki oynaklıkta gömülüdür (Beracha ve Johnson 2012). Bu oynaklık, konut nitelikli gayrimenkul değerlemesinde ölçü olarak kullanılan fiyat-kira oranının tek başına güvenilirliğini sınırlamakla birlikte, konut piyasasının izlenmesinde önemli ölçütlerden biri olarak önemini korumaktadır. Bunun yanında, eski konutların daha fazla bakım ve onarım harcaması gerektireceği, yeni konutların da bulunduğu konuma göre daha fazla değer artış kazancı sağlayacağı öngörülebilir.

Kranier ve Wei (2004), Kishor ve Marley (2010), Chambell vd. (2006), Gallin (2006) tarafından bildirildiğine göre; kira-fiyat oranındaki değişme dinamiklerini analiz eden bazı araştırmalara göre, kira-fiyat oranı kiralardaki büyüme beklentisinden daha çok konut fiyatındaki artış beklentisinden etkilenmektedir (Büyükduman 2014). Hükümetler ve politika yapıcılar, fiyat-kira oranını gelecekteki balon oluşumlarını gözlemlemek ve acil önlem almak için ekonomik politika değişikliklerinin konut piyasası üzerindeki etkilerini yakından izlemek için kullanabilirler. Fiyat-kira oranındaki piyasa dinamiklerinin daha iyi anlaşılması önemlidir. Bu oran aynı zamanda yatırımcılar için “al ya da kiral” ikilemini çözme aracı olarak hizmet vermektedir. Bankalar ve finansal kuruluşlar, kredi tahsis prosedürünü değerlendirirken bu oranı ipotek kredisi için temel bir faktör olarak görmektedir (Özgüler 2022).

Amenyah ve Fletcher (2013) çalışmalarında, Accra Büyükşehir Bölgesi'nde yapılan bir anketi kullanarak konum ve apartman özelliklerinin kiralama fiyatları üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Accra'da birbirine zıt üç konumdan alınan veriler analiz edilmiş ve sonuçlar konumun, yatak odası sayısının, altyapı olanaklarının ve tesislerin mevcudiyeti ile paylaşımının konut kiralama fiyatlarının belirlenmesinde önemli olduğunu belirtmişlerdir. Bir apartman dairesinin kiralanmasında iş yerine yakınlık, çoğu hanenin göz önünde bulundurduğu en önemli öncelik olarak ifade edilmektedir.

Pınar ve Demir (2014) çalışmasında, kira-fiyat oranının oda sayısı, konutun büyüklüğü, kapalı otoparkın varlığı ve dış ısı yalıtımından olumsuz etkilendiğini, asansör, site içerisinde olmak ve toplu taşımaya yakınlıktan etkilenmediğini bulmuştur. Oda sayısının 1 artması geri dönüşü 1,2 yıl, evin büyüklüğünün 50 m² artması geri dönüşü 6 ay uzattığı belirtilmektedir.

Pancak (2017) tarafından bildirildiğine göre; 48 ABD eyaleti ve DC'de (Kansas ve Maine hariç) Ekim 2010'dan Aralık 2013'e kadar aylık fiyat-kira oranı oluşturulmuştur. Yerelde fiyat-kira oranlarındaki değişimin %70'i emlak vergisi oranları, gelir ve yaş ile açıklanmaktadır. Şehirlerde fiyat-kira oranları eşikleri şu şekilde belirtilmiştir. 1 ile 15 arası fiyat-kira oranı, satın almanın kiralamaktan çok daha iyi; 16-20 arası fiyat-kira oranı konut sahibi olmanın daha pahalı olduğunu göstermektedir. Bu şehirde bir konutun toplam sahip olma maliyeti, kiralama maliyetlerinden daha fazladır, ancak yine de duruma bağlı olarak mali açıdan mantıklı olabilir. Son olarak, fiyat-kira oranının 21 veya daha fazla olması, bu şehirde konut sahibi olmanın toplam maliyetinin, kiralama maliyetlerinden çok daha yüksek olduğunu gösterdiği ifade edilmiştir. Bu oran, alıcıların kira yılı açısından bir konut için ne kadar ödemeye istekli olduklarını gösterir. Dolayısıyla fiyat-kira oranının 15 olması, alıcıların konutu satın almak için 15 yıllık kira bedelini ödemeye istekli olduğunu göstermektedir. Global Property Guide (2020) raporunda belirtildiğine göre; 2020 yılında fiyat-kira oranı, İspanya'da 24 yıl, Almanya, İsviçre ve Lüksemburg gibi ülkelerde 32 ile 35 yıl arasında, Litvanya, Ukrayna, İrlanda gibi ülkelerde ise tam tersine 13 yıl olup, Portekiz ve Fransa'da sırasıyla 19 ve 25'tir (Román 2022).

Scholz (2021) çalışmasında, 2014 (2. çeyrek)-2018 (1. çeyrek) döneminde 21 büyük Alman şehrinde daireler için mikro verilerden oluşan fiyat-kira oranını incelemişlerdir. Kaliteye göre ayarlanmış mülk fiyatı ve kira endeksleri şehir düzeyinde hesaplanmaktadır. Şehirler arasında bir heterojenlik vardır. 2018 (1. çeyrek)'te, fiyat-kira oranlarını 15.0 ve 33,2 ile beklenen reel sermaye kazancı %5,9 ile %9,7 arasında bulunmuştur. Örneklem döneminde, satış fiyatındaki artış %13,5 ile %60,5, kiralardaki artış ise %10,7 ile %48,7 arasında daha ılımlı olmuştur. Çalışmada, 21'e eşit veya daha büyük fiyat-kira oranları yüksek değerlendirilmektedir. Genellikle, önce fiyatların yükseldiği ve kiraların sonrasında yetiştigi ifade edilmektedir.

Eichholtz vd. (2021) çalışmasında, Paris ve Amsterdam illeri için sırası ile 1809-1943 ve 1900-1979 dönemleri için toplam getiri endeksleri oluşturmuşlardır. Bulunan ilk temel sonuca göre, kiralık konutların net toplam getirisinin geometrik ortalaması Paris'te %6,3 ve Amsterdam'da %8,0'dır. Bu getiriler sırasıyla %8,6 ve %10,3 gibi önemli bir volatiliteye sahiptir. Diğer sonuç, coğrafi olarak kiralık konut performansının dağılımını ve elde tutma süresinin önemini göstermiştir. Satın almadaki getiri, elde tutma süresi sonrasında bireysel varlık düzey getirisinin önemli bir belirleyicisidir. Elde tutma süresi boyunca piyasa riskinin önemi artmaktadır. Sermaye kazancındaki değişiklik toplam varlık riskinde yalnızca kısa vadede baskın faktördür. 20 yıl kadar uzun bir elde tutma süresi boyunca bile getirilerin kalıcı olduğu görülmektedir.

Vale ve de Mello-Sampayo (2021) çalışmasında, Portekiz'de konut kiralama piyasasının heterojen bir yapıya sahip ve konut kiralalarının ise nüfus yoğunluğu, konut sayısı ve sürdürülebilirlik potansiyeli daha yüksek olan mahallelerde daha yüksek olma eğiliminde olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Alanı büyük konutlar kiralaları da olumlu etkilemektedir. Portekiz'de konut kiralaları, düşük yaşam koşulları, işsizlik ve yaşlı bağımlılığı ile ters ilişkilidir. Daha iyi hareketlilik ve daha yüksek sosyal çeşitlilik oranı Portekiz'de konut kiralalarını arttırmaktadır.

Özçim (2022) çalışmasında, kısa dönemde konut fiyat endeksinde oluşan %1'lik bir yükselmenin konut satış verilerini %10,83 etkilediğini belirtmiştir. Konut fiyatlarının yükselmesi sonrasında konut satışlarındaki artışın konut nitelikli gayrimenkullerin

yatırım amaçlı olarak talep edildiği yönünde bir bulgu olarak literatürle örtüştüğü ifade edilmektedir. İkinci modele göre, kısa dönemde politika faizi %1 arttığında konut satışının %3,5 düştüğü bulunmuştur.

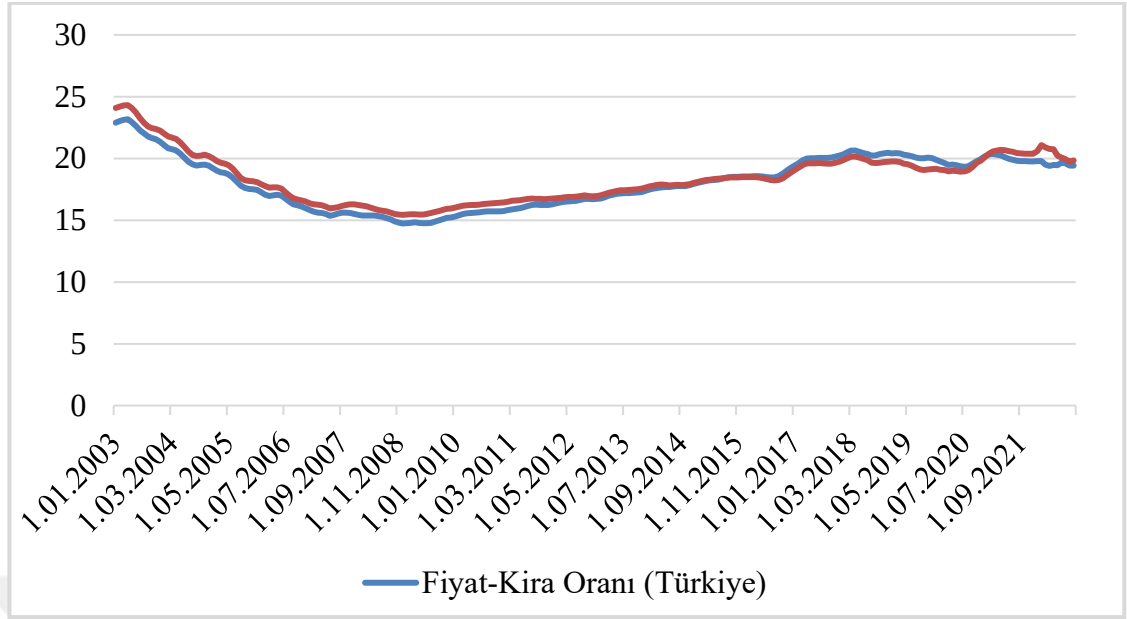
Yamaç (2022) çalışmasında, bireylerin satılık ve kiralık konuta ait taleplerinde benzer davranış göstermediğini ortaya koymuştur. Kirayı etkileyen faktörler ele alındığında, bu faktörler, genel olarak ekonomik ve ekonomik olmayan faktörler olarak sınıflandırılmıştır. Ekonomik faktörlerden bazıları faiz oranı ve gelir düzeyidir. Egert ve Dubravko (2007) tarafından bildirildiğine göre, konutun fiyatı ile reel faiz oranı arasında güçlü bir negatif ilişki ve konut fiyatları ile kişi başına GSYİH arasında ise güçlü ve pozitif ilişki vardır. Akalın (2005) tarafından bildirildiğine göre, İstanbul'un Beşiktaş ilçesinde konut kira değerlerini etkileyen faktörler anket yöntemi ile belirlenmiştir. Gelir düzeyi yüksek kesimlerin oturduğu Beşiktaş'ın bir eğitim ve ticaret merkezi olma özelliğini geçmişten günümüze koruduğu ifade edilmiştir. Analizden elde edilen sonuçlarda konutun kira değerini etkileyen en önemli faktörün fiziki çevre olduğu bulunmuştur (Yayar ve Bursal 2019).

Marques vd. (2022) konut fiyatlarının mekânsal olarak farklılaştığını belirtmişlerdir. Konut yatırımcıları açısından, özellikle kentsel konut kiralarnı hem kentsel hanehalkı harcamalarının, hem de anahtar konumdaki geri dönüş parametresinin en büyük bileşeni olarak ifade etmişlerdir. Bunun yanında, Bourassa ve Hoesli (2006) tarafından bildirildiğine göre, konut uzun zamandır ekonomistler tarafından coğrafi düzeyde yerel kabul edilmekte ve hanehalkının servetinde dikkate değer bir yer tutmakta, dolayısıyla konut fiyat hareketlerinin takibi teorik ve pratik açıdan önemli olmaktadır (Canöz 2019).

Karabaş (2010), Bayrampaşa ilçesinde yaptığı çalışmada, sırasıyla konutların ortalama satış ve kira değerlerini normal katlarda maksimum 1.250 TL/m² ve 7,35 TL/m²; bodrum katlarda ise minimum 880 TL/m² ve 5,85 TL/m² arasında olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre konutlarda kira çarpanının 14 yıl olduğu saptanmıştır. İnceleme yapılan dönemde konut kirası (getirisi) ile satış fiyatları arasındaki ilişkinin makul düzeyde olduğu, ancak zaman içinde bu ilişkide önemli değişimin olmasının kaçılmaz olacağı gözden uzak tutulmamalıdır.

Büyükduman (2014) çalışmasında, kira çarpanının 1988-2004 yılları arasında 100 ile 150 ay arasında değiştiğini ve ortalama fiyat/kira oranının 130 ay olduğunu belirtmiştir. Yıl olarak bu değerleri detaylandırmak gerekirse 12'ye bölündüğünde, kira çarpanı 1988-2004 yılları arasında 8,0 ile 12,5 yıl arasında değişim göstermiş ve bu oran 2005 yılı sonrasında yükselişe geçmiş, 2012 yılı sonunda 19,5 yıl veya 234 ay olarak gibi seviyeye çıkmıştır (Köktürk ve Köktürk 2015). Esasen konut piyasalarında satış fiyatı ve kiranın aynı güçlerden etkilendiği bilindiğine göre, kira çarpanındaki hızlı değişimin başka sosyo-ekonomik nedenlerinin olması gerektiği düşünülmektedir (Tanrıvermiş 2017).

Kahveci (2018) çalışmasında, İstanbul'da konut fiyatlarındaki artışları iki dönem hâlinde incelemiştir. 2014-2018 yıllarına kıyasla, 2010-2014 yılları arasında konut fiyatlarının reelde artış hızının daha fazla olduğuna değinmiştir. Aynı zamanda, Türkiye'de ilk dönemde reel artışın %14,3 olduğunu, ikinci dönemde %3 civarına gerilediğini ifade ederek bu dönemi kırılma olarak nitelemiştir. Konut yatırımlarının geri dönüş sürelerinde zamanla görülen artış konut yatırımının getirisinde azalma olduğunu düşündürmektedir. 2017-2019 yılları arasında, faiz oranlarında yükseliş ile birlikte fiyatlarda yaşanan durgunluk ve özellikle arz fazlasının olduğu yerlerde gözlenen bölgesel düşüşler, faiz oranlarına karşı konut sektörünün kırılganlığını göstermiştir ve sonrasında fiyat-kira oranında dengeleme yaşanmıştır. 2019 yılı sonrasında yapılan dönemsel kampanyalarla faiz oranlarındaki düşüşler arz fazlasının azalmasına, fiyatların artmasına sebep olmuştur. Özellikle, ilk dönemlerde kira çarpanının yüksek olması konut fiyatında oluşan artışların kiralarda oluşan artışlardan daha fazla bir oranda gerçekleşmesinden kaynaklandığını düşündürmektedir (Şekil 2.1). Dolayısıyla konut fiyat oynaklığı kira fiyatlarından nispeten daha yüksektir. Bunun nedenlerinden biri, kira artışlarının tüketici fiyat endeksi (TÜFE) veya üretici fiyat endeksi (ÜFE) ile sabitlenmesi ve kira fiyatlarında kademeli değişimlerin olmasıdır. İlk etapta, kiralardaki ılımlı artışa karşılık konut fiyatlarında görece yüksek artışın önemli bir açıklayıcısı olarak reel faizler olmaktadır. Ancak, sonrasında enflasyonun yüksek ve oynak olduğu dönemde kira çarpanı düşmeye ve dalgalanmaya başlamıştır.



Şekil 2.1 2003-2021 yılları arasında Türkiye’de ve İstanbul’da fiyat/kira oranı (REIDIN 2022)

Sonuç olarak dalgalanan konut fiyatlarında en büyük etkilerden birinin ekonominin mevcut durumu olduğu görülmektedir. Ekonomik durumun ölçülmesinde genellikle istihdam, malların fiyatları, üretim ve GSYİH gibi göstergeler ön plana çıkmaktadır. Diğer faktörler ise faiz oranı ile kredi imkânları gibi finansal belirleyicilerdir. Konut piyasaları üzerinde faiz oranlarının etkisi önemlidir. Faiz oranlarının düşük olması, kredi maliyetini düşürecek yüksek bir talep yaratacak ve konut fiyatlarını tekrar yükseltecektir. Mevzuat değişiklikleri de konut talebi ve fiyatları üzerinde önemli bir faktördür. Hükümetler vergi oranları, kesintiler, teşvikler, vatandaşlık veya oturma izni uygulamaları ve sübvansiyonlar ile konut talebini ve dolayısıyla fiyatını etkileyebilmektedir. Çalışmaların ortak noktası konut fiyatlarının ülkelerin makroekonomik performansları ile doğrudan ya da dolaylı yünden yakın ilişkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca, nüfus yapısı, göç ve yaşlanma gibi demografik faktörler de konut fiyatlarını etkilemektedir (Akkaya 2024).

Araştırmanın kuramsal temeller ile ilgili kısmının hazırlanmasında öncelikle kaynak araştırması yapılmış ve önceki çalışma sonuçlarına göre genel değerlendirme yapılması mümkün olmuştur. Bu bölümde daha önce çalışma ile ilgili hazırlanmış yayınlar (makaleler, akademik çalışmalar, çeşitli araştırma raporları gibi) detaylandırılarak konut

fiyatlarının, kiralalarının ve fiyat-kira oranlarının diğer makroekonomik değişkenlerle ilişkisini inceleyen çalışmalar irdelenmiş ve tablo olarak verilmiştir (Çizelge 2.1).

Çizelge 2.1 Konut fiyatları ve kiralalarının diğer makroekonomik değişkenlerle ilişkisini analiz eden bazı çalışmalar ve sonuçları

Çalışmanın Yazar(lar)ı ve Yılı	Çalışılan (Dönem-Aralık) - Çalışma Kapsamı (Yöntem/Değişkenler/Aktarım Kanalı vb.)	Çalışmanın Amacı (Açıklamalar) - Sonucu (Bulgular)
Badurlar (2008)	1990-2006 (Üç aylık bazdaki veriler) T.C. Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS) Türkiye -Johansen Eşbütünleşme Testi (Uzun Dönem) -Vektör Hata Düzeltme Yöntemi (VECM) (Kısa Dönem) -Konut fiyatları (konut fiyatlarını temsilen konut sahipliği alınmıştır) *Kısa Dönem Faiz Oranları *GSYİH *Döviz Kuru *Para Arzı	Amaç: Makroekonomik değişkenlerin konut fiyatlarındaki dinamik etkilerini incelemek. Sonuç: Konut fiyatları ile söz konusu değişkenler arasında uzun dönem ilişki mevcuttur. Kısa dönemde, konut fiyatları ile döviz kuru ve faiz oranı arasında çift yönlü, para arzından ve GSYİH'den konut fiyatlarına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi vardır.
Öztürk ve Fitöz (2009)	1968-2006 (Yıllık bazda veriler) TÜİK İstatistik Göstergeler 1923-2006, EVDS Türkiye -En Küçük Kareler Yöntemi (EKKY); Regresyon Analizi -Yapı Kullanım İzin Belgeleri (Talep Değişkeni Göstergesi) -Yapı Ruhsatı İzin Belgeleri (Arz Değişkeni Göstergesi) *TÜFE ve ÜFE Oranları *Kişi Başına Düşen Milli Gelir *Ekonomideki Nakit Para *Vadeli ve Vadesiz Mevduat *Tasarrufların GSMH'ye Oranı *Kentleşme Hızı *Faiz Oranı *Gini Katsayısı	Amaç: Konut talep ve arzının belirleyicilerinin tespiti ile konut piyasasında fiyat balonu olup olmadığının araştırılması. Sonuç: Konut talebi ile fiyatlar arasında doğru orantı bulunmuş olup, ilişkinin pozitif yönlü olmasında enflasyonist ortamın etkisinin olabileceği belirtilmiştir. Bunun yanında, faiz oranları ve kişi başına milli gelir ile konut talebi arasında ilişkinin pozitif yönlü; demografik faktörlerin konut talebi ile ilişkisinin ise önemli olmadığı bulunmuştur. Konut fiyatları, parasal büyüklüklerdeki artış ve kişi başına milli gelir ile konut arzında ilişkinin pozitif yönlü olduğu görülmüştür.

Çizelge 2.1 Konut fiyatları ve kiralalarının diğer makroekonomik değişkenlerle ilişkisini analiz eden bazı çalışmalar ve sonuçları (devamı)

Çalışmanın Yazar(lar)ı ve Yılı	Çalışılan (Dönem-Aralık) - Çalışma Kapsamı (Yöntem/Değişkenler/Aktarım Kanalı vb.)	Çalışmanın Amacı (Açıklamalar) - Sonucu (Bulgular)
Odabaş (2011)	2007:06-2011:09 (Aylık bazdaki veriler) -REIDIN/ EVDS Türkiye -Vektör Otoregresif / VAR -Yeni Konut Fiyat Endeksi *Bankaların TL Üzerinden Açılan Konut Kredilerine Uygulanan Ağırlıklı Ortalama Faiz Oranları (Yıllık, %) *Sanayi Üretim Endeksi *Tüketici Fiyat Endeksi *Mevduat ve Katılım Bankaları Kullandırılan Konut Kredileri (TL) *İMKB Ulusal 100 Endeksi Kapanış Fiyatlarına Göre	Amaç: Makroekonomik değişkenlerin konut fiyatlarına etkisini incelemek. Sonuç: Granger nedensellik sonuçlarına göre, konut kredileri dışındaki değişkenler ile konut fiyatları arasında ilişki tek yönlü olup, konut kredileri ile konut fiyatları arasındaki ilişki iki yönlüdür. İlişkinin yönü, değişkenlerden konut fiyatlarına doğrudur. Varyans ayrıştırması sonuçlarında, gelecekteki konut fiyatlarındaki değişkenlikte ana nedenin konut fiyatlarının kendisi olup, diğer faktörler sırası ile, enflasyon, faiz oranı, hisse senedi ve sanayi üretim endeksidir. En az seviyede etkileyen faktör ise konut kredileridir.
İbicioğlu ve Karan (2012)	2005:01-2012:02 (Aylık veriler) -EVDS, TÜİK Türkiye -Vektör Otoregresif / VAR -Konut Kredisi Hacmi *Konut Kredi Faiz Oranı *Tüketici Güven Endeksi *İşsizlik	Amaç: Konut kredisi talebi ile incelenen değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemek. Sonuç: Uzun dönemde değişkenlerde eşbütünleşik bir ilişkinin varlığı ile kısa dönemde güven endeksi, işsizlik, faiz oranındaki değişimin ve konut kredisi talebindeki değişimin granger nedenseli olduğu bulunmuştur. Varyans ayrıştırması sonrasında konut kredisindeki değişimin büyük çoğunluğundaki oranın faiz oranındaki değişimle izah edildiği, tüketici güven endeksi ve işsizliğin konutu izah gücünün ise çok kısıtlı olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 2.1 Konut fiyatları ve kiralalarının diğer makroekonomik değişkenlerle ilişkisini analiz eden bazı çalışmalar ve sonuçları (devamı)

Çalışmanın Yazar(lar)ı ve Yılı	Çalışılan (Dönem-Aralık) - Çalışma Kapsamı (Yöntem/Değişkenler/Aktarım Kanalı vb.)	Çalışmanın Amacı (Açıklamalar) - Sonucu (Bulgular)
Bekmez ve Özpolat (2013)	1986-2009 -TÜİK, Dünya Bankası ve IMF Türkiye VAR -Yapı Kullanım Belgesi (Konut Talebi Göstergesi) *Kişi Başına Milli Gelir *İşsizlik Oranları *Enflasyon Oranı *Faiz Oranları *Borsa Endeksi	Amaç: Yapısal olmayan modeller ile konut talebinde makro değişkenlerin dinamik etkisini analiz etmek. Sonuç: Kişi başına milli gelirin bireylerin konut talebinde etkili olan en önemli değişken olduğu bulunmuştur.
Lebe ve Akbaş (2014)	1970-2011 (Yıllık veriler) Türkiye Zaman Serisi; Granger Nedensellik Testi (VECM) *Medeni Durum *Kişi Başı Gelir *Faiz Oranı *Konut Fiyatı (GSYİH Deflatörü) *Tarım Sektöründe İstihdam *Sanayileşme	Amaç: Konut talebinin kısa ve uzun dönem etkileri ile konut politikalarına yön verebilecek bulguları elde etmek. Sonuç: Konut talebine uzun dönemde en fazla etki eden faktörün gelir olduğu bulunmuştur. Faiz oranlarının ise, konut talebi üzerinde etkisinin fazla olmadığı tespit edilmiştir. Nedensellik sonuçları da, konut talebinde kısa veya uzun dönemdeki değişimin ya yalnızca faiz oranları ile konut fiyatlarından ya da yalnızca sanayileşmeden kaynaklandığı bulunmuştur.
Uysal ve Yiğit (2016)	1970-2015 (Yıllık Veriler) Türkiye VECM Model *Fiyat *Kişi Başına Gelir *Kentleşme Hızı *Parasal Büyüklük *Faiz *İkamet Amaçlı Yapı Kullanım İzni Alınmış Bina Sayısı	Amaç: Konut talebine etki eden faktörlerin araştırılması. Sonuç: Kentleşme hızı, kişi başı gelir, faiz oranları ile konut talebi ilişkisi aynı yönlü (pozitif); parasal büyüklük ve TÜFE (Tüketici Fiyat Endeksi) ile ters yönlüdür. Ekonometrik analiz sonuçlarına göre katsayılar sırasıyla kişi başı milli gelir, kentleşme oranı, para arzı, faiz oranı, enflasyon için 3.59, 1.10, -0.77, 0.03, -0.04 tespit edilmiştir.

Çizelge 2.1 Konut fiyatları ve kiralalarının diğer makroekonomik değişkenlerle ilişkisini analiz eden bazı çalışmalar ve sonuçları (devamı)

Çalışmanın Yazar(lar)ı ve Yılı	Çalışılan (Dönem-Aralık) - Çalışma Kapsamı (Yöntem/Değişkenler/Aktarım Kanalı vb.)	Çalışmanın Amacı (Açıklamalar) - Sonucu (Bulgular)
Atasever (2016)	2000-2013 Muğla/Türkiye *5 Mahallenin Konut ve Konutun Getirisi Olan Kira Değerleri.	Amaç: Muğla konut piyasasında köpük mevcudiyetinin araştırılması. Sonuç: Konutun getirisi ile risksiz tahvil getirisinin hemen hemen birbirine yakın olduğu tespit edilmiştir. Korelasyon testinde, kiralarda %1 birimlik artış veya azalış konut fiyatlarını %1/3 oranında artırmakta veya azaltmaktadır. Risksiz yatırım aracı devlet tahvillerinde reel getiri yıllık %7,3 iken konutta söz konusu oranın hemen hemen birbirine eşit olduğunun görülmesi sebebi ile piyasada köpük olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
Dilber ve Sertkaya (2016)	2008-2014 (Çeyrek yıllık veriler) TCMB- EVDS Türkiye Zaman serisi Otoregresif (ECVAR) model -Konut Fiyat Endeksi *Konut Kredisi Faiz Oranları *Enflasyon Oranı *Reel Efektif Döviz Kuru *İstihdam	Amaç: Konut fiyat endeksinde etki eden değişkenleri incelemek. Sonuç: Değişkenlerde uzun dönemli ilişki görülmemiştir. Konut fiyat endeksi ile döviz kuru arasında ilişki çift yönlü iken faiz oranı ve enflasyon oranı arasında tek yönlüdür. Finansal kriz ve sonrasında konut fiyatlarındaki değişkenlikte (artış / azalış) makroekonomik değişkenlerden özellikle, döviz kurunda oluşacak değişimler etkili görülmektedir.
Kayral (2017)	2010:01- 2016:08 Türkiye Regresyon analizi	Amaç: Üç büyük şehrin konut fiyatlarında değişimlerde etkili faktörleri incelemek. Sonuç: İzmir ve Ankara'nın konut fiyat değişimlerinin, bölgedeki diğer şehir ve büyük şehirlerin konut fiyat değişimlerinden etkilendiği görülmüştür. İstanbul'da konut fiyat değişimlerinin, Marmara Bölgesi'ndeki şehirler ve Ankara'nın konut fiyat değişimlerinin yanında İstanbul tüketici fiyat endeksi ve borsa getirileri değişimlerinden etkilendiği tespit edilmiştir.

Çizelge 2.1 Konut fiyatları ve kiralalarının diğer makroekonomik değişkenlerle ilişkisini analiz eden bazı çalışmalar ve sonuçları (devamı)

Çalışmanın Yazar(lar)ı ve Yılı	Çalışılan (Dönem-Aralık) - Çalışma Kapsamı (Yöntem/Değişkenler/Aktarım Kanalı vb.)	Çalışmanın Amacı (Açıklamalar) - Sonucu (Bulgular)
Özaktaş (2019)	2013:01-2018:10 (aylık veriler) Türkiye Granger Eş Bütünleşme Testi *Yabancı Satışları *Reel Efektif Döviz Kuru	Amaç: Reel efektif döviz kurunun yabancı satışları etkileme ölçüsünün incelenmesi. Sonuç: Reel efektif döviz kurundaki artışın yabancı konut satışlarını pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.
Erata (2019)	2010:01-2019:04 (aylık frekanslı) Türkiye EVDS ARDL yöntemi -Konut Fiyat Endeksi *GSYH'yi Temsilen Sanayi Üretim Endeksi *Döviz Kuru *Tüfe *Konut Kredisi Faiz Oranı *İşsizlik Oranı	Amaç: Konut fiyat endeksi ile seçilmiş makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi araştırmak. Sonuç: Konut fiyat endeksi, döviz kuru ve TÜFE ilişkisinin uzun dönem bulguları tespit edilmiştir. Tüketici fiyat endeksindeki %1'lik artışın uzun dönemde konut fiyat endeksinde yaklaşık %2 bir azalışa sebep olduğunu göstermektedir. Uzun dönemde, döviz kuru değişkeninin konut fiyatları ile konut fiyat endeksiyle sanayi üretim endeksi ve diğer değişkenler arasında ilişki bulunamamıştır.
Vezir (2019)	2010:01-2018:03 (aylık veriler) Türkiye ARDL Sınır testi yaklaşımı -Reel Konut Fiyat Endeksi *Konut Kredisi Faiz Oranı *Reel Döviz Kuru *Sanayi Üretim Endeksi *TÜFE *İşsizlik Oranı	Amaç: Konut fiyat endeksi ile seçilmiş makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi araştırmak. Sonuç: Mevsimsellikten arındırılmamış olan döviz kuru, euro, TÜFE ve işsizliğin son eylül sonuna kadar değişkenler, pozitif ve anlamlı, sonrasında çok anlamlı görülmemiştir.
Karadaş ve Salihoğlu (2020)	2012:12-2018:07 (Aylık veri) (TCMB, TÜİK, İTO) Türkiye ARDL eş bütünleşme testi -Konut Fiyat Endeksi *Kredi Faiz Oranları *Sanayi Üretim Endeksi *Tüketici Fiyat Endeksi *Konut Kredisi Miktarı *İnşaat Maliyetleri *Döviz Kuru	Amaç: Konut fiyat endeksinin farklı makroekonomik değişkenlerle ilişkisini incelemek. Sonuç: Sanayi üretim endeksinin konut fiyatları üzerindeki etkisi pozitif yönde ve anlamlıdır. Kredi faiz oranının, konut kredisi miktarının, döviz kurunun ve tüketici fiyat endeksinin etkisi negatif ve anlamlıdır. İnşaat maliyetleri ise istatistiksel yönden anlamsız olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 2.1 Konut fiyatları ve kiralalarının diğer makroekonomik değişkenlerle ilişkisini analiz eden bazı çalışmalar ve sonuçları (devamı)

Çalışmanın Yazar(lar)ı ve Yılı	Çalışılan (Dönem-Aralık) - Çalışma Kapsamı (Yöntem/Değişkenler/Aktarım Kanalı vb.)	Çalışmanın Amacı (Açıklamalar) - Sonucu (Bulgular)
Dasdemir (2020)	2005Ç1-2020Ç1 ABD Federal Bankası verisi *Mortgage Faiz Oranı (ABD Ortalaması) *ABD Konut Kira Endeksinin Konut Fiyat Endeksine Oranı	Amaç: Kredi kullanımı ve faizin kira ile fiyatlardaki etkisini ölçmek. Sonuç: 2005Ç1-2009Ç1 ve 2011Ç4-2020Ç1 arası dönemde ABD’de %1’lik mortgage faiz oranında artış kira-fiyat oranında %0,16 oranında azalışa, yapısal kırılma yaşandığı 2009Ç2-2011Ç3 arası dönemde ise %0,06 oranında artışa sebep olmaktadır.
Abioğlu (2020)	2007:06-2018:01 (Aylık veriler) Türkiye REIDIN GSADF Testi *Konut Fiyat Endeksleri *Konut Kira Endeksleri	Amaç: Mersin, Konya, Kayseri, İzmir, İstanbul, Eskişehir, Bursa, Antalya, Ankara ve Adana’yı içeren 10 ilde fiyat-kira oranında balon olup olmadığını incelemek. Sonuç: Fiyat-kira oranlarında, sadece Bursa ve İzmir illerinde balon oluşumu görülmemiştir. Söz konusu dönem içinde sıkça balon oluşumu İstanbul’da gözükmemektedir. Bunun yanında, bir yıldan uzun süren balon oluşumları Mersin, İstanbul ve Adana’da görülmüştür.
Citi (2020)	*2018 Yılı Bahar Döneminde Nisan ve Mayıs Ayları, *2018 Yılı Güz Dönemi Ekim ve Kasım Ayları, *2019 Yılı Bahar Dönemi Nisan ve Mayıs Ayları, TÜRKİYE İZMİR/BORNOVA ANKET	Amaç: Kiracıların mekânsal yığılmasını etkileyen faktörleri belirlemek. Sonuç: Konutun bulunduğu konumun, hanehalkının yaşam süresi ve ekonomik yapısının Bornova’da hanehalkı kiracılıkta etkili olduğu görülmüştür. Konutun iç mekân özelliklerinin oluşturduğu değişkenler ile gelir arasında ilişkinin doğru orantılı olduğu söylenebilir. İlçe bazında kiracılığın mekânsal dağılımında faktörler içinde en önemlisinin yapılaşmış çevre özellikleri olduğu bulunmuştur. Ana ulaşım ve (izban, metro, otobüs vb.) toplu taşıma sistemine yakınlığın etkili olduğu görülmüştür. Ayrıca kiralık konut seçiminde eğitim kurumlarına yakınlık da önemli etki etmektedir.

Çizelge 2.1 Konut fiyatları ve kiralalarının diğer makroekonomik değişkenlerle ilişkisini analiz eden bazı çalışmalar ve sonuçları (devamı)

Çalışmanın Yazar(lar)ı ve Yılı	Çalışılan (Dönem-Aralık) - Çalışma Kapsamı (Yöntem/Değişkenler/Aktarım Kanalı vb.)	Çalışmanın Amacı (Açıklamalar) - Sonucu (Bulgular)
Tekin (2021)	2010:01-2019:11 (Aylık Veriler) Türkiye SADF ve GSADF *Konut Birim Fiyatı *Yabancılar Vatandaşlık *Politika Değişikliği *VIX *Para Arzı (M2) *Konut Faizi *Reel BIST 100 Endeksi *İstanbul Yapı Kullanma İzin Belgesine Göre Daire Sayısı *Reel Efektif Döviz Kuru	Amaç: İstanbul ilinde ve ilçelerinde konut balonu oluşumunu incelemek. Sonuç: 2014-2017 yılları arasında bütün bölgelerde değişen uzunluklarda coşkunluk periyotları var iken, Mart 2013-Ocak 2014 yılları arasında tahmin edilen coşkunluk döneminin ilçelerin çoğunda geçerli olmadığı, 2018-2019 yıllarında İstanbul'da ve dokuz değişik ilçede değişen uzunluklarda konut balonu oluşumu tahmin edilmiştir. Sonuçta, İstanbul ve ilçelerinde senkronize ve olmayan periyotlarda konut balonu oluşumları tahmin edilmiştir.
Yıldırım vd. (2021)	2010-2019 (Aylık veriler) TCMB-TÜİK Türkiye Zaman serisi; Maki Eşbütünleşme Testi (2012) veya ARDL Sınır Testi / Bootstrap Toda-Yamamoto nedensellik testi *Reel Efektif Döviz Kuru *Tüketici Fiyat Endeksi *Faiz Oranı *Ekonomik Büyüme *Para Arzı	Amaç: Konut fiyatlarını belirleyen makroekonomik değişkenlerin incelenmesi. Sonuç: Konut fiyatları ile bütün değişkenler arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisi görülmüştür.
Hanedar ve Hanedar (2021)	2001-2019 Dünya Bankası Panel Veri *Özel Kesime Dağıtılan Yurt İçi Kredilerin Gayrisafi Yurt İçi Hasılaya Oranı *Fiyat Endeksi *Para Arzı *Faiz Oranı *Döviz Kuru	Amaç: Dünyada yurt içi kredi hacmi artışının makroekonomik değişkenler ve finansal kurumsallaşma düzeyleri ile ilişkisinin analiz edilmesi. Sonuç: Para politikalarında genişleme ile yurt içi kredi hacminde artacağına yönelik kuvvetli bulgulara ulaşılmıştır. Diğer yandan, tüketici fiyat endeksindeki artışların yurt içi kredi hacminde azalmaya sebep olacağına ilişkin bulgulara ulaşılmıştır. Finansal kurumsallaşma düzeylerinin yurt içi kredi hacmini etkilemesine yönelik herhangi bir bulguya ulaşılamamıştır.

Çizelge 2.1 Konut fiyatları ve kiralalarının diğer makroekonomik değişkenlerle ilişkisini analiz eden bazı çalışmalar ve sonuçları (devamı)

Çalışmanın Yazar(lar)ı ve Yılı	Çalışılan (Dönem-Aralık) - Çalışma Kapsamı (Yöntem/Değişkenler/Aktarım Kanalı vb.)	Çalışmanın Amacı (Açıklamalar) - Sonucu (Bulgular)
Callistus ve Ifedi (2021)	1981-2017 (Yıllık veriler) Nijerya Zaman Serisi (Ortalama En Küçük Kareler (OLS) Yöntemi) *Gayrimenkul Yatırımı *Enflasyon Oranı *Faiz Oranı *Döviz Kuru *Para Arzı	Amaç: Makroekonomik faktörlerin gayrimenkul yatırımları üzerindeki etkisini araştırmak. Sonuç: Makroekonomik değişkenlerin gayrimenkul yatırımı üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur.
Çolak (2021)	2013 (12) -2019 (12) Türkiye Johansen Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Analizleri -Konut Fiyatları *İstihdam Oranı *Döviz Kuru *Sanayi Üretim Endeksi *Tüketici Fiyat Endeksi *Mevduat Faiz Oranı	Amaç: Konut fiyatları ile seçili değişkenler arasındaki uzun ve kısa dönemli ilişkileri incelemek. Sonuç: Değişkenler arasında uzun vadeli ilişkilerin olduğunu ve mevduat faiz oranı, USD/TL kuru, sanayi üretim endeksi, TÜFE ve istihdamdan konut fiyat endeksine doğru tek yönlü kısa vadeli bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Johansen Eşbütünleşme testi sonucuna göre TÜFE dışındaki değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki vardır. Analizler sonucunda, Türkiye’de mali kriz ve sonrasındaki konut fiyatlarının artışında makroekonomik değişkenlerin etkili olduğu görülmektedir. Konut fiyatlarındaki düşüş veya artışta konut fiyatı ve mevduat faiz oranları, dolar/TL kuru, sanayi üretim endeksi, TÜFE ve istihdam oranlarındaki değişimler belirleyici rol oynamaktadır. Bunun konut talebindeki artışta ve sonucunda inşaat sektörünün gelişmesinde büyük etkisi olmaktadır.

Çizelge 2.1 Konut fiyatları ve kiralalarının diğer makroekonomik değişkenlerle ilişkisini analiz eden bazı çalışmalar ve sonuçları (devamı)

Çalışmanın Yazar(lar)ı ve Yılı	Çalışılan (Dönem-Aralık) - Çalışma Kapsamı (Yöntem/Değişkenler/Aktarım Kanalı vb.)	Çalışmanın Amacı (Açıklamalar) - Sonucu (Bulgular)
Çetin (2021)	2012:12-2020:08 (Aylık Veriler) TÜİK ve TCMB-EVDS Zaman Serisi; Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Sınır Testi (ARDL) -Konut Fiyat Endeksi *Tüketici Fiyat Endeksi *Konut Kredisini Ağırlıklı Ortalama Faiz Oranı *Reel Kira Endeksi *Bankacılık Sektörü Konut Kredileri Toplamı *İnşaat Malzemeleri Toptan Eşya Fiyat Endeksi *TÜFE Bazlı Reel Efektif Döviz Kuru *Sanayi Üretim Endeksi *Reel Kira Endeksi	Amaç: Türkiye'deki konut fiyatlarına etki eden faktörler arasındaki uzun dönem ve nedensellik ilişkilerini araştırmak. Sonuç: Tüketici fiyat ve sanayi üretim endeksi konut fiyatlarını negatif, inşaat malzemeleri toptan eşya fiyat endeksi ve konut kredisi faiz oranı pozitif yönde etkilemektedir.
Atasoy ve Tanrıvermiş (2021)	2010 (1. Çeyrek)-2020 (2. Çeyrek) (Aylık Veriler) TÜRKİYE VAR Modeli -Konut Kredisini Hacmi *Konut Kredisini Faiz Oranları *Konut Fiyat Endeksi *Gayrisafi Yurt İçi Hasıla *İnşaat Maliyet Endeksi *Sanayi Üretim Endeksi	Amaç: Konut kredisi hacmi ile konut kredisi faiz oranları, gayrisafi yurt içi hasıla, inşaat maliyet endeksi, konut fiyat endeksi ve sanayi üretim endeksi ile ilişkisini incelemek. Sonuç: Toplam konut kredisi hacmi ile inşaat maliyet endeksi konut fiyat endeksi ve konut kredisi faiz oranları ilişkilerinin anlamlı olduğu bulunmuştur.
Yılmaz ve Yücememiş (2022)	2013.01-2022.03 (Aylık veriler) VAR modeli Türkiye -Konut Satış *Para Arzı *Ağırlıklı Ortalama Fonlama Maliyeti (Faiz) *Reel Döviz Kuru *Enflasyon	Amaç: TCMB faiz politikalarının konut talebinde etkisinin deneysel analiz edilmesi. Sonuç: Diğer şartlar sabit kalırken faiz oranında bir puanlık artış konut talebinde %13,9'luk azalışa neden olurken, etkisi en fazla değişken reel döviz kuru (%34,8)'dur. Enflasyonun etkisi %30,2'dir ve para arzı üçüncü sırada olup, bir puanlık artışı konut talebinde %29 azalmaya neden olmaktadır.

Çizelge 2.1 Konut fiyatları ve kiralalarının diğer makroekonomik değişkenlerle ilişkisini analiz eden bazı çalışmalar ve sonuçları (devamı)

Çalışmanın Yazar(lar)ı ve Yılı	Çalışılan (Dönem-Aralık) - Çalışma Kapsamı (Yöntem/Değişkenler/Aktarım Kanalı vb.)	Çalışmanın Amacı (Açıklamalar) - Sonucu (Bulgular)
Aman Al Habash (2022)	2010-2020 Türkiye -Konut Fiyatları *GSYİH *Döviz Kuru *Nüfus Artışı *Enflasyon	Amaç: Seçili faktörlerin konut fiyatları üzerinde nasıl bir etki edebileceğini tespit etmek. Sonuç: Konut fiyat endeksi ile en iyi ilişki nüfus olup, güçlü bir pozitif ilişki mevcuttur. Enflasyon oranı ile ilişkisi anlamlı fakat zayıftır. GSYİH, fiyat endeksi ile ilişkisi anlamsız ve aralarında hiçbir ilişki olmadığı, faiz oranı ile ilişkinin de önemsiz olduğu bulunmuştur.
Soylu (2022)	2010:01-2021:12 TCMB (EVDS) / (TÜİK) Türkiye TGARCH -Konut Fiyat Endeksi *Tüketici Fiyat Endeksi *Sanayi Üretim Endeksi *Yapı Kullanım İzin Belgeleri *Konut Kredisi Faiz Oranları *Sepet Kur (ABD Doları ve Euro)	Amaç: Konut fiyat endeksinin temel makroekonomik değişkenlerle ilişkisini konut fiyatlarında koşullu değişen varyans modellemesi ile incelemek. Sonuç: Değişen varyans dikkate alınmadan oluşturulan modelde konut fiyatındaki değişim yapı kullanım izin belgesi ve enflasyondan etkilenmezken katsayılar istatistiki manada anlamsız, faiz ile sanayi üretimi anlamlıdır ve sepet kur ise negatif bulunmuştur. Varyans modelinde, sanayi üretim endeksindeki büyümenin konut fiyatlarına etkisi pozitif ve anlamlıdır. Tüketici enflasyonu ile konut fiyatları arasında ilişki pozitif iken, konut kredi faiz oranları ile negatiftir. Sepet kurda artış konut fiyatlarını azaltmaktadır. Yapı kullanım izni ile konut fiyatları ilişkisi istatistiki manada negatif ve anlamsız gözlenmiştir.
Cebecioğlu (2022)	2010:01- 2021:12 Türkiye SADF ve GSADF Testleri *Hedonik Konut Fiyat Endeksi	Amaç: Türkiye genelinde ve İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırmasında konut fiyat balonu varlığını incelemek. Sonuç: Türkiye genelinde ve İBBS gruplandırmalarında diğer tüm değişkenlerde konut fiyatlarında balonların oluştuğu bulunmuştur.

2.2 Konut Getirileri ve Yatırım Araçları Karşılaştırması ile İlgili Çalışmalar

Piyasada yatırımcılar diğer yatırım araçlarından farklı olarak öncelikle konut sahipliğini hedeflemekle birlikte, getiride maksimuma ulaşmak ve riskleri minimuma indirmek amacı ile finansal piyasalarda etken olduğu düşünülen alternatif yatırım araçlarını yatırımda fırsat olarak düşünebilmektedir (Sarı 2022). Konuta yapılan yatırımın, farklı yatırım araçlarının fiyatlarında oluşan değişimlerden etkilenmesi sebebi ile alternatif yatırım araçlarındaki fiyat değişimleri yatırım amaçlı konut talebini de artırmakta veya azaltmaktadır (Durkaya 2002). Yatırımcı davranışları; her bir yatırımdan ne kadar kazanıldığı, ne kadar tasarruf edildiği, ne kadar yatırım yapıldığı, yatırımcının risk algısı, farklı yatırım davranışlarının önemli olup olmadığı ve herhangi bir özel yatırıma ne kadar yatırım yapıldığını içermektedir (Disha ve Hemal 2019). Bu nedenle, yatırımcılar getiri-risk ve vade seçeneklerine göre kendilerince uygun yatırım araçlarını seçmekte ve yatırım miktarını belirlerken hangi piyasada yer alacağını, alacakları riskleri, yurt içi ve yurt dışı piyasalardaki dalgalanmaları, genel ve güncel sosyal ve ekonomik gelişmeleri takip etmektedir (Afşar 2020).

Değerinde artış olacağı veya sahip olunan nakdi sermayeyi kaybetmeme beklentisi ile hisse senedi, döviz, altın, yatırım fonu, sanal para, gayrimenkul veya araba gibi yatırım araçları alınması bireysel boyutta yatırım kararı olarak ifade edilebilmektedir. Bir başka ifadeyle bireyler sahip olduğu nakit varlığı getiri beklentisi ve risk alabilme gücü ile orantılı bir şekilde hazine bonosu, hisse senedi, döviz satın alabildiği gibi bankaya yatırmak sureti ile vadeli mevduat şeklinde değerlendirebilmektedir (Uluyol 2019, Hacıhasanoğlu ve Kara 2021). Bu bağlamda, gayrimenkul piyasası, borsaya benzerliği olan küçük para çekme işlemlerinin fiyatlar üzerinde etkisinin büyük olabileceği ve bankacılık sistemini mevduat sahiplerinin paralarını geri çekmelerini zorlaştıracak şekilde bir tehlikeye sokabilecek bir piyasadır. Wade (1998) tarafından bildirildiğine göre, gayrimenkul piyasasının risk, getiri ve toplam sektör kırılganlığı çok değişik karar merkezlerine bağlı üç farklı faktör ile belirlenir. Bu faktörler, makroekonomik yönetim ve oynaklık, genel finansal altyapının kalitesi, gayrimenkul piyasalarındaki yasalar, düzenlemeler, vergilendirme ve uygulamalar olarak sıralanabilir (Canöz 2019).

Reel getirileri aşındırdığı için enflasyon, yatırımcıların yüz yüze kaldığı risklerden biridir. Yatırımcılar açısından, her dönem alternatif yatırım araçları arasında gayrimenkul enflasyona karşı bir koruma ve güçlü bir yatırım fırsatı olarak görülmüştür (Hatipoğlu 2021). Yatırımcılar için yatırım kararlarında belirleyici olan diğer bir unsur ise, herhangi bir finansal piyasada yatırım araçlarında yaşanan şokların diğer yatırım aracının volatilitesinde etkili olup olmadığının tespiti (Yaman ve Korkmaz 2020, Yılmaz ve Kılıç 2022). Belirli dönemlerde ekonomik, toplum sağlığı, kültürel, politik birtakım zorluklarla karşılaşılabilir. Karşılaşılan zorlukların bireylerin veya toplumun üzerinde birtakım etkileri olmakta ve bu etkilerin bireylerin davranışlarında değişiklikler yaratması muhtemel olmaktadır (Temizkan vd. 2021). Finansal piyasalarda değer kaybına sebebiyet verecek enflasyon, faiz vb. temel değişkenlerin yanında 2020 yılında yaşanan pandemi dönemi, salgın süreçleri de yaşanabilir.

Belirtilen süreçler sonrasında, yatırım aracı seçiminde yatırımcılar farklı davranışlara ve alternatiflere yönelebilirler (Yılmaz 2019). Spekülatif ve yüksek riskli yatırım araçlarına (varlıklar, menkul kıymetler) yönelebilmelerinin yanında getirisi sabit yatırımlarla da ilgilenebilmekte ya da sıkça nakde dönebilmektedir (Saraç ve Kahyaoğlu 2011). Ayrıca, bireysel yatırımcılar yargılarında ve yatırım kararlarında rasyonel kararlar almayarak birçok faktörü bir arada değerlendirmek durumunda kalırlar. Özellikle, krizin yoğunlaştığı dönemlerde, yatırımcılarda geri dönüş beklentileri, risk toleransı azalmakla birlikte risk algıları artmakta ve kriz esnasında yatırım portföylerinde risk yaratmayacak yatırım araçlarını tercih etmektedirler (Hoffmann vd. 2013, Hacıhasanoğlu ve Kara 2021).

Günümüzde yaşanan hızlı değişim ve dönüşümler, sadece sosyolojik yapıda bir değişikliğe neden olmakla kalmamakta, aynı zamanda siyasi ve ekonomik alanda da önemli değişimleri beraberinde getirmektedir. Küreselleşmenin getirdiği dinamizm ve oynaklık, gelişmemiş ülkelerde olduğu gibi, gelişmekte ve gelişmiş ülkelerde de ekonomide dalga dalga hissedilmektedir. Politik ve ekonomik dalgalanmaların yoğun olduğu günümüz koşulları, yatırımcıların karar alırken izledikleri yöntemleri değiştirmelerine neden olabilmektedir. Yatırımcıların servet maksimizasyonu odaklı olduğunu öne süren geleneksel yaklaşımlardan ziyade, yatırımcıların bazı psikolojik ve

sosyolojik faktörler tarafından motive edildiği fikrine dayanan alternatif görüşlere ilgi yoğun bir biçimde artmaktadır (Pasewark ve Riley 2010, Ulukok vd. 2022).

Türkiye’de yapılan çalışmalara bakıldığında, Ateş (2007)’in 400 denek ile yaptığı anket çalışmasında en çok döviz ve altına yatırım yapıldığı belirtilmiştir. Yatırımcılar modern yatırım araçlarına hâlâ fazlasıyla rağbet etmemektedir. Tavşancı (2010), Edirne ilinde ikamet eden 400 kişi ile yaptığı anket çalışmasına göre, katılımcıların tercihlerinin ilk dört sırasını mevduat faizi (%7,5), döviz (%8,8), altın (%14,8) ve gayrimenkul (%32,3) oluşturmaktadır. Doğan vd. (2016) yaptıkları analizlerde, demografik özelliklere göre yatırım tercihlerinin değiştiğini ve tercih edilen yatırım araçlarının sırası ile mevduat, altın, döviz ve hisse senedi olduğunu tespit etmişlerdir. Hacıhasanoğlu ve Kara (2021) çalışmalarında, tercih edilen yatırım araçlarının sırası ile altın (%68), döviz (%33), gayrimenkul (%27) ve bireysel emeklilik (%24) olduğunu tespit etmişlerdir. Atak ve Kutukız (2021), Türkiye’deki turizm sektörü yöneticileri ile yaptığı çalışmada da, katılımcıların yatırım aracı olarak çoğunlukla döviz, altın ve gayrimenkulü tercih ettiğini bulmuştur. Sonuçlar değerlendirildiğinde altına olan talebin zamanla mevduata göre daha güçlendiği söylenebilir. Altının kredi riski taşımadığını belirten ekonomistler, bu kıymetli madenin yüksek getiri ve düşük risk barındırdığını da ifade etmektedirler (Yıldız 2014, Yılmaz ve Kılıç 2022).

Tekbaş (2022) eserinde, Türkiye’de yurt içi tasarrufların dağılımını ve hanehalkı yatırım tercihlerini özet olarak vermiştir. 2016-2020 yılları arasında, TL ve yabancı para cinsinden mevduatların payı yüksek ve döviz tevdiat hesapları ise, TL döviz hesaplarına göre daha fazla tercih edilmektedir. Türkiye’de hanehalkı yatırım tercihlerinde TL ve döviz mevduatının payı ilk sıradadır ve yıllar itibarıyla dalgalanmalar yaşanmasına rağmen %70’in üzerinde bulunmaktadır. Kıymetli madenler, hanehalkı yatırımlarının 2016 yılında yaklaşık %2’si iken 2020 yılında %10 seviyelerine ulaşmıştır. Hisse senetleri de yıllar içinde payını artırarak toplam yurt içi yatırımlarda 2016-2019 yılları arasında yaklaşık %5 seviyelerinde iken 2020 yılında %7,3 seviyesine ulaşmıştır.

Bireylerin yatırım kararları alırken kullandığı araçlara karşı algısını yatırımcı duyarlılığı incelemektedir. Yatırım araçlarına (hisse senedi ya da gayrimenkul vb.) karşı algı pozitif

olması durumunda bu araçların değeri artarken, negatif algı olduğunda bu araçların değeri azalmaktadır. Yatırımcıların duyarlılığı, para piyasalarında da olumsuzluğa sebep olmaktadır. ‘Söylenti’ olarak tanımlanan kavram ile para piyasalarına yanlış sinyaller gönderilerek yatırımcı duyarlılığı etkilenmekte ve doğru fiyat oluşumu engellenmektedir. Bu nedenle yatırımcı kararlarında güvensizlik ortamı oluşmakta ve rasyonellikten uzak bir durum gerçekleşmektedir. Bu söylentiler sonrasında, yatırım araçlarında beklenen getirinin tahmini zorlaşmaktadır (Kandır 2006, Afşar 2020). Ritter (2003) tarafından bildirildiğine göre, bazı faktörler tamamen rasyonel değildir ve bazı durumlarda piyasalar bilgi açısından etkin değildir (Ulukok vd. 2022).

Ulukok vd. (2022), Türkiye’deki bir devlet üniversitesinin akademisyenlerinin bakış açısıyla yatırım eğilimlerini keşfetmek için nitel araştırma yöntemi çalışması yapmışlardır. Araştırmanın bulgularına göre, (i) yatırım araçlarının seçimi, (ii) karar verme ve (iii) risk toleransı olarak üç tema ortaya çıkmıştır. Anılan çalışmanın temel bulguları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Medya ve sosyal çevre katılımcıların finansal karar verirken ve yatırım yaparken en çok kullandıkları bilgi kaynakları iken tasarruf için en çok kullandıkları araçlar hisse senedi, altın ve gayrimenkuldür.
- Yatırım araçlarının seçimini etkileyen faktörler; dini inançlar, güven ve getiri oranı olarak belirlenmiştir.
- Yatırım kararlarının alınmasında en etkili faktörler ulusal ve uluslararası gelişmeler ve yatırım performanslarıdır. Sürekli olarak yeni ekonomik ve politik gelişmelerin yaşandığı küresel arenada, katılımcıların geçmişteki olumsuz deneyimlerinden ziyade günümüz gelişmelerine göre yatırım kararları aldıkları söylenebilir.
- Katılanların gelir düzeyinin görece düşük olması nedeni ile aile ve arkadaş gibi sosyal çevrelerinden ve medyada finansal programlardan bilgi sağlayarak yatırım aracını seçmektedir.
- Karar teması altında ortaya çıkan bir diğer kategori ise, yatırım kararı alma sürecinde bireyin kendine olan özgüven düzeyi ile ilgilidir. Katılımcıların yarısı yatırım konusunda genel olarak haklı olduklarını belirtirken, bir kısmı iyi bir yatırım yaptıklarını veya belirli alanlarda yanlış kararlar aldıklarını belirtmişlerdir. Bu sonuç, bireylerin davranışsal

finans eğilimlerinden biri olması gereken aşırı özgüvene sahip olmadıklarını göstermektedir.

• Katılımcılar “risk” kelimesini büyük bir kayıp ve maceraya atılma olasılığı olarak tanımlamışlardır. Yatırım kararlarında risk alma söz konusu olduğunda, katılımcılar kendilerini genellikle temkinli ve yeterli araştırmadan sonra risk almaya istekli olarak tanımlamaktadır. Katılımcılar genellikle riskli yatırım seçenekleriyle karşı karşıya kaldıklarında yeterince araştırmayı tercih etmektedirler. Bu sonuç, yatırımcıların ‘yüksek risk iştahına’ sahip olmadıklarını ve mevcut sermayelerini korumaya odaklanma eğiliminde olduklarını göstermektedir.

Gayrimenkulün satışı zor ve likidite riski yüksek bir yatırım aracı olması nedeni ile de yüksek riskine paralel olarak gayrimenkule yatırım yaparken en az piyasa faizi kadar, hatta daha fazla yatırım getirisi sağlaması gerekir. Gayrimenkule yatırım kararının alternatifleri eldeki nakit paranın diğer yatırım araçlarında değerlendirilmesidir. Yatırımcı cazip olan alternatif hangisi ise onu tercih edecektir. Konut getirileri ve yatırım araçları ilişkisini analiz eden bazı çalışmalar aşağıda verilmiştir (Çizelge 2.2):

Çizelge 2.2 Konut getirileri ve yatırım araçları ilişkisini analiz eden bazı çalışmalar ve sonuçları

Çalışmanın Yazar(lar)ı / Yılı	Çalışılan (Dönem-Aralık)- Çalışma Kapsamı (Yöntem/ Değişkenler vb.)	Çalışmanın Amacı (Açıklamalar) -Sonucu (Bulgular)
Özcan ve Tormuş (2018)	2010:01-2018:07 (Aylık veriler) Türkiye Eşbütünleşme testleri -Konut Fiyat Endeksi *Döviz Kuru	Amaç: Döviz kurunda oluşan değişimlerin konut fiyat endeksinde etkisini araştırmak. Sonuç: Döviz kurundaki %1’lik artışın konut fiyat endeksinin %0,965 artırdığı bulunmuştur.
Şentürk (2019)	2003:01- 2018(9) (Aylık Veriler) Türkiye VAR *Konut Fiyat Endeksi *BIST100 *USD/TRY *SP500 *Kredi İflas Takası Primi (CDS)	Amaç: Finansal enstrümanların birbirleri arasındaki ilişkiyi ve nasıl etkilediğini incelemek. Sonuç: 10 periyot sonrasında konut fiyat endeks getirisinin, BIST100 (%2,43’ü), altın (%8,66’sı), USD/TRY (%4,76’sı), SP500 (%0,16’sı) CDS (%1,50’u) ile açıklandığı bulunmuştur. Bu sonuçlar, altının uzun vadede konut fiyatında etkili olduğunu göstermektedir.

Çizelge 2.2 Konut getirileri ve yatırım araçları ilişkisini analiz eden bazı çalışmalar ve sonuçları

Çalışmanın Yazar(lar)ı / Yılı	Çalışılan (Dönem-Aralık)- Çalışma Kapsamı (Yöntem/ Değişkenler vb.)	Çalışmanın Amacı (Açıklamalar) -Sonucu (Bulgular)
Yaşın (2019)	2010:01- 2018(12) (Aylık veriler) Türkiye VAR -Konut Fiyatları *Faiz Oranları *Petrol Fiyatları *Döviz Kuru	Amaç: İstanbul, Ankara ve İzmir illerinde seçilen makroekonomik faktörlerin konut fiyatlarına etkisini analiz etmek. Sonuç: Konut fiyatlarına en çok İzmir ve Ankara’da faizler, İstanbul’da ise döviz etkili olmaktadır. Bu illerde konut talebini oluşturan hanehalkının geliri İstanbul’a göre düşük ve sabit olup, faiz oranlarına karşı daha duyarlı olduklarını göstermektedir.
Sönmezer ve Aytüre (2019)	2013:01-2019:01 (Aylık Veriler) TÜİK-TCMB-EVDS Türkiye Zaman Serisi / Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) *İpotekli Konut Satış Verileri -Alternatif Yatırım Araçlarından *Gram Altın Getirisi *Dolar/TL Kuru *BİST 30 Endeks Getirisi -Konut Maliyetlerinden *Hedonik Konut Fiyat Endeksi *TÜFE Oranları *Konut Birim Fiyatları *Tüketici Güven Endeksi *Konut Kredisi Faiz Oranları	Amaç: Seçili alternatif yatırım araçları ve konut maliyet değişkenlerinin konut talebini nasıl şekillendireceğini tespit etmek. Sonuç: Konut kredi oranları yalnız başına konut satış miktarına doğrudan etki etmekte olup, diğerlerinin tek başına doğrudan etkisi yoktur. Ancak, tüm bağımsız değişkenler bir arada, toplam olasılık değerlerinin konut satış miktarında etkili olduğu görülmüştür.
Eryüzlü ve Ekici (2020)	2010:01-2019:09 (Aylık Veriler) EVDS Dolado-Lütkepohl Nedensellik Testi Türkiye •Genel Konut Fiyat Endeksi •Yeni Konut Fiyat Endeksi •Reel Döviz Kuru	Amaç: Konut sektörü ile döviz kuru ilişkilerini ekonometrik analizlerle belirlemek. Sonuç: Konut fiyatları döviz kurunun belirlenmesinde kısa dönemde etkisi çok olan bir değişken değildir. Ancak, döviz kurunun konut fiyatlarının tespitinde kısa dönemde önemli olduğu bulunmuştur.

Çizelge 2.2 Konut getirileri ve yatırım araçları ilişkisini analiz eden bazı çalışmalar ve sonuçları

Çalışmanın Yazar(lar)ı / Yılı	Çalışılan (Dönem-Aralık)- Çalışma Kapsamı (Yöntem/ Değişkenler vb.)	Çalışmanın Amacı (Açıklamalar) -Sonucu (Bulgular)
Karagöz ve Özkubat (2021)	2012(1)-2019(12) Türkiye *Konut Fiyat Endeksi *Konut Kredisi Faiz Oranı *Altın Fiyatı *Bölgesel Tüketici Fiyat Endeksi *Borsa Endeksi *Konut Sektörüne İlişkin Tüketici Güven Endeksi *TL/Euro Kuru	Amaç: Ege Bölgesi'nde konut fiyatları değişiminde etkili olan makroekonomik faktörleri üç istatistiksel alt bölge için belirlemeye çalışmak. Sonuç: İzmir'de (TR31) konut fiyatlarında altın ve genel fiyat düzeyi etkilidir. Aydın alt bölgesinde (TR32) döviz kuru, altın fiyatı, faiz oranı, genel fiyat düzeyi ve nüfusun etkisi anlamlıdır. Manisa alt bölgesinde (TR33) ise faiz oranı, genel fiyat düzeyi ve döviz kuru konut fiyatlarında etkisi olan başlıca değişkenlerdir. Tüketicilerin makroekonomik yapının geleceğine ilişkin beklentilerinin bir yansıması olan tüketici güven endeksi sadece İzmir alt bölgesindeki konut fiyatları üzerinde belirleyici etkiye sahiptir. Bu bölgedeki yatırım/satın alma kararlarının daha çok genel ekonomik yapı ile ilgili olması, bölgeler arasındaki davranış farklılığının konut piyasalarındaki farklılıklardan ve her bir alt bölgenin şehre özgü özelliklerinden kaynaklandığı sonucuna varılmıştır. Konut maliyeti her üç alt bölgede de istikrarlı bir etkiye sahip olan faktör olarak öne çıkmaktadır. Her bir alt bölgede bölgesel enflasyon oranındaki artış konut fiyatlarını yukarı yönlü etkilemektedir. Katsayı anlamlılığının yüksek olması (%1'in altında), konut fiyatlarının yüksek enflasyona duyarlılığı olarak yorumlanabileceği ifade edilmektedir.

2.3 Finansal Teoriler Kapsamında Yatırımcı Davranışları ile İlgili Çalışmalar

Yaşamı boyunca, insanlar değişik kararlar almakta ve zaman zaman bu kararlarında tutarsızlıklar olabilmektedir. Bu tür benzer tutarsızlıklar, finansal kararlarda da yaşanabilmektedir. Geleneksel finans teorileri ile öne sürülen yaklaşımların, insanların içinde bulundukları değişebilen durumlara göre yatırım kararlarının izahında yeterli olmadığı görülmüştür. Bu nedenle, psikoloji ve sosyoloji gibi insan ve toplum davranışlarında insanların hareketlerinin sebeplerinin araştırılması gereği doğmuştur (Güleç 2019). Atak (2020) ve Köroğlu vd. (2022), finansal önyargıların bilgi kaynakları, yatırım tercihleri, yatırım süresi, yatırımları gözden geçirme sıklığı ve yatırım yaparken baz alınan faktörler üzerinde anlamlı farklılıklar sergilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Geleneksel finans teorilerinin temelinde genellikle neoklasik kuramlar yer almaktadır. Tasarruf sahibi bireylerin kıt kaynaklardan en yüksek getiri ve en düşük maliyet sağlama isteğinin yanında bu süreçte sürekli kendi çıkarlarını ilk sırada bulundurduğu düşünülmektedir. Bu bireylere ait varsayımlar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Ergör 2017, Güleç 2019):

- Bireylerin olası sonuçlar veya koşulların mevcut olduğu bir ortamda yatırım kararlarında rasyonel seçim yapması,
- Yatırımlarından elde edecekleri faydaları maksimize etmesi,
- Bireylerin iyi bilgilendirilmiş olduğu, diğer bir ifadeyle piyasada yer alan tüm bilgilere herkesin ulaşabildiği varsayımı ile, yatırımcıların karar verme aşamasında tüm bilgileri kullanarak karar alması.

Aren ve Akgüneş (2018) tarafından bildirildiğine göre; geleneksel yaklaşıma eleştirel yaklaşan ve kişilerin tutarlı olmadığını iddia eden davranışçı yaklaşım, yargıların karar verme sürecinde bir çıktı sonucu değil, karar verme sürecine gerçek bir girdi olduğunu savunur (Arslan ve Boztosun 2022). Kahneman (2013) tarafından bildirildiğine göre, bireylerin karar alma süreçleri yargılarından bağımsız olarak değerlendirilmez. “Yargıya duyulan öznel güven, o yargının doğru olma olasılığının mantıklı bir değerlendirmesi

değildir. Güven bir histir, enformasyonun tutarlılığını ve onu işlemekten geçirmenin bilişsel kolaylığını yansıtır” (Yağanoğlu 2020).

1990’lı yıllarda yeni bir alan olarak ortaya çıkan davranışsal finans, akademisyenlerin ve iş dünyasının ilgisini çekmiştir. Psikoloji, sosyoloji, işletme ve ekonomi gibi disiplinler arası bir yaklaşımı temel almakta ve yatırımcılara kendi kararlarını vermeleri için bir başlangıç noktası ve yatırım stratejileri sunmaktadır (Ricciardi ve Simon 2000). Diğer bir ifadeyle davranışsal finans yaklaşımı, duyguların yatırım kararlarında nasıl etkili olduğunu araştırmaktadır. Davranışsal finans ile finans biliminin ilişkili olduğu nokta kazanç, kayıp ve değer ilişkisidir (Sancarbarlaz 2022).

Özerol (2011) tarafından bildirildiğine göre; davranışsal finans, insanların yatırım, tasarruf ve harcama yaparken nasıl ve neden mantıksız kararlar aldıklarını açıklamak için psikoloji ve finansı birleştirmeye çalışan ikili bir disiplin birliğidir (Arslan ve Boztosun 2022). Sonuçta, insanlar duygusal ve kolayca dikkati dağılan varlıklar olmaları sebebiyle kendi çıkarları ile uyuşmayan kararlar almaktadırlar. Özetle, davranışsal finans, bireylerin yatırım kararlarında etkili olarak piyasalarda yarattığı normalden sapma durumu olarak adlandırılan anomalilerin sebeplerinin incelenmesidir. Aynı zamanda, geleneksel finans modellerinin izah etmekte yeterli olmadığı anomali adı verilen fiyatlarda oluşan ani değişimlerin sebeplerinin insan psikolojisinden kaynaklandığını ifade ederek literatüre katkı sağlamaktadır (Böyükaslan 2012, Sancarbarlaz 2022).

Psikoloji biliminin piyasaları ve karar mekanizmalarını ne ölçüde etkilediğini izah eden davranışsal finans için yapılan tanımlamalar aşağıdaki şekilde özetlenmiştir (Fuller 2000, Çıldık 2020):

- Klasik finans ve ekonominin karar mekanizmaları ve psikoloji ile bütünleşmesidir.
- Ekonomi ve finans literatüründe araştırılan ve gözlemlenen anomalilerin nedenlerini açıklamaya çalışmaktadır.
- Yatırımda bulunan bireylerin sistematik olarak nasıl hata yaptıklarını (zihinsel hatalar) inceleyen bir çalışmadır.

Neoklasik ekonomik modelde yer alan “ekonomik insan”; mevcut bilgilere tam ve ücretsiz erişen, rasyonel kararlar alan, mükemmel analiz becerisi olan, daima kendi fayda ve çıkarlarını düşünerek seçimler yapan, şahsi çıkar gözetimi ve optimal davranış ilkesi gibi katı kabullere sahip ve bunları yaparken kendisini sistematik hatalar yapabilen bir birey olarak tanımlanır. Gerçek hayatta, karar alma süreci görülen muhtemel sonuçlardaki kişisel önyargılar, bilinmezlik, bilgi depolama ve işlemedeki yetersizlik, kaybetme korkusu, aşırı güven gibi durum ve duygular sebebi ile insanlar neoklasik ekonomi modelinin öngördüğü biçimde karar almamaktadır (Açıkalın 2022).

Bireylerin karar mekanizmalarında etkili olan bilişsel ve duygusal faktörler, davranışsal finans kapsamında yapılan çalışmaların temeli niteliğindedir. Bilişsel eğilimler, yatırımcıların karar verme sürecinde kısa yol aramasından kaynaklanmaktayken, duygusal eğilimler, yatırımcıların bütünü ile pişmanlıktan ve kayıptan çekinme arzuları ile yönlendirilmektedir (Sefil ve Çilingiroğlu 2011, Sancarbarlaz 2022).

Bilişimin kısıtlılığı, psikolojik önyargılar ve algı hataları geleneksel teorilerden farklı olarak insanları irrasyonel davranışlara yönlendirmektedir. Gözlem yapılarak elde edilen bir bulguyu, teorik olarak desteklemek zor bir durum ise ya da mantık dışında varsayımlar gerekiyorsa, bu bulguya “anomali” denilmektedir (Atakan 2008, Ebinç 2020). İrrasyonel yatırımcılar dışsal duygulara eğilimli yatırımcılardır (Şenkesen 2009). Dolayısıyla yatırımcılar sistematik olarak irrasyonel davranma eğiliminde bilinçsizce oluşan duygularının etkisinde kalarak karar almaktadır. Optimizm, geri görüş, muhafazakârlık, sürü davranışı, pişmanlıktan kaçınma, aşinalık, aşırı güven, kendine atfetme, aşırı veya eksik duyarlılık bunlardan en belirgin olanlarıdır. Kriz dönemlerinde, duygular ve önyargı aynı anda çoğu yatırımcıyı etkisi altında bırakarak kartopu etkisi ile piyasalarda köpüklere yol açıp ani fiyat inişlerine sebebiyet verebilmektedir (Atasever ve Baydur 2021).

1990-1997 yılları arasında Boston’daki apartman dairelerine yönelik haftalık fiyat verisinden yararlanılan çalışmada konut fiyatlarının, konutun özelliklerinin yanında konut sahiplerinin karakter özelliklerinden önemli bir biçimde etkilendiği, konut sahiplerinde zarardan kaçınma güdüsü olduğu ve konut sahipleri satacağı konutta

oturuyor ise bu güdünün daha da arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmanın diğer bir bulgusu, konut fiyatları düşerken alım satım hacminde düşüşün nedenlerinden birinin de yatınlılık etkisi olduğudur (Genesove ve Mayer 2001, Sağlık 2019).

Özellikle, psikolojik ve sosyal etkisi yoğun olan, pişmanlıktan kaçınma, aşırı güven gibi eğilimler, Covid-19 krizi gibi istikrarsızlık ve belirsizlik dönemlerinde yatırımcıların kararlarında etkin olabilmektedir. Köroğlu vd. (2022) araştırmalarında, Covid-19 pandemisinde, bireysel yatırımcıları sosyo-demografik özellikleri, davranışsal finans eğilimleri ve bazı yatırım alışkanlıkları düzleminde analiz etmektedir. Bu amaçla, 384 bireysel yatırımcı ile online anket yapılmış olup, analiz sonuçları aşağıda verilmektedir:

- Pandemide yatırımcılar risklerden ve belirsizliklerden daha çok kaçınmakta, riski düşük ve nispeten geliri daha az olan, ancak daha güvenilir yatırımları seçmekte, genellikle sermayeyi korumayı tercih etmektedir. Pandemide çoğu yatırımcı gelirlerinin küçük bir miktarını yatırımda kullanabilmişlerdir.
- Yatırımcılarda genellikle risk ve belirsizlikten çekinme, riski değerlendirme ve kayıptan çekinme vb. davranışsal finans eğilimleri görülmüştür.
- Kadınlar, emekliler, 56 yaş ve üzeri olanlar, ailesiyle beraber yaşayanlar riskten ve belirsizlikten en çok kaçma eğilimindeki gruplardır.
- Finans ve ekonomi alanında gelişmeleri yoğun olarak takip edenlerin, finansal okuryazar olarak kendisini görenler belirsizlikten ve riskten düşük kaçınma eğilimindedirler.
- Yatırımcılar açısından bu dönemde en çok yönelinen yatırım aracı altın olmuştur.

Getiri ve risk tahminlemesi, kurumsal yatırım ve para yönetimi ve yatırımcı davranışı gibi ana konulara ilişkin teorilerin çoğu psikolojik faktörlerdir. Finans alanında, modern anlayıştaki davranışsal finans, psikolojik yaklaşımların baz alınmasını gerektirmektedir (Hirshleifer 2015, Köroğlu vd. 2022). Özellikle, insanlar aşırı güvenli olabilmekte ve yaşadıkları son deneyimden etkilenerek hatalı karar verebilmektedir. Dolayısıyla Ritter (2003) tarafından bildirildiğine göre; davranışsal finans, irrasyonel ve yanlı davranışlara odaklanmakta (Köroğlu vd. 2022), yatırım kararlarında davranışsal önyargılara, duygusal, psikolojik yanılgılara maruz kalındığı düşüncesine dayanmaktadır.

Kuyucular (2020), yatırımcıların karar modellerinde kullandıkları girdilerin zaman ufukları, yatırımcıların hedefleri, risk toleransları ve finansal istikrar olarak dört başlık altında toplandığını belirtmiştir. Risk toleransının sübjektif olması sebebi ile diğerlerinden ayrılarak ölçüm yapılabilmesinin zor bir olgu olduğunu ifade etmiştir. Gerek yatırımcının kendisi gerekse ona hizmet eden finansal danışmanlar tarafından bir yatırımcının risk tolerans düzeyinin belirlenmesi kilit bir unsur olup, belirlenmeden herhangi bir yatırım önerisinde bulunmak veya uzun dönemli bir yatırım stratejisi ortaya koymak mümkün görünmemektedir. Kuyucular (2020) çalışmasında, yatırımcıların risk toleranslarının aşırı güven karşısında farklılık gösterip göstermediğini analiz etmiştir. Yapılan analiz sonucu yatırımcıların aşırı güvenleri ile risk toleransları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Atasever ve Baydur (2021), Muğla konut piyasasını çalışmışlardır. Konut piyasasına dair psikolojik eğilimlerde, yatırımcıların hangi yatırım kararları aldıkları araştırılmıştır. Seçilen rastgele 70 konut sahibiyle derinlemesine anket ile mülakat gerçekleştirilmiştir. Yatırımcıların, konut alırken alternatif yatırım araçlarından %30'u faiz oranları, %1,4'ü borsa, %14,2'si emsal değerle ilgilenmekte; %61,4'ü ise herhangi bir yatırım aracıyla ilgilenmemektedir. Aynı zamanda, piyasada yatırım yapanlar, aşinalık önyargısına sahip, muhafazakâr ve risk almaktan çekinen yatırımcı profiline uygun hareket etmekte ve gayrimenkul sektörüne ilişkin yaşadıkları olumsuz tecrübe ve hatalardan ders almaları nedeni ile riski çok yatırımlardan kaçınmaktadır. Konutun gelecekte değerini belirleyen faktörler; %58,5 ile semt hakkında gelecekle ilgili beklentiler, %34,2 ile kira ve fiyat beklentisi, %20 ile çevrede bulunan konut sahiplerinin tutumu, %30 ile banka kredileri, faiz ve vade yapısı, %24,2 ile enflasyon, büyüme oranı, faiz oranı, döviz kuru, %45,7 ile psikolojik faktörler olarak sıralanmaktadır. Muğla piyasasında konut yatırımının her türlü ekonomik durumda kazandıracağına ve hiçbir zaman kaybettirmeyeceğine dair algı, kira ve fiyat beklentisinin etkili faktörlerinden biri olarak ön plana çıktığı ortaya konulmuştur.

Covid-19 salgını, yatırımcıların finansal kararlarında ortaya çıkan dönemselliklere güncel ve önemli bir örnek olarak verilebilir. Koşaroğlu vd. (2020), Covid-19 döneminde bireylerin yatırım, tüketim ve harcama davranışlarındaki değişimi ölçmek amacı ile anket çalışması yapmışlardır. Çalışmanın sonuçlarında, temassız ödeme eğiliminin ve kredi

kartı kullanımının arttığı ve nakit para kullanımının azaldığı, tüketicilerin aylık geliri ile gayrimenkul alımındaki ilişkinin anlamlı olduğu bulunmuştur.

2.4 Finansal Kriz Kavramı ve Teorileri ile İlgili Çalışmalar

Bordo (1987) tarafından bildirildiğine göre; finansal krizin tanımı, beklentilerde yaşanan değişim, finansal kurumların bazılarının iflasından kaynaklı korku, gayrimenkul ya da likit olmayan varlıkların paraya çevrilme gayreti olarak belirtilmiştir (Oktar ve Dalyancı 2010). Diğer bir ifadeyle finansal kriz kavramsal olarak, genellikle finansal piyasalarda oluşan bozulmalar sonrasında finansal kurumların performansının olumsuz etkilenmesi ve tüm ekonomiye yayılması ile birlikte ödeme sistemlerinde bozulma ve kaynakların etkin dağılmaması olarak tanımlanmakta ve toplumda yer alan aktörlerin tümünü; devleti, kurumları, işletmeleri ve bireyleri olumsuz şekilde etkilemektedir. Belirsizlik ve kriz zamanlarında genellikle finansal yatırımlara temkinli yaklaşılmaktadır (Mak ve Ip 2017). Hertwig ve Barron (2004) tarafından bildirildiğine göre, sektörler ve piyasalarda etkili olan şoklar, yatırımcı kararları ve davranışlarında uzun süreli ve derin etki yaratabilmektedir. Malmendier ve Nagel (2011) tarafından bildirildiğine göre, bireylerin böyle durumlarda finansal risk alma istekleri, borsaya katılım olasılıkları düşük olmakta ve geleceğe daha karamsar bakabilmektedir (Huber vd. 2021, Köroğlu vd. 2022).

20. yüzyıldaki krizlerin çoğu gayrimenkul ve hisse senedi odaklıdır ve 20. yüzyılın son yirmi, otuz yılında yatırımcılar öncelikle gayrimenkul ve hisse senedi alıp satmışlardır (Şensoy 2011). Finansal kriz ortamında döviz ve hisse senedi piyasalarını da kapsayan finans piyasalarında ciddi fiyat dalgalanmaları ve kredilerde de geri dönmeyen aşırı bir artış olmakta ve ciddi ekonomik sorunlar yaşanmaktadır. Ancak, bu göstergeler finansal krizin çeşidine göre değişkenlik göstermektedir. Kredilerde yaşanan artışlar parasal genişleme sonrasında fiyat artışlarına yol açmaktadır. Borçluluk ve enflasyondaki bu tarz artışlar finansal krizleri harekete geçirmektedir. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde ekonomik yapıyı oluşturan makroekonomik göstergelerde oluşan bozulmalar finansal kırılganlıkları da arttırmaktadır.

Başka bir ifadeyle konut fiyatlarının hisse senedi fiyat hareketleri gibi piyasa koşullarındaki değişikliklere tepkileri benzer konut finansmanı sistemlerine sahip

ekonomilerde paraleldir. Zhu (2006) tarafından bildirildiğine göre, bankacılık sektörü yeterli ilerlemeyi gösterememiş olanlar dışında tüm ekonomilerde banka kredilerinin konut fiyatları üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır. Ayrıca, döviz kurlarının konut fiyatları üzerindeki etkisi, büyük ölçüde bir ekonominin sabit veya dalgalı bir döviz kuru rejimi benimsemesine bağlı olarak değişmektedir. Esnek döviz kurlarını benimseyen çoğu ülkede döviz kurları konut fiyatları üzerinde önemli bir etki göstermektedir. Özellikle, ABD doları karşısında para biriminin değer kazanması konut patlamaları ile ilişkilendirilmektedir. Bu durum ortak ekonomik temeller tarafından yönlendirilen iki değişkenin ortak hareketlerini yansıtmaktadır (Sarı 2022).

Literatürde de finansal krizlerin esas itibarıyla bankacılık ve döviz kaynaklı ekonomik sorunlarda doğduğu belirtilmektedir. Genelde birinci nesil modeller, ikinci nesil modeller ve üçüncü nesil modeller şeklinde farklı özellikte üç başlık altında incelenmektedir (Oktar ve Dalyancı 2010). Özellikle, bulaşma etkisi olarak da ifade edilen üçüncü nesil modeller, finansal krizlerin farklı ülkelerde ortak sorunlara neden olacağını ve bu krizlerin ülkeler arasında çeşitli yollarla yayılacağını belirtmektedir. Bu modeller krizin gerçekleşme nedenini finansal piyasalardaki hatalı politikalara, asimetrik bilgiye ve gerçekleşen anlaşmalardaki şartlarda yaşanan noksanlıklara dayandırmaktadır. Diğer bir ifadeyle bu tür krizlerin ana özellikleri; krizin ülkeler arasında yayılması, ahlaki tehlike, asimetrik bilgi problemleri, aşırı dış borç düzeyi, sürü psikolojisi, finansal kurumların bilanço problemleri, sürdürülemez ekonomik bozukluklar ve dengesizlikler ile döviz kuru gibi birçok finansal varlık fiyatlarındaki önemli dalgalanmalardır.

Balon, genelde gayrimenkul ya da menkul kıymet gibi bir varlıktan yatırım getirisi elde etmek amacı ile değil, varlık ya da menkul kıymeti başkalarına daha yüksek bir fiyatla satma amacı ile yapılan girişimlerin sonucunda oluşur (Şensoy 2011). Rosser ve Rosser (2012) tarafından bildirildiğine göre, 2008 krizi özellikleri ile değişik piyasalarda farklı balonlara yol açmış ve “Büyük Resesyon” yaratmıştır. Bu balonlardan birincisi, hızla artan olarak literatürde ifade edilen fiyatın hızlı yükselmesi, sonrasında sert düşüşü ile başlangıç seviyesine geri dönmesidir. İnsanlarda, fiyatın yükselmesi beklentisi arttıkça fiyatın yükselmesi devam etmektedir. Fiyatlar dışsal herhangi bir nedenle gerilediğinde beklentilerin azalması üzerine fiyatlar başlangıç düzeyine gerileyecektir. İkinci tip balonda, fiyatlar yine yükselir ve belli bir tepe düzeyinde durarak tekrar gerilemeye

başlar. Üçüncü tip balon ise finansal felaket periyodudur. Fiyat belirli tepe noktasına ulaşarak kademeli olarak düşmeye başlar, bu andan itibaren panik oluşur. Geçmişe bakıldığında, en çok üçüncü tip balon örneklerine rastlanılmaktadır ve yatırımcılar genellikle homojen davranmamakta, bazı yatırımcılar kriz ilk başladığında piyasadan ayrılırken bazı yatırımcılar da krizin gelişimine göre hareket etmektedir. Bu noktada yatırımcıların sürü davranışına ne zaman eşlik edecekleri önemlidir. 2008 krizinde gözlemlenen farklı üç balon ve varlık fiyatlarına etkisi sırası ile aşağıda açıklanmaktadır. Birinci tip balon petrol fiyatlarında gözlemlenmiş, 2000’li yıllardan sonra yükselen petrol fiyatları sonrasında 2008 yılında varil fiyatı 147 dolar seviyesini görmüştür. Ancak, 2008’in yılsonu itibarıyla varil fiyatı 30 doları göstermiştir. 2008 krizinde ikinci tip balon konut piyasasında karşımıza çıkmaktadır. Tepe noktasını 2005 yılında gören konut fiyatları, 2006 yılında da artış göstermiş; 2009 yılına gelindiğinde ise dip seviyeyi görmüştür. Konut sahipleri, bu süreçte konutlarını satmak istememişler ve gerçek fiyatının bu olmadığına inanmışlardır. Üçüncü tip balon özellikle Dow Jones’da (ABD hisse senedi piyasası) gözlenmiştir. 2007 yılında tepe noktasını gören fiyatlar 2008 yılında düşüş göstermiş ve 2009 yılında dip noktaya ulaşmıştır. Üzerinde durulması gereken asıl nokta finansal türev piyasalarındaki şok etkisidir. 2008 yılı Eylül ayında Lehman Brothers bankasının iflası, piyasalarda şok etkisi yaratmıştır. Dow Jones’da görünen balon da finansal türev ile konut piyasasında değişiklikler karşısında tepkilerin yansıtılması ile ortaya çıkmıştır (Ebinç 2020).

Finansal krizleri açıklayan yaklaşımlar incelendiğinde, bu yaklaşımlar; monetarist yaklaşım, aşırı borçlanma ve finansal kırılganlık yaklaşımı, rasyonel beklentiler yaklaşımı, kredi tayinleme yaklaşımı, asimetric enformasyon/aracılık giderleri yaklaşımı, aracı piyasalar dinamiği yaklaşımı şeklinde sıralanabilir.

Finansal krizlerin teorileri içerisinde asimetric bilgi yaklaşımı modern teori yaklaşımı olarak nitelendirilmektedir. Bu teoride, finansal kriz, finansal piyasaların aksayan bilgi akışı ile görevlerini yapamaması ve sonrasında finansal piyasalardaki fonların verimi yüksek yatırım fırsatlarına etkin bir biçimde aktarılmaması olarak nitelendirilebilir. Bu durum, yatırımda azalmaya ve ekonomide daralmaya neden olmaktadır. Mishkin (1996/1999) finansal krizin tanımını, eksik bilgi teorisi ile şöyle yapmaktadır: Finansal kriz, ters seçim ve ahlaki riziko problemlerinin arttığı finansal piyasalardaki bir

bozulmadır. Finansal piyasalardaki bu bozulma, yatırım fonlarının en üretken yatırım fırsatlarına aktarılmasını etkinsizleştirmektedir. Bilgi problemleri, ekonomide mikro yönlü ve makro yönlü etkili olmaktadır (Şen 2005, Başyigit 2010 ve Demir 2019). Ters seçim en genel tanımıyla, bir piyasada bilgi asimetrisi nedeniyle, yapılan seçimlerin olması gerekenin tam tersi olması durumudur. Yatırımcı ya da müşteri ürüne yönelik bir güvensizlik hissettiğinde, vereceği kararın tam tersini vermektedir. Genel olarak ahlaki tehlike sorunu bir işlemde sonra ortaya çıkar. Ahlaki tehlike probleminde, bir ekonomik faaliyetin bir tarafının diğer tarafın rızası açısından istenmeyen faaliyetlerde bulunması söz konusudur (Tumay 2009).

Vardareri ve Dursun (2010), asimetrik bilgi olgusunu 2008 küresel krizinde üç açıdan ele almıştır. Birincisi ekonomik ajanların dünyayı etkisi altına alacak krizin başladığını asimetrik bilgi sebebiyle anlayamamaları, ikincisi asimetrik bilginin küresel krize sebep olan tüm faktörlerde gözlemlenmesi, üçüncüsü krizle mücadele için uygulanan politikaların gelecekte ahlaki tehlike yaratabileceği ve finansal istikrarsızlığa neden olabileceğidir. Eksik rekabet ortamında çalışan günümüz ekonomilerinde bu şartların sağlanamaması durumunda piyasa ekonomisi işlerliğini kaybetmekte ve piyasa başarısızlığa düşmektedir. Piyasa başarısızlığına sebep olan temel faktörlerden biri “asimetrik bilgi”dir (Şenyüz 2008). Özellikle, finansal krizlerde asimetrik bilginin çok önemli olduğu ve finansal krizlerin oluşum nedeninin yalnızca asimetrik bilgi olduğu çalışmalarda görülmektedir. Asimetrik bilgi teorisinin en önemli etkisi krediler ve bankalar üzerinden olmuştur.

İlk olarak otomotiv piyasasında, sonrasında ise ekonomi alanında önemli olan bir teori olarak ifade edilmektedir. Bilgi kavramsal olarak disiplinler arası bir kavramdır ve farklı tanımları vardır. Bilginin kelime anlamı, araştırma, öğrenme ve gözlem olarak tarifinin yanında günümüzde beşinci üretim faktörü olarak nitelendirilmektedir. Bromwich (1992) tarafından bildirildiğine göre; ekonomik faktörler karar verme sürecinde etkilidir ve eğer herhangi bir bilgi karar verme ile ilişkilendirilmiyorsa, ekonomi literatürü yönünden bilgi olarak kabul edilmemektedir. İktisatçılar genel olarak bilginin tanımından çok, ekonomik teorilerdeki rolüne odaklanmışlardır. Bates (1985) ve Machlup (1962) tarafından bildirildiğine göre, iktisadi görüşlerde bilgi bir maldır ve kullanabilme, katma değer

eklenebilme ve transfer edilebilme özelliklerinin yanında iktisadi kararlarda kolaylık sağlamaktadır (Demir 2019). Ekonomide bilgi ortamının olması, beklenmedik olumsuzluklara karşı bireyleri koruyarak, güvenli bir halka oluşturur. Bu sebeple, bu gibi bilgiler kamusal mal statüsünde de değerlendirilmelidir. Ancak, bu kamusal bilgi tüm bireylere eşit olarak dağıtılmamakta veya tüm bireyler eşit biçimde bu bilgiden yararlanamamaktadır. Bütün piyasalarda fiyatlar en ufak haberde hemen ve tümü ile değişmektedir ve gereken tüm enformasyon fiyatta gizli olduğu ifade edilmiştir (şensoy 2011).

Hoff ve Stiglitz (1990) tarafından bildirildiğine göre; kredi piyasaları genellikle asimetrik bilginin varlığından dolayı borç verenler aısından borçluların riskliliğini, temerrüde düşme olasılıklarını, yansıtmayı gereken kredi fiyatını belirlemek için gerekli bilgilere sahip olmayabilir. Bu durum ise piyasalarda bilgi asimetrisine neden olmaktadır. Borç verenler, riskli başvuranlar arasından güvenilir başvuranları seçme ve borç alanların eylemlerini izleme maliyetleriyle karşı karşıya kalmaları nedeni ile ek ücretler talep edebilirler. Diğer bir deyişle işlem maliyetlerini borç alanlara yansıtıacaklardır. Stiglitz ve Weiss (1981) tarafından bildirildiğine göre; alternatif olarak, faiz oranına bir prim ekleyebilirler ve bu nedenle yüksek faiz oranları bu faaliyetin yüksek maliyetlerini yansıtabilirler. Bununla birlikte, faiz oranındaki bir artış, riskli borç alanların kendi seçimlerini etkileyebileceğinden, bankaların kârları üzerinde ters etki yapabilir. Bu durum ise kredi ve bankaların makroekonomik dönüşümü üzerinden tüm sistemi etkileyebilmektedir (Okuyan 2014).

Emin (2017) çalışmasında, 1993 ile 2015 yıllarında Türkiye’de finansal kriz olarak nitelendirilebilecek finansal anomalileri tespit etmeyi ve bu krizlerin göstergelerini belirlemeyi amaçlamıştır. Bu amaçla, döviz rezervlerindeki değişimler, faiz oranı ve nominal döviz kuru ile oluşturulan Finansal Baskı Endeksi’nden yararlanılmıştır. Oluşturulan modelde ilgili yıllarda toplam 5 değişik finansal kriz yaşandığı görölmüştür. Kriz dönemlerindeki göstergeleri tespit edebilmek amacıyla 28 adet makroekonomik ve finansal değişken ile bir veri seti oluşturulmuştur. Her kriz döneminde göstergelerin belirlenmesi için veri seti 5 farklı dönemde incelenmiştir. Test edilen değişkenlerden 7 tanesi tüm kriz dönemlerinde sürekli olarak anlamlı çıkmıştır. 1993-2015 yıllarında her kriz döneminde bankalar tarafından özel sektöre verilen toplam iç krediler, toplam

rezervler, döviz kurlarındaki değişim oranı, döviz rezervleri, mevduat faiz oranı, M2'nin uluslararası rezervlere oranı ve Borsa İstanbul getirisi sürekli olarak anlamlı çıkmıştır.

Ayla (2019) Probit analizi ile yaptığı çalışmasında, Türkiye'de Ocak 1994-Kasım 2018 arasında gerçekleşen finansal krizlerin göstergeleriyle olan ilişkilerini analiz etmektedir. Cari açığın GSYH'ye oranı, bütçe açığının GSYH'ye oranı, faiz oranı, enflasyon oranı, döviz kuru, kapasite kullanım oranı, para arzı, TCMB döviz varlıkları, sanayi üretim endeksi ve ithalat göstergeleri analizde kullanılmıştır. Enflasyon oranı, para arzı ve faiz oranı değişkenlerinin finansal kriz olma olasılığında pozitif, diğer değişkenlerin negatif yönde etkide bulunduğu görülmüştür. Marjinal etki hesaplamalarında enflasyon oranı değişkeninin kriz olasılığında etkisinin oldukça yüksek olduğu bulunmuştur. Bunun yanında, merkez bankasının döviz rezervlerini iyileştirmeye ve cari açık sorununun çözümüne yönelik önlemlerin alınması önerilmektedir.

Akar ve Karavardar (2023) çalışmalarında, Türkiye'de 1990-2021 aralığında 30 yıllık sürede gerçekleşen finansal krizlerdeki öncü göstergelerden yararlanarak, krizlerin oluşmasını belirleyen faktörleri bulmayı amaçlamışlardır. Bu amaçla, kullanılan 13 adet bağımsız değişken logit model ile analiz edilmiştir. Sanayi üretim endeksi, gayri safi yurt içi hasıla, gayri safi yurt içi hasıla büyümesi rakamları baz alınmış, kukla değişken finansal kriz olarak belirlenmiştir. Analiz sonuçlarında dolar kuru, iç borç, tüketici fiyat endeksi ve ihracat/ithalat değişkenlerinin finansal kriz tahmininde anlamlı bulunan öncü göstergeler olduğu belirlenmiştir. Marjinal etkiler açısından tüketici fiyat endeksinde, ihracat/ithalat ve iç borçlarda oluşacak 1 birimlik artış kriz olasılığını sırasıyla %3, %1,61 ve %87 arttıracaktır. Dolar kurundaki 1 birimlik azalma, kriz olasılığını %90 arttıracaktır. Dolar kurunda yaşanan değişimin kriz olasılığında etkisi diğer değişkenlerdeki değişimin etkisinden daha büyük olup, en küçük etkiye sahip olan değişken TÜFE'dir. Döviz kurundaki belirsizlikler; parasal genişlemede, fiyat istikrarında, dış ticarete ve birçok alanda etkili olarak küresel krizlerin çıkmasında önemli bir etken olarak görülmektedir.

3. TÜRKİYE’DE KONUT SEKTÖRÜNE GENEL BAKIŞ

3.1 Demografik Faktörler

Demografik faktörler, nüfus büyüklüğü, kentleşme, iç ve dış göçler, doğum ve ölüm oranları ve hanehalkı büyüklüğünden oluşmakta ve yatırımcıların özelliklerine önemli oranda etki etmektedir. Konut ihtiyacı ve bunun sonucu konut üretiminin ilişkili olduğu bu faktörler ülkeleri yapısal olarak da etkisi altında tutmaktadır.

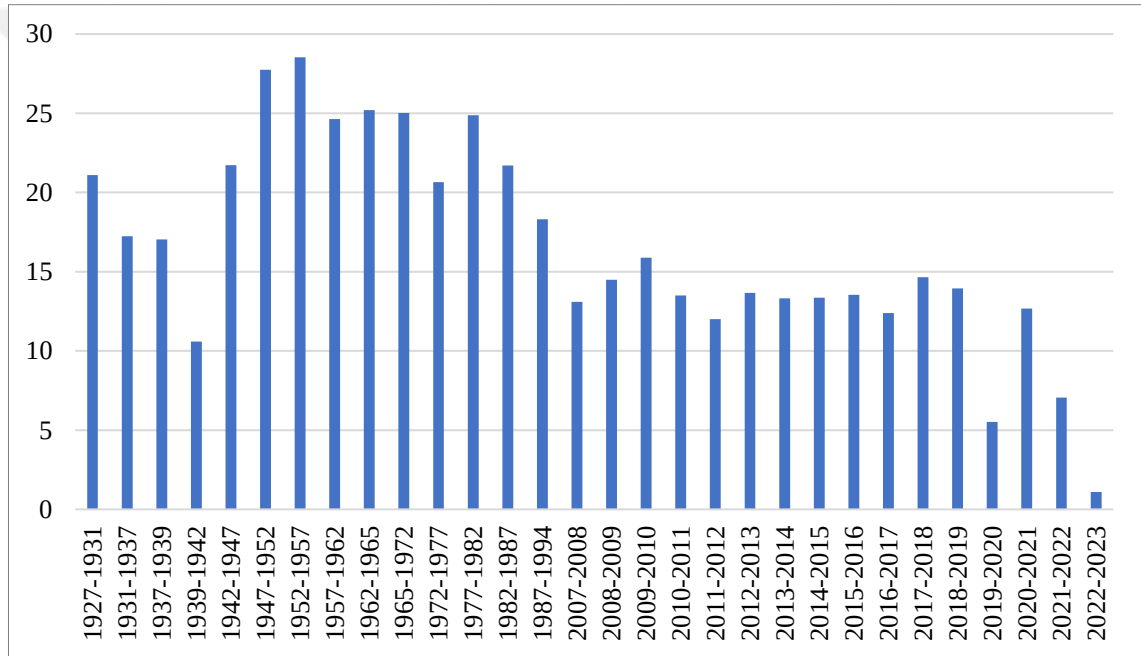
3.1.1 Nüfus artışı

Eski çağlarda, devletlerin uyguladıkları nüfusa ilişkin politikalar, doğum, ölüm ve göç üzerine belirli bir arazi parçası üzerindeki nüfusun artması veya azalmasını amaçlayan politikalar olmuştur. Başka bir deyişle; o dönemde, savaş ve hastalıklardan kaynaklanan yüksek ölüm oranlarını karşılayıp neslin devamını sağlamak ve gücünü elinde tutabilmek için ailelerden çok çocuk yapmaları istenmiştir (Demir 2016). Akın (2011) tarafından bildirildiğine göre, Sanayi Devrimi sonrasında sanayileşme faaliyetleri ve hizmet sektörü gelişme göstermiştir. Bu süreç, üretimle birlikte nüfus artışına sebep olmuş ve kentlerdeki mekân talebi ve yaşam alışkanlıkları gibi kentsel olguların (konut, turizm, dinlence, eğlence, kültür, rekreasyon) şekillenmesinde belirleyici bir rol hâline gelmiştir. Hizmet sektöründe gelişen kentlerin tümünde yayılma, yığılma ve nihai büyümeden kaçınılamamıştır (Sürücü ve Kıasf 2022).

Önemli bir nüfusa sahip olan Türkiye’de 1927 yılında yapılan ilk nüfus sayımında yeni kurulan Türkiye Devleti’nin nüfusunun 13.648.713 kişi olduğu tespit edilmiştir. 1935 yılında yapılan ikinci nüfus sayımı ile birlikte nüfus sayımlarının sonu “0 ve 5 ile” biten tarihlerde yapılmasına karar verilmiştir. 1990 sonrasında ise, nüfus sayımları arasındaki süre 10 yıla çıkarılmış ve ülkemizin son “de facto” nüfus sayımı olan genel nüfus sayımı 2000 yılında gerçekleştirilmiştir. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi’ne (ADNKS) geçilmesi sonrasında ve 2007 yılından günümüze kadar olan dönemde nüfus verileri, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yıllık olarak açıklanmaktadır. 2007 yılında

ülkemizde “De Jure Sayım Yöntemi” uygulanmaya başlamış ve nüfus sayımı daimî ikametgâh esas alınarak yapılmıştır (Oğur 2022).

Türkiye’de Birinci ve İkinci Dünya Savaşları sonrasında azalan nüfus, sanayileşmenin, şehirleşmenin ve Balkanlardan gelen göç etkisi ile 1955-1960 döneminde yıllık %2,85 nüfus artış hızı ile maksimum seviyelerine ulaşmıştır. Nüfus artış hızı 60 yıl sonra %50’den fazla azalarak 2019 yılında %1,39, 2020 yılında pandeminin de etkisi ile %0,55 ve sonrası dönemde sırası ile 2021 yılında %1,27, 2022 yılında %0,71 ve 2023 yılında %0,11 olmuştur (Şekil 3.1).



Şekil 3.1 Türkiye’de nüfus artış hızı (%) (1927-2023) (Anonim 2014, Anonim 2024a)

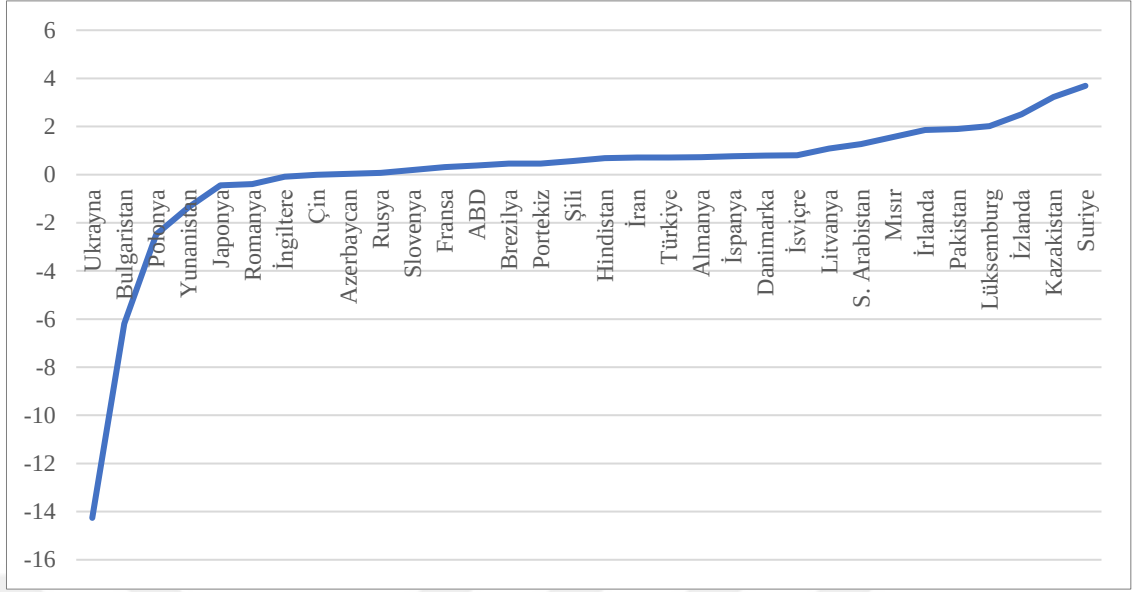
Nüfusun ülkeye dengeli bir şekilde dağılması kalkınmayı ve gelişmeyi hedefleyen özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından önemli bir araç olarak görülmekte, nüfusa ayrıca önem verilmekte ve politikalar geliştirilmektedir. Bunun yanında, nüfus bir ülkenin kalkınmasını sağlayan öncelikli kaynaklardan biri olmakla birlikte günümüzde nicelikten çok ve niteliği ön plana çıkmaktadır. Bu sebeple, bazı ülkeler nüfusun değişimi ile ilgilenmeyip niteliğe önem vermekte, nüfus artış hızını arttırma ile azaltmaya ve nüfusu nitel ve nicel açıdan iyileştirmeye yönelik nüfus politikaları geliştirmektedir (Küçükoğlu

ve Taş 2019). Ancak, dünya genelinde aşırı artan nüfus, daha çok kaynak tüketimi ve daha yoğun bir çevre sorunu anlamına gelmektedir (Demir 2016).

Birçok gelişmiş ülkede nüfusun azaltma eğilimini sürdürdüğü ve bu nedenle birçok ülkede gelecek yıllarda olası işgücü açığı da dikkate alınarak, nüfusu arttırmaya yönelik politikaların tespit edildiği ve uygulandığı gözlenmektedir. Doğurganlık oranı yüksek, geri kalmış veya az gelişmiş ülkeler ise, genel olarak nüfus artış hızını azaltmaya yönelik nüfus politikaları uygulayarak, yüksek derecede yaşam kalitesine ulaşmak için elinde bulunan kıt kaynakları kullanmakta ve eğitim, sağlık, güvenlik, alt ve üstyapı hizmetlerine yatırım yapmaktadır (Küçüköğlu ve Taş 2019).

2022 yılında Avrupa ve diğer birçok gelişmiş, yükselen ve gelişmekte olan ekonomilerdeki bazı ülkelerin nüfustaki artış hızları ile kıyaslandığında Türkiye'nin söz konusu artış hızının yüksekliğinden bahsedilebilir (Şekil 3.2). Ancak, 2007 yılından sonraki süreçte, Türkiye'de nüfus arttırmaya yönelik bir politika izlense de nüfus artış hızı düşüş seyrini korumuş, yapılan çalışmaların çok da etkili olmadığı gözlemlenmiştir. İleriye dönük nüfus projeksiyonlarına göre Türkiye'nin nüfusunun 2040 yılında 100 milyona, 2060 yılında 107 milyona ulaşması beklenmektedir. Yapılan bu öngörüler, Türkiye nüfusunun gelecek zaman diliminde gelişmiş ülkelerdeki gibi yaşlı nüfusun fazla olduğu bir demografik yapıya sahip olacağını göstermektedir (Oğur 2022).

Sonuç olarak nüfus değişimlerinden kaynaklı konuta olan talebi iyi yönetebilmek için nüfusun ülkeye dengeli bir şekilde dağılmasını hedefleyen uygun politikalar geliştirilmelidir. Başka bir ifadeyle nüfusu belli bir bölgeye yığmadan, bölgesel ve şehir bazında farklılıklar oluşturulmamasına dikkat edilmelidir. Aksi takdirde, altyapı ve konuta yönelik hem yerel kaynaklardan yararlanılamayacak, hem de istihdam, ücret, eğitim, sosyal, kültürel ve sağlık alanlarında sorunlar yaşanacaktır (Demir 2016).



Şekil 3.2 Dünyada ve Avrupa’da çeşitli ülkelerde 2022 yılı nüfus artış hızları (Anonim 2024b)

Toplam nüfusu ve nüfus artışının açıklanan nitelikleri, gayrimenkul piyasasını uzun dönemde etkileme potansiyeline sahip olduğu bilinmektedir. Arslan vd. (2014), Türkiye için ekonometrik tahmine yönelik çalışmasında, 2009-2050 yılları arasında ortalama yıllık konut talebindeki %1,48 artışın %1,08’inin nüfustaki artıştan ve %0,4’ünün nüfus yapısındaki değişimden kaynaklandığı tahmininde bulunmuşlardır. Topçu (2020), 2003-2016 dönemi arasındaki verilerle seçili OECD ülkeleri içerisinde uluslararası göç ile konut fiyatlarının ilişkisini incelediği çalışmasında, Panel Tam Uyarlanmış En Küçük Kareler (FMOLS) modeli kullanılmış ve değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi araştırmıştır. Uluslararası göç ile konut fiyatları arasında ilişkinin pozitif yönlü olduğu desteklenmektedir. Uluslararası göçteki %1’lik bir artışın konut fiyatlarını %0,08 artırdığı, kurulan model ile nüfus yoğunluğundaki ve kişi başına gelirdeki %1’lik artışın konut fiyatlarını %0,48 ve %0,58 artırdığı, işsizlik oranındaki %1’lik bir artışın konut fiyatlarını %0,21 düşürdüğü görülmüştür. Kutsal ve Polatoğlu (2022) yaptıkları detaylı literatür taramasında nüfus artışının, kentleşme hızının, nüfus hareketlerinin ve yoksulluğun hâlen konut sorunu üzerinde doğrudan etkili olduğunu ve geri döndürülmesinin olası olmadığını belirtmişlerdir.

Türkiye gibi nüfusun ve buna bağlı olarak konut arz ve talebinin hızla arttığı ülkelerde nüfusun konut yatırımlarına etkisinin ve ilişkisinin belirlenmesi, konut piyasasının daha

etkin işlemesi ve arz ile talep şoklarının tahmin edilmesi ve buna ilişkin politikaların geliştirilmesi açısından önemli olmaktadır.

3.1.2 Kentleşme süreci

Kentleşme, demografik açıdan incelenmesi gereken diğer önemli değişkenlerden biridir. Kırsal alanda yaşanan işsizlik, yetersiz meslek çeşitliliği ve gelir dağılımı gibi ekonomik zorluklar ile sosyokültürel imkânlardaki kısıtlılık insanların kentlerde yaşamasına neden olmaktadır. Kentlerin niteliklerinin ve işlevlerinin birbiri ile aynı olmaması, kent kavramında zamanla değişikliklere neden olmuştur. Kavramsal olarak kent toplumsal, teknolojik, siyasal, kültürel ve ekonomik gelişmeler ile salgın hastalıklardan etkilenmiştir (Uçar 2023). Gottdiener (1994) ve Knox ve Pinch (2000) tarafından bildirildiğine göre; kent, salt fiziksel özelliklerinin yanında ekonomik, politik ve sosyal süreç barındırmaktadır. Bu bağlamda, kent sosyo-mekânsal olarak toplumsal dinamiklerin ortamı, aynı zamanda da ürünü durumundadır (Özler vd. 2015).

Yorulmaz (2013), kentleşmenin nedenlerini doğal nüfus artışı, sanayileşme ve pazar potansiyeli, tarımsal yapıdaki değişim, büyüyen hizmet sektörü, ulaşımdaki gelişmeler, toplumsal, kültürel çekicilik ve eğitim hizmetleri olarak belirtmiştir. Kentleşme hareketlerine bağlı gerçekleşen köklü değişiklikler aşama aşama gerçekleşmiş ve bu aşamalar kentsel saçaklanma olarak ifade edilmiştir.

Yorulmaz (2013) ve Sürücü ve Kısıf (2022) çalışmalarında, kırsal alandan kentlere gerçekleşen göç hareketlerini ve kentsel saçaklanmanın sürecini dört aşamalı olarak ele almışlardır (Çizelge 3.1).

Çizelge 3.1 Kırsal alandan kentlere gerçekleşen göç hareketleri ve kentleşme süreci aşamaları (Yorulmaz 2013, Sürücü ve Kıasf 2022)

Aşamalar	Süreç	Sonuç
I. Aşama	-Kentsel saçaklanmanın ilk aşamasını oluşturan kırsaldan kentlere yönelen göç hareketleri	(i) artan nüfus (ii) düşük kalitede konut alanları (iii) yüksek yapıların inşa edilmesi (Yorulmaz 2013) (iv) düzensiz bir kentleşme hareketi
II. Aşama	-Kırsal alanlara yayılma süreci	-Champion (2001) tarafından bildirildiğine göre, kent merkezlerindeki nüfusun azalarak konut ve iş merkezleri yapılaşmalarının kentlerin kırsal alanlarında meydana gelmesi
III. Aşama	-Kentleşmeme ya da karşıt kentleşme aşaması	(i) merkezin kent nüfusunu kaybetmesi (ii) kentleşmenin sürekliliğinin sağlanması açısından hem çeperlerde, hem de merkez kentte gelişme yaşanması (iii) dikkatli bir planlama ve kentleşme anlamında uzun bir süre gelişme gösteremeyen kentlerde, kentleşmeme olarak ifade edilen bir durgunluk süreci (Yorulmaz 2013)
IV. Aşama	-Yeniden kentleşme evresi	-hem kent merkezinde, hem de kent çeperlerinde nüfus artışı

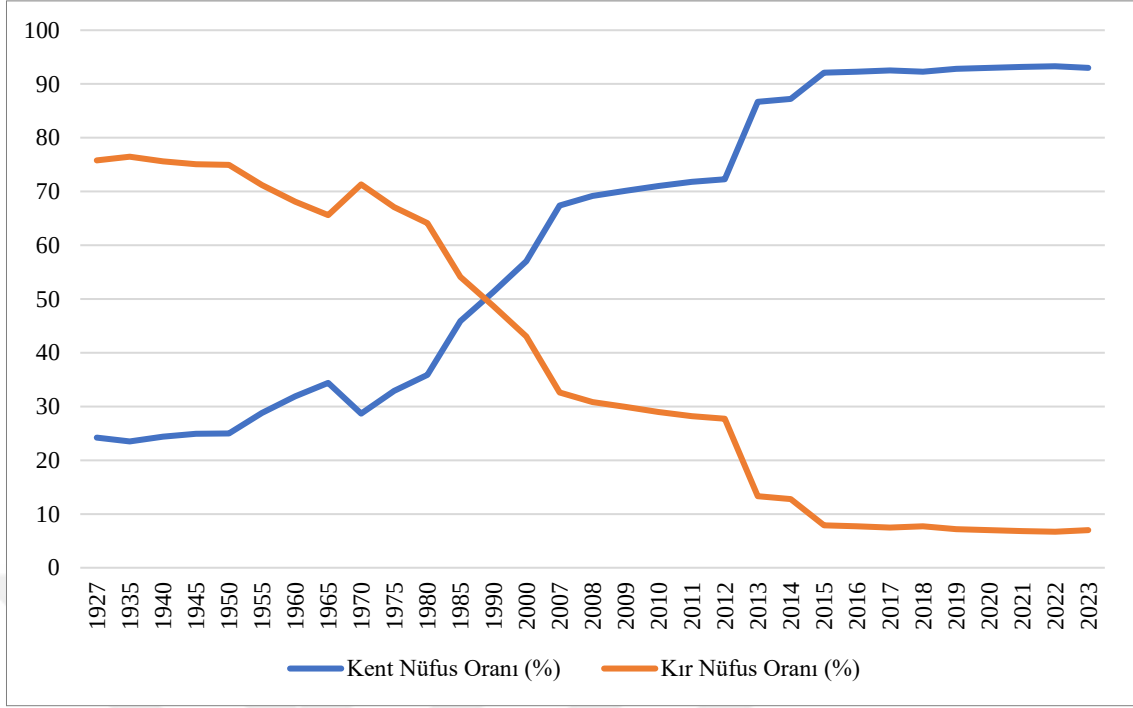
Champion (2001) tarafından bildirildiğine göre; yeniden kentleşme evresinin oluşabilmesi için ülkeyi yönetenlerin çok yönlü tedbirler almaları, yetkililerin sürdürülebilir ve sağlıklı kentsel planlama yapmaları gerekmektedir. Kentlerin küçük ve orta ölçekli olması durumunda, idarenin daha kolay sağlanması nedeni ile yeniden kentleşmenin gerçekleşmesi aynı oranda kolaylaşmaktadır (Sürücü ve Kıasf 2022). Ancak, küresel boyutta büyük ölçekli kentlerde, kentleşme sürecinde gelişmeler ve artışlar sonucu, kentlerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere ülke yöneticileri hem merkezi, hem de yerel idare birim alanlarında çevre kirlenmesine ilişkin yasa ve mevzuat hükümleri çerçevesinde tedbirler almaya çalışmakla birlikte etkin bir denetim yapılamadığından sağlıklı bir yeniden kentleşme modeli gerçekleşmemektedir (Acar 2019, Sürücü ve Kıasf 2022).

Bir yerleşim birimi ekonomik, demografik, sosyal ve idari açıdan bazı özelliklere sahip olması durumunda, kent olarak nitelendirilebildiğinden, kentleşme süreci sadece demografik açıdan değişen değerleri içermeyen, aynı zamanda ekonomik, doğal, sosyal ve idari açıdan gelişen ve değişen değerleri de kapsayan bir süreçtir (Sürücü ve Kıasf 2022). Dolayısıyla kentleşme sürecini kırsal alanlardan kentsel alanlara göç ve nüfus hareketi olarak nitelemek yetersiz kalmaktadır. Mevcut durumda, kentleşme, çevresel, sosyal ve ekonomik açıdan sürdürülemez bir modelle büyümektedir (Anonim 2016a). Bu

sebeple, kentleşme yalnızca nüfus hareketi olarak görülmemeli, demografik, sosyal ve ekonomik boyutları dikkate alınmalıdır (Çelikyay ve Karlı 2020). Özellikle, günümüzde küreselleşmenin etkisi ile mekânsal dönüşümün gerçekleşmesi ve mekânın üretilmesinde ihtiyaç duyulan kentsel projeler kentleşmede temel araç niteliğinde olmaktadır.

Cumhuriyet döneminin ilk yıllarında oldukça düşük düzeyde olan kentleşme düzeyi zaman içinde hızlı değişim göstermiş ve kentsel - kırsal nüfus dengesinde önemli ölçüde değişimin olduğu gözlenmiştir. Türkiye’de ilk nüfus sayımının yapıldığı 1927 yılı ile 1950 yılı arasındaki dönemde toplam nüfus içinde kentsel nüfusun payı %24,2 civarında olmuştur. 1950 yılı sonrasında, değişik etkenler ile kırsal yerleşimlerden kentlere yönelen yoğun göç dalgası, kentleşmede gerçekleşen hızın yıllık nüfus artışından daha yüksek düzeyde gerçekleşmesine neden olmuştur. Bunun sonucu, ilk defa Türkiye’de 1985 yılında kırsal nüfus, kent nüfusunun altında kalmıştır. Kırsal yerleşimlerden kentlere olan sürekli ve düzensiz göçler, nüfusun gelişimi üzerinde etkili olmakta (Hatipoğlu ve Tanrıvermiş 2017) ve ayrıca kentsel yerleşimlerde mekânsal ve altyapı yatırımları planlaması ve uygulamaları ile gayrimenkul talebinin de artmasına yol açmaktadır.

2023 yılında kırsal nüfusun oranı azalarak %7 seviyelerine düşmüştür. Bir diğer ifadeyle Türkiye’de nüfusun 1927 yılında %24,2’si, 2023 yılında ise %93’ü kentlerde yaşamakta ve yapısal bir dönüşüme sebep olmaktadır. 2013 yılında, bir önceki yıla göre ‘il ve ilçe merkezleri’ ile ‘belde ve köyler’ nüfuslarındaki büyük farklılıkların ana nedeni, 6360 sayılı On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun uyarınca yapılan idari bölünüş değişiklikleridir (Şekil 3.3). Bunun yanında, nüfusun gelişimi kırdan kente göç hareketi gibi gözükse de aslında modernleşme, sanayileşme ve ekonomik büyüme gibi değişim süreci yaşanmaktadır. Özellikle, küreselleşme ile birlikte kentler ülkelere göre daha önemli hâle gelmiş ve küresel kent olma isteğinde olan kentlerin yapılanmalarına neden olmuştur.



Şekil 3.3 Türkiye’de kent ve kırsal nüfus oranlarının değişimi (1927-2023) (Anonim 2014, Anonim 2024a)

Kentleşme sonucunda, kentsel hizmetlere ulaşmak için ihtiyaçlar, beklentiler ve istekler artmakta ve artan konut ihtiyacını da beraberinde getirmektedir. Türkiye’de bu hizmetlerin daha verimli ve uyum içinde yürütülmesi amacı ile büyükşehir belediyeleri şeklinde örgütlenmeler yapılmıştır. Dolayısıyla Türkiye’de yaşanan nüfus artışı aynı zamanda bir büyükşehir nüfus artışıdır. 1970-2023 yılları arasında Türkiye’nin nüfusu yaklaşık 2,4 kat artarken İstanbul’un nüfusunu analiz ettiğimizde 53 yılda 5,2 kat arttığı görülmektedir (Çizelge 3.2). İstanbul’daki nüfus artışında özellikle göçün etkisi olmuştur. Diğer iki büyükşehirimiz, Ankara ve İzmir illerinde de artış yaşanmıştır. Türkiye’nin nüfus dağılımında İstanbul, Ankara, İzmir illeri 1970 yılında Türkiye nüfusunun %18’i iken, son yıllarda %30 seviyesine ulaşmış ve toplam nüfusu 1970-2023 yılları arasındaki 53 yılda 4 kat artmıştır. Nüfusu 1 milyonu geçen illerin sayısı 1970 yılında 5 iken, 2023 yılında 24’e ulaşmıştır. Bu 24 ilin nüfusu da 53 yılda (1970-2023) 3’e katlanmıştır. 24 ilin nüfusu 1970 yılında Türkiye nüfusunun %55’ini oluştururken 53 yılda (1970-2023) bu oran %72 seviyelerine yükselmiştir ve son yıllarda bu seviyelerde seyretmektedir.

Çizelge 3.2 Nüfusu 1 milyonu aşan illerde (1970-2023) dönemi nüfusları (Anonim 2024a)

İller/Yıllar	1970	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
İstanbul	3.019.032	15.029.231	15.067.724	15.519.267	15.462.452	15.840.900	15.907.951	15.655.924
Ankara	2.041.658	5.445.026	5.503.985	5.639.076	5.663.322	5.747.325	5.782.285	5.803.482
İzmir	1.427.173	4.279.677	4.320.519	4.367.251	4.394.694	4.425.789	4.462.056	4.479.525
3 ilin Toplam Nüfusu (1)	6.487.863	24.753.934	24.892.228	25.525.594	25.520.468	26.014.014	26.152.292	25.938.931
(1) / (3) (%)	18,22	30,63	30,35	30,70	30,52	30,72	30,67	30,38
Bursa	847.884	2.936.803	2.994.521	3.056.120	3.101.833	3.147.818	3.194.720	3.214.571
Antalya	577.334	2.364.396	2.426.356	2.511.700	2.548.308	2.619.832	2.688.004	2.696.249
Adana	1.035.377	2.216.475	2.220.125	2.237.940	2.258.718	2.263.373	2.274.106	2.270.298
Konya	1.280.239	2.180.149	2.205.609	2.232.374	2.250.020	2.277.017	2.296.347	2.320.241
Gaziantep	606.540	2.005.515	2.028.563	2.073.614	2.101.157	2.130.432	2.154.051	2.164.134
Şanlıurfa	538.131	1.985.753	2.035.809	2.069.364	2.115.256	2.143.020	2.170.110	2.213.964
Kocaeli	385.408	1.883.270	1.906.391	1.953.035	1.997.258	2.033.441	2.079.072	2.102.907
Mersin	590.943	1.793.931	1.814.468	1.840.425	1.868.757	1.891.145	1.916.432	1.938.389
Diyarbakır	581.208	1.699.901	1.732.396	1.756.353	1.783.431	1.791.373	1.804.880	1.818.133
Hatay	591.064	1.575.226	1.609.856	1.628.894	1.659.320	1.670.712	1.686.043	1.544.640
Manisa	805.650	1.413.041	1.429.643	1.440.611	1.450.616	1.456.626	1.468.279	1.475.716
Kayseri	598.693	1.376.722	1.389.680	1.407.409	1.421.455	1.434.357	1.441.523	1.445.683
Samsun	821.183	1.312.990	1.335.716	1.348.542	1.356.079	1.371.274	1.368.488	1.377.546
Balıkesir	749.669	1.204.824	1.226.575	1.228.620	1.240.285	1.250.610	1.257.590	1.273.519
K. Maraş	528.982	1.127.623	1.144.851	1.154.102	1.168.163	1.171.298	1.177.436	1.116.618
Van	325.763	1.106.891	1.123.784	1.136.757	1.149.342	1.141.015	1.128.749	1.127.612
Aydın	564.802	1.080.839	1.097.746	1.110.972	1.119.084	1.134.031	1.148.241	1.161.702
Denizli	511.160	1.018.735	1.027.782	1.055.412	1.040.915	1.051.056	1.056.332	1.059.082
Tekirdağ	302.756	1.005.463	1.029.927	1.037.208	1.081.065	1.113.400	1.142.451	1.167.059
Sakarya	459.649	990.214	1.010.700	1.029.650	1.042.649	1.060.876	1.080.080	1.098.115
Muğla	368.776	938.751	967.487	983.142	1.000.773	1.021.141	1.048.185	1.066.736
24 ilin Toplam Nüfusu (2)	19.559.074	57.971.446	57.682.726	59.817.838	60.274.952	61.187.861	61.733.411	61.591.845
(2) / (3) (%)	54,93	71,74	71,52	71,94	72,06	72,26	72,39	72,14
Türkiye (3)	35.605.653	80.810.525	82.003.882	83.154.997	83.614.362	84.680.273	85.279.553	85.372.377

Türkiye’de nüfusun dağılımı, esasında illerin ve bölgelerin sahip olduğu doğal ve sosyoekonomik koşullar hakkında bilgi vermektedir. Bu bağlamda İstanbul ilinin de içerisinde yer aldığı Marmara Bölgesi oldukça dikkat çekmektedir. Türkiye’de nüfus dağılımına bölgesel düzeyde bakıldığında, nüfusun belli merkez ve bölgelerde yoğunlaştığı görülmektedir. Yılmaz vd. (2017) çalışmasında, bir odalı ve iki odalı konutların en yüksek oranda satıldığı bölgeleri Ege, Marmara, Karadeniz ve Akdeniz olarak belirtmiştir. Bu bölgelerin tercih edilmeleri deniz kıyısında olmaları, coğrafi konum avantajları, istihdam ve eğitim seçeneklerinin çokluğu gibi nedenlerle iç ve dış göç almaları olarak açıklanmıştır. Aynı zamanda, bu bölgelerin hem gelir, hem de eğitim düzeylerinin diğer bölgelere göre daha yüksek olduğu ifade edilmiştir. Metrekare birim

satış fiyatlarında da bu durumun gözlemlenmesi, bu bölgede yatırım amaçlı konut talebinin daha yoğun olduğu şeklinde açıklanmıştır.

Belirtilen bölgeler kârlı yatırım alanı olarak gözlenen kentsel alanlardır. Kentsel alanlarda, kentsel rant ile birlikte yerli ve yabancı sermayenin yatırıma dönüşmesi eski kent merkezlerine ve gecekondu yaşam alanlarına kentsel dönüşüm ve kentsel projeler vasıtası ile zamanın gereksinimlerini karşılayan lüks konutlar, plazalar ve alışveriş merkezleri vb. inşa edilmektedir. Aynı zamanda, artan nüfus sonrasında nüfusun değişen demografik yapısı ile hanehalkı ve talep edilen konutlarda aranan özelliklerde değişimler yaşanmaktadır. Özellikle, gelir düzeyi, kentte ikamet edilen ve kullanılan mekânlarda ayrıştırıcı etki yapmaktadır. Konutun aynı zamanda toplumsal statü göstergesi haline gelmesi ve insanların güvenlik kaygısı yaşaması, kentlerde üst gelir grubunun yüksek bedellerle satın alarak ikamet ettiği kapalı site tipinde konut alanlarının çoğalmasına sebep olmaktadır. Özer ve Baković (2018) tarafından bildirildiğine göre; nüfus artışıyla birlikte ortaya çıkan mekân talebinin yanı sıra gelir grupları arasındaki farkın açılmasıyla gelişen lüks tüketim olgusu ve bu durumun yaşam anlayışlarına yansımaları, ulaşım faaliyetlerinin ilerlemesi ve bireysel ulaşım olanaklarının artması gibi sebepler de yeni yerleşimleri biçimlendirmeye başlamıştır (Sürücü ve Kıasf 2022).

3.1.3 Göç hareketleri

Tekeli ve Erder (1978) tarafından bildirildiğine göre; göç sosyolojik, politik ve iktisadi nedenler ile bireylerin yalnız başlarına veya toplu bir biçimde yaşamlarını sürdürdükleri yerin değiştirilmesidir. Bu yerleşim yerinde değişim kısa veya uzun süreli olmasının yanında kendi içerisinde özel durumlar nedeniyle farklı toplumlar arasında “dış göç” olarak da gerçekleşebilirler. Ancak, genellikle aynı toplumsal ekosistemde “iç göç” şeklinde meydana gelmektedir (Yürük ve Batmaz 2023).

Kentlerin demografik yapıları göç hareketleri sonrasında hızla değişim göstermektedir. Özellikle, Sanayi Devrimi, teknolojik gelişmelere ve sanayileşme faaliyetlerine neden olarak kentlerde istihdam olanaklarını artırmış ve göçün en büyük nedenlerinden biri hâline gelmiştir. Göçün diğer önemli nedenlerinden biri de kentlerin uygun çevre

koşullarına sahip olarak avantaj sağlaması, kırsal alanlarla karşılaştırıldığında eğitim, sağlık, ulaşım, güvenlik gibi sosyal gereksinimlere ulaşımın kolay olmasıdır. Bunların yanında krizler de göç hareketlerinde etkili olmaktadır. Örnek vermek gerekirse, 2020 yılında yaşanan Covid-19 krizinin etkisi ile göç olgusu değişmiş, özellikle evde çalışma zorunluluğu ile kıyı kesimlerine göç artmış ve son dönemde en fazla göç alan illerin başında İzmir gelmiştir. İzmir'in coğrafi konumu, ulusal ve uluslararası düzeylerde önemli bir sanayi ve ticaret şehri olması, siyasi, sosyal ve ekonomik yapısı önemli bir göç merkezi olmasına sebep olmuştur (Ünal 2020).

Ayrıca, ekonomideki ve hizmet sektöründeki gelişmeler ile kırsal alanlardan kentlere yönelen göç sonrasında kentlerdeki yeni yerleşim yerleri plansız hızlı bir şekilde oluşmaktadır (Sürücü ve Kıasfı 2022). Bu gelişmeler, ülkelerde kaynak dağılımındaki dengesizlikler, işsizlik ve altyapı sorunları gibi faktörlere sebep olmaktadır. İç göçün ekonomik büyümeye negatif ya da pozitif etkisi değişik şekillerde ortaya çıkmakta ve iş gücü piyasasında arz ve talep dengesinde etkili olmaktadır (Yürük ve Batmaz 2023).

Türkiye'de göç hareketlerine bakıldığında, bölgeler arasında göçlerin özellikle 1950 sonrası dönemden sonra süreklilik kazandığı, Orta Anadolu, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri, iktisadi yönden gelişmiş Marmara ve Ege Bölgeleri'ne devamlı göç vermektedir (Çizelge 3.3). Göç, insanlar ve mekânlar arası akımları gösteren en önemli göstergelerden biridir (Gençer vd. 2023).

Türkiye'de göçün artması sonrasında nüfus ve hane sayısındaki yaşanan artışın, konut üretimindeki artış ile uyumlu olmaması mekânsal planlamada risk oluşturmakta ve sağlıksız konut üretimine sebep olmaktadır. Bunun diğer bir nedeni, illere gelen göçmenlerin ciddi bir sermayeye sahip ve gelirlerinin konut kredisi kullanmaya yeterli düzeyde olmamasıdır. Bu kişiler, yerleştikleri kentin iş piyasasında ilk etapta tutunamamaktadır. İç göçün yöneldiği bölgeler ve illerin aynı zamanda ekonomik manada gelişmiş bölgeler ve iller olması göçün ekonomik sebeplere bağlı olduğunun bir göstergesidir.

Çizelge 3.3 İstatistiksel bölgelerin aldığı göç ile verdiği göçün farkı olan net göç (2011-2023) (Anonim2024d)

Bölge / Yıl	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
İstanbul	30.461	66.321	14.336	50.543	-71.307	-5.972	-210.321	120.371	-53.022	-22.837	-32.788	- 168.623
Batı Marmara	25.052	19.260	46.448	20.643	37.387	35.085	40.321	13.230	33.727	51.998	47.465	58.563
Ege	25.355	15.741	46.115	32.247	43.050	43.655	47.933	32.615	34.937	53.055	53.775	64.643
Doğu Marmara	37.090	47.044	56.189	72.167	77.991	78.718	20.166	49.681	55.828	63.008	77.773	62.400
Batı Anadolu	26.194	28.227	39.239	50.138	18.745	26.696	-37.307	52.185	6.775	39.022	27.423	41.291
Akdeniz	-10.524	-7.018	3.441	159	-294	-9.293	-4.593	2.867	37.837	-23.162	-2.856	- 143.886
Orta Anadolu	-15.862	-18.621	-25.860	-25.394	-371	-12.495	32.636	-34.653	-14.447	-11.003	-3.805	58.709
Batı Karadeniz	-14.393	-25.678	-34.818	-19.652	6.307	-8.952	69.153	-46.171	-21.175	14.848	4.436	82 954
Doğu Karadeniz	18.495	-9.223	-4.556	-15.180	39.460	-33.489	81.795	-57.318	-8.522	4.126	-5.862	51.818
Kuzeydoğu Anadolu	-34.434	-42.765	-43.088	-46.512	-26.386	-46.699	-10.537	-35.488	-28.325	-32.581	-45.963	- 7.743
Ortadoğu Anadolu	-27.091	-26.972	-46.797	-48.629	-50.607	-34.898	3.836	-41.928	-26.112	-55.435	-53.687	- 69.646
Güneydoğu Anadolu	-60.343	-46.316	-50.649	-70.530	-73.975	-32.356	-33.082	-55.391	-17.501	-81.039	-65.911	- 30.480

İç göç hareketlerinin yanında, Türkiye 2011 yılı sonrasında kitlesel dış göçlerle değişim süreci yaşamaktadır. Bu sürecin kentleşme ve konut sorununda olumsuz etkileri olmaktadır. Kayıtlı Suriyeli göçmenlerin kentle bütünleşmeden %1,3'lük bir kısmı geçici barınma merkezlerinde, diğer %98,7'lik kısmı ise Türkiye'nin çeşitli kentlerinde yaşamaktadır. Türkiye açısından bu durum iki temel şeyi işaret etmektedir; ilki, göçle gelen insanların temel insani gereksinim olan barınma ihtiyaçlarının karşılanamadığı, diğeri ise kentlerdeki konut stoklarının yeterli olmamasından kaynaklı kaderlerine terk edildiği gerçeğidir (Kutsal ve Polatoğlu 2022).

Konut ve nüfus arasındaki ilişki karmaşık ve iki taraflıdır. Nüfusun büyüklüğü ve özellikle hanehalkı sayısı konut talebini belirlemektedir. Uygun fiyatlı konutların varlığı belirli kategorilerdeki göçmenleri çekebilmekte, gençlerin ebeveynlerinin evinden ayrılma, evlenme veya birlikte yaşama ve çocuk sahibi olma fırsatlarını etkilemektedir. Ancak, konut sahibi olmak da insanları bir yere bağlayarak konut hareketliliğini ve göçü engellemektedir (Mulder 2006). İç göç ile konut satışları ilişkisi incelendiğinde; ülkeye, bölgeye hatta zamana göre değişen sonuçlarla karşılaşmaktadır. Bunun nedeni, gelişmiş yerleşimlere yönelen göçün, kentsel gereksinimleri ve hizmet kalitesini sağlamada önemli bir baskı yaratabilmesidir. Bu sebeple, iç göçün ara merkezlerde köprü oluşturulması ile tutulması bu bölgelerin gelişmesine katkıda bulunurken en gelişmiş illerde oluşan baskıyı da düşürecektir (Gençer vd. 2023).

Sancar ve Akbaş (2020), Türkiye'de bölgelerarası gelişmişlik düzeyindeki farklılıklarla birlikte, gerçekleşen iç göç olgusunun da işsizlik oranı üzerinde çoğunlukla yukarı yönlü bir baskı oluşturduğunu belirtmektedir. Türkiye'de iç göç hareketlerinin tarım faaliyetlerinin yoğun yaşandığı bölgelerden sanayi ve hizmetler sektörlerinin yoğun olduğu bölgelere doğru yönlendiği ve sektörler arası ücret farklılıklarının yüksek olduğu bölgelere hareket eden iş gücünün bu bölgelerde yoğunlaşmasının istihdam üzerinde baskı yaratarak işsizlik oranını olumsuz yönde etkilediği ifade edilmektedir.

Yegin ve Duman (2020) çalışmalarında yapmış oldukları analiz sonuçlarına göre; illerin net göç düzeyleri ile yine illerdeki konut satışları arasında karşılıklı olarak bir nedensellik bağı tespit etmiş ve net göç içerisinde alınan göç miktarının, özellikle de konut

sektöründeki faaliyetler üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Aynı zamanda, göçmenlerin ülkelerin konut arz ve talebini de etkilediklerini ve bunun sonucunda konut fiyatlarını da beraberinde değiştirdiklerini ifade etmişlerdir.

Çiftçi (2020)'nin, TÜİK'ten temin edilen verilerle yaptığı analiz, 2013-2018 yılları arasında kapsamaktadır. Korelasyon analizlerinde elde edilen bulgular, göç girişlerinin konut kredisine dayanmayan birinci el konut satışlarıyla 2013-2015 yılları arasında pozitif yönde ilişkili olduğunu göstermektedir. 2013 ve 2014 yıllarında, birinci el konut satışlarının toplamına bakıldığında da ilişki pozitifdir. Diğer taraftan, farklı yıllar ve farklı konut satış türlerine göre herhangi bir ilişki bulunamamıştır. 2013-2017 arasında, konut satışları ile net göç hızı arasındaki ilişki pozitif yönlü iken, bu ilişki 2018 yılında yoktur. 2013-2018 arasında, göç çıkışları ile ikinci el konut türlerinde satışlar arasındaki ilişki negatif yönde istikrar kazanmıştır. Regresyon analizine göre, istisnalar hariç konut satışlarında, göç girişleri ve net göç hızının etkisi yokken, göç çıkışlarının azaltıcı etkisi görülmüştür.

Bilen ve Kazancık (2022) çalışmalarında, insanın yanında iş gücünün ve sermayenin göç alan illere kayması sonrasında gelişmiş illerin daha fazla gelişmesine, göç veren illerin entelektüel birikim yanında bu özelliklerini de kaybederek daha da gerilemesine neden olduğunu belirtmektedir.

Aynı şekilde, Yürük ve Batmaz (2023) çalışmalarında, 2008-2020 döneminde, Türkiye'de Düzey-1 Bölgeleri (12 Bölge) arasında yaşanan iç göçün bölgelerin ekonomik büyümesine etkisini analiz etmişlerdir. Alınan göç miktarı ile bölgenin ekonomik büyümesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı, ancak verilen göç miktarında yaşanan artışın bölgenin ekonomik büyümesinde istatistiksel olarak negatif bir etkisi olduğu bulunmuştur. Bu etkilerin azaltılması için yatırım, istihdam, üretim, sağlık, eğitim vb. göçe sebep olan hususlarda bölgede iyileştirici politikaların geliştirilmesi önerilmektedir.

3.1.4 Yaş, işsizlik ve iş gücüne katılım oranı

Barak (2008) tarafından bildirildiğine göre, yatırımcıların demografik yapısında yaş önemli bir yer teşkil etmekte ve yatırımcı özelliklerini önemli oranda etkilemektedir. İnsanların yaşları ile risk ve getiri tercihleri değerlendirilebilmektedir. İnsanların hayatlarında genel olarak, biriktirme, servetini sağlama alma, harcama ve ödül dönemi olmak üzere dört aşama vardır (Bilgin 2018). Bu aşamalar aşağıda kısaca açıklanmıştır:

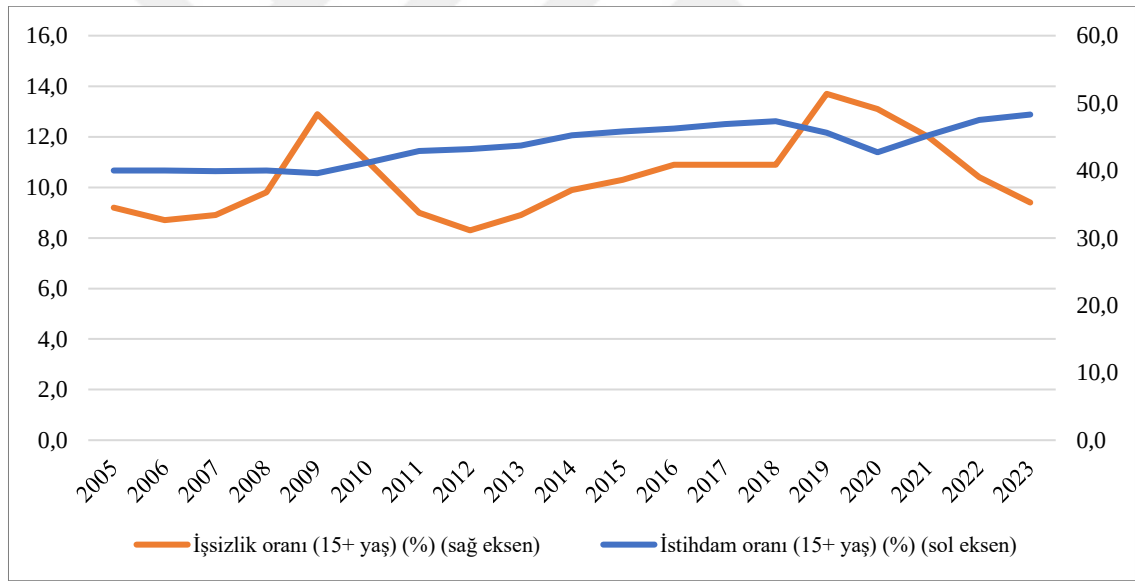
- i. Biriktirme dönemi, bireylerin gençlik dönemleridir. Bireyler, uzun bir yatırım dönemi öngördüklerinden riskli yatırımlara yönelmektedirler. Nüfus yapısı genç bir ekonomide, taşıt, beyaz eşya ve konut gibi ihtiyaçlar için kredi ihtiyacı ve buna bağlı borç fazlalığı beklenmelidir. Özellikle, genç nüfusta işsiz kalma belirsizliği bulunmuyorsa ilerideki dönemde kazançlarının artacağı umudu ile kredi talebinde bulunacaklardır. Ayrıca, bireylerin riske yönelik algıları borç alma kararlarında etkili olacaktır (Tekirdağ 2009).
- ii. Bireylerin yaşları ilerledikçe risk alma oranı daha düşüktür ve servetlerini sağlama alma düşüncesi hâkim olur.
- iii. Bireyler, harcama döneminde finansal olarak rahat ve bağımsız olduklarını düşünürler.
- iv. Ödül dönemi, bireylerin kazandıkları servetlerinin kendileri için yeterli olduğunu düşündükleri dönemdir (Ebinç 2020). Köroğlu vd. (2022) çalışmalarında, kadınların, emeklilerin, 56 yaş ve üzerinde olanların, ailesiyle beraber yaşayanların belirsizlikten ve yüksek riskten kaçınma eğilimi gösteren gruplar olduklarını belirtmişlerdir.

Sonuç olarak bireylerin gelir, harcama ve tasarruf seviyeleri ile yaş arasında ilişkinin olduğu, konut finansmanının önemli parametrelerden birinin de kredi talebi olan bireyin yaşıdır. Müşterinin iş imkanları ve tasarruf eğilimlerine bağlı olarak belirli bir yaşa kadar konuta talebi olamamakta ve belirli bir yaştan sonra konut yatırımı yapma eğilimi güçlenmekte ve emeklilik dönemine girildiğinde konut edinme olanağı ve istekliliği de azalma eğilimine girmektedir.

Makroekonomik istikrarsızlık sonrasında işsizlik görülmekte ve işsizlik oranlarındaki artış ekonomik istikrarı zıt yönde etkileyerek bireylerin satın alma gücünde, konut kredi

miktarında ve tüketim harcamalarında azalmalara sebep olmaktadır. Türkiye ekonomisinde işsizlik incelendiğinde 2009-2013 döneminde azalış, 2014 yılı sonrasında ise artış eğilimi görülmektedir. Özellikle, işsizlik rakamlarının hızlı arttığı 2018:2.Çeyrek-2019:2. Çeyrek döneminde, konut kredi miktarında azalma yaşanmıştır (Karadağ 2021, Şekil 3.4, Çizelge 3.11).

Dünyada yaşanan göç dalgaları buna bağlı gelişen nüfus artışları, küresel ölçekte rekabet ve yapısal dönüşümler işsizlik vb. gibi yeni problemleri de beraberinde getirmektedir. İşsizlik oranlarının yüksekliği sosyal bir sorun boyutundadır. Bu nedenle, gerekli istihdam politikalarının sadece genç nüfus için değil, nüfusun tamamını kapsayacak biçimde olması gerektiği görülmektedir (Bağlı 2020). İstihdam oranlarının, 2018 yılı sonrasında değişimi incelendiğinde, önce düşüş sonrasında artış eğilimindedir (Şekil 3.4).



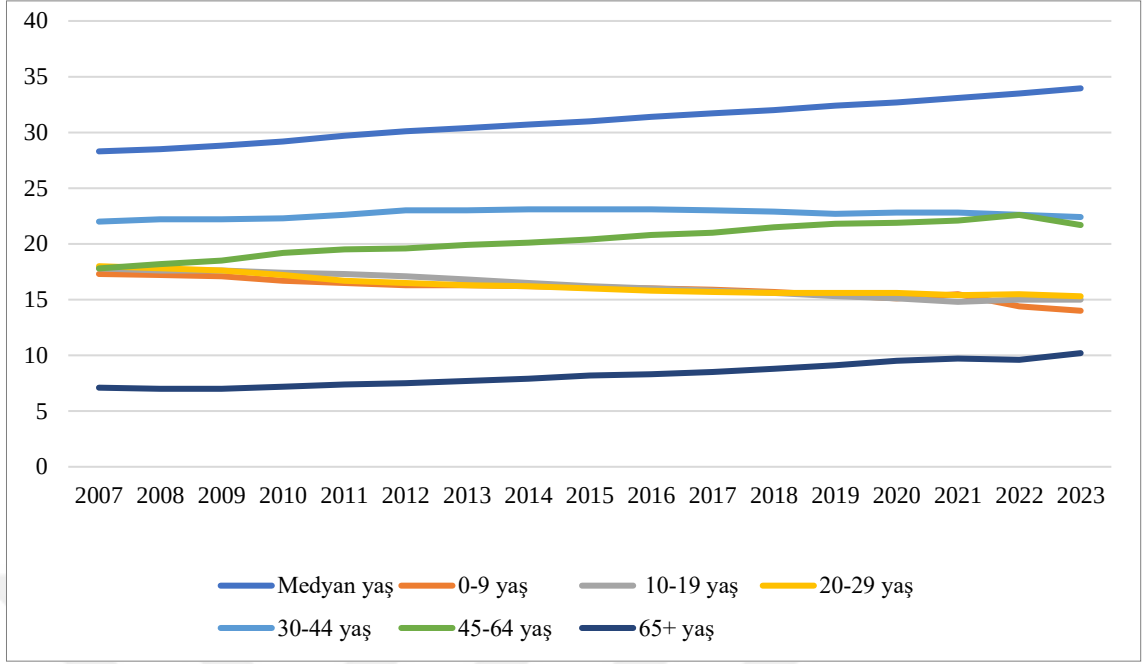
Şekil 3.4 2005-2023 yılları arası (15+ yaş) istihdam oranı (%) ve (15+ yaş) işsizlik oranı (%) değişimi (Anonim 2024i)

İşsizliğin artması, konut kredilerine yönelik talebi azaltmakta ve konut satışlarını düşürmektedir. Konut talebini yaratan genç ve çalışabilir nüfusun oldukça fazla olması Türkiye’de konut üretimini sürekli gündemde tutmaktadır. Ancak, 2001 ekonomik krizi Türkiye’de işsizlik oranını %3 artırarak %19,1'lere, Covid-19 krizi ise genç işsizlik oranını %4,8 artırarak %25,3'lere çıkarmıştır (Anonim 2024i, Bağlı 2020). Ekonomik

krizlerin ve salgın hastalıkların işsizlik oranında etkili olduğu görülmektedir. İş gücü piyasasında ve ekonomik faaliyette bulunmayan hanehalklarının yatırım, tüketim ve borçlanma girişimlerinde bulunmaları güçtür. Bu nedenle, kredi kullanarak konut yatırımı yapma istekleri olumsuz etkilenmektedir.

Akademik çalışmalarda, konut satın alım kararının genellikle 30 yaşlarının başı ile 40 yaşlarının ortaları olduğu konusunda ortak kanı bulunmaktadır. Türkiye’de 2023 yılında ülke nüfusunun yaklaşık %45’inin 30 yaşın altında ve %22’sinin ise 30-44 yaş grubunda olduğu görülmektedir (Anonim 2024a). Bilgin (2018) tarafından farklı meslek gruplarından rassal olarak seçilen 525 kişiyle yüz yüze anket çalışması yapılmıştır. Anket sonuçlarına göre, ankete katılan bireysel yatırımcılarda 30 yaşını geçenler yatırımlarını gayrimenkule, 30 yaşın altındakiler ise yatırımlarını sık ve küçük ölçekte risk alarak finansal yatırım araçlarına yönlendirmişlerdir. 30 yaş altı yatırımcılar mali açıdan istikrarlı olamayacakları için gayrimenkul satın alma olasılıkları düşüktür. Bu nedenle, yaşlılara göre daha fazla risk alma eğiliminde olup, risk toleransları yüksektir (Lutfi 2010, Hassan vd. 2021). Bununla birlikte, Türkiye’de ortalama yaşın 1935 yılında 21.2, 2007 yılında Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi’ne geçilmesinden sonra 28.3, 2023 yılında 34 seviyelerine ulaşması, Türkiye’nin düşük artış hızı ile yavaş yavaş yaşlandığını göstermektedir (Anonim 2024a, Şekil 3.5).

Türkiye’de 2023 yılında 30-44 yaş grubundaki nüfusun toplam nüfus içindeki oranı hâlâ yüksektir ve ortalama yaş 34 seviyelerindedir. Konut edinme yaşı ile bu veriler birlikte değerlendirildiğinde, konut talebini yaratan genç ve çalışabilir nüfusun günümüzde hâlâ fazla olması ilerleyen dönemlerde de Türkiye’de konut üretiminin sürekli gündemde olacağına işaret etmektedir.



Şekil 3.5 Yaş grubuna göre nüfusun toplam nüfus içindeki oranı, 2007-2023 (Anonim 2024a)

3.2 Diğer Demografik Değişkenler

Ölüm ve doğum oranı, boşanma ve evlenme hızı, ortalama yaşam beklentisi vb. gibi demografik değişkenlerde görülen değişimler (artma veya azalma) nüfus artışını (pozitif/negatif) etkilemektedir.

Son dönemlerde dünyada demografik değişimler (geçiş) dikkat çekmektedir. Demografik geçiş doğum ve ölüm oranlarındaki değişimi ele almaktadır. Doğum ve ölüm oranlarındaki yükseklikten düşük doğum ve ölüm oranlarına geçiş demografik dönüşümü tanımlamaktadır (Bloom ve Williamson 1998, Kaygısız ve Ezanoğlu 2021). Süreç, ölüm oranlarındaki azalmayla başlayıp sonrasında doğum oranlarındaki azalmayla devam etmektedir. Aradaki zaman farkı, nüfusta önce artışa sonra nüfustaki yaş gruplarında kaymalara neden olmaktadır. Bu süreç farklı gereksinimleri olan yaş gruplarının ekonomik etkilerini ortaya çıkarmıştır.

Türkiye’de kaba doğum hızı, 1940’lı yıllarda %45 iken, 2018-2019 döneminde %15’e, kaba ölüm hızı ise 1935-1940 döneminde %31 iken, 2018-2019 döneminde %5’e

düşmüştür. Doğurganlık çağı olarak bilinen, toplam doğurganlık hızı; 15-49 yaşları arasında teorik olarak bir kadına düşen canlı doğum sayısını ifade etmektedir. Türkiye’de bu sayı 1935-1940 döneminde 6,6 iken; 2018-2019 döneminde 1,9’a gerilemiştir. 1975 yılında 40.347.719 nüfusta doğan çocuk sayısı 1.251.000 kişidir. 2019 yılında 83.154.997 nüfusta bu sayı 1.183.652’dir. Diğer bir ifadeyle nüfus 2 kat artarken doğan çocuk sayısında azalma yaşanmıştır. Bebek ölüm hızına bakıldığında, 1945 yılında ‰274 iken; 2007-2019 yılları arasında ‰9,8-9,3 bandındadır. Gelişime bakıldığında giderek azalan bir trend çizmektedir. Tıp alanındaki gelişmelere bağlı erken teşhis, tedavi ve koruyucu sağlık hizmetleri azalışa sebep olan etkenler olup, paralelinde doğuştan beklenen yaşam süresini artırmıştır. Ülkelerin gelişmişlik düzeyini de gösteren doğuştan beklenen yaşam süresi, Türkiye’de 1945 yılında erkeklerde 30 yıl ve kadınlarda 33 yıl iken; 2019 yılında sırası ile erkeklerde 75 yıl ve kadınlarda 81 yıl olmuştur. Genel olarak erkekler kadınlardan daha az süre yaşamaktadır (Gökburun 2020).

Göç ve kentleşme süreçleri, doğurganlık ve evlenme hızlarındaki belirgin azalmalar, ilk doğum ve evlilik yaşlarındaki ötelenmeler, kadının iş gücüne katılımının daha fazla olması ve ekonomik bağımsızlığına kavuşması, boşanma hızlarındaki artışlar ve daha az çocuk doğurmaya yönelik teşviklerin yaygınlaşması geleneksel hanehalkı ve aile biçimlerini dönüştüren önemli sosyolojik ve demografik faktörler arasında bulunmaktadır (Yavuz ve Yüceşahin 2012, Kutsal ve Polatoğlu 2022).

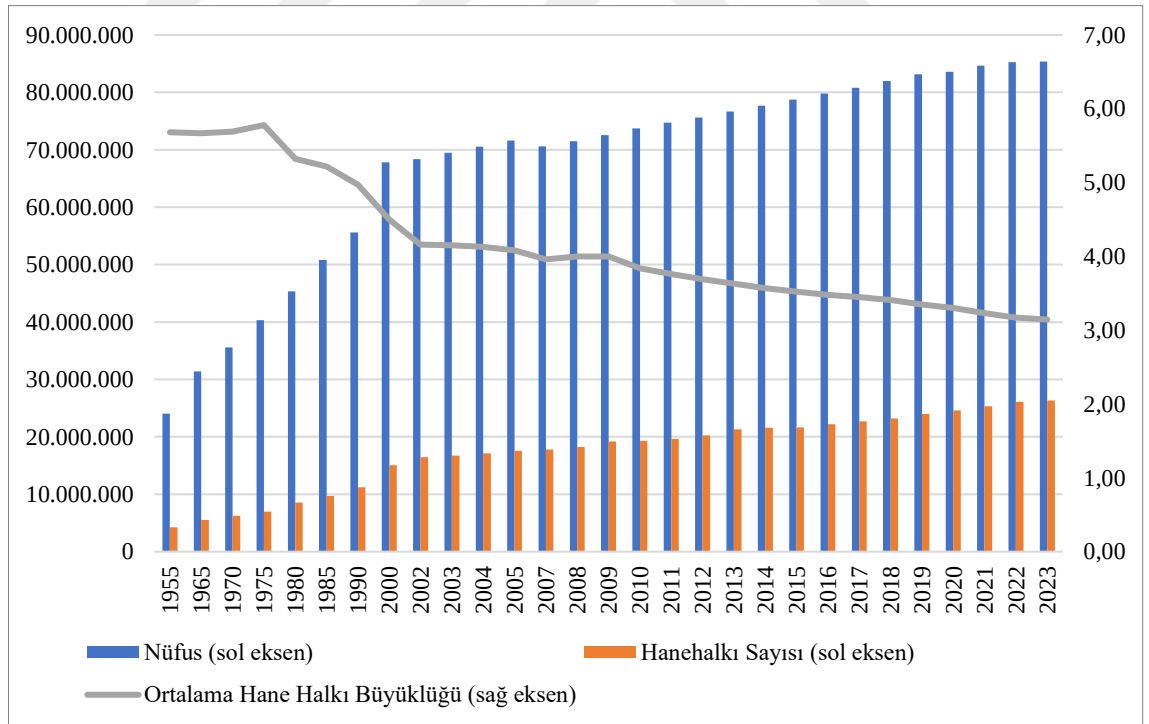
3.3 Hanehalkı Büyüklüğü

Türkiye’de hanehalkı büyüklüğü, 1955 yılında 5,68 kişidir (Anonim 2000). Ekonomik gelişme ile hanehalkı büyüklüğü arasında ilişki olduğu, 2014 yılı itibarıyla Türkiye’deki hanehalkı büyüklüğünün gelişmiş ülkelerdeki büyüklüğe yaklaştığı gözlenmektedir (Çizelge 3.4). Gelişmiş ülkelerde hanehalkı büyüklükleri, gelişmekte olan ülkelerle kıyaslandığında düşüktür (Özlük 2014). Ekonomik gelişme ile hanehalkı büyüklüğünün ilişkili olduğu söylenebilir.

Çizelge 3.4 Türkiye ve bazı ülkelerde hanehalkı büyüklüğü (Özlük 2014)

Ülkeler	Almanya	İngiltere	ABD	Japonya	Brezilya	Türkiye	Meksika	Hindistan
Hanehalkı Büyüklüğü (Kişi)	2,2	2,4	2,5	2,7	3,4	3,8	4,3	5,4

Türkiye’de hanehalkı büyüklüğü, 2023 yılında ise 3,14 kişi olmuştur. Türk aile yapısında toplumsal değişimler yaşanmıştır. Kırsalda etkin olan geniş aileden çekirdek aileye dönüşümün yanında aileler dışında yaşama eğilimi de etkili olmaya başlamıştır. Türkiye’de sosyoekonomik gelişmelere bağlı olarak hanehalkları içinde tek başına yaşayanlar, birlikte yaşayanlar, çocuksuz aileler ve tek çocuklu ailelerden oluşan hanehalklarının sayısı hızla artmakta ve toplam içindeki payları genişlemektedir. Sonuçta, hanehalkı büyüklüğünün küçülmesi bireylerin bağımsız bir konuta olan gereksinimini ve konut talebini artırmaktadır. Kentleşme oranının yükselmesi de hanehalkı büyüklüğünün küçülmesinde etkili bir faktördür (Özlük 2014, Şekil 3.6).



Şekil 3.6 Nüfus, hanehalkı sayısı ve ortalama hanehalkı büyüklüğü (Anonim 2000, Anonim 2014, Anonim 2024a, Anonim 2024c)

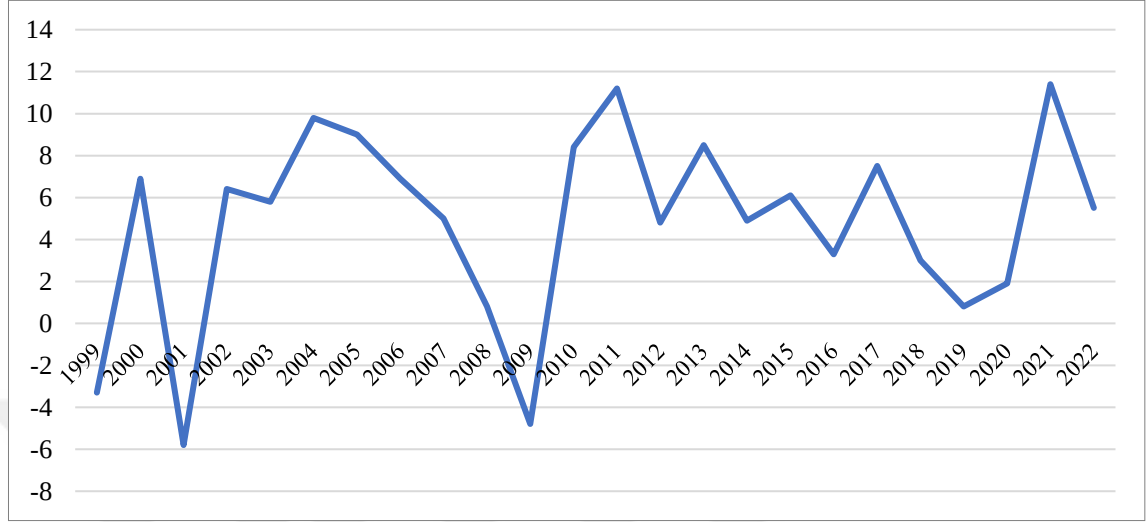
3.4 Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (GSYİH)

Kargı (2013), uzun dönemde Türkiye ekonomisinin tahmini 6 yılda bir periyodik olarak dalgalanma yaşadığını ifade etmekte ve bu dalgalanmaları ‘kriz’ olarak tanımlamaktadır. Bunun nedenleri olarak, mali disiplinsizlik, yetersiz tasarruf, siyasal istikrarsızlıklar, devalüasyon, dış şoklar, kronik işsizlik, kronik enflasyon vb. faktörleri belirtmiştir. Ayrıca, bu faktörlere bağlı olarak dalgalanmaların derinliği ve dalga boyu değişmektedir. GSYİH, bu tür dalgalanmaları takip edilebilecek en güçlü ve özellikle büyüme merkezli ekonomilerin en çok izlenen değişkenidir. Bir ekonomi içerisinde, GSYİH, o ülkenin yerleşik ekonomik birimlerinin belli bir dönemde ürettikleri nihai mal ve hizmetlerin toplam parasal değeri olarak tanımlanmaktadır.

Gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkelerin hepsinde ekonomik büyüme, öncelikli ekonomi politikası hedeflerinden biridir. Bunun yanında gelişmekte olan ülkeler ekonomik büyüme ile kalkınmaya öncelik verirken, kalkınmasını tamamlamış gelişmiş ülkeler ise GSYİH’nin artmasına ve ekonomik büyümeye önem vermektedir (Yıldırım ve Engeloğlu 2023).

Diğer sektörlerle karşılaştırıldığında konutun sektörel düzeyde ilişkisi daha çok geriye dönük olmaktadır. Bu sebeple, konut sektörünün olası büyümesi GSYİH’nin büyümesine sebep olmakta ve sonuçta GSYİH içerisinde konuta ilişkin faaliyetler büyük bir pay almaktadır. İnşaat sektörünün gelişmesi, bu sektöre ara mal ve nihai mallar satan firmaların (yeni mobilya (kahverengi eşya), elektrikli ev aletleri (beyaz eşya), perde, halı vb.) üretimini, istihdamını ve gelirlerini de artırmaktadır. Konut alımları banka kredileri ile gerçekleşir ise, bireylerin ve firmaların konut kredi talepleri artmakta ve bankaların toplam kredi hacimleri yükselmektedir. Bu bağlamda, finansal piyasalar gelişmektedir. Aynı zamanda borsada işlem gören inşaat firmalarının kârlılığı artmakta, buna bağlı olarak bu hisse senetlerinin değerleri ve işlem hacimleri yükselmektedir. Bu da ülkenin finansal piyasalarının derinliğinin ve genişliğinin artmasını olumlu yönde etkilemektedir. Son olarak, yabancılara yönelik gerçekleştirilecek gayrimenkul satışları ile birlikte ülkenin döviz gelirleri artmaktadır. Tüm bu sayılan faktörler, ülkenin milli gelirini ve ekonomik büyümesini olumlu yönde etkilemektedir (Polat ve Fendoğlu 2021). Kriz

yılları hariç, Türkiye ekonomisinde genel olarak iyileşme eğilimi gözlenmektedir (Şekil 3.7).



Şekil 3.7 GSYİH serisinin zaman içerisindeki değişimi (Anonim 2024k)

Polat ve Fendoğlu (2021) çalışmalarında, Türkiye’de 2002:1.Çeyrek-2019:3.Çeyrek döneminde inşaat üretim endeksindeki %1’lik artışın milli geliri %0,68, BIST100 endeksini %1,80 ve yurt içi kredi hacmini %2,35 oranında artırdığını tespit etmişlerdir. Yardımcı (2021), 2013:1.Çeyrek-2020:4.Çeyrek dönemi için yaptığı analizde, Türkiye’de konut satışları ile ekonomik büyüme arasında pozitif ve uzun dönemde eş bütünleşme ilişkisi olduğunu bulmuştur. Yıldırım ve Engeloğlu (2023) çalışmalarında, inşaat sektörü, tarımsal ve hizmet sektörü istihdamının GSYH’yi etkilediği, bununla birlikte sanayi sektörü istihdamının GSYH’yi etkilemediği sonucunu elde etmişlerdir.

3.5 Hanehalkı Tüketim Harcamaları ve Hanehalkı Kullanılabilir Fert Geliri

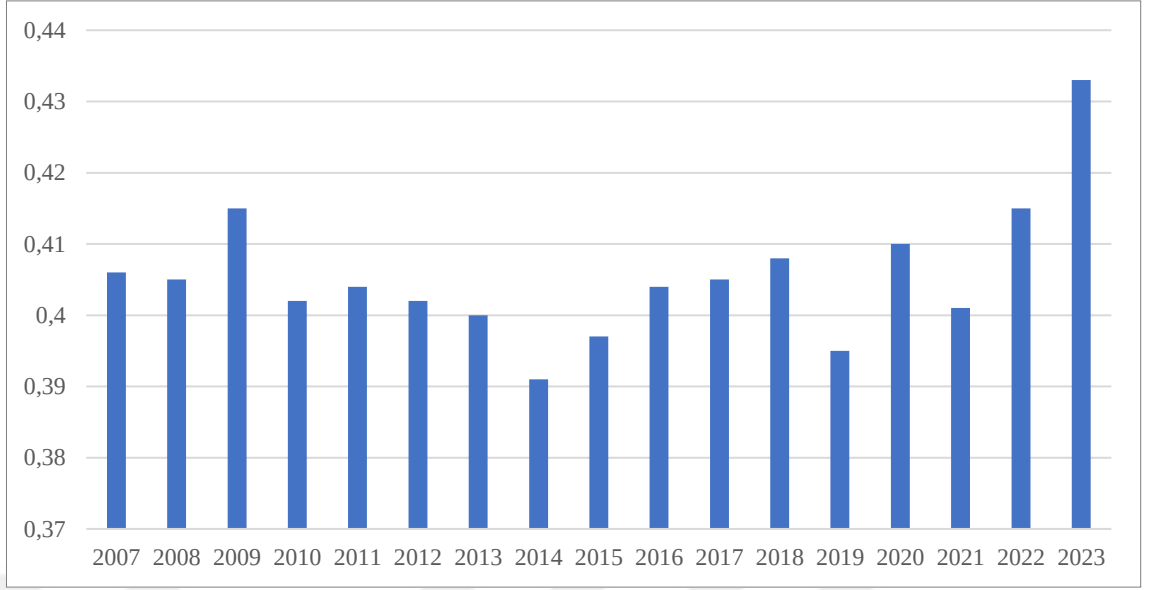
Ülkelerin milli gelirini etkileyen en önemli kalemlerden birisi hanehalkı tüketim harcamalarıdır ve iktisat literatüründe tüketim harcamalarının milli gelirdeki değişimlerden etkilenebileceği ifade edilmektedir (Tütüncü 2021). Tütüncü (2021) çalışmasında, iktisat literatüründe tüketim harcamalarını açıklamak için geliştirilen teorileri kronolojik sıra ile açıklamaktadır (Çizelge 3.5).

Luminatang (2013) tarafından bildirildiğine göre; tüketim harcamalarının yanında, ülkedeki eğitim seviyesi, nüfus yapısı, ekonomik krizler, teknoloji ve küreselleşme, iş gücü piyasasının durumu, uygulanan politikalar ve enflasyon gelir dağılımını belirleyen önemli göstergelerdir. Gelir, bir kişinin veya toplumun refahını ölçmek için bir göstergedir. Toplumun geliri, o toplumun ekonomik ilerlemesini yansıtır (Arianti 2018).

Çizelge 3.5 İktisat literatüründe tüketim harcamalarını açıklamak için geliştirilen teoriler (Tütüncü 2021)

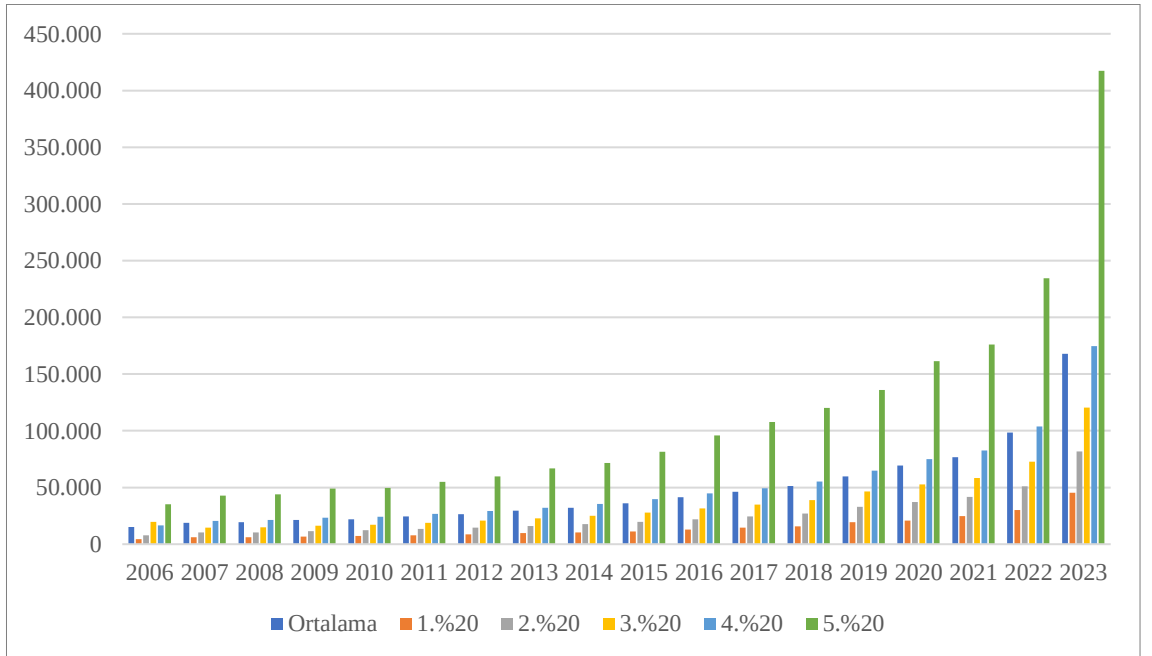
Hipotez	Yazar	Sonuç
-İlk tüketim teorisi mutlak gelir hipotezi	-Keynes (1936)	-Gelir ve tüketim harcamaları arasında çift yönlü doğrusal bir ilişki vardır.
-Nispi gelir hipotezi	-Duesenberry (1949)	-Gelir ve tüketim harcamaları değişkenlerinde ilişki çift yönlü doğrusaldır. Ancak, tüketicinin de içinde bulunduğu sosyal gruba ait gelirden bir değişim olmazsa birey tüketim harcamasını arttırmayacaktır.
-Sürekli gelir hipotezi	-Friedman (1957)	-Tüketim harcamaları ile sürekli gelir (beşeri, fiziki ve finansal servet) arasında çift yönlü doğrusal bir ilişki bulunmaktadır.
-Ömür boyu gelir hipotezi	-Modigliani ve Ando (1963)	-Ömür boyu sahip olmayı beklediği gelir, bireyin tüketim harcamasını belirleyen ana faktördür.

Gayrimenkul sektöründe belirleyici olan gelir dağılımı önemlidir. Sen (1997) tarafından bildirildiğine göre, gelir eşitsizliği ölçütleri genel bir şekilde objektif ve normatif ölçütler olarak iki şekilde ele alınabilir. Eşitsizlik ölçütlerinin gruplara ayırımından daha çok geliştirilen bu ölçütlerin ve yöntemlerin en sık kullanılanları Lorenz Eğrisi ve Gini Katsayısı'dır (Şengür ve Taban 2015). Gini katsayısının sıfıra yaklaşması, eşit gelir dağılımını, 1'e yaklaşması dağılımda istikrarsızlığı ve bozulmayı göstermektedir. Gini katsayısı, Türkiye'de 2007-2023 yılları arasında mevcut gelir dağılımında önemli sayılabilecek değişiklik ve iyileşme olmadığını ve 2014 yılı sonrasında genel anlamda bozulma olduğunu göstermektedir (Şekil 3.8). İncelenen dönemde gelir dağılımının makro ekonomik ve finansal istikrarsızlıklardan doğrudan etkilendiği ve gelir dağılımının daha adil olabilmesi için para ve maliye politikalarının birlikte değerlendirilmesi gerektiği gözden uzak tutulmamalıdır.



Şekil 3.8 2007-2023 yılları arası eşdeğer hanehalkı kullanılabilir fert gelirine göre gini katsayısı (Anonim 2024f)

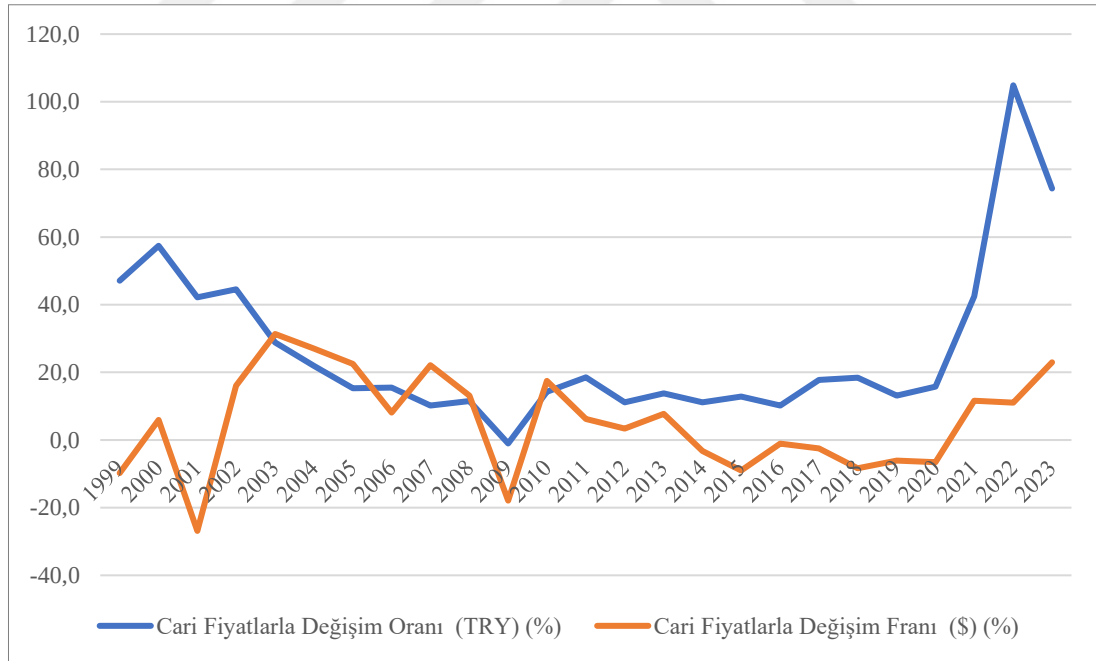
Türkiye’de hanehalkının gelir değişimine, ortalama yıllık hanehalkı kullanılabilir gelir açısından bakıldığında ise, 2006 ve 2023 yıllarında sırasıyla 15 bin 102 TL ve 167 bin 983 TL olmuştur (Şekil 3.9, Özlük 2014).



Şekil 3.9 Hanehalkı kullanılabilir gelire göre sıralı yüzde 20’lik gruplara göre yıllık hanehalkı kullanılabilir gelirin dağılımı (2006-2023) (Anonim 2024e)

Gelirin yükselmesiyle birlikte hanehalkı konut harcamaları mutlak bazda artmıştır. Ancak, hanehalkının cari gelirleri yükseliyor olsa da enflasyon reel harcanabilir geliri azaltacaktır. 1999 ve 2023 yılları arasında, kişi başı GSYH'nin (\$) bazlı artış göstermediği görülmektedir (Şekil 3.10). Reel gelirin azalması sabit gelirli kesimin konut talebinin azalmasına neden olacak, uzun vadeli borçlanabilmesini ve konuta yatırım yapmasını engelleyecektir. 2013 yılında 12,5 bin ABD doları dolayında olan kişi başına GSYH, 2020 yılında gerek döviz kurlarında yaşanan hızlı artışlar, gerekse Covid-19 pandemi etkisi ile 8,5 bin ABD doları dolayına gerilemiş, sonrasında 2023 yılında 13 bin ABD doları seviyelerine ulaşmıştır (Anonim 2024k).

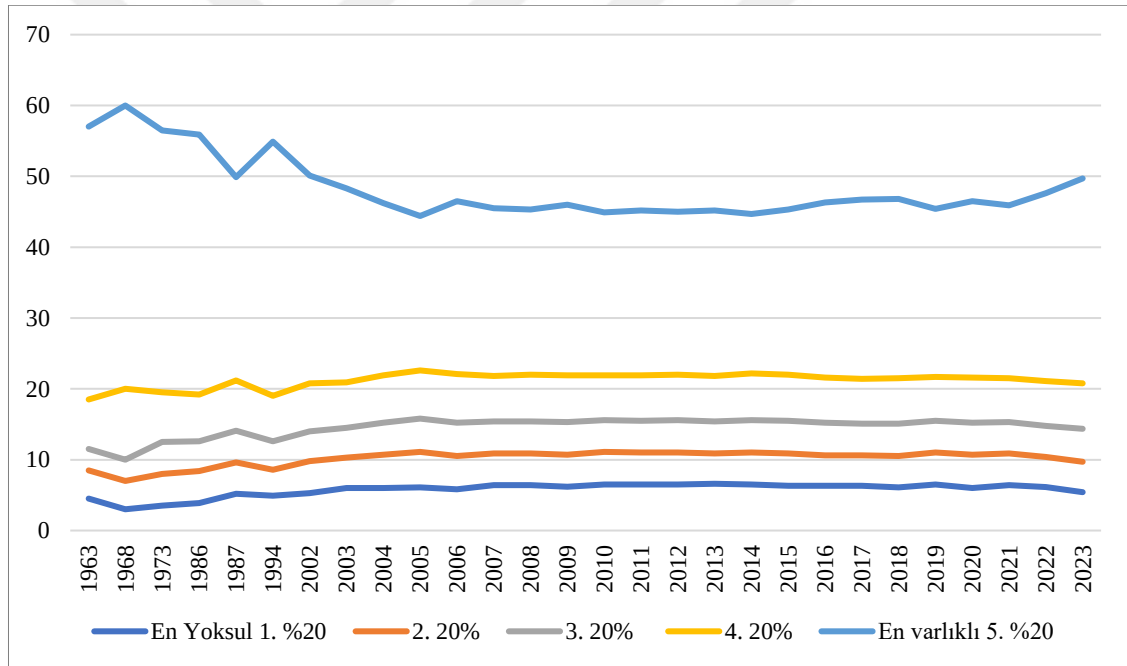
Hanehalklarının gelir yetersizliği ve satın alma gücü konut sorununun ana kaynağı olmakla birlikte, gelir dağılımındaki eşitsizlik etkin rol oynamaktadır. Bu nedenle, konut sorununun çözümünü içeren politikalar, söz konusu eşitsizliğin azaltılmasına yönelik olumlu etki yapacaktır (Özmen 2015).



Şekil 3.10 Kişi başına gayrisafi yurtiçi hasıla değişimi, 1999-2023 (Anonim 2024k)

Aynı zamanda, Türkiye’de 2003-2023 döneminde %20’lik gruplarda hanehalkı kullanılabılır gelirine bakıldığında alt ve orta gelir grubunda düşüş yaşanmıştır. Buna

göre, 2023 yılı içinde, milli gelirden %20'lik grupların aldığı paylar sırası ile %5,41, %9,73, %14,35, %20,79 ve nihayet en yüksek payı alan beşinci grup %49,72'dir. Bu oranlar Türkiye'de alt ve orta gelir grubunun yaşam kalitesini koruma gayretinde olduğunu göstermektedir (Şekil 3.11). Diğer yandan, konut talebi gelirin bir fonksiyonu olduğuna göre, hanehalkı reel gelirinin yanında, bu gelirin nasıl paylaştırıldığı da konut talebinde direkt etkili olmakta ve konuta en çok talepte bulunan bu kesimlerin konuta erişebilirliklerini güçleştirmektedir. Bu nedenle, konut ihtiyacının karşılanabilmesi için en düşük gelirli gruplar lehine katlanılacak ödeme yükünün hafifletilmesi, ilaveten gelir dağılımında eşitsizliğin azaltılması, toplumsal barışa olumlu katkı yapmasında yardımcı olacaktır. Ayrıca, gelir dağılımında görece az eşitsizliğin yaşandığı toplumlarda, toplumsal barış ve uyum belirgin olmaktadır (Özmen 2015).

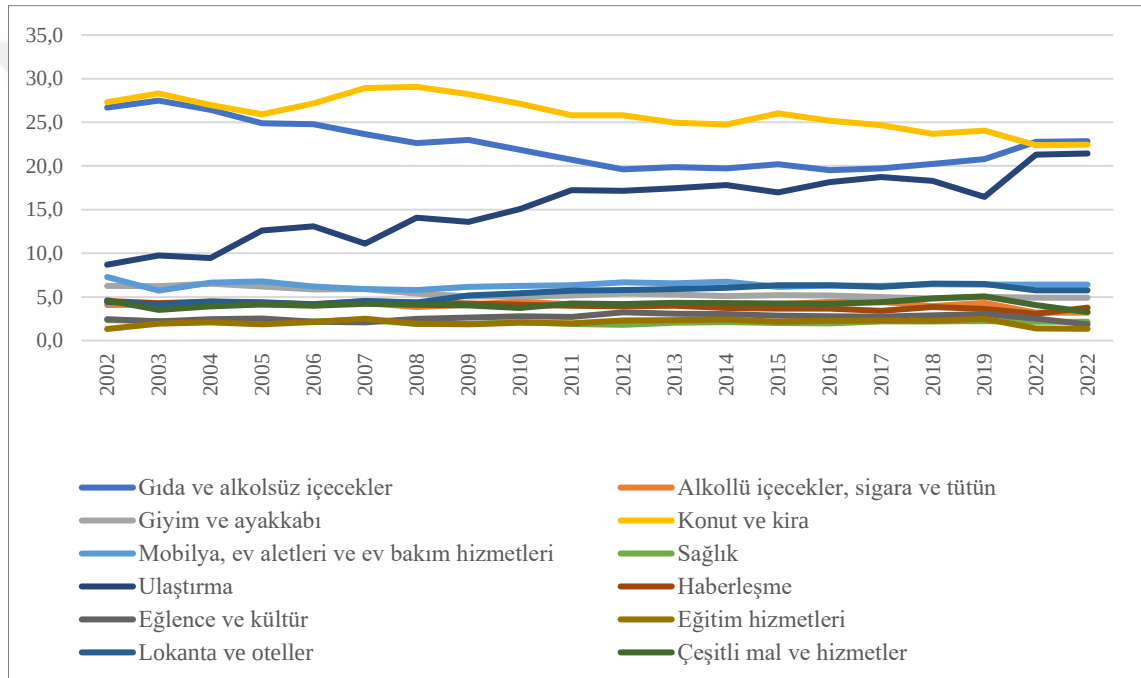


Şekil 3.11 Sıralı yüzde 20'lik gruplar itibarıyla hanehalkı kullanılabilir geliri (Yükseler vd. 2004, Anonim 2024e)

Büyükduman (2016) tarafından yapılan çalışmada, gelirin konut fiyatının temel belirleyicisi olduğu ve Türkiye'de hanehalklarının gelir düzeyi arttıkça konuta yönelik taleplerini arttırma eğiliminde olduğu ifade edilmektedir. Dolayısıyla gelir ve satın alma gücü arttıkça, konuta gelirden ayrılan pay ve konuta yatırım artmakta ve esasen gelir,

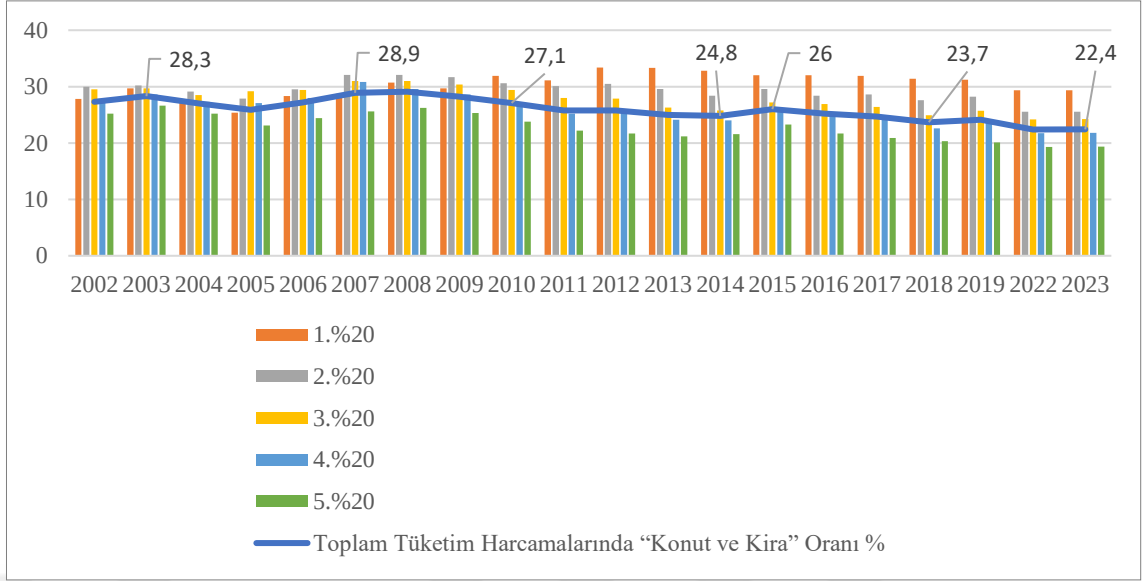
konut yatırımının temel belirleyicisi olmakta ve her gelir grubu kendi konut fiyatını yaratmaktadır.

Türkiye’de, hanehalkı tüketim harcamalarının gelir dilimleri incelendiğinde harcamaların yapısı, zaman içinde tüketim kalıplarındaki değişim ve hanehalkı harcama ve tercihleri nedeniyle farklılaşmaktadır. Bu bağlamda, 2002-2019 yılları arasında hanehalkı tüketim harcamasının türlerine göre dağılımı incelendiğinde, 2007-2010 krizinin etkisinin olduğu yıllarda konut ve kira tüketim harcamalarının payı yüksektir. 2011 yılı sonrasında ise, %23 ve %26 seviyelerinde seyir izlemiştir (Şekil 3.12).



Şekil 3.12 Türkiye’de hanehalkı tüketim harcamasının türlerine göre dağılımı (2002-2023) (Anonim 2024e)

Türkiye’de hanehalkının tüketim harcamaları içinde, özellikle birinci ve ikinci %20’lik gruptakilerin konut ve kira harcamaları daha fazladır. Özlük (2014) çalışmasında ve diğer çalışmalarda da genel kanı, konut ve kira harcamaları yıllık gelirinin %30’undan fazla olan ailelerin mağdur konumunda olduklarıdır. Bu görüşe göre, 2010 yılı sonrasında Türkiye’de gelir düzeyleri bakımından birinci grup (ilk % 20’lik dilim) ile ikinci gruptaki ailelerin bu sınıfta değerlendirilebileceği düşünülmektedir (Şekil 3.13).



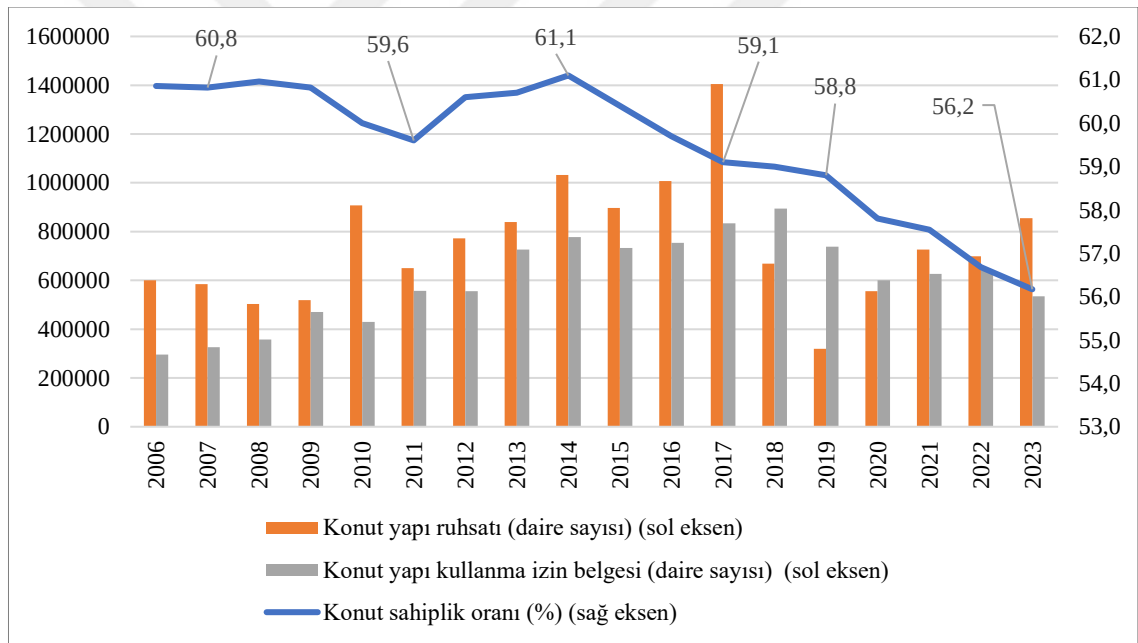
Şekil 3.13 Gelire göre sıralı %20'lik gruplarda tüketim harcamalarında konut ve kira türüne göre dağılım (Anonim 2024e)

Voigtländer (2009) tarafından bildirildiğine göre, konut sahiplik oranı yatırım kararlarında temel oluşturmaktadır (Canöz 2019). Gürsel vd. (2022), BBC ve OECD verileri ile Türkiye ile özelliklerine göre seçilmiş ülkeleri karşılaştırmış ve yaklaşık %56 olan konut sahipliğinin düşük kaldığını belirtmişlerdir. Ayrıca, Macaristan, Polonya, Romanya, Meksika, Şili, Almanya ve İsviçre'den oluşan seçilmiş ülkelerden Türkiye'nin satın alma gücü paritesi (SGP) cinsinden kişi başı geliri bu ülkelerin ilk üçü ile benzerdir. Şili ve Meksika'nın üzerinde, Almanya ve İsviçre'nin ise çok altındadır. En yüksek konut sahipliğine sahip ülkeler sırasıyla Romanya, Macaristan ve Polonya'dır. 2020 itibarıyla konut sahipliği bu ülkelerde sırasıyla %97, %88 ve %79'dur. Bu ülkelerde kişi başı gelir (SGP cinsinden) Türkiye'ye benzer düzeyde olmakla birlikte konut sahipliği oranları Türkiye'nin çok üzerindedir. Bu üç ülkenin ortak özelliği eski sosyalist ülkeler olmalarıdır. Romanya'da sosyalist rejim sonrası kamuya ait konutların ucuz fiyatlarla oturanlara satılması bu ülkede 2010 yılında konut sahipliği oranının %97,3 gibi çok yüksek bir seviyede olmasını açıklamaktadır. Macaristan ve Polonya'daki yüksek konut sahipliğinin de benzer bir gelişmenin sonucu olduğu tahmin edilebilir.

Şili ve Meksika Avrupa'dan farklı bir kıtadan gelişmekte olan iki ülke örneği olarak seçilmişlerdir. 2020 itibarıyla konut sahipliği Şili'de %61,8 ve Meksika'da %69,6 olup, bu oranlar Türkiye'den daha yüksektir. Bununla birlikte, bu ülkelerde SGP cinsinden kişi

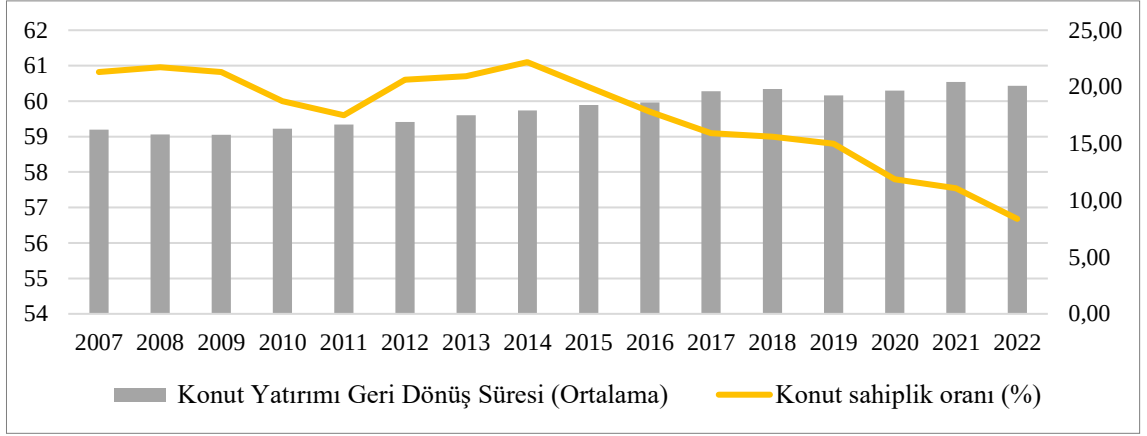
başı gelir Türkiye'ye kıyasla özellikle Meksika'da oldukça düşüktür. Bir diğer gözlem de konut sahipliğinin son 10 yılda Meksika'da değişmemesi, Şili'de ise 3,7 puan azalmış olmasıdır. Türkiye ile bu iki ülke arasında konut sahipliğinde seviye farkı, bir kez daha vurgulamak gerekirse, bu ülkelerde konut sahipliğini belirleyen faktörlerin Türkiye'ye kıyasla farklılaştığını düşündürmektedir (Gürsel vd. 2022).

Türkiye'de 2017 yılına kadar konut üretiminde artış gözlenmektedir. Ancak, bu artışa rağmen konut sahiplik oranı 2023 yılında %56,2 gibi düşük seviyelere gerilemiştir. Alt ve orta gelirli ailelerin konut ve kira giderlerinin toplam hane harcamaları içindeki payının yüksek olması konuta erişmelerini zorlaştırmaktadır. Bu durum, gelir grubu yüksek olan ailelerin yatırım amaçlı konut aldığı izlenimi vermektedir (Şekil 3.14).



Şekil 3.14 Kurumsal olmayan nüfusun konut sahiplik oranı, yapı ruhsatına göre konut daire sayısı ve yapı kullanma izin belgesine göre konut daire sayısı karşılaştırması (2006-2023) (Anonim 2024h, Anonim 2024n)

2014 yılı sonrasında Türkiye'de kurumsal olmayan nüfusun konut sahiplik oranı düşerken konut yatırımı geri dönüş süresinde artış, düşük gelir düzeyine sahip hanehalklarının konuta erişiminde sorun yaşadığı ve konutun yatırım amaçlı alındığı izlenimini güçlendirmektedir (Şekil 3.15).



Şekil 3.15 Kurumsal olmayan nüfusun konut sahiplik oranı, konut yatırımı geri dönüş süresi karşılaştırması (2007-2022) (REIDIN 2022, Anonim 2024h)

Yukarıdakilere ilave olarak, hanehalkı tüketimi, fiyatın geçtiği kritik bir kanaldır ve fiyattaki belirsizlikler ülke ekonomisine aktarılmaktadır. Yang vd. (2018), ekonomik davranışı anlamak ve ekonomik kalkınmanın sonuçlarını etkili bir şekilde ele almak için konut fiyatı ile hanehalkı tüketimi arasındaki korelasyonu araştırmanın önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Bir konut ve iki konut sahibi olan konut sahipleri için konut fiyatı ile hanehalkı tüketimi arasında negatif bir korelasyon olduğunu ve ikinci konut talebinin salt yatırım amacı ile değil, artan konut tüketim talebinden kaynaklandığını tespit etmişlerdir. Bu öngörüler, politika yapıcılarının hane düzeyinde ekonomik büyümeyi ve geçim kaynaklarını iyileştirmek için stratejiler geliştirmelerine yardımcı olur. Konut sahibi olma kararı mevcut konut tüketimi ile konut dışı tüketim arasında basit bir seçim değildir. Gelecekte beklenen konutlara dayalı portföy kararlarıyla ve finansal piyasa dinamikleri ile bağlantılıdır.

Ayrıca, hanehalkının varlıklarının büyük bir bölümünde konutun yer alması nedeni ile konut fiyatlarındaki değişiklikler tüketim kararlarında ve ekonomi üzerinde büyük etkiler oluşturabilmektedir. Modigliani yaşam döngüsü modeli, konut fiyatları kanalının işleyişinde sermaye kullanım maliyeti ve faiz oranları ile servet etkisi gibi doğrudan, konut ve kira serveti ile teminat etkileri gibi dolaylı etkiler ile firmaların veya hanehalkının yatırım veya harcamalarında etkili olmaktadır (Canbay ve Mercan 2020). Servet etkileri tüketim kararlarını etkilerken, teminat etkileri ise yatırım kararlarını etkilemektedir. Alt ve orta gelirli hanehalklarının düşük faiz oranı, kredi vadesinin

uzunluğu sonrasında yatırım yapma isteği ve üst gelir gruplarının gösteriş ve statü gibi nedenlerle yaptığı harcamalar tüketim alışkanlıklarını değiştirerek konut talebine etki yaratmaktadır.

3.6 Para Arzı

Darrat ve Glascock (1989) para arzı ile gayrimenkul getirisi arasındaki nedensellik ilişkisini incelemiş ve gayrimenkul getirisindeki değişimlerde para politikası ve piyasa getirilerinin önemli bir rol oynadığını tespit etmişlerdir. Badurlar (2008) para arzında Tobin q teorisi ve Modigliani'nin yaşam boyu gelir teorisinin iki önemli yaklaşım olduğunu ifade etmiştir. Çalışmasında, konut fiyatları ile para arzı arasındaki ilişkiyi negatif bulmuştur. Bunun nedenini, para arzında meydana gelen artışların enflasyonist bir etki yaratarak konut fiyatlarını olumsuz yönde etkilediği şeklinde açıklamıştır.

Goodhart ve Hofmann (2008), son otuz yılda 17 sanayileşmiş ülke için para, kredi, konut fiyatları ve ekonomik aktivite arasındaki bağlantıları değerlendirmişlerdir. Konut fiyatları ve parasal değişkenler ile makroekonomi arasında önemli birçok yönlü ve güçlü bağlantı olduğuna dair kanıtlar bulmuşlardır. Özellikle, konut fiyatları arttığı zaman, para ve kredi şoklarının etkileri güçlü olmaktadır. Chen vd. (2012), hızlı ekonomik büyümenin yol açtığı para arzındaki artışın, Tayvan konut piyasasında güçlü yatırım talebine neden olduğu kanısındadır.

3.7 Türkiye’de Finansal Sistem İçinde Tasarruf ve Yatırım

Ülke ekonomisi, işletme ve hanehalkı ekonomik birimlerinin cari gelir ve cari tüketim harcamaları arasındaki fark tasarruf olarak nitelendirilmektedir. İstihdam yaratmak ve ülkenin refah düzeyini artırabilmek için belli oranda yatırım yapılması önemlidir. Ancak, yatırımların artması için yeterli finansal kaynak sağlanmalıdır. Sürdürülebilir büyüme için ülkenin toplam tasarrufları yatırımları karşılayacak düzeyde olmalıdır. Uluslararası kanıtlar sürdürülebilir büyümenin ana itici gücünün verimlilik olduğunu göstermektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde genel kanı, tasarruf, yatırım ve büyüme arasında ilişkisinin pozitif olduğu yönündedir (Uluyol 2019). Bir diğer ifadeyle tasarruf,

sermayenin harekete geçirilmesini içerdüğinden ekonomik büyümede çok önemli bir yere sahiptir ve büyüme sürecini hızlandırmak amacıyla yatırım yapılır. Tasarruf ve yatırım arasındaki ilişkinin anlaşılması, ekonomik genişleme sürecine önemli bir bakış açısı sağlar. Ekonomik büyüme kritik olarak sermaye birikimine bağlıdır ve sermaye birikimi, yerli ve yabancı sermayeye bağlı yatırımlardan kaynaklanmaktadır. Artan tasarruf sermaye yapısı gereği daha yüksek finansal/parasal büyümeye yol açar (Baliyan ve Jain 2016). Özetle, tasarruf ve yatırım, sırası ile hanehalkı refahını ve sermaye stokunu etkileyen akışlar olarak ifade edilebilir (Suppakitjarak ve Krishnamra 2015).

Ekonomik araştırmalar, gelirin tüketim ve tasarrufun birincil belirleyicisi olduğunu göstermiştir. Tasarrufun tarifinde ifade edilen gelir, dar anlamda kullanılabilir gelirdir. Tüketim gibi, tasarruf da, harcanabilir gelirin bir fonksiyonudur ve tasarruf edilecek miktarın artmasının harcanabilir gelirin artmasına sebep olacağı çıkarımı yapılabilir. Bir diğer ifadeyle artan harcanabilir gelirle birlikte tüketim miktarı artacaktır. Bu artış azalan bir trend izler ve sonuçta gelirin artması ile tüketime ayrılan bölüm azalırken, tasarrufa ayrılan miktar yükselecektir (Uluyol 2019). Aynı zamanda, en yüksek gelir kategorileri de dâhil olmak üzere tüm gelir gruplarında mevcut gelir ile tasarruf oranları arasında güçlü bir pozitif ilişki vardır. Gelirin yükselmesi marjinal tasarruf oranını artırmakta, yüksek gelir grupları daha fazla tasarruf etmektedir. Bu kural bütün gelir dilimleri için geçerlidir. Gelir dağılımının en üst dilimi olan %20'lik zengin kesim bir alttakinden veya daha fakirden daha fazla tasarruf etmektedir (Dynan vd. 2000).

Ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre, tasarrufların kullanımı ve birikimi farklılaşır. Türkiye'nin de içinde olduğu gelişmekte olan ülkelerde, bireylerin bir kısmı düşük gelir düzeyine sahip olduğundan tasarruf yapamamakta, yapılan tasarrufların da dikkate değer bir kısmı yatırım kültürünün ve bilincinin yetersiz olması sebebi ile üretken ve verimli bir yatırıma dönüştürülememektedir. Özellikle, hanehalkı tasarrufu, bir ülkede birikim şeklinde bir tür içsel sermaye olarak ifade edilmekte ve hanehalkı tasarruf düzeyi temelde ülke büyümesini tanımlamak için kullanılmaktadır. Ekonominin yavaşladığı dönemlerde bile, hükümet ve işletmeler hanehalkı tasarruflarını ülke dışından dış kaynak aramaya gerek kalmadan kullanabilmektedir (Suppakitjarak ve Krishnamra 2015). Özel tasarruf ve kamu tasarruflarının toplamı ulusal tasarrufa eşittir. Özellikle gelişmekte olan

lkelerde tasarruf oranlarında artış veya azalış önemli hâle gelmektedir. Tasarruf oranının yeterli olmaması, söz konusu ülkelerde kalkınmanın önündeki en büyük engeldir (Sancak ve Demirci 2012). Türkiye’de iç tasarruf eğilimi, dünya ortalaması ile özellikle de gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında tasarruf ortalamasının altında olduğu için tasarruflar yetersiz kalmakta, bunun sonucunda yabancı ülkelerin tasarruflarına ihtiyaç duyulmaktadır (Uluyol 2019).

lkeden ülkeye değışen kamu tasarrufları kamunun kullanılabilir gelir ile gider farkıdır. retken olmayan ve hatalı kamu harcamaları ve politikaları toplam tasarrufların düşük olmasına sebep olduğundan, kamunun etkisi ulusal tasarrufların artışında etkili olmaktadır. Aynı zamanda, yaşlanan nüfus yapısı nedeniyle artan emeklilik harcamaları kamusal tasarruf düşüklüğünün önemli nedenlerinden biri olmakta ve ülkelerin maliye politikasında yük oluşturmaktadır. Bütçe açıkları, kamu tasarruflarını belirleyen ve tasarruf oranlarının azalmasına etki eden diğer önemli faktörlerden biridir. Bazı ülkelerde kamuya ait harcamaların, gelirlerinden yüksek olması bütçe açıklarına neden olmaktadır. Sonuçta, söz konusu açıkları azaltmak için hükümetler yüksek oranda vergiler getirmekte, özel tasarrufların azalmasına sebep olmaktadır (Sancak ve Demirci 2012).

Ekonomideki durgunluk ve gerilemeye paralel, Türkiye’de 1990’lı yılların ortalarından başlayarak bütçe açıklarının artması sebebi ile kamu tasarrufları da negatif olmuş, 2001 yılında %-7,0 ile en yüksek noktasına ulaşmış, bu şiddetli azalma ulusal tasarrufları da etkilemiştir. Ulusal tasarruflar, eski seri ile 1995 yılında milli gelirin %24,6’sı iken 2001’de %18,4 gerilemiştir. 2005 yılında artıya geçen kamu tasarrufları, küresel krizin etkisi ile 2009 yılında %-0,8 düzeyine gerilemiştir (Çizelge 3.6).

Özel sektör tasarrufları, hanehalkları ve şirketler tarafından yapılan tasarrufları içerir. Milli gelir hesaplarında, hanehalkının harcanabilir gelir tüketim harcamaları farkı hanehalkı tasarrufları olarak tanımlanırken, işletmelere ait dağıtılmamış kârlar ve sabit sermaye amortisman toplamı şirket tasarrufları olarak belirtilmektedir. Özel sektör tasarrufları, kriz dönemlerinde düşüş yaşayarak minimum seviyelerine ulaşmıştır. Tüketim artışları, işsizlik, yüksek faiz, nüfusun azalması, yatırımcıların küresel kârlı

piyasalara yönelmesi, düşük kur politikası ve vergi artışları tasarruf oranlarının azalmasında etkili olan diğer faktörler olarak sıralanabilir (Sancak ve Demirci 2012).

Türkiye’de yüksek tasarruf oranlarına ulaşılması yatırımlarda finansmanın temini açısından önemlidir. Yurt içi tasarruflara bakıldığında, yeni seri ile 2016 yılında GSYH içindeki oranı %24,5 olan tasarruflarda özel sektörün payı %21,8 ve kamunun ise %2,7’dir. Özel sektör, yurt içi tasarruflar ve sabit sermaye yatırımları dikkate alındığında Türkiye kalkınmasında ağırlık ve önemli rol üstlenmektedir (Çizelge 3.6).

Çizelge 3.6 Yurt içi tasarrufların GSYH içindeki payı (Anonim 2015a, Anonim 2015b, Özsan vd. 2017, Anonim 2024u)

Yıllar	Yurt İçi Tasarruflar (Eski Seri)			Yurt İçi Tasarruflar (Yeni Seri)		
	Kamu	Özel	GSYH İçindeki Oranı (%)	Kamu	Özel	GSYH İçindeki Oranı (%)
1975	4,6	17,7	22,4	-	-	-
1980	3,4	9,4	12,8	-	-	-
1985	5,8	14,7	20,5	-	-	-
1990	2,6	22,1	24,7	-	-	-
1995	-0,1	24,6	24,6	-	-	-
1998	-1,4	25,7	24,3	-1,4	26,9	25,5
1999	-5,0	25,1	20,1	-4,9	26,4	21,5
2000	-3,4	21,8	18,4	-3,4	24,2	20,9
2001	-7,1	25,5	18,4	-7,0	27,7	20,7
2002	-4,8	23,4	18,6	-4,7	26,4	21,7
2003	-4,1	19,6	15,5	-4,0	24,0	19,9
2004	-1,0	16,9	16,0	-0,9	22,4	21,5
2005	2,8	13,2	16,0	2,7	20,2	22,9
2006	4,2	12,5	16,7	4,0	20,0	24,0
2007	2,4	13,2	15,6	2,3	21,0	23,3
2008	1,7	15,2	16,9	1,6	22,3	24,0
2009	-0,8	14,2	13,3	-0,8	22,2	21,4
2010	1,5	12,1	13,6	1,5	19,8	21,3
2011	3,7	10,8	14,4	3,4	19,0	22,5
2012	2,9	11,7	14,6	2,6	20,1	22,8
2013	3,4	10,1	13,5	2,9	20,2	23,2
2014	3,1	12,1	15,2	2,7	21,8	24,4
2015	4,4	10,0	14,3	3,6	21,1	24,8
2016	-	-	-	2,7	21,7	24,5

Türkiye’de tasarruf oranlarında eski serilere göre önemli değişiklikler bulunmaktadır. Eski ve yeni seri arasında tasarruf oranları bakımından gözlenen bu farkın nedenleri arasında milli gelirin seviye ve reel olarak yükselmesi, yatırımların artması ve ödemeler dengesi (dış tasarruf=dış kaynak=cari açık) verilerinin sabit tutulması gösterilmektedir.

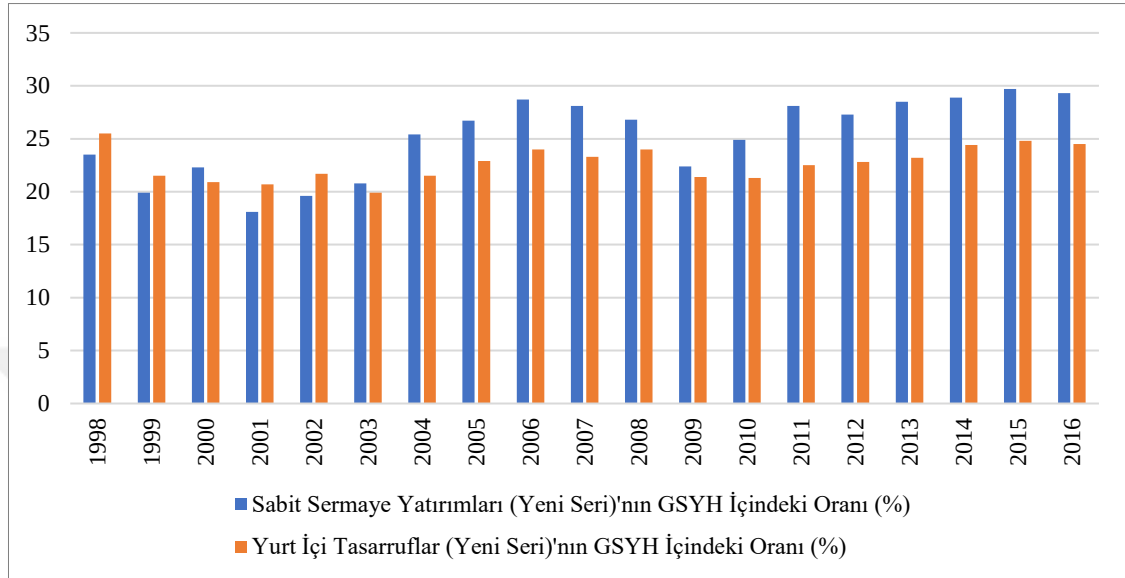
1998-2015 yılları arasında yeni seride, Türkiye’de toplam yurt içi tasarruf oranı ortalama %23 olarak gerçekleşmiştir. 2011 yılı itibarıyla söz konusu oranın artış gösterdiği ve 2015 yılında tekrar en yüksek değerde olduğu (Özsan vd. 2017), 2016 yılında ise %24,5’e ulaştığı görülmektedir. 2016 yılında sabit sermaye yatırımlarının GSYH içindeki payı %29,3 olup, bu rakam içinde özel sektörün payı %25,3, kamunun payı ise %4,1’dir (Anonim 2024u). Bu durum, özel sektörün yatırım için devletten daha fazla kaynak ayırdığını göstermektedir (Çizelge 3.7).

Çizelge 3.7 Sabit sermaye yatırımlarının GSYH içindeki payı (Anonim 2015b, Özsan vd. 2017, Anonim 2024u)

Yıllar	Sabit Sermaye Yatırımları (Eski Seri)			Sabit Sermaye Yatırımları (Yeni Seri)		
	Kamu	Özel	GSYH İçindeki Oranı (%)	Kamu	Özel	GSYH İçindeki Oranı (%)
1975	6,1	14,8	20,9	-	-	-
1980	6,6	13,7	20,3	-	-	-
1985	6,9	12,4	19,3	-	-	-
1990	5,2	16,0	21,2	-	-	-
1995	3,1	19,6	22,8	-	-	-
1998	5,2	17,2	22,4	4,7	18,8	23,5
1999	5,0	14,5	19,5	4,8	15,1	19,9
2000	5,2	16,0	21,2	5,0	17,3	22,3
2001	4,1	11,4	15,5	4,6	13,5	18,1
2002	4,9	13,1	18,0	4,8	14,8	19,6
2003	3,7	14,3	18,0	3,7	17,2	20,8
2004	3,2	16,6	19,8	3,1	22,3	25,4
2005	4,0	16,4	20,4	3,6	23,0	26,7
2006	3,7	18,7	22,4	3,6	25,1	28,7
2007	3,9	17,5	21,4	3,7	24,4	28,1
2008	4,3	17,8	22,1	3,9	22,9	26,8
2009	4,4	10,9	15,3	3,9	18,5	22,4
2010	4,1	15,8	19,8	4,1	20,8	24,9
2011	4,1	19,7	23,8	3,8	24,2	28,1
2012	4,4	16,0	20,4	3,8	23,5	27,3
2013	4,9	16,0	20,9	4,3	24,2	28,5
2014	4,4	15,9	20,3	3,9	25,0	28,9
2015	5,0	13,4	18,4	4,1	25,6	29,7
2016	-	-	-	4,1	25,3	29,3

Orta ve üstü gelire sahip ülkelerin tasarruf oranları Türkiye ile kıyaslandığında, Türkiye’nin tasarruf oranlarının üstünde olduğu görülmektedir (Özsan vd. 2017). Yatırımların finansmanında dış tasarruflara başvurmak, toplam yurt içi tasarrufları yatırımların gerisinde bırakmakta ve cari açığa sebep olmaktadır. Sürdürülebilir, sağlıklı büyüme açısından dış kaynak sağlamanın azaltılması ve yurt içi tasarrufların arttırılması

oldukça önemlidir. Tasarruf oranlarının yatırım oranlarına göre düşük olması, Türkiye’de gelir düzeyinin düşük olduğunu göstermekte ve dar gelirlielerin konuta erişimini zorlaştırmaktadır (Şekil 3.16).



Şekil 3.16 Türkiye’de tasarruf ve sabit sermaye yatırımların GSYH içindeki oranı (%) (1998-2016) (Anonim 2015b, Özsan vd. 2017, Anonim 2024u)

2003 yılından itibaren tasarrufların yetersizliği nedeni ile 1998, 1999, 2001 ve 2002 yılları hariç yurt içi tasarruflar, sabit sermaye yatırımlarının altında kalmıştır. Türkiye’de tasarrufların milli gelire oranının kriz dönemi sonrasında, genel olarak sabit bir trend sergilediği görülmekte ve tasarruf oranlarının düşük seviyesi, Türkiye ekonomisini dış şoklara karşı kırılgan bir hâle getirmektedir.

Yavaş ve Tunç (2015) çalışmalarında, Türkiye’deki tasarruf oranlarının belirleyicilerini incelemişlerdir. Konut kredilerinin ve konut dışında diğer tüketici kredilerindeki hızlı artışın özel tasarruf oranlarını azalttığını tespit etmişlerdir. Bu sonucu izah eden önemli sebeplerden biri tüketici kredilerindeki hızlı artıştır. Ticari kredilerdeki artışın ise, özel tasarruflarda artışa sebep olduğu, ancak konut kredilerindeki kadar güçlü bir ilişki bulunmadığı ifade edilmiştir. Ayrıca, özel tasarruflarda atalet yüksek olmakta, kamu tasarrufları ise özel tasarrufları kısmi olarak dışlamaktadır.

Uluyol (2019), 30 üniversitedeki akademisyenlere gönderdiği anket çalışmasında, tasarrufların ekonomik anlamda büyük bir kısmının yatırıma dönmediği, ağırlıklı olarak gayrimenkul ya da otomobil gibi dayanıklı mallara yöneldiği ya da enflasyona karşı korunmak amacıyla döviz veya altın gibi yatırım araçları ile sistem dışında tutulduğu görülmektedir. Araştırma sonuçları Türkiye'nin tasarruf konusundaki sorunları hakkında genel olarak bilgi vermektedir. Akademisyenlerde tasarruf yapma oranı yaklaşık %25 oranında bulunmuştur.

Disha ve Hemal (2019) çalışmalarında, bir ekonominin büyümesini ölçen üç değişkeni gelir, tasarruf ve yatırım olarak ifade etmektedir. Yatırım bir ekonominin gelişmesi için en önemli faktörlerden biri olurken, tasarruf yatırım için temel oluşturmaktadır. Tasarruf belirleyicileri ve kalıpları kırsaldan kentsel bölgelere farklılık göstermektedir. Bir kişinin mevcut ihtiyacından daha fazla parası varsa fazla paralarını sabit bir faiz oranı kazanmak için bankaya yatırabilir, altın veya hisse senedi satın alabilir. Yatırım meslekleri, eğitimleri ve sosyal statüleri ne olursa olsun tüm insanların ilgisini çeken bir aktivitedir. Çalışmada, kırsal ve kentsel alanda yatırımcılar açısından güvenlik ve faiz oranı ön plana çıkmaktadır. Kırsal bölgelerdeki yatırımcıların, sigorta ve tasarruf hesabı vb. daha az riskli ve ılımlı yatırımlara eğilimli oldukları belirtilmiştir. Kentsel bölgelerdeki yatırımcılar; arsa, bina, altın, gümüş, pırlanta vb. yüksek riskli ve getirisi yüksek yatırımlara daha çok ilgi göstermektedir. Yatırımcılar yeterince risk almakla birlikte, yine de risk içeren yatırım yollarını keşfetmektense daha güvenli ve kârlı yatırımları tercih etmektedir.

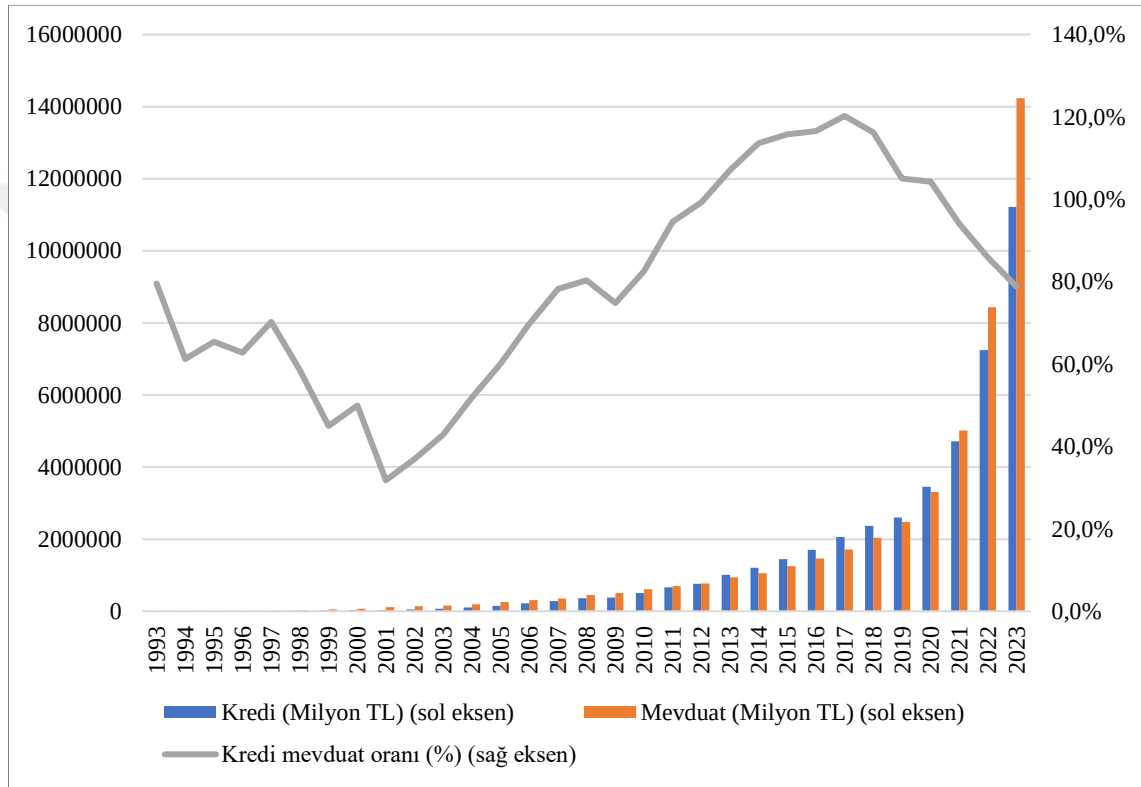
Dikmen (2021) çalışmasında, Türkiye'de hanhalklarının portföy tercihlerini ve tasarruf eğilimlerini istatistiksel olarak incelemeyi amaçlamış ve Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerinden yararlanarak "Hanehalkı Bütçe Anketi" mikro veri setini kullanmıştır. Türkiye'de incelenen dönemde, elde edilen bulgulara göre, tasarruf eğilimi ortalama %11,6 düzeyinde iken hanhalklarının yalnızca %40'ı tasarrufta bulunabilmektedir. Tasarruf dağılımında tercih sırası gayrimenkul, banka mevduatı, hisse senedi ve tahvil yatırımlarıdır.

Bingöl vd. (2022), Dünya Bankası'na hazırlanmış, Dünya Kalkınma Göstergeleri raporundan yaptıkları alıntıda, Türkiye'de tasarrufların yeterli düzeyde olmadığını ve tasarruf düzeyi ortalamasının üst ve orta gelirli ülke grupları ile kıyaslandığında, 1987-2019 yılları arasında Türkiye'de %23,22 iken, söz konusu ülke gruplarında %32,15 olduğunu belirtmişlerdir. Aynı rapora göre, Türkiye %25,14 oranı ile, yatırımlar açısından bulunduğu grubun ortalamasının %27,55 olması nedeni ile grup ortalamasının altında kalmaktadır. Sonuç olarak kamu politika ve uygulamaları açısından bakıldığında, konuta yatırım yapılabilmesi için özellikle bireylerin gelir dağılımlarında farklılıklar azaltılmalı, toplam tüketim davranışını azaltıcı, ulusal tasarrufları artırıcı şekilde önlemler alınmalıdır.

3.8 Türkiye'de Bankaların Mevduat ve Kredi Hacmi

Tüm makroekonomik değişkenler arasında çevrimleri, krizleri, dalgaları açıklamakta yatırım çok önem arz etmektedir. Kriz dönemlerinden önce, kriz ve ekonomik daralma ne kadar derinse onun öncesinde yatırımda o kadar büyük şişkinlikler ve büyümeler gerçekleşmektedir. Bu yüzden aşırı yatırım, gerçekleşen krizin derinliğini belirleyen ana kriterdir. Yatırımın ana unsuru ise aşırı kredidir (Akça 2018). Ersoy vd. (2020), talebin ve üretim kapasitesinin artırılabilmesi açısından bankacılık sektörünün önemli ve kritik olduğunu belirtmiştir. Aynı şekilde, Minsky (2013) tarafından bildirildiğine göre; bankacılık, ekonomik büyümenin ve yatırımların finansmanını sağlayan ana faktör ve istikrarsızlığa sebep olan ve bunu büyütme yönünde zarar veren bir güç olarak tanımlanmıştır. Bankaların temel fonksiyonları mali aracılık ve kredi vermek olup, kredi analizlerinin sağlıklı yapılmadığı durumlarda sorunlu krediler özellikle kriz dönemlerinde artabilmektedir. Dolayısıyla bankalar en önemli risklerden biri olan kredi riskine maruz kalabilmektedir. Banka temelli Türkiye'de, finansal sistem içinde bankalar aktif büyüklüğün %83'ünü oluşturmaktadır (Sarı 2021). Bu sebeple, Mishkin (2007-2011) tarafından bildirildiğine göre; bankaların bilançoları zayıflar ve sermayelerinde bir azalma meydana gelirse, bankaların kredi kaynakları azalacak, banka kredileri hacmi düşecek ve sonrasında yatırım harcamalarında azalmaya bağlı olarak ekonomik faaliyetler yavaşlayacaktır (Sarı 2021). Şoklara karşı finansal sistemin olumsuzluk yaşamadan reel ekonomiyi fonlayabilmesi gerekmektedir (Ersoy vd. 2020).

Düşük tasarruf düzeyine sahip Türkiye ekonomisinde banka mevduatlarının kullandırılan kredilere denk olmadığı gözlemlenmektedir. 2013 yılı sonrasında bankalarca kullandırılan krediler, bankalarda mevcut mevduatı geçmiştir. Toplam kredilerin mevduata oranı 2001 yılında %31,8 ve 2017 yılında ise %120,2 olmuş, sonrasında düşüşe geçmiş ve salgının da yarattığı kriz koşulları nedeniyle 2023 yılında %78 seviyelerine gerilemiştir (Şekil 3.17).



Şekil 3.17 Türkiye’de mevduat ve kredi dağılımı ile kredi / mevduat oranı (Anonim 2024j)¹

Sektörde mevduatlar 2020 yılı başlarından itibaren hızlıca artmıştır. Sarı (2021) yaşanan süreci, kriz zamanlarında bankalara olan güvenin göstergesi şeklinde açıklamıştır. Yıl boyunca takipteki kredilerin artmıyor görünme sebebini, karşılıklar oranındaki hızlı artışın dikkat çekici olmasına bağlamıştır. Sorunlu kredilerin ekonominin gerilediği dönemlerde arttığını, destek tedbirleri ile vadesi gelen taksitlerin ötelendiğini ya da ödenmeyen kredilerin yenilendiğini belirtmiştir. Aynı zamanda, özellikle, 2018 yılı

¹ Kredi/ mevduat oranı kredi ve mevduat verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

sonrasında enflasyonda ve konut fiyatlarında ani yükselişler yaşanmıştır. Bu süreçte, ipotekli konutların banka icra takibi başlatılmadan satılarak borçların kapatıldığı düşünülmektedir.

Türkiye’de inşaat ve gayrimenkul geliştirme alanındaki işletmelerin sermaye piyasası araçlarından yararlanma düzeylerinin çok düşük olduğu ve ağırlıklı olarak para piyasaları ile yatırımların finanse edilmesinin yaygın olduğu bilinmektedir. Bu amaçla bankalarda mevduat ve kredi dağılımları, il ve bölge düzeyinde incelenmiş olup, 2023 yılında İstanbul İli’nin tek başına Türkiye’deki banka mevduatlarının %47’sine, 3 büyük ilin ise %66,7’sine sahip olduğu görülmektedir. İstanbul İli, 2023 yılı sonu verilerine göre ülkede faaliyet izni olan bankalarca kullanılan kredilerin %39,1’ini ve 3 büyük il ise %57,7’si gibi ağırlıklı payı almaktadır (Çizelge 3.8).

Çizelge 3.8 Bankalardaki mevduatın ve kullanılan kredilere oranında illere göre değişim (% , 2023) (Anonim 2024j)

Göstergeler	İstanbul	Ankara	İzmir	Toplam
Mevduat	47,0	14,3	5,4	66,7
Kredi	39,1	12,8	5,8	57,7

İstanbul Ankara ve İzmir gibi illerin istihdam sağlaması nüfus sayılarındaki artışla kendini göstermektedir. Ekonomik açıdan performans düzeyi daha yüksek olan bölgelerde, kır yaşamı ile karşılaştırıldığında daha çok etkileşim gözlenmektedir. Benzer şekilde, mevduatın toplandığı ve kredilerin kullanıldığı bölgeler oldukları görülmektedir (Çizelge 3.9). Diğer bir ifadeyle bu veriler nüfus ve göçün banka ve ekonomi faaliyetleri ile doğrudan ilişkili olduğunu göstermekte ve doğrudan konut talebine etki ettiği izlenimini güçlendirmektedir. Bunun yanında, sosyal, siyasi ve ekonomik nedenlerle üretilen konutlar, çevresi, inşası ve fiyat unsuru ile iyi planlanmalıdır. Ülke çapında bazı kentlere yığılmadan ve dengeli dağıtılması önemlidir.

Çizelge 3.9 Mevduatın ve kredilerin bölgelere göre pay sıralaması (Anonim 2024j)

Tür	Bölge	İstanbul	Batı Anadolu	Ege	Yabancı Ülkeler	Akdeniz	Doğu Marmara	Batı Karadeniz	Batı Marmara	Orta Anadolu	Güneydoğu Anadolu	Doğu Karadeniz	Ortadoğu Anadolu	Kuzeydoğu Anadolu	Kıbrıs
	Yıllar														
Mevduat	2016	47,3	14,9	9,6	4,8	6,4	5,4	2,2	2,4	2,2	1,8	1,3	0,9	0,6	0,3
	2017	46,7	14,8	9,9	4,2	6,6	5,6	2,3	2,5	2,2	2,1	1,3	1,0	0,6	0,3
	2018	48	14,2	10,1	3,0	7,0	5,5	2,2	2,5	2,4	2,0	1,3	0,9	0,5	0,4
	2019	47,3	14,2	10,3	2,1	7,4	5,9	2,3	2,6	2,5	2,2	1,4	1,0	0,5	0,4
	2020	45,5	15,6	10,6	1,4	7,4	6,2	2,4	2,7	2,5	2,3	1,5	1,0	0,5	0,4
	2021	46,8	14,2	10,5	7,6	6,3	2,6	2,6	2,4	2,4	1,4	1,4	1,0	0,5	0,4
	2022	45,3	16,9	10,0	2,5	7,8	6,2	2,3	2,3	2,4	2,3	1,4	0,9	0,5	0,3
	2023	46,2	15,4	10,0	1,4	8,0	6,3	2,3	2,6	2,4	2,3	1,3	1,0	0,5	0,4
Krediler	2016	41,5	13,8	10,1	8,8	8,8	6,6	2,4	2,4	2,3	3,8	1,4	1,1	0,9	0,2
	2017	40,2	13,8	10,4	9,0	9,0	6,8	2,5	2,5	2,3	4,1	1,5	1,2	0,9	0,2
	2018	39,9	14,3	10,2	8,7	8,7	6,4	2,3	2,4	2,2	3,9	1,4	1,1	0,9	0,2
	2019	39,7	14,5	10,5	8,6	8,6	6,4	2,3	2,3	2,1	3,7	1,5	1,2	0,9	0,2
	2020	38,6	14,2	10,6	9,1	9,1	6,4	2,4	2,5	2,2	4,1	1,7	1,3	1,0	0,2
	2021	38,7	14,9	10	9,2	9,2	6,2	2,2	2,2	2,1	5,9	1,4	1,1	0,7	0,2
	2022	38,3	14,4	10,2	5,3	9,2	6,6	2,4	2,4	2,2	4,5	1,5	1,1	0,8	0,2
	2023	36,8	13,9	10,6	5,0	9,5	7,1	2,7	2,7	2,5	4,7	1,6	1,2	0,9	0,2

3.9 Türkiye’de Tüketici Kredileri ve Krediler İçinde İpotekli Konut Kredisinin Payı

Bireyler, hayat standartlarını yükseltmek, kredi şartlarının elverişliliği ve ihtiyaçların doğurduğu baskı nedenleri ile kredi kullanırlar. Bu kredilerden tüketici kredileri, belirli faiz karşılığında tüketimleri fonlayan kredi türü olarak tanımlanabilir. Bu sürecin ekonomi üzerindeki etkisi öncelikle talep ve fiyat artışıdır. Sonrasında üretim artışı, piyasa fiyat artışını izleyecektir (Dasdemir 2020).

Tüketici kredisi; ticari, kurumsal ve kamu kuruluşlarının kullandıkları kredileri içermemektedir. Ekonomik karakterleri açısından ticari kredilerden farklı bir yapıya sahip tüketici kredilerinde ana amaç tüketici ihtiyaçlarını (cari tüketim harcaması, dayanıklı tüketim malı, otomobil ve konut alımı) karşılamak iken, ticari kredilerde ana amaç ticaret veya üretim hacmini arttırarak firmanın büyümesine ve kârın maksimize edilmesine katkı sağlamaktır (Kaptan 2011).

2008 küresel finansal krizi, istihdam üzerinde önemli getirileri olan konut ve gayrimenkul sektöründe krizin etkisini hissettirmiş, işsizlik ve borçluluk oranında artışa neden olmuştur. Bu durum konut fiyatlarında hızlı bir düşüşe, ipotek ödemelerinde aksamalara ve bu aksamalardan kaynaklanan suç ve icraların artmasına neden olmuştur (Sancak ve Demirbaş 2011, Çolak 2021).

Türkiye’de ekonomik büyüme genelde iç talebe dayalı hanehalkı tüketimine dayanmakta ve konutun finansmanının en büyük kaynağını krediler oluşturmaktadır. Özellikle, konut varlıkları, genellikle piyasa değeri olan hanehalkı portföylerinde önemli bir paya sahiptir. Piyasa değeri yurt içi kredi koşullarına duyarlıdır. Yurt içi kredi koşulları küresel sermaye akışlarından etkilenirken, yerel para ve finans politikaları da doğrudan yurt içi kredi maliyetini değiştirerek kredi koşullarını etkilemektedir (Akgündüz vd. 2021).

Türkiye son 30-40 yılda konut üretiminde önemli seviyedeki etki ile inşaat ve alt sektörlerde hızlı bir büyüme ivmesi elde etmiştir. 2001 ekonomik krizinin sonrasında uygulanan istikrar tedbirleri ile yakalanan istikrarlı ekonomik büyüme ivmesinin ardındaki itici sektörün konut sektörü olduğu iddia edilmektedir. Bu süreçte yaşanan, düşük kredi faiz oranları ile birlikte toplam kredi miktarı içerisinde tüketici kredilerinin payı artmıştır (Canbay ve Mercan 2020).

1997 yılında 40 milyon TL konut kredisini 17.659 kişi kullanmıştır ve konut kredilerinin tüketici kredileri içindeki payı %6 seviyelerindedir (Hatipoğlu ve Tanrıvermiş 2017). 2016 yılında bu oran %31,09 ile maksimum seviyeye ulaşmıştır. Kişi bazında ise, 1997 yılında tüketici kredisi kullananların içinde konut kredisi kullananların payı %1,43 seviyelerinde iken 2016 yılında %4,77’ye çıkmıştır (Hatipoğlu ve Tanrıvermiş 2017, Çizelge 3.10). Türkiye ekonomisinde 2018 yılında yaşanan döviz kuru atağı ile birlikte, 2019 yılı sonu itibarıyla konut kredilerinin tüketici kredileri içindeki payı %19,64’e; kişi bazında tüketici kredisi kullananların içinde konut kredisi kullananların payı ise %2,66’ya gerilemiştir. 2020 yılında Covid-19 pandemi sürecinde kredi kampanyaları ile tekrar artış gösterse de 2023 yılında düşüş devam etmiş ve konut kredilerinin tüketici kredileri içindeki payı %11,54 seviyelerine inmiştir (Çizelge 3.10).

Çizelge 3.10 Bankalarca kullandırılan konut ve tüketici kredi miktarının yıllık gelişimi (TL) ve konut kredilerinin tüketici kredileri içindeki oranı (2012-2023) (Anonim 2024j)²

Yıllar	Bankalarca Kullandırılan Krediler (2012-2022)					
	Konut		Tüketici		Konut Kredilerinin Tüketici Kredileri İçindeki Payı (TL)	Konut Kredilerinin Tüketici Kredileri İçindeki Payı (Kişi)
	Milyon TL	Kişi	Milyon TL	Kişi	Oran (%)	Oran (%)
2012	28.469	372.802	111.678	8.984.860	25,49	4,15
2013	50.400	595.772	181.759	11.166.250	27,73	5,34
2014	36.524	383.432	151.206	10.709.433	24,16	3,58
2015	46.786	438.167	165.042	10.495.718	28,35	4,17
2016	57.096	475.132	183.620	9.953.419	31,09	4,77
2017	68.499	495.563	220.361	10.800.897	31,06	4,59
2018	39.221	281.873	162.327	9.618.639	24,16	2,93
2019	56.002	350.019	285.116	13.162.481	19,64	2,66
2020	126.295	573.274	450.744	16.442.157	28,02	3,49
2021	78.178	299.270	414.955	16.052.472	18,84	1,86
2022	124.286	291.682	766.297	23.423.420	16,22	1,25
2023	142.585	175.434	1.236.102	27.025.720	11,54	0,65

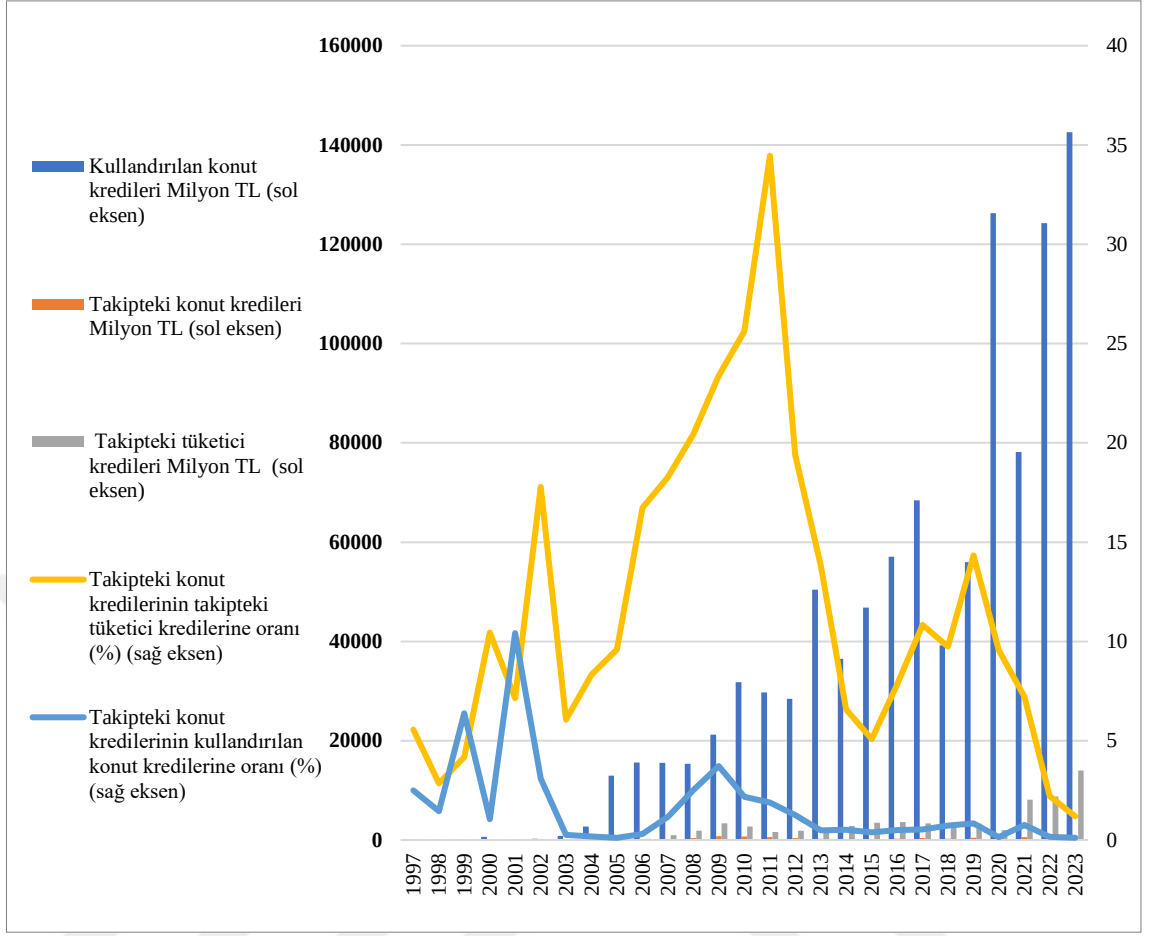
Akgündüz vd. (2021) çalışmalarında, konut fiyatları ile finansman koşulları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Dışsal bir şok olarak Türk kamu bankalarınca 2020 yazında yapılan konut kredisi faiz oranları ani düşüşlerini kullanarak, kredi maliyetinin konut fiyatları üzerinde nedensel etkisini analiz etmeye çalışmışlardır. Elde edilen sonuçlar, yıllık faiz oranlarında 1 puanlık düşüşün konut fiyatlarını %2,1 artırdığını göstermektedir ve etki bireysel konut kredilerindeki %6,6 oranındaki bir artış kanalıyla oluşmaktadır. Düşük maliyetli kredilerin kredi talebini tetiklemesi ve hanehalkının konut varlıklarına olan talebinin artması ortalama konut fiyatlarını yükseltmiştir. Konut kredileri, konut kredilerindeki kredi değer oranını da (LTV) yaklaşık 2,73 puan artırmaktadır. Bu sürecin 2020 yılı sonrasında bireysel konut kredilerindeki toplam artışa da yansıdığı Şekil 3.18’de görülmektedir. Aynı zamanda, konut kredilerindeki artış satış rakamlarına yansımıştır ve konut kredileri talebi konut satışlarını da artırmaktadır (Çizelge 3.10, Şekil 3.19).

² Oranlar, Bankalarca kullandırılan konut kredileri ve tüketici kredileri verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Karadağ (2021) Türkiye’de, çeyreklik verileri kapsayan 2010 (1.çeyrek)-2020 (3. çeyrek) dönemine ait çalışmasında işsizlik, konut satışları ve konut kredilerindeki ilişkiyi analiz etmiştir. Çalışmanın sonucuna göre, konut kredilerindeki ve toplam konut satışındaki %1’lik artış, işsizliği sırası ile %0,46 ve %0,59 birim arttırmaktadır. Bunun yanında, işsizlikteki %1’lik artış sırası ile, toplam konut satışlarını ve konut kredilerini %1,02 ve %1,67 birim arttırmaktadır.

Takipteki konut kredilerinin takipteki kullanılan konut kredilerine oranı, 2001 krizinde %10,42, 2008 mortgage krizi sonrasında 2009 yılında %3,73 iken, söz konusu oranlar 2015 yılına kadar düşüş (%0,38) göstermiş ve sonrasında kredi ertelemelerinin olduğu Covid-19 yılı hariç 2021 yılında tekrar yükselişe geçerek %0,75 olmuştur (Şekil 3.18). İpotekli konut kredisi kullananların ekonomik krizlerde geri ödemelerde sıkıntı yaşadıkları ve buna bağlı olarak takipteki kredi miktarının arttığı görülmektedir. Bu durumda, Türkiye’nin ekonomideki kırılgan yapısının dış ekonomik krizlerden ve ipotekli konut kredisinin iç ve dış ekonomik gelişmelerden olumsuz etkilendiği açıktır.

Geleceğe yönelik olumlu beklentilerin sonrasında oluşan aşırı iyimserlik, varlık fiyatların da artışa, teminat değerlerinin yükselmesine, ilave sermaye girişlerine ve aşırı borçlanmaya sebep olabilmekte, ancak ekonomik görünümdeki iyi havanın tersine dönmesiyle birlikte olumsuz süreç yaşanmakta ve yaşanan dalganın boyutuna göre krizin derinliğini etkilemektedir. Finansal serbestleşme sonrasında yaşanan kredi artışı hem bankacılık, hem de kur krizlerine neden olabilmektedir. Bu nedenle, sermaye girişleri sonrasında, bankacılık sektörü iyi düzenlenmemiş ise iki tür krize de zemin hazırlamaktadır. Bu krizlerde öncü gösterge olan kredi büyümesinin rolü politika yapıcılar tarafından yeterince anlaşılamamakta, kredilerin gecikmeli değerleri finansal krizlerle yakından ilintili olmaktadır. Kredi/GSYH oranlarındaki artışlar finansal krizlerin reel sektörü daha çok etkilemesine neden olmaktadır (Schularick vd. 2011, Demirezen 2015). Dolayısıyla krizlere zemin hazırlayan hızlı kredi genişlemesi ekonomik açıdan en büyük risklerden birisidir. Özellikle, ekonominin düzelmeye başladığı dönemlerde kredi büyümesi, firmaların gerek çalışma sermayesi, gerekse yatırım ihtiyacı ile ekonomik büyümeden de hızlı olabilmekte, kriz dönemlerinde özellikle konut yatırımlarını olumsuz etkilemektedir.



Şekil 3.18 Bankaların takipteki konut kredileri (1997-2023) (Anonim 2024j)³

Bankalarca kullanılan konut kredilerinin GSYH'ye oranı incelendiğinde, 1998'de %0,1, 1999'da %0,04, 2001'de %0,02, 2013'te %2,76 ile maksimum seviyeye ulaşmıştır. Konut kredi hacmi 2013 yılı sonrasında hızlı artış eğilimindedir (Ayan 2014). Kullanılan konut kredilerinin GSYH'ye oranında ise, 2015-2017 yılları dışında ve 2020 yılı Covid-19 pandemi süreci hariç gözle görülür bir artış yaşanmamıştır. Sonrasında %1 seviyelerine seyreden bu oran düşüş eğilimi ile 2023 yılında %0,54 seviyelerine gerilemiştir (Çizelge 3.11).

³ Oranlar, takipteki konut kredileri, tüketici kredileri ve kullanılan konut kredileri verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Çizelge 3.11 Bankalarca kullandırılan konut kredilerinin GSYH'ya oranı (Anonim 2024j, Anonim 2024k)

Yıllar	GSYH (Bin TL) (1)	Bankaların Bireysel Konut Kredileri (Kullandırılan, Milyon TL) (2)	Bankaların Bireysel Konut Kredileri (Milyon TL) (Bakiye) (3)	Bankaların Bireysel Konut Kredilerinin GSYH'ya Oranı (Kullandırılan) (2/1) (%)	Bankaların Bireysel Konut Kredilerinin GSYH'ya Oranı (Bakiye) (3/1) (%)
1998	71.944.700	69	51	0,10	0,07
1999	107.374.258	47	59	0,04	0,05
2000	171.494.210	673	570	0,39	0,33
2001	247.266.207	48	353	0,02	0,14
2002	362.109.648	258	307	0,07	0,08
2003	472.171.775	805	801	0,17	0,17
2004	582.852.799	2.713	2.439	0,47	0,42
2005	680.275.847	12.967	12.389	1,91	1,82
2006	795.757.109	15.604	22.137	1,96	2,78
2007	887.714.414	15.535	30.735	1,75	3,46
2008	1.002.756.496	15.360	37.347	1,53	3,72
2009	1.006.372.482	21.222	42.733	2,11	4,25
2010	1.167.664.479	31.821	57.584	2,73	4,93
2011	1.404.927.615	29.756	69.755	2,12	4,97
2012	1.581.479.251	28.469	79.592	1,80	5,03
2013	1.823.427.315	50.400	101.322	2,76	5,56
2014	2.054.897.828	36.524	115.015	1,78	5,60
2015	2.350.941.343	46.786	135.136	1,99	5,75
2016	2.626.559.710	57.096	156.203	2,17	5,95
2017	3.133.704.267	68.449	182.505	2,18	5,82
2018	3.761.165.557	39.221	180.020	1,04	4,79
2019	4.317.809.824	56.002	190.521	1,30	4,41
2020	5.048.567.945	126.295	257.930	2,50	5,11
2021	7.256.141.737	78.180	274.253	1,08	3,78
2022	15.011.775.979	124.286	330.708	0,83	2,20
2023	26.276.307.373	142.585	397.360	0,54	1,51

Bankalarca ve özel finans kurumlarınca inşaat konusunda firma bazında bildirim yapılan nakdi krediler ve tasfiye olunacak kredilerin 1999-2023 yılları arasında aralık ayına göre değişimleri incelendiğinde ise, nakdi krediler içinde inşaat sektörüne kullandırılan kredilerin oranı 2008 yılında %7 seviyelerine ulaşmış ve 2014 yılına kadar bu seviyeleri korumuş, 2018 yılında ise %9,6 seviyesine yükselmiştir. İnşaat konusunda tasfiye olunacak kredilerin tüm sektörler içindeki payı 1999 yılında %6,5, 2000 yılında %11,6, 2003 yılında %5 iken 2018 yılında %11,9'a çıkarak 2000 yılı değerine ulaşmıştır. Bu oranın 2019-2023 döneminde ortalama %16-%19 seviyelerine ulaşması inşaat sektörüne kullandırılan kredilerin geri dönüşlerinde sıkıntılar yaşandığını göstermektedir (Çizelge 3.12). Sorunlu kredilerin artışı ve sektörde kârlılığın azalması finansal kırılganlıkları artırarak ekonominin kırılganlığını tetiklemektedir. Bu durum, konut arzının azalmasına sebep olarak konut fiyatlarının yükselmesine katkıda bulunmaktadır.

Çizelge 3.12 Bankalar ve özel finans kurumlarınca inşaat konusunda firma bazında bildirimi yapılan nakdi krediler ve tasfiye olunacak krediler (Aralık Ayı) (Anonim 2024l)

Yıl /Ay	Toplam Nakdi Krediler Milyon TL	İnşaat Konusunda Nakdi Krediler		Tasfiye Olunacak Krediler (Milyon TL)	İnşaat Konusunda Tasfiye Olunacak Krediler	
		Tutar (Milyon TL)	Tüm Sektörler İçindeki Payı (%)		Tutar (Milyon TL)	Tüm Sektörler İçindeki Payı (%)
1999/12	18.095,98	1.773,73	9,8	1.578	103,27	6,5
2000/12	25.189,96	1.944,43	7,7	2.584,57	299,73	11,6
2001/12	40.018,44	2.963,68	7,4	3.841,57	344,64	9
2002/12	49.007,66	3.422,15	7	7.208,68	463,80	6,4
2003/12	64.231,13	3.563,52	5,5	5.400,82	267,76	5
2004/12	93.740,93	4.409,90	4,7	4.053,99	228,64	5,6
2005/12	145.299,44	7.005,35	4,8	4.985,98	313,38	6,3
2006/12	220.491,25	10.437,77	4,7	5.769,52	430,79	7,5
2007/12	287.970,52	17.229,86	6	9.068,97	416,89	4,6
2008/12	387.609,97	26.422,46	6,8	12.840,16	692,34	5,4
2009/12	411.752,36	28.736,04	7	21.310,40	1.264,72	5,9
2010/12	542.168,40	35.234,91	6,5	19.122,69	1.224,37	6,4
2011/12	724.667,49	47.793,46	6,6	18.197,18	1.520,76	8,4
2012/12	829.330,95	57.060,30	6,9	24.028,54	1.969,51	8,2
2013/12	1.182.276,31	81.901,74	6,9	29.818,98	3.188,13	10,7
2014/12	1.366.786,75	99.276,13	7,3	36.195,01	3.837,01	10,6
2015/12	1.695.670,36	134.850,56	8	46.700,06	4.375,76	9,4
2016/12	1.749.087,46	150.932,45	8,6	62.423,61	6.240,79	10
2017/12	2.115.489,64	198.834,18	9,4	68.660,95	7.508,50	10,9
2018/12	2.417.847,21	232.859,94	9,6	102.652,76	12.168,08	11,9
2019/12	2.690.798	231.062,96	8,6	167.805,25	28.094,75	16,7
2020/12	3.621.975	289.031,13	8	167.722,48	32.005,66	19,1
2021/12	4.975.825	414.782	8,3	183.158,86	34.289	18,7
2022/12	7.693.907	569.691	7,4	190.297	30.671	16,1
2023/12	12.004.720	694.846	5,8	228.381	43.942	19,2

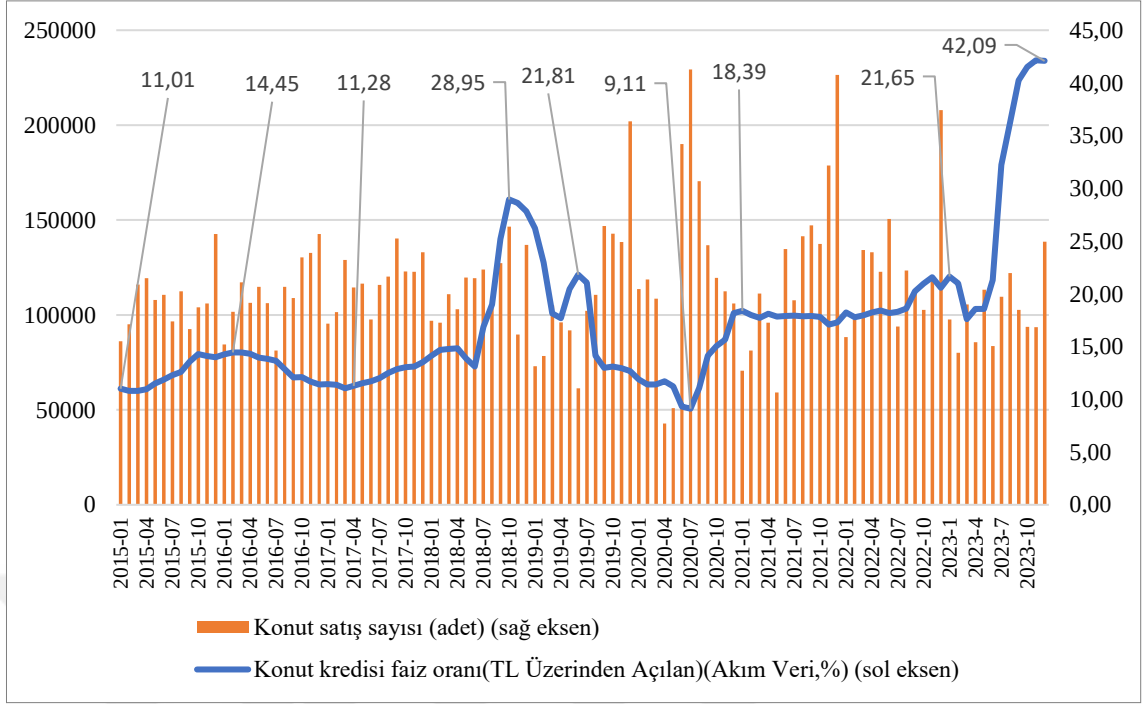
Bingöl vd. (2022) çalışmalarında, Türkiye’de toplam mevduatların toplam kredilere dönüşümünde tüketici ve yatırım kredilerinin dönüşüm oranlarının ekonomik büyüme üzerinde oluşturduğu etkileri, teorik olarak Solow büyüme modeline bankacılık sektörü verileri dâhil edilerek geliştirdikleri iki farklı model yardımıyla 2006 (1. çeyrek)-2020 (4. çeyrek) dönem aralığında incelemişlerdir. Türkiye ekonomisinde büyümede, yatırım kredilerinin pozitif, tüketici kredilerinin ise negatif etkilerinin olduğu bulunmuştur. Sonuçlar, Türkiye ekonomisinde kredilerin büyüme üzerinde olumlu etkilerinin olmadığını, kısa dönemde oluşan canlanma ortamının uzun dönemde negatife döndüğünü göstermektedir.

3.10 Türkiye’de Faiz Oranlarının Konut Yatırımlarına Etkisi

Varlık fiyatları kanalı, para politikasında merkez bankalarının yaptığı değişiklikler ile varlık fiyatlarını etkilemesi sonrasında toplam hasıla ve fiyat düzeyini etkileme sürecidir. Parasal aktarım kanalları mekanizmasının para politikasının borçlanma araçları haricinde piyasaları etkileme gücünü haiz varlık fiyatları kanalından biri ise konut fiyatları kanalıdır (Mishkin 2001, Canbay ve Mercan. 2020). Bu kanalı tanımlamak gerekirse, para politikası kararlarındaki bir değişikliğin gayrimenkul, konut ve arazi vb. fiyatlarını, dolayısıyla hanehalkının harcamalarını ve yatırımlarını etkileme yoluyla toplam hasıla ve fiyat düzeyini değiştirme sürecidir. Faiz oranlarının düşmesi sonrasında konut fiyatlarındaki artış servet ve teminat etkileri ile yatırımları ve tüketimi artırır ve sonrasında toplam talepte artış olur. Faiz oranları artması sonrasında ise tersi gerçekleşir. Bu aktarım mekanizmasının özeti eşitlik 5’teki gibidir:

$$\text{Faiz Oranları} \downarrow \Rightarrow \text{Konut Fiyatları} \uparrow \Rightarrow \text{Tüketim, Yatırım} \uparrow \Rightarrow \text{Toplam Talep} \uparrow \quad (5)$$

Konut kredisi faiz oranının bir bireyin konut satın alma kararını önemli ölçüde etkilemesi beklenir. İpotekli konut kredisi (mortgage) faiz oranındaki veya ipotekli kredilerin taksit ödemesindeki (faiz ve anapara dâhil) artış, insanları konut satın almaktan vazgeçirmekte ve konut edinme istekliliği ertelenebilmektedir. Türkiye’de özellikle 2018 yılı sonrasında ani ve yüksek faiz artışlarıyla konut satışları aylık düzeyde düşüş göstermiş ve bu eğilimde konut kredileri faiz oranı ile krediye erişimin de önemli etkisinin olabileceği düşünülmektedir. Türkiye’de 2015 ile 2023 yılları arasında konut kredi faiz oranları ile konut satış miktarlarının değişimi aşağıda gösterilmiştir (Şekil 3.19). Şekilden de açıkça anlaşıldığı üzere konut kredisi faiz oranlarındaki artış ile konut satışlarının gerilemesinin eş zamanlı olarak gerçekleştiği ve bu iki değişken arasında ters yönlü ilişkinin olduğu dikkati çekmektedir.



Şekil 3.19 Konut kredi faiz oranı ve konut satış adetleri verilerinin karşılaştırılması (Anonim 2024m, Anomin 2024n)

3.11 Türkiye’de Enflasyonun Konut Yatırımlarına Etkisi

Yatırım yaparken amaç, getiriye maksimum ve yatırım riskini minimum yapmaktır. Enflasyon, reel getirilerde aşındırma yapması sebebi ile yatırımcıların maruz kaldığı öncelikli risktir. Bu yüzden, enflasyona karşı koruma sağlayan varlıklar diğer yatırım araçlarına göre tercih sebebi olmaktadır. Tarih boyunca, genellikle gayrimenkul piyasasında yer alan gayrimenkulün enflasyona karşı bir koruma aracı olabileceği iddia edilmektedir. Alternatifler arasında gayrimenkuller, enflasyona karşı güçlü bir yatırım aracı olarak görülmüştür (Hatipoğlu 2021).

Altıntaş (2014) çalışmasında, üç aylık verileriyle Türkiye’de 1987-2011 yılları arasında döviz kurunun enflasyona geçiş etkisini analiz etmeyi amaçlamıştır. Türkiye’de döviz kurunda uzun dönemde %1’lik artış TÜFE bazlı yurt içi fiyatlarda %0,72 ve %0,91 oranı arasında artışa neden olmakta olup, döviz kurunun enflasyona geçiş etkisi anlamlı ancak 1’den küçük olmaktadır.

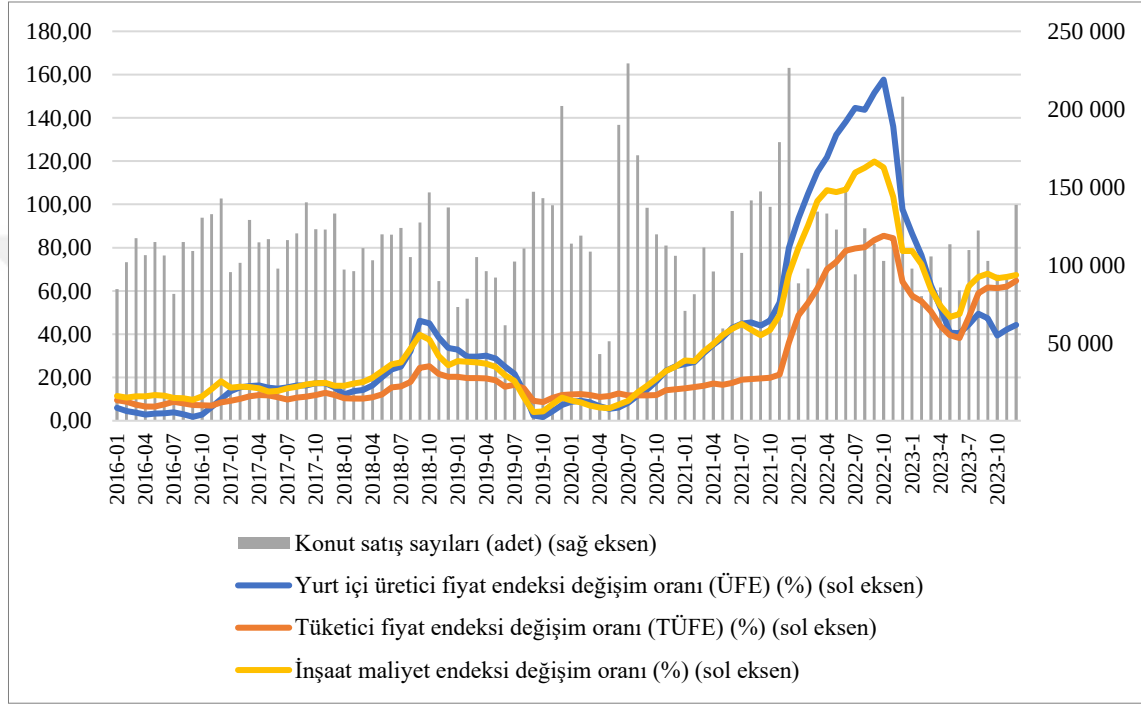
Özdurak ve Karataş (2020) çalışmalarında, 01.01.2006-30.06.2020 döneminde Türkiye’de enflasyona etki eden makroekonomik faktörlerdeki uzun dönem ilişkiyi analiz etmişlerdir. Ağustos 2018-Ağustos 2020 dönemi arasında, özellikle TÜFE-Para Arzı ve TÜFE-ÜFE’nin beraber hareket ederek, enflasyonun da para arzı ve ÜFE’den etkilendiğini bulmuşlardır.

Cennet ve Çondur (2021) çalışmalarında, 600 kişiye uygulanan ankete ilişkin değerlendirmeleri ele almıştır. Çalışmada katılımcıların cinsiyet farklılıklarına göre sonuçlara bakıldığında; fiyatlarda artış ile tüketicilerin teknolojik ürünler, giyim eşyası, mobilya ve ev eşyası gibi ürünlerin tüketimlerini azalttıkları ya da erteledikleri görülmektedir. Bunun yanında, akaryakıt fiyatlarında artış tüketicileri toplu taşıma araçlarına yönelterek özel araç kullanımını azaltmıştır. Anket sonuçlarına göre konut fiyatlarındaki artışın tüketicilerin satın alma kararlarını olumsuz etkilediği veya kararlarını ertelemelerine yol açtığı görülmüştür. Ücretlerin artması ile tüketicilerin tasarruf yapacağı pay artmaktadır.

Dinç (2023), Türkiye’de Ocak 2000-Eylül 2022 dönemini içeren enflasyon ile döviz kuru, faiz oranı ve para arzı değişkenleri arasında ilişkileri araştıran çalışmasında, enflasyon ile para arzı ve döviz kuru ile faiz arasında güçlü, para arzı ile faiz ve para arzı ile döviz kuru arasında ise zayıf bir nedensellik ilişkisi bulmuştur. Değişkenler arasında dönemler itibarıyla ulaşılan bulgularda, son dönemde döviz kurundan enflasyona ve faize doğru anlamlı birer tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu, enflasyonda en fazla etkili değişkenlerin ise döviz kuru ve faiz oranı olduğu görülmüştür. Bu doğrultuda, enflasyon hedeflemesinde faiz ve döviz kuru istikrarı sağlamaya yönelik atılacak adımların önemli olduğu ifade edilmektedir.

Özellikle, enflasyonun yüksek seyrettiği dönemlerde yatırımcılar enflasyon riskinden korunmak, belirli bir dönem boyunca değerinin artmasını bekledikleri, başka bir deyişle, enflasyonla birlikte hareket eden ya da enflasyonu dışlayabilen varlıklara yatırım yapmak arzusundadır (İslamoğlu ve Nazlıoğlu 2019). Türkiye’de 2021 yılı sonrasında ani ve yüksek enflasyon artışlarıyla konut satışları aylık bazda ortalama 100.000 ile 150.000 arasında olmuş, faiz oranlarına bağlı değişiklikler göstermiştir. Özellikle, 2017 yılına

kadar TÜFE ve Yİ-ÜFE birbirine yakın hareket etmişlerdir. 2018 tarihi itibarıyla Yİ-ÜFE'nin TÜFE'yi geçmesindeki etkenin spekülasyon kur şokları olduğu düşünülmektedir. Yİ-ÜFE'nin daha fazla arttığı bu süreçte, kurdan kaynaklı maliyetlerin bir kısmı TÜFE'ye aktarılmamış olsa bile, inşaat maliyet endeksi önceki dönemle karşılaştırıldığında daha fazla artmıştır (Şanlı ve Peker 2023, Şekil 3.20).



Şekil 3.20 ÜFE, TÜFE, konut satış adetleri ve inşaat maliyet endeksi verilerinin karşılaştırılması (Anonim 2024n, Anonim 2024o)

3.12 Döviz Kurlarının Konut Yatırımlarına Etkisi

Makroekonomik istikrarı; özellikle işsizlik, büyüme ve enflasyon gibi değişkenleri etkilemesi sebebi ile döviz kurlarının izlenilmesi oldukça önemlidir. Kurlarda gerçekleşecek oynaklıklar, ekonomik faaliyetlerde güçlü bir etki yaptığından kurlarda oluşacak dalgalanmaların azalıp dengeli bir seyir izlemesi ekonomik istikrarı olumlu yönlü etkileyecektir. Aynı zamanda, döviz kurları günümüzde piyasaların ekonomik faaliyet seviyesini etkileyen en önemli gösterge olarak görülmektedir. Türkiye, düşük tasarruf düzeyine sahip ve ithalatı yüksektir. Türkiye gibi tasarruf düzeyinin düşük,

hammadde ile ara mal ithalatının yüksek olduğu, sürekli dış açık vermekte olan ekonomilerde döviz kuru istikrarı kilit öneme sahiptir (Arslan ve Korkmaz 2021).

Ülkeye ait döviz kurunda meydana gelen değişimlerin ihracat (ithalat) malları fiyatları veya yurt içi fiyatlar üzerine aktarımı, diğer bir ifadeyle dar anlamda döviz kurunda %1 değişimin yerli para cinsinden ithal fiyatlarındaki (%) değişimi döviz kurunun geçiş etkisi olarak tanımlanmaktadır (Goldberg ve Knetter 1997, Altıntaş 2014). Bir ölçüde, ithal fiyat değişimlerinin tüketici ve üretici fiyatlarına yansımaları sebebi ile geçiş etkisi geniş anlamla ifade edilirse, döviz kurundaki değişimlerin ithalat, üretici ve tüketici fiyatları vb. yurt içi fiyatlar üzerinde etkisi olarak tanımlanmaktadır (Altıntaş 2014).

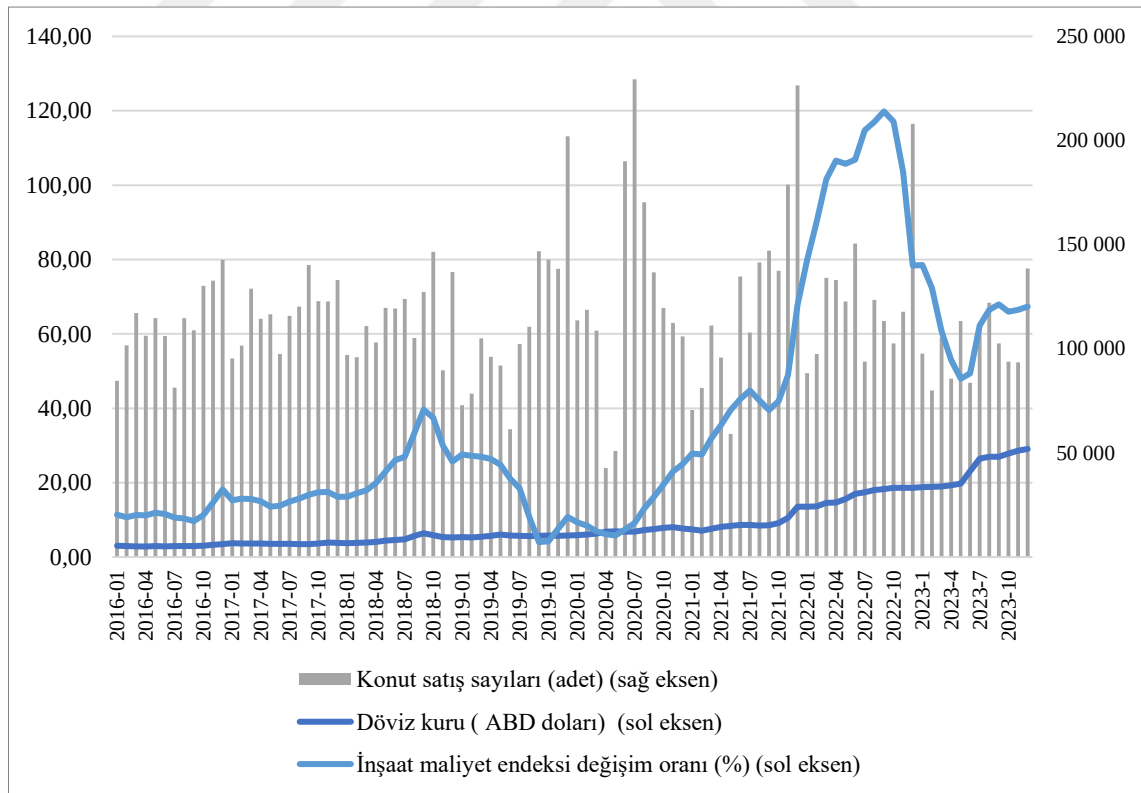
Özellikle üretim amacı ile kullanılan ara mallar dışa bağımlı ise döviz kuru üretim maliyetlerini artırma gücüne sahiptir. Bu durum, yurt içi fiyatlarda artışa sebep olarak dış rekabet gücünü zayıflatmaktadır. Artan faiz oranları yatırım kararlarında etkili olmakta ve kredi kanalı yolu ile maliyetleri artırmaktadır. Sonuçta bakıldığında, enflasyon, faiz oranlarından ve döviz kurundaki artıştan kaynaklanmış gibi gözükmektedir. Döviz kuru ve faiz oranları, enflasyonla mücadelede kullanılan para politikası araçlarıdır. Ancak, zamanında, dikkatli ve sağlıklı bir şekilde kullanıldığında ve üretimle takviye edildiği takdirde uzun dönemde ekonomide oluşan dengesizlikleri çözme açısından etkili politika araçlarıdır (Demez 2021). Demez (2021) Türkiye’de 2003:3. Çeyrek-2020:4. Çeyrek dönemini kapsayan çalışmada, döviz kuru, enflasyon ve faiz oranı ilişkisini ampirik olarak incelemiştir. Sonuçlar değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu ve uzun dönem katsayıları enflasyonda ve döviz kurunda meydana gelen değişimlerin döviz kurunu beklenen yönde etkilediğini ortaya koymaktadır.

Altıntaş (2014) çalışmada, döviz kuru hareketlerinin fiyatlara ne ölçüde yansıdığını gösteren faktörleri sıralamıştır:

- Enflasyon beklentisine yönelik aktarım hakkında uygun değerlendirmelerin yapılabilmesi için geçiş etkisinin süresi ve düzeyinin bilinmesi,
- Hedeflenen enflasyonun benimsenmesi hâlinde döviz kurunun fiyatlara geçiş büyüklüğünün ve hızının bilinmesi,

- Döviz kurlarından kaynaklanan harcama sapmasına neden olması sebebi ile döviz kurunun geçiş etkisinin büyüklüğünün önemli olması (An 2006, Bouakez ve Rebie 2008, Altıntaş 2014).

Demirgil ve Kesekler (2019) Türk lirasının diğer ülke para birimlerine karşı değerinde yaşanan oynaklığın yayılım etkisinin olup olmadığını incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre beş değişken için Dinamik Koşullu Korelasyon modelinde anlamlı bulgulara ulaşılmış ve para birimleri arasında oynaklık etkileşiminin olduğu tespit edilmiştir. Yerel para biriminin ülkede istikrarsız olması hem ülke içinde, hem de diğer ülkelerde (o ülke para birimiyle işlem yapan) ekonomik faaliyetlerin seyrinin olumsuz yönde bozulmasına, ekonomik istikrarsızlığa sebep olmaktadır. Sonuç olarak son yıllarda yaşanan döviz kurlarındaki ve enflasyondaki artış nedeniyle konut kredisi faiz oranlarının yükselişi ülke içindeki konut talebinin oluşumuna engel olarak inşaat maliyetlerini arttırmıştır (Çetin 2021, Şekil 3.19, Şekil 3.21).



Şekil 3.21 Döviz kuru, inşaat maliyet endeksi ve konut satış adetleri verilerinin karşılaştırılması (Anonim 2024o, Anonim 2024m, Anonim 2024n)

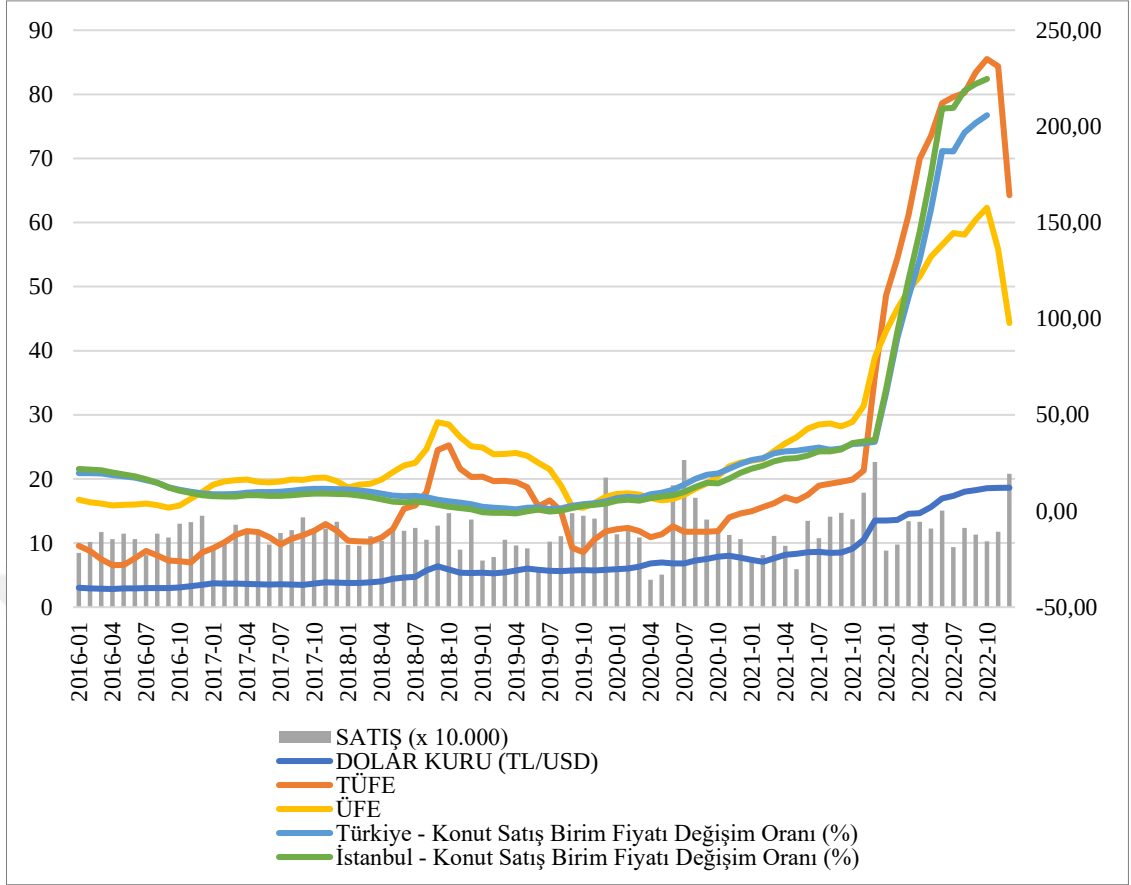
Son yıllarda hızlanan bina inşaat maliyetlerindeki artışta, en büyük etkenlerden biri döviz kurlarına endeksli alınan inşaat malzemeleridir. Yüksek olan bu değerin sebebi girdi ve işçilik maliyetlerindeki artıştır. 2018 sonrasında oluşan kur baskılarının da etkisi ile Türkiye’de konut sektörü daralmaya başlamıştır. Döviz kurlarındaki artışlar, konut maliyetlerini artırmakta ve maliyetlerin artması ise konutların satış fiyatlarına yansımaktadır. Dolayısıyla kurlardaki artış inşaat sektöründe maliyet ve enflasyonist baskılara neden olurken, toplam konut satış hızı yavaşlamış (özellikle sıfır konut satışları azalırken, ikinci el konut satışları ise artmıştır) ve fiyatlar artmıştır (Şanlı ve Peker 2023).

Türkiye’de konut sahibi olmak isteyen yatırımcıların makroekonomik göstergeleri dikkate alarak yatırım yapmaları kendilerine avantaj sağlayacaktır (Yıldırım vd. 2021). Fiyat baskısına neden olan kur ve enflasyonun Türkiye’de konut yatırımlarında etkili olduğu, yabancıların konut sahipliğini artırdığı ve özellikle düşük faiz oranlarının konut sektöründe güçlü etkiye sahip olduğu görülmektedir.

2015 yılına kadar döviz kurlarının ve faiz oranlarının genel eğilimi yukarı yönlü değildir. Bu süreçte, konut fiyatlarında artış konut yatırımlarını kârlı hale getirmiştir. Ancak, 2015 yılı sonrasında döviz kurları, enflasyon ve faiz oranlarında yükseliş başlamış ve maliyetler artmıştır. Son zamanlarda konut sektöründe talep enflasyonuna ilave olarak maliyet enflasyonu dikkat çekmekte ve konut fiyatlarına ve satışlarına etki etmektedir (Şekil 3.22).

Döviz kurunun konut yatırımları ile ilgili yapılan birçok analizde etkisi anlamlı ve pozitifdir. Bu durum, maliyeti yüksek büyük ölçekli konut projelerinde artış, yabancıya satış ve ikamet amaçlı konutların yanında yatırım amaçlı konutlarda artış gibi faktörler ile açıklanabilir.

Tunçay (2020) çalışmasında, Türkiye’de konut yatırımlarının maliyetlere göre kârlılık oranlarının yüksek ve bu kârlılığın yeni kârlı konut yatırım projelerinin kaynağı olduğunu ifade etmiştir. Döviz kurundaki artış beklentisinin de konut fiyatlarının düşmemesinde belirleyici bir faktör olarak sayılması gerektiğini belirtmiştir.



Şekil 3.22 Konut satış adetleri, dolar kuru, TÜFE, ÜFE ve konut satış birim fiyatları (İstanbul ve Türkiye) değişim oranları (%) verilerinin karşılaştırılması (Anonim 2024o, Anonim 2024m, Anonim 2024n, REIDIN 2022)

Önceki çalışmalardan elde edilen sonuçlar, konut yatırımlarında birçok makroekonomik faktörün özellikle dönemsel ve yerel düzeylerde etkili olduğunu ve her bir faktörün etkisinin farklılaştığını ortaya koymaktadır. Türkiye’de yapılan son çalışmaların bulguları da yapılan genellemeyi doğrulayıcı nitelikte bulunmaktadır.

Şanlı ve Peker (2023) 2013:M1-2021:M10 dönemini kapsayan çalışmalarında, Türkiye örneğinde üretici fiyat endeksi (ÜFE), gelir, faiz ve kurun konut satışlarına etkisini incelemişler ve sınır testi (ARDL) yöntemiyle analiz yapmışlardır. Elde edilen ampirik bulgulara göre, ÜFE ve kurlar konut satışlarını pozitif yönde etkilemekte ve ÜFE %10 arttığında konut satışları %7 oranında artmaktadır. Kurların %10 artması durumunda konut satışları %4 oranında artmakta iken, konut kredi faiz oranları ise beklendiği gibi

konut satışlarını negatif yönde etkilemektedir. Konut kredi faiz oranları %10 arttığında konut satışları %0,1 oranında azalmaktadır.

Özcan (2023) çalışmasında, aylık verilerle Ocak-2010 ve Aralık-2019 arasında ARDL ve NARDL yöntemlerini kullanarak Konut Fiyat Endeksi (KFE) ile ABD doları, Konut Kredisi Faiz Oranı (KKFO) ve Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Uzun dönem katsayılarında, KKFO pozitif/negatif şoklarının KFE üzerinde pozitif/negatif yönde, TÜFE pozitif/negatif şoklarının konut fiyat endeksi üzerinde negatif/pozitif yönde bir etkisi olduğu bulunmuştur. ABD dolarının negatif ve pozitif negatif şoklarının KFE üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi görülmemiştir. Kısa dönemde de TÜFE ve KKFO değişkenlerinin KFE üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkileri varken, ABD dolarının istatistiksel olarak anlamlı etkisi görülmemiştir.

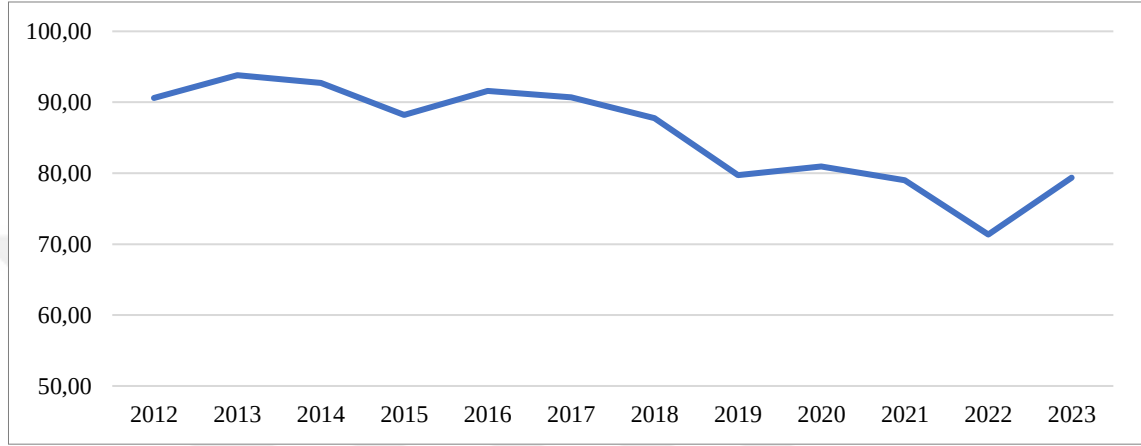
3.13 Tüketici Güven Endeksinin Konut Yatırımlarına Etkisi

Finansal istikrarsızlığın ya da sıkıntının özünde, güven kaybı yatmaktadır. Tüketici güveni ve tüketici davranışı, ekonomik, sosyal ve politik olaylardan etkilenir. Tüketiciler, geleceklerini güvenli gördüklerinde, para harcama ve ekonomik büyümeyi artırma, kendilerinden emin olmadıklarında ise tasarruf etme ve ekonomik büyümeyi sınırlama eğiliminde olabilirler. Endeks, tüketicilerin satın alma gücü ve istekliliği konusunda, tüketici tutumlarını yansıtmaları bakımından önemlidir.

Türkiye’de tüketici eğilim anketlerinin baz alınması sonrasında hesaplanan Tüketici Güven Endeksi (TGE); 0 ile 200 arasında değerler almakta ve değer 100’ün üzerinde olması tüketicilerin piyasaya olan tutumlarının iyimser olduğunu, 100’ün altında bir değer alması ise tüketicilerin piyasaya olan tutumlarının karamsar olduğunu yansıtır (Contuk 2021). Konut fiyatları zamanla önemli ölçüde dalgalanma gösterdiğinden, tüketici harcamalarının tüketici güvenini nasıl etkilediği de önemli olmaktadır.

Türkiye’de 2015 yılında ve 2019 yılı sonrasında (Covid-19 süreci) diğer yıllara göre tüketici güveninde daha kötümser bir havanın oluştuğu görülmektedir (Şekil 3.23). Belirtilen dönemde ekonomik, politik ve sosyal olayların tüketici güveninde olumsuzluğa

neden olduğu ifade edilebilir. Özellikle TGE’inde, reel kesimden farklı olarak, 2018 yılının ortasında yaşanan dolar krizi sonrasında ciddi bir düşüş görülmektedir. Her ne kadar aralıklarla artış yönünde çabalar olsa da özellikle 2022 yılında en dip değer görülmüş, 2023 yılında yükselişe geçmiştir. TGE serisinin zaman içerisindeki değişimi aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Şekil 3.23 TGE serisinin zaman içerisindeki değişimi (Anonim 2024t)

Türkiye’de pandemi vakalarının ilk görüldüğü dönemde konut satışları üzerinde olumsuz etki oluşmuş, sonrasında yeni normalleşme süreci ile birlikte rahatlama ve olumlu bir havaya dönüşmüştür. Dolayısıyla durumsallık yaratan koşullar kendi sürecinde farklı etkiler oluşturabilmektedir. Pandemi sürecinde temel ihtiyaçları karşılama açısından endişe duyan konut satın alma potansiyeline sahip orta ve üst sınıf tüketiciler yeni normalleşme dönemiyle birlikte başlangıç dönemindeki belirsizliğin yarattığı ertelenmiş talebi gerçekleştirmede rol almaya başlamışlardır (Bozkurt 2020, Üstündağlı 2021).

Contuk (2021), konut fiyatlarında oluşan pozitif ve negatif şokların tüketici güveni üzerindeki kısa ve uzun dönem asimetrik etkilerinin amaçlandığı çalışmada, Ocak-2010/Ocak-2021 analiz döneminde konut fiyat endeksi ile tüketici güven endeksi verilerini kullanmıştır. Konut fiyatları ile tüketici güveni arasındaki ilişkinin asimetrik olduğunu, konut fiyatlarında uzun dönemde meydana gelen pozitif şokların tüketici güveni üzerinde negatif bir değişime, negatif şokların da pozitif bir değişime sebep olduğunu bulmuştur. Kısa dönem şoklar ise pozitif ve anlamlıdır ve konut fiyatları tüketici güvenini etkilemektedir. Bu durum, tüketici güveninde yaşanan olumlu veya

olumsuz değişikliklerin, ülkelerde ekonomik genişlemeye ve daralmaya sebep olacağı ve konut yatırımlarının ekonomiye yön vermeyi sürdüreceği şeklinde açıklanabilir.

3.14 Yabancı Satışların Konut Yatırımlarına Etkisi

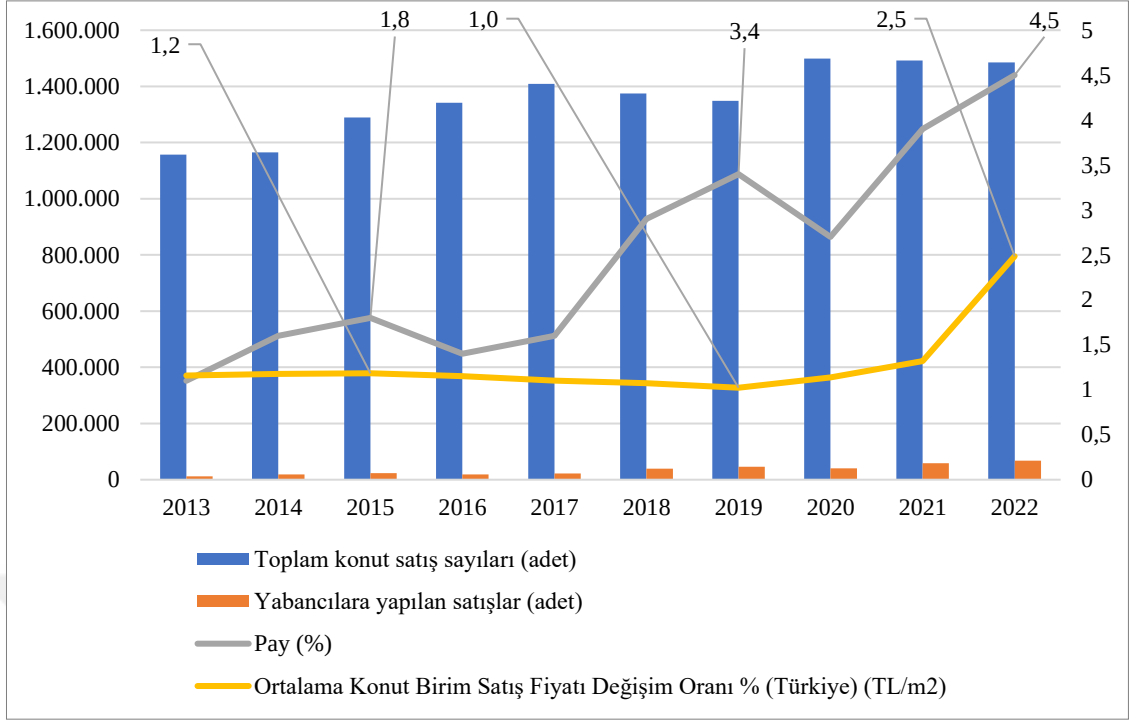
Cari açık sorunu yaşayan ülkeler döviz girişı anlamına gelen doğrudan yabancı sermaye kapsamında farklı düzenlemelerle yabancılara konut satışını arttırmaya çalışmaktadır. En çok kullanılan yöntemlerden biri ulusal paranın değerinin düşürölmesi ile fiyatta rekabet avantajı sağlamaktır. Yabancılara konut satışı, doğrudan yabancı sermaye kapsamında ülkeye döviz girişı anlamına geldiğinden, özellikle cari açık sorunu yaşayan ülkeler, farklı düzenlemelerle yabancılara konut satışını arttırmaya çalışmaktadır. Almanya, Hollanda, Fransa gibi ülkelerde belirli bir süre ikamet etme gibi sınırlama koymadan yabancılara konut satışında doğrudan veya yatırım tutarı karşılığında, Çin, Avustralya, İngiltere gibi ülkelerde ise yabancılara konut satışında gerekli şartları karşılamaları veya yatırım tutarı karşılığında konut satışı gerçekleştirilmektedir. Başka bir ülkeye yönelik konut talebinde yasal düzenlemeler, ekonomi, jeopolitik konum, siyasi ilişkiler, akraba yakınlığı gibi farklı faktörler belirleyici olmaktadır. Temelde yurt içi ve yurt dışı konut talebinin nedenlerinin başında döviz kuru farklılıklarından kaynaklanan fiyat etkisi gelmektedir (Yanar ve Demir 2022). Başka bir ülkedeki bir malın fiyatını döviz kuru belirlediğı için, kurda artış yaşanması o ülkedeki gayrimenkulün ve konutun daha ucuz hâle gelmesine neden olmakta ve yabancı alıcıları ülkeye çekmektedir.

Siyasal, sosyal ve ekonomik gelişmelere bağlı göçler, yabancıların konut talep etmesinin nedenleri arasında sayılmaktadır. Saiz (2007) tarafından bildirildiğine göre; göç, konut talebine etki ederken aynı zamanda konut fiyatlarına da etki etmektedir. Bunun yanında, dini ve kültürel benzerlikler, coğrafi yakınlıklar, düşük jeopolitik riskler, kentlerin yaşanabilir ve sağlıklı bir alan olarak görülmesi yurt dışında konut edinme isteğinde arttırıcı bir etken olmaktadır (Yanar ve Demir 2022). Son dönemde yaşanan iklimsel etkiler de bunlara eklenebilir.

Yabancı alıcılar açısından konut ediniminde Türkiye'nin daha cazip hâle gelmesinin temelinde 22.12.1934 tarih ve 2644 sayılı Tapu Kanunu'nun 35. ve 36. maddelerinde

düzenleme yapılması etkili olmuştur. 35. madde ile yasal sınırlamalara uymak ve karşılıklılık şartı ile yabancı kişilere taşınmaz edinme hakkı tanınmaktadır. Bu kanunda birden fazla değişiklik sonrasında 2012 tarihli 6302 sayılı Kanun ile son değişiklik yapılmıştır. 18 Mayıs 2012 tarihli Resmî Gazete ile, 2644 sayılı Tapu Kanunu'nun 6302 nolu kanunun 35. maddesinde yapılan değişiklik ile karşılıklılık ilkesi kaldırılmıştır. Ayrıca, yabancı kişiler belirlenen kanuni sınırlamalar doğrultusunda Türkiye'den konut satın alabilmektedir. 19/09/2018 tarih ve 30540 sayılı yasal değişiklik ile, yabancı yatırımcıların 1.000.000 ABD doları yerine 250.000 ABD doları değerindeki gayrimenkulü satın alması ve üç yıl süre ile bu gayrimenkulü satmayacağını taahhüt etmesi durumunda Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlığına hak kazanabilmesi ile yabancı alıcıların konut satın alımları üzerinde arttırıcı bir etki yaratma amaçlanmıştır (Yanar ve Demir 2022). Ancak, sonrasında 31834 sayılı ve 12/05/2022 tarihinde yapılan yasal değişiklik ile, yabancı yatırımcının 250.000 ABD doları yerine 400.000 ABD doları değerindeki gayrimenkulü satın aldığında bahse konu hakları kazanabilmesine ilişkin düzenleme ile yabancı alıcıların konut satın alımları üzerinde azaltıcı bir etki yaratma hedeflenmiştir. Türk lirasında yaşanan değer kaybı, yabancılar açısından Türkiye'de konut satışlarında artışa sebep olmuştur. Sektörü yabancılar açısından etkileyen sosyal, politik ve yasal birçok unsur bulunmaktadır. Ancak, ekonomik anlamda reel döviz kurunun belirleyici bir rolü vardır.

2013-2022 yılları arasında yabancılar tarafından yapılan konut satışlarının toplam konut satışları içerisindeki payı 2017 yılında %1,1 iken 2018 yılında %2,9'a ve 2019 yılında %3,4'e ulaşmıştır. Bu artışın sebebi, 2018 yılında yabancı yerleşiklere yönelik vatandaşlık hakkının düzenlenmesidir. Yaşanan Covid-19 salgınının etkisiyle kapanmalar ve kısıtlamalar 2020 yılında bu payın %2,7'ye düşmesine neden olmuştur. 2022 yılında ise %4,5'e ulaşan artışın sebebi TL'de meydana gelen değer kaybı sonrasında yabancıların Türkiye'den konut satın alımlarına yönelmelerinin etkisi olarak düşünülmektedir (Şekil 3.24). 2015-2022 yılları arasında Irak (~%15), İran (~%11) ve Rusya Federasyonu (~%11) vatandaşlarının ilk üç sırayı aldığı görülmekte ve özellikle İranlıların vatandaşlık almak için konut aldığı bilinmektedir. Suudi Arabistan, Kuveyt, Afganistan vatandaşları tahmini %4 oranı ile bu ülkeleri takip etmektedir.



Şekil 3.24 Yabancılarla yapılan konut satışlarının toplam satışlar içerisindeki payı ile Türkiye’de konut birim satış fiyatı değişimi (2013-2022) (REIDIN 2022, Anonim 2024n)

Yabancılar İstanbul, Antalya, Bursa, Ankara, Mersin, Aydın ve Muğla illerini tercih etmektedirler. Antalya ve Bursa gibi popüler tatil bölgelerindeki yabancı talebin büyük ölçüde turizm amaçlı, İstanbul gibi büyük şehirlerde ise ikamet ve yatırım amaçlı olduğu konusunda değerlendirmeler yapılmaktadır. İstanbul’da 2022 yılı yabancılar konut satışının en fazla gerçekleştiği yıl olmuştur (Anonim 2024n). İstanbul’un en çok tercih edilen illerin başında yer almasının nedenleri; ulaşım imkânlarının elverişli olması, altyapı projeleri, kaliteli konut ve proje üretimi olarak sıralanabilir.

3.15 İnşaat Sektörü İçinde Konut Üretiminin Rolü ve Önemi

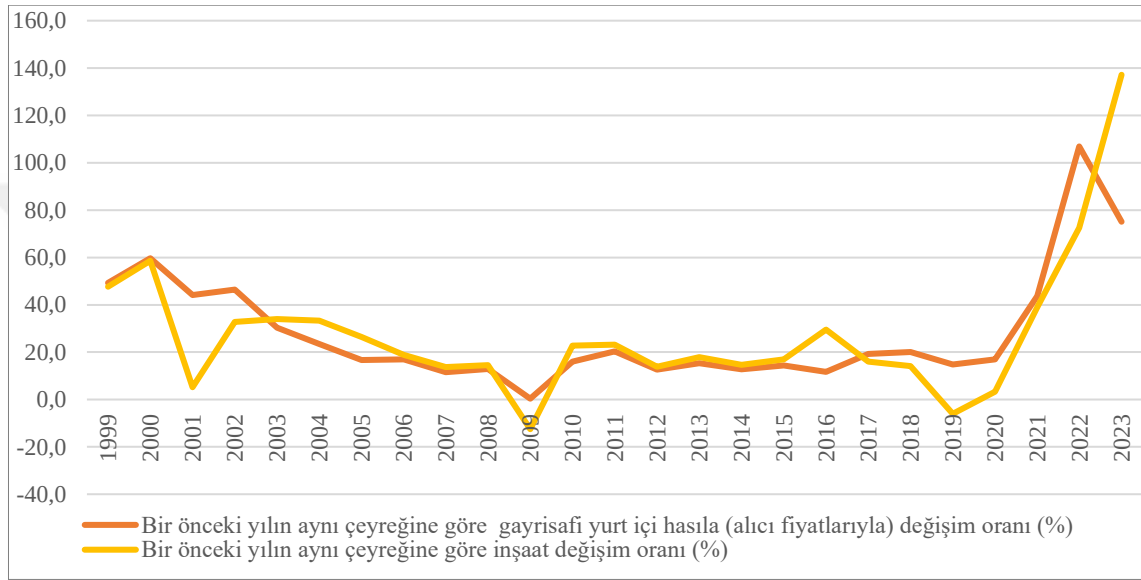
İnşaat sektörünün, üretim, istihdam, finans, çevre gibi çeşitli alanlar ile bağlantısı ülke ekonomisi ile direkt ilişkili olmasını sağlamaktadır (Bayrak ve Telatar 2021). Özellikle, hizmet, imalat ve madencilik sektörü ile inşaat sektörü arasında güçlü ilişkiler mevcut olup, inşaat sektörü Türkiye ekonomisinde lokomotif sektör niteliğindedir. Aynı zamanda, inşaat sektörü kendisine bağlı alt sektörleri de harekete geçirerek inşaat yan sanayisinin gelişmesine katkıda bulunmaktadır.

Cihan (1994) alışmasında, inşaat ve konut sektörünün ileriye doğru etkisinin zayıf ve geriye doğru etkisinin güçlü olmasından bahsederek, bir sektörün ileriye dönük etkisini, diğler sektörlerin verimliliğinin artmasını sağlamak amacı ile gerekli malları üretmek, geriye doğru etkisini ise, diğler sektörler tarafından üretilen malları doğrudan kullanmak ve gelişmelerini sağlamak olarak açıklamıştır.

Türkiye’de inşaat sektörü 2008-2017 döneminde hızlı bir gelişme göstermiştir. Bu dönemde, alternatif yatırım araçları getirilerindeki düşüşler, konut kredilerinde uzayan vade, düşük faiz oranları, ekonomik ve siyasi istikrar gibi etkenler bu gelişmede etkili olmuştur. Özellikle 1999 depreminden sonra sektör uzun bir süre ivme yakalayamamış, sonrasında etkili bir yatırım aracına dönüşmüştür. İnşaat sektörü makroekonomik açıdan birçok değişkeni etkilemekte, literatürde ekonomik açıdan lokomotif sektör olarak nitelendirilmektedir. Bunun yanında, Türkiye’de nüfus artışının ve artışa sebep olan faktörlerden biri olan dış göçlerin son yıllarda Avrupa ve dünya ile karşılaştırıldığında fazla olması, artan konut ihtiyacını karşılamak için inşaat sektörünü önemli hâle getirmektedir. İnşaat faaliyetleri, ekonomik büyümede önemli bir paya sahiptir. Krizler sonrası yaşanan hızlı gerilemeler, sektörü ve GSYH’yı önemli ölçüde etkilemektedir. Sonrasında büyüyen GSYH ile birlikte sektör toparlanmaktadır. 2009 yılı sonrasında parasal genişleme sektöre hareketlilik getirmiş, Türkiye’de çok sayıda farklı projeler geliştirilmiştir.

2000 yılı sonrasında, inşaata dayalı büyüme politikalarının ön planda olması Türkiye ekonomisinde inşaat sektörünün kriz dönemleri hariç toplam üretim içindeki payını sürekli artırmıştır. İnşaat sektörünün GSYH içindeki payı sırası ile 2001 ve 2017 yıllarında %4,5 ve %8,5 düzeyleri arasındadır. İnşaat yatırımlarındaki artış son yıllarda gerek dolarda yaşanan kur krizi, gerekse Covid-19 pandemisinin etkisi ile azalma eğilimine girmiş ve 2020 yılı itibarıyla %5,5 seviyesine gerilemiştir (Anonim 2024p). Bununla birlikte, inşaat sektörü, 2002 yılından itibaren Türk ekonomisi için önemli ve öncelikli bir sektör konumundadır. 2011 yılında büyüme gösteren sektör, 2012 yılında daralma ve maliyetlerdeki artış ile olumsuz etkilenmiş ve büyüme oranı %0,6 olabilmektedir. Bunun üzerine, inşaat sektörünü canlandırmak amacı ile, 2012 yılında sektörde düzenlemeler yapılmıştır (Tanrıvermiş vd. 2017).

Alınan önlemler, 2013 yılında inşaat sektöründe büyüme hızını yükseltmiştir. Bununla birlikte, sonrasında inişli çıkışlı süreç devam etmiştir. 2016 yılı sonrasında, daralan turizm ve sanayi gibi iç faktörler ile AB ve ABD ile ilişkilerdeki bozulma, Ortadoğu’da yaşanan istikrarsızlık ve ABD Merkez Bankası FED’in daraltıcı politikaları, Covid-19 krizi gibi dış faktörlerin konut üretimine ve finansmanına etkileri daha da artmış ve her iki büyüme rakamında daralma meydana gelmiştir (Şekil 3.25).



Şekil 3.25 Gayrisafı yurt içi hasıla, iktisadi faaliyet kollarına (A21) göre cari fiyatlarla (değer, pay, değişim oranı), 1999-2023 (Anonim 2024k, Anonim 2024p)

3.16 Türkiye’de Konut Arzı ve Konut Üretimi

Bir malın arzı; üretim kapasitesi, işgücü ve sermaye ihtiyacı, üretim maliyeti, teknoloji düzeyi ile rakip işletmelerin sayısı gibi etmenler tarafından doğrudan etkilenmektedir. Konut arzı, arazi maliyetleri ve kullanımları, planlama politikaları ve inşaat maliyetlerinden etkilenmektedir (Hassan vd. 2021). Yüksek konut fiyatları genellikle arazi maliyetine bağlanır. Bu olgu, arsa fiyatlarında bir artışa yol açmaktadır ve geliştiriciler, konut piyasası fiyatlarının artmasıyla birlikte yeni arsa için oluşan değer artışlarını ödemeye istekli olmaktadır. Aynı zamanda, konut fiyatları konut hizmetlerinin yarattığı talebe ve konut sermayesi teminine göre belirlenirken, konut yatırımı, yatırımın kârlılığı tarafından tespit edilir. Yatırım kârlılığı olumlu yönde konut fiyatlarına bağlıdır. Birçok iktisatçının vurguladığı üzere, yatırımcılar aşağıdaki yatırım davranışları ile

yapılan yatırımlardan kâr elde etmek için farklı yollara yönelme eğiliminde olmaktadırlar (Klimczak 2010):

- Gayrimenkul sahibi olan yatırımcının, gayrimenkulden düzenli gelir elde etme kabiliyetini kullanması sonucunda kazanç elde etmesi,
- Yatırımcının gayrimenkulün değer kazanması sonucu gayrimenkulden kazanç elde eden gayrimenkul sahibi olması,
- Gayrimenkul sahibi olan yatırımcının, mülkün yüksek mülkiyet çekiciliğini diğer faaliyetlerin finansmanında ipotek koruması olarak kullanması,
- Geliştiricinin ekonomik faaliyet ilkesi konusu bir gayrimenkul üzerinde yatırım gerçekleştiren yatırımcı olması,
- Yatırımcının kısa vadeli değer artışı sonucunda elde ettiği kârlar ile spekülâtif amaçlarla mülk edinmesi,
- Mülkün niteliklerini, mülke yapılan yatırımın ihtiyaçlarını karşıladığı yerlerde kullanan mülk sahibi olan yatırımcı olması.

Özellikle, konut yatırımının yüksek kâr amacı ile yapılması aşırı artan konut fiyatlarına sebebiyet vermekte, daha yüksek konut yatırımı ve dolayısıyla daha yüksek konut sermayesi ile sonuçlanmaktadır. Bunun yanında, reel faiz oranı, konut fiyatları ve inşaat ve arazi maliyetleri konut yatırımı ile konut stoku arasındaki ilişkide etkili olmakta ve konut üreticilerinin kalan kazançları konut yatırımını etkilemektedir (Ovsiannikova vd. 2018).

Türkiye’de konut sektörünü etkileyen, yasal ve hukuki dayanaklarını belirleyen, Cumhuriyet Dönemi içinde çıkarılan imar yasaları 1985 yılına kadar, sadece belediye sınırları içinde uygulanmıştır. 1985 yılından sonra, özel yasalarla verilen planlama yetkileri dışında, “... imar planlarını yapma, değiştirme ve uygulama ile ilgili tüm yetkiler belediye ve komşu alan sınırları içinde belediyelere, dışında ise valiliklere devredilmiştir. Buna ek olarak, Türkiye genelinde yapılacak planlar ile inşa edilecek resmî ve özel bütün yapıların İmar Yasası kapsamında oldukları ve Türkiye’deki herhangi bir alanın, her ölçekteki plan ilkelerine, bulunduğu bölgenin koşullarına aykırı amaçlar için kullanılamayacakları ...” açıklanmıştır. 1985 yılında, 3194 sayılı Kanun’un yürürlüğe

girmesiyle birlikte, yapı ruhsatı sayılarında belirgin bir artış yaşanmıştır (Köktürk ve Köktürk 2015).

Dünyada ve Türkiye’de ekonomik ve toplumsal gelişmelerin bir sonucu olarak, tüketici tercihleri değişmiş ve gerek nitelikli konut üretiminde, gerekse otel ve benzeri turistik tesisler, ofis ve ticaret, toptan ve perakende ticaret, sanayi yapıları ve depolar ile diğer yapı türlerinde önemli artışlar yaşanmasına neden olmuştur. Bununla birlikte ikamet amaçlı binalara olan talep; nüfus artışı, demografik değişim ve göçlere bağlı olarak artmakta ve hemen her ülkede yapı üretiminde “ikamet amaçlı binalar” toplam bina sayısı içindeki payı genellikle en yüksek olmaktadır. Türkiye’de 2018-2019 yılları arasında yapı ruhsatları içinde konutların oranının %80 seviyelerine düşmesi dışında Covid-19 yılları dâhil %85-%87 seviyelerinde seyretmiştir. Aynı şekilde, 2013-2023 yılları arasında, yapı kullanma izni alan konutların oranı %85-%88 seviyelerinde seyretmektedir (Çizelge 3.13). Ruhsata konu olan yapı sayısı bakımından konutların toplam içindeki payı oldukça yüksek olmasına karşın, ticari ve endüstriyel yapıların yüzölçümü ve inşaat maliyetlerinin toplam yapı yüzölçümü ve sabit sermaye yatırımları içinde önemli paya sahip olduğu ve söz konusu iki alandaki yatırımların ekonomik ve sosyal etkilerinin de gözardı edilmemesi gerektiği açıktır.

Çizelge 3.13 Yapı ruhsatı ve yapı kullanma izin belgesi verilen binaların ikamet amaçlı olanlarına göre sayısı ve yüzde dağılımı (Anonim 2024n)

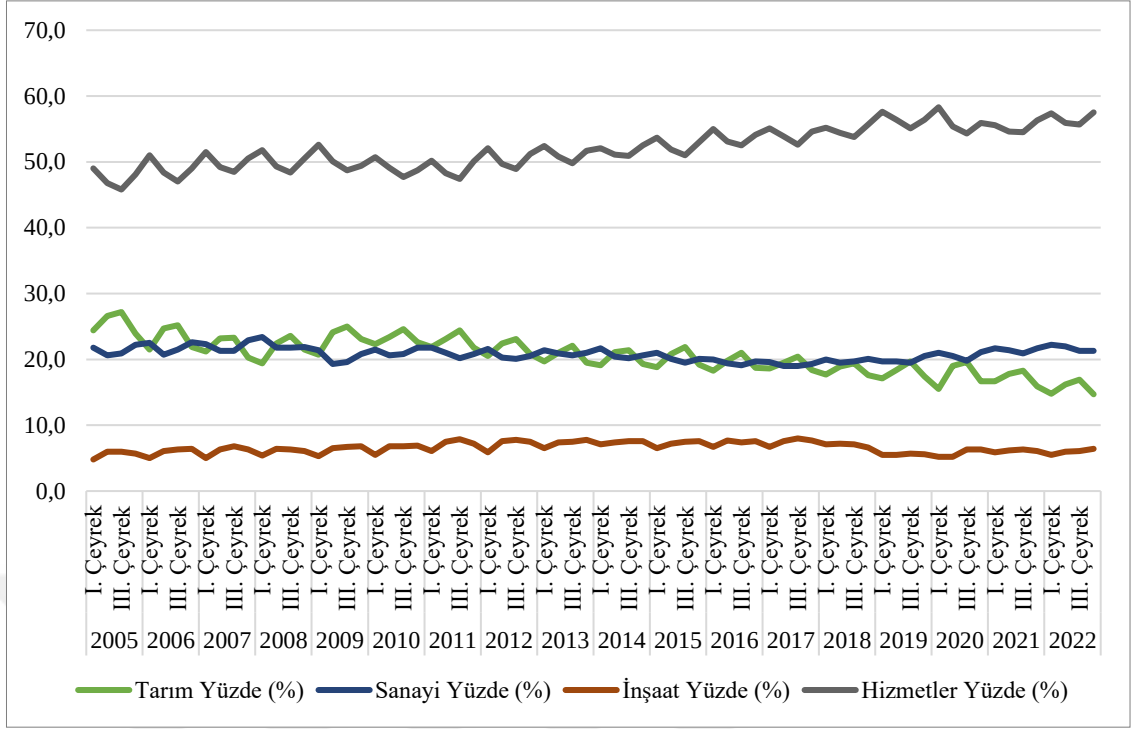
Yıllar	Yapı Ruhsatı			Yapı Kullanma İzni		
	Toplam/ Yapı Sayısı (1)	Bir, iki, üç ve daha fazla daireli binalar ve halka açık ikamet yerleri (2)	Oran (2)/(1)%	Toplam/ Yapı Sayısı (1)	Bir, iki, üç ve daha fazla daireli binalar ve halka açık ikamet yerleri (2)	Oran (2)/(1)%
2013	121.754	102.921	84,53	120.933	102.702	84,92
2014	139.541	117.923	84,51	124.510	105.060	84,38
2015	125.741	107.050	85,14	110.204	94.896	86,11
2016	134.099	113.384	84,55	111.383	95.772	85,98
2017	161.921	139.855	86,37	118.802	104.442	87,91
2018	104.509	84.277	80,64	127.117	110.395	86,85
2019	55.717	45.564	81,78	93.880	81.163	86,45
2020	96.169	82.752	86,03	77.847	67.884	87,20
2021	138.558	120.308	86,77	92.120	80.244	87,10
2022	127.754	108.934	85,27	99.146	87.202	87,95
2023	139.600	121.500	87,03	86.790	75.904	87,46

Türkiye’de yaşanan 2001 bunalımı yapı sürecini de olumsuz etkilemiştir. 2002 yılında yapı ruhsatlarının sayılarında önemli azalış bu süreci desteklemektedir (Hatipoğlu ve Tanrıvermiş 2017). Ekonomik kriz sonrasında inşaat sürecinde önce toparlanma ve ardından hızlı artışlar yaşanmış ve 2017 yılında yapı ruhsatı verilen daire sayısı 1.405.146 rakamına ulaşmıştır. Diğer bir ifadeyle özellikle 2013 ve 2017 yıllarında yapı ruhsatlı bağımsız bölüm sayısı ile yapı kullanma izinli bağımsız bölüm sayısı arasındaki fark aşırı derecede artmıştır ve 2017 yılında yapı ruhsatı ile yapı kullanma izni arasındaki fark ilk defa 500.000 seviyelerine ulaşmıştır (Çizelge 3.14). Ancak, sonrasında kur krizi ve faiz oranlarındaki yükseliş konut maliyetlerini artırarak konut üretimini düşürmüştür. Yapı kullanma izin sayısındaki değişikliklerin az olması 2017 yılında alınan ruhsatların üretime dönüşme süreci ve oluşan arz fazlasının dengeye gelmesi olarak nitelendirilebilir.

Çizelge 3.14 Yapı ruhsatı ve yapı kullanma izni verilen daire sayılarının yıllara göre dağılımı (Anonim 2024n)

Yıllar	Yapı Ruhsatı			Yapı Kullanma İzni		
	Toplam	Bir, iki, üç ve daha fazla daireli binalar ve halka açık ikamet yerleri	Diğer	Toplam	Bir, iki, üç ve daha fazla daireli binalar ve halka açık ikamet yerleri	Diğer
2013	839.865	836.171	3.694	726.339	723.556	2.783
2014	1.031.824	1.027.306	4.518	777.596	775.014	2.582
2015	897.316	893.428	3.888	732.948	730.027	2.921
2016	1.006.527	1.002.726	3.801	754.174	750.744	3.430
2017	1.405.146	1.397.778	7.368	833.517	830.297	3.220
2018	668.981	665.948	3.033	894.240	890.676	3.564
2019	319.710	318.275	1.435	738.816	735.034	3.782
2020	555.121	553.338	1.783	599.999	597.917	2.082
2021	724.555	722.244	2.311	626.820	624.231	2.589
2022	695.473	692.394	3.079	642.353	639.810	2.543
2023	855.265	851.482	3.783	534.555	532.889	1.665

Verilerin analizi yapıldığında, Türkiye’de konut sektöründe arz-talep dengesinin büyük önem taşıdığı görülmektedir. Konut sektöründeki üretim planlaması ve sektöre girişlerdeki belirli bir standart gerekliliği görülmektedir. Bunun yanında, inşaat sektörü ekonomiyi canlandırarak istihdama, toplumun yaşam standartlarının yükseltilmesine, planlı kentleşmeye ve nitelikli konut üretimine katkı sağlamaktadır. Bu gelişmelerin bir sonucu olarak, inşaat sektöründe istihdam edilen nüfus oranı 2014 yılı sonrasında %7-8 seviyesinde iken 2018 yılında dolar kuru atağı ve Covid-19 etkisi ile %5 seviyelerine düşmüş, sonrasında toparlanma ile 2022 yılında %6 seviyelerine ulaşmıştır (Şekil 3.26).



Şekil 3.26 Sektöre göre istihdam edilen kişi sayısının toplam istihdama oranı, 2005-2022 (Anonim 2024i)

Tanyılmaz ve Karahan (2021) inşaat sektörünün ülke ekonomisinde performansını inceledikleri çalışmalarında, sektörün ekonomik büyüme ile yakından bağlantılı olması ve büyüme dönemlerinde belli bir istihdam potansiyeli taşıması (büyüme hızında yavaşlamanın olduğu dönemlerde ciddi boyutlarda istihdam azalması) ile birlikte, gelir dağılımı ve dış ticaret bakımından olumlu bir etkiden söz etmenin mümkün olmadığına işaret etmektedirler.

Bayrak ve Telatar (2021) çalışmalarında, 2005-2016 döneminde, Türkiye’de inşaat sektörü ile ekonomik büyüme arasında uzun ve kısa dönem olası ilişkileri araştırmışlardır. Çalışmada, inşaat sektörünü temsilen inşaat üretim endeksi kullanılmıştır. İnşaat sektörünün uzun dönemde ekonomik büyüme üzerinde herhangi bir etkisi olmadığı, kısa dönemde ise ekonomik büyümeden inşaat sektörüne doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu bulunmuştur. Ekonomik büyümedeki artışın, inşaat üretiminde kısa dönem etkisi ve sonrasında özellikle gelir düzeyindeki artışların inşaat sektöründe kısa süreli bir canlanmaya sebebiyet vermesi ve inşaat üretimini olumlu etkilemesi olarak değerlendirmişlerdir.

Yiğit (2023) çalışmasında, genelleştirilmiş varyans ayrıştırması ve etki-tepki ve sonuçlarına göre; sektör bazında reel üretim şoklarının istihdamdaki etkisi temel sektörler itibarıyla karşılaştırıldığında, doğrudan etki kanalı ile sanayi sektöründe istihdam yaratma kapasitesi emek yoğun sektörler olan hizmetler ve inşaatla göre daha yüksek görülmüştür. İnşaat sektörü hem ekonominin kapsamlı geri bağlantıları, hem de toplam sermaye stokuna doğrudan katkısı sebebi ile ekonomi açısından stratejik bir sektör olmasına karşın inşaatla dayalı büyüme stratejisinin uzun vadede sürdürülebilir olmadığı göz önüne alınmalıdır. Sanayi sektörünün Türkiye’de ekonominin temel uyarıcı rolü üstlenmesi nedeni ile diğer sektörler arasındaki sinerjileri artıracak politikaların uygulanması, bütün ekonomik sistemin verimliliğini artırması ve sürdürülebilir istihdam yaratabilmesi açısından önem taşımaktadır.

4. İSTANBUL’DA KONUT PİYASASININ GELİŞİMİ

4.1 İstanbul’un Tarihsel ve Mekânsal Gelişimi

Türkiye’nin en kalabalık ve ekonomik potansiyeli en yüksek olan kenti İstanbul ili gayrimenkul piyasaları ve özellikle konut sektörü özel öneme sahiptir. Sayın (2020) çalışmasında, İstanbul’u küresel sistemde üstlendiği üç ana işlev ile ilişkilendirmiştir:

- Çok uluslu firmaların bölgesel operasyonlarını yönettikleri önemli bir bölgesel komuta-kontrol merkezi olması,
- Küresel firmalar için oynadığı rolün yanında, doğu-batı ve kuzey-güney yönlü ulaşım, enerji, ticari ya da politik akışların merkezinde önemli bir koridor işlevine sahip olması,
- Coğrafi konumu ile dünyanın ve bölgenin en önemli havayolu ulaşım merkezlerinden biri olması.

İstanbul ili, Marmara Bölgesi’nde, İstanbul Boğazı’nın iki yakasında, Asya kıtası ile Avrupa kıtası arasında geçiş oluşturan, kıtaları birbirine bağlayan Marmara Denizi’nin kıyısında yer almaktadır. İstanbul ili ve Büyükşehir Belediyesine ait sınırlar 22.07.2004 tarihli Resmî Gazete’de yayınlanan “5216 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu”nun 5. maddesine göre oluşturulmuştur. Marmara Denizi kıyısında kentin yerleşim alanı kesintisiz bir biçimde kuzeyde Boğaziçi kıyılarında Sarıyer ve Beykoz, doğudan batıya ise Tuzla ve Büyükçekmece’yi kapsamaktadır. İstanbul’un bu konumu, küresel kentler sistemindeki önemini daha da arttırmaktadır.

Kentler yerleşim alanları, açık kamusal alanlar, yollar, farklı özelliklere sahip yerleşim birimleri ve çevre alanlar ile kentsel mekânı oluşturur. Kentsel mekânın alt katmanlarında kentin demografik, sosyal, kültürel, politik ve ekonomik yapıları mevcuttur ve bu sistem sürekli bir değişim hâlinindedir. Kentlerde mekânsal değişimler, birtakım tetikleyici faktörlerin bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. İstanbul’daki mekânsal değişim tarihsel süreçte farklı ve çok katmanlı bir yapıya sahiptir. 20. ve 21. yüzyıllarda ise İstanbul’daki mekânsal değişim daha çok yerleşim alanlarında meydana gelmiştir (Sözer 2021).

İstanbul'daki mekânsal gelişime bakıldığında, Sanayi Devrimi'ne kadar olan süreçte mekânsal yapı olarak kentte büyük bir değişiklik olmamıştır. 18. yüzyılın önemli olgusu, kentin geleneksel yapısındaki ilk değişimlerin olması ve kentte meydana gelen hızlı nüfus artışının getirdiği mekânsal gelişimdir. Anadolu ve Rumeli'den gelen göçler nüfusun artmasının en önemli nedenidir. Gecekondulaşmaya ait ilk belirtiler Kasımpaşa, Üsküdar ve Eyüp'te bu dönemde başlamış ve yangınlardan kaçan halk aynı zamanda Boğaziçi'nde köylere yerleşmiştir. Boğaziçi'nde padişah ve devlet büyüklerinin mevsimlik köşklerinde artış yaşanması, kâğıt fabrikasının Kâğıthane'de ve modern bir kışlanın Selimiye'de yapılması bu süreçte banliyöleşme yaratmıştır. Kentte modernleşen ulaşım, banliyölerin ortaya çıkışı, gecekondulaşma ile birlikte kentle bütünleşik olmayan merkezle bütünleşen semtler, bu dönemdeki mekânsal yapıdaki temel değişimlerdir (Ortaylı 1977). Kılınçarslan (1980) tarafından bildirildiğine göre, bu dönemdeki mekânsal gelişimi ve kentsel ulaşımı etkileyen diğer faktörler istasyon ve liman tesisleridir (Döker 2012).

Stewig (1965) tarafından bildirildiğine göre; İstanbul Yarımadası'nda, 19. yüzyılda Beyoğlu'nda hızlı bir değişim yaşanmaktadır. Bugün mevcut durumdaki İstiklal Caddesi'nde çok katlı karşılıklı yapılar inşa edilmiştir. Konut alanlarının mezarlıklara doğru genişleyerek ilerlemesi sonrasında Taksim'de yerleşik Latin Mezarlığı Feriköy'e taşınmıştır. Kuzeyde Harbiye, Maçka ve Elmadağ kışlaları kentin bu yönde gelişmesini engellemiştir. Balat ve Fener'deki gayrimüslimlerin Beyoğlu'na taşınması, İstanbul Yarımadası'ndaki değişim olarak gözükmektedir. Yangınlar nedeni ile yarımadanın geleneksel dokusu bozulmuş ve yangınlardan zarar gören ahşap yapıların yerine kâgir yapılar inşa edilmiştir. İstanbul, diğer Doğu Akdeniz limanları ile aynı önemde bir liman kenti olarak yerini almıştır (Döker 2012).

19. yüzyılın ikinci yarısında, İstanbul, ara kent olma işlevine sahip özelliği ile Avrupa ülkelerinin doğu ile ticaretinde yer almıştır. Bu süreç, yapısal olarak mekânsal ve toplumsal dönüşümler açısından önemli olmuştur. Dünya ile bütünleşen ticaret sürecinde oteller, bankalar ve ticaret ofisleri gibi kurumlar yeni bir ticaret merkezi alanı oluşturmuştur. Oluşan bu yapı ile birlikte üst gelir grubundaki kişiler eski mahallelerden, modern ve yeni binaların olduğu, kentsel anlamda gelişmiş mahallelere yerleşmişlerdir. Belirtilen mahalleler; Anadolu yakasında Moda, Kadıköy, Göztepe, Kızıltoprak,

Feneryolu ve Erenköy; Avrupa yakasında ise Harbiye, Tarlabası, Şişli ve Nişantaşı gibi semtlerdir (İçellioğlu 2012).

20. yüzyılda, Türkiye Cumhuriyeti'nin ilanı ile ulusal bütünleşme süreci başlamıştır. Ünal (1979) tarafından bildirildiğine göre, değişim gösteren sosyoekonomik yapı apartmanlaşmayı ve yeni semtlerin oluşumunu teşvik etmiştir. Apartman yapımı, Teşvikiye, Maçka, Cihangir ve Nişantaşı gibi semtlere sıçramıştır (Döker 2012). Aynı dönemde, Kılınçarslan (1980) tarafından bildirildiğine göre, Gümüşsuyu ile Taksim semtleri arasında bulunan Ayazpaşa Mezarlığı'nın yerleşkesinde apartman tipi yapıların inşasına başlanmıştır. 19. yüzyıl sonunda Talimhane mahallesinde başlayan apartmanlaşma ile birlikte İstanbul'da planlı ve düzenli bir konut alanları gelişmesi sürmüştür (Döker 2012). Bu dönemde, Daver (1944) tarafından bildirildiğine göre; yeni mahalleler Kadıköy'de, yoğunluğu az olan yerleşimler Acıbadem'de oluşmuştur. 1938 yılında Kadıköy imar planı sonrasında Suadiye, Erenköy ve Caddebostan gelişme göstermiştir (Döker 2012).

1930 yılı başlangıcında yapılı çevre önemli ölçüde kamu yapılarına ve konutlara dayanmaktadır (Han 2011). Kurtuluş (2009) tarafından bildirildiğine göre, 20. yüzyılın başında İstanbul hem düzenli gelir ve mesleği olan burjuvazi orta sınıfın bulunduğu modern mahalleleri, hem de etnik ve dinsel cemaatlerin ayrıştığı geleneksel mahalleleri barındıran bir yerleşim görüntüsü çizmektedir. Nüfusunun yaklaşık yarısını, I. Dünya Savaşı sonrasında kaybeden İstanbul, azalan ekonomik faaliyetlerle küçülen bir kent hâline gelmiştir (İçellioğlu 2012).

Tekeli (2008) tarafından bildirildiğine göre; İstanbul'da konut arzı, 1950 öncesinde bireysel olmakla birlikte çoğunlukla toplumun konut ihtiyaçlarını karşılamak açısından yeterli durumdadır. Konut yaptıran, tüm süreci takip etmekte; işlerin yapımından finansmanına kadar tüm örgütlenmeyi yüklenmektedir (Han 2011).

1950'li yıllarda kentsel yerleşik alan, o yıllarda merkez olarak kabul edilen Eminönü-Karaköy bölgesinden uzaklığı yaklaşık 30 kilometre olan bir çemberi kapsamaktadır. Kent nüfusunun %70 yoğunluğunu kapsayan bölge olan Tarihî Yarımada, Kadıköy,

Üsküdar ve Beyoğlu bölgeleri; merkez olarak kabul edilen Eminönü-Karaköy bölgesinden 5 kilometrelik bir çemberde konumlanmaktadır. Kent, Boğaz'da kuzey yönünde, doğu ve batı sahilleri doğrultusunda Yeşilköy, Bakırköy ve Zeytinburnu ayrımı yeşil alanlarla oluşmuş banliyöler şeklinde gelişmiştir. Bu dönemde, sur dışında Eyüp en yoğun semt iken, Beyoğlu'nda Şişli, Harbiye, Levent ve Mecidiyeköy yeni gelişen semtlerdir. Üsküdar Asya yakasında Kısıklı'ya kadar, Kadıköy bahçeli ev tarzında, az yoğunluklu yerleşimle Kurbağalıdere'den Bostancı'ya kadar yayılmıştır (Döker 2012).

Bayraktar (2007) tarafından bildirildiğine göre; 1950'li yıllarda, kırsal alan kaynaklı göçlerin artması, barınma ihtiyacı ile beraberinde gecekondulaşmaya neden olmuştur. Kırsal kesimden iş arayışı için şehirlere akın edilmesi, ekonomideki güçsüzlük, düşük gelir düzeyli bireyler için konut finansmanına yönelik sistemin olmaması, eksik denetimler, konut gereksiniminin kaçak yapılaşma ve gecekondulaşma yoluyla karşılanmasını gerektirmiştir (İçellioğlu 2012).

Hızlı kentleşme sonucunda yerel yönetimler yeterli sayıda imarlı parsel üretememiş ve planlama süreçlerinde eksiklik yaşanmıştır. Bu süreç, arsanın maliyetinin yükselmesine ve münferit arsa sahiplerinin konut yapabilmesine olanak sağlarken orta sınıflar için konut sahipliğini olanaksızlaştırmıştır. Kriz, kat mülkiyeti ve apartmanlaşma ile aşılmaya çalışılmıştır (Han 2011).

Keyder (2000) ve Kurtuluş (2007) tarafından bildirildiğine göre; İstanbul'da üst sınıfların ikamet ettiği, çoğunluğu deniz kıyısında daha önce sayfiye yerleşmeleri olarak gelişen köyler, nüfusun artması ve kentleşme ile birlikte banliyöleşmiştir. İthal ikameci sanayileşmeye bağlı milli kalkınma, orta sınıfta geliri artırmış ve tüketim alışkanlıklarını değiştirmiştir. Bu süreçte banliyö treninin iki yakada birden işleme açılması, kentin toplumsal açıdan daha karma olan mahallelerden yeni kurulmuş daha bağdaşık semtlere kaymasına neden olmuştur (Han 2011).

İstanbul gibi büyük kentlerde, bu dönemde apartmanlar orta sınıfın tipik konutlarına yeni bir yapılaşma modeli oluşturmuştur. İstanbul, betonarme uygulamasının ilk hayata geçtiği kent olması ile dükkân ile konut fonksiyonlarını kapsayan tek bir üretimde apartmanların

inşası başlamıştır. Özel mülkiyete konu arsalar üzerinde inşa edilen apartmanlar orta sınıfın konut talebini karşılamıştır. Daha az sayıda olmakla birlikte Avrupa ve Anadolu yakasındaki apartman inşaatları banliyö hattı boyunca olmuştur. Emiroğlu ve Ünsal (2006) tarafından bildirildiğine göre; konut maliyetleri sebebiyle, orta ve orta üst sınıfları kapsayan, kredi ve kooperatifleşme uygulamaları başlamış ve konut üretiminin kooperatifler eliyle yürütülmesini devlet desteklemiştir (Han 2011).

1963-1983 yılları arasındaki planlı kalkınma dönemi İstanbul kenti için diğer önemli bir dönem olup, altyapı ve sanayi yatırımlarının gerçekleşmesiyle metropolitenleşme süreci başlamıştır. 1961 yılında tramvayların kaldırılması, kentin içindeki ulaşımı otobüs ve trolleybüse bırakmış; bunların yanında dolmuş ve taksiler, özellikle gecekondu alanlarında ise minibüsler hizmet vermeye başlamışlardır. İstanbul'da 1970'lerde mekânsal yayılmaya yerli otomobil neden olmuştur (Döker 2012).

Özetle, 1950-1970 yılları arasında sanayi alanları çevresinde bulunan büyük gecekondu yerleşmeleri olan Çeliktepe, Gültepe, Yahya Kemal, Fikirtepe, Kâğıthane ve Alibeyköy bölgeleri en hızlı dönemini yaşamışlardır (Arslan 1974, Döker 2012). Buna karşın, üst gelir gruplarına dâhil kişilerin yerleşim alanları; Beyoğlu yakasında Boğaz sırtları, Şişli, Mecidiyeköy, Levent ve Etiler bölgeleridir. Boğaz Köprüsü'nün açılmasından sonra Asya yakasında Kadıköy ve Bostancı arasında geliri yüksek grupların ikamet ettiği mahalleler bulunmaktadır.

Kurtuluş (2007) tarafından bildirildiğine göre, 1. Boğaz Köprüsü ve çevre yollarının hayata geçmesi yayılma sürecini hızlandırmış ve merkez ile periferi arasındaki boşluk hızla dolmuştur. Bu süreç, öncesinde denizyolu ile ulaşılan Asya yakasının aşırı kalabalıklaşmasına ve yoğunluğun kentin kuzeyine taşınmasına ve Boğaziçi'nde yeşil alanları kentsel yerleşimlere dönüştürmesine neden olmuştur (Han 2011). Bu dönemde, endüstri ve yerleşme tercihlerinin aynı doğrultuda olması nedeniyle, etkin toplu taşıma sisteminin olmamasına karşın konut alanlarının İstanbul'daki gelişimi doğu-batı yönünde Ankara ve Londra asfaltları hattında Küçükçekmece ile Tuzla arasında oluşmaktadır. Kuzeybatı yönünde gecekondu alanları gelişimi ise Rami, Eyüp, Sağmalcılar, Gaziosmanpaşa, Alibeyköy, Küçükköy, Esenler ve Kâğıthane'dir. Bakırköy, Londra

asfaltı üzerindeki mevcut hızlı gelişmeden en fazla etkilenen bölge olarak öne çıkmaktadır. Kuzey yönündeki gelişme ise iki farklı gelir grubunu ayırmıştır. Kâğıthane yönü düşük gelir grubunun yerleşme bölgesi olurken, Boğaz sırtlarında lüks konutlar dikkati çekmektedir. Boğaz'ın doğu yakasında Ankara asfaltı üzerinde Başibüyük, Soğanlık, Yakacık, Fikirtepe ve Ümraniye yeni yerleşme alanlarını oluşturmuştur (Döker 2012).

2000'li yılların konusu, aslında İstanbul'un küresel kente dönüşme sürecidir ve küreselleşmenin etkileri aslında, 1980'li yıllardan itibaren hissedilmeye başlanmıştır (Sayın 2022). Bu nedenle, sırası ile 1980-2002 arası ve 2002 sonrasını küreselleşme ve küresel şehre dönüşme süreci olarak iki ayrı aşama ve dönüm noktaları olarak değerlendirmek gerekir. Türkiye'nin 24 Ocak 1980 tarihinden itibaren ilk olarak ithal ikameci sanayileşme stratejilerini bırakıp bütünleşme ile küresel ekonomiyi destekleyen neoliberal ekonomi modelini benimsemesi sürecinde, İstanbul ülkenin en büyük ve ekonomik şehri olarak Türkiye'ye gelen küresel yatırımların ve bütünleşme sürecinin merkezinde yer almıştır (Sayın 2022). Kasaba (2008) tarafından bildirildiğine göre, İstanbul, 1989 yılında Doğu Bloku'nun yıkılması sonrasında eski Blok ülkelerinin neoliberal küreselleşme sürecinde Doğu-Batı arasındaki geçiş noktası olma özelliğini yeniden kazanması yanında kendi hinterlandı içinde turizm, ticaret, çalışma ve eğitim gibi değişik amaçlar için yaşanan göç hareketliliğinin önemli merkezlerinden biri olmuştur. Walker ve Taylor (2000) tarafından bildirildiğine göre; bu gelişmelere rağmen, İstanbul'un bu dönemde hâlen küresel kent özelliğinden uzak olduğunu ve ekonomiler arasında bir köprü oluşturduğunu belirtmek gerekir (Sayın 2022).

1980'lerin başında kent mekânsal olarak bütünleşmiş ama sınıfsal ve sosyal olarak karmaşık bir görünüm ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda, orta-üst gelir grubundaki bireylerin kapalı otoparklı ve güvenli toplu konutları tercih etmesi, 1980'lerin ortalarından itibaren, tüketimde ve yaşam tarzında yenilik getirmiştir. Enlil (2002) tarafından bildirildiğine göre, İstanbul sanayileşmesini çevre şehirlere aktarmıştır. Kentte, küresel sermaye etkisi ile birlikte hizmetler sektörü eksenli finans merkezi oluşturulması yönünde büyüme süreci başlamış ve kentsel mekân önemli ölçüde dönüşmüştür (Han 2011). Şengezer ve Ökten (2009) tarafından bildirildiğine göre,

gecekondu alanlarının 1980-1990 yılları arasında ıslah imar planları ile çok katlı apartmanlara dönüştürülmesi ile geniş kitlelerin sağlıklı barınmaları ve konuta erişebilirliği sağlanmıştır. Alışveriş merkezleri, İş kuleleri ve oteller ile başlayan Levent-Maslak bölgesindeki akım, karma kullanımlı yapılar ve rezidanslar ile devam etmiştir (İçellioğlu 2012).

Keyder (2000) ve Kurtuluş (2002) tarafından bildirildiğine göre; orta sınıfın küreselleşmeci özlemlerine karşılık veren inşaat şirketleri, oyun alanları, yüzme havuzları, hemen yakınında peyzajlı doğal yeşil alanları ve golf sahaları ile yeni yerleşim tarzında büyük konut projelerine yönelmiştir. İthal malzemeler kullanılarak uluslararası standart ile inşa edilen lüks apartman ve villalar kentten yalıtılmış mekânlar sunmuştur. Sağlıklı barınma koşulları ve geniş kesimlerin konuta erişimi sağlanmıştır. Ayrıca, ekonomik serbestleşme malların çoğunun ülkeye girişinde kolaylık sağlamış ve 1988 yılında gümrük vergisindeki indirimler yabancı tüketim mallarına karşı ilgiyi artırmıştır (Han 2011).

Konut yerleşimleri, geçmişte daha çok şehir merkezlerine yakın iken; yeni yolların, köprülerin yapılması ve ulaşım sistemlerinin gelişmesiyle birlikte ana ulaşım güzergâhları boyunca kent dışına doğru gelişerek merkezden 45 dakika ulaşım mesafesinde yeni yerleşim yerleri oluşmuştur (Ocak 2006, İçellioğlu 2012).

Sarıkaya ve Gülersoy (2009) tarafından bildirildiğine göre; kentin büyümesi sonrasında, önceki dönemde şehir dışı olarak anılan bazı semtler şehir içi kabul edilmeye başlanmıştır. Bununla birlikte, belirli üst gelir grubu mensupları hâlen İstanbul'da merkeze yakın bölgelerde yaşama eğilimi göstermektedir (İçellioğlu 2012). Bu grup genellikle günün büyük bir bölümünü iş yerinde geçiren, sosyal ve kültürel aktivitelere yakın olmak isteyen, ev işlerine vakit ayıramaması nedeni ile bu gereksinimlerini dışarıdan karşılayan ve ikamet ettiği gayrimenkulün prestijli bir konumda olmasını tercih eden bireylerden oluşmaktadır. Bu sebeple, konforlu bir yaşam alanı sağlayan ve merkezi iş alanı içinde yer alan rezidans tarzı projelere olan talep son yıllarda artmıştır (İnal 2007, İçellioğlu 2012).

Sonuç olarak son 30 yıllık periyotta İstanbul, mekânsal olarak planlı veya plan dışı bir şekilde, yeni yerleşim alanları oluşturarak ve mevcut yerleşimleri dönüştürerek büyümüştür. Merkezden taşınan yeni sanayi tesisleri ve çevresinde iç göçle artan nüfus ile birlikte gecekondü semtlerinin oluşması kentin çevreye doğru biçimlenmesinde rol oynamıştır. TEM otoyolunun kentsel politikaların da etkisi ile uzandığı köyler kentle bütünleşmiş, mekânsal değişime sebep olmuştur. Kent doğuda Sultanbeyli, kuzeydoğuda Ömerli, batıda İkitelli, Beylikdüzü ve kuzeybatıda Zekeriyaköy, Kemerburgaz'a doğru genişlemiştir. Bu genişlemede plan dışı dönemlerde tarım, orman ve su havzaları vb. kentsel yaşam kaynakları imara açılmıştır ve bu şekilde mekânsal yayılımı devam etmektedir (Döker 2012).

Son yıllarda, hizmet ve sanayi sektöründe gözle görülür bir ekonomik büyümeden bahsedilebilir. İstanbul'da ortalama %60'lık pay ile hizmet sektörü ekonominin ilk sırasında yer alsa da sanayi üretiminde %30'luk paya sahip olan kent sanayi şehri olma özelliğini korumakta ve alt kırılımlara ait göstergeler de bunu teyit etmektedir (Sayın 2022). Akgün ve Akgün (2017) tarafından bildirildiğine göre; imalat sanayi sektörü, söz konusu pay ile kent ekonomisine en fazla katkıda bulunmaktadır. Diğer taraftan, hizmetler sektöründeki ekonomik büyüme, beklenenin tersine diğer küresel kentlerden ayrılmakta, yüksek katma değer üreten teknoloji, finans vb. sektörlerden ziyade toptan ve perakende ticaret sektöründe gerçekleşmektedir (Sayın 2022).

4.2 İstanbul Konut Piyasası

Türkiye'nin en büyük ve karma konut piyasası İstanbul kentindedir. Bu durumun oluşmasındaki en büyük nedenlerden biri 1950 yılı sonrasında kentlerde sanayi sektörünün gelişerek iş imkânları yaratmasıdır. Bunun yanında, İstanbul, gelişmiş sosyal yaşantı, çalışma olanaklarının çokluğu ve her alanda yüksek potansiyel taşıması ile diğer kentlerden yoğun bir göç almaktadır. Nüfusun belirgin bir şekilde artması ile birlikte tüm gelir grupları için yaşama alanları ve barınma ihtiyacı ortaya çıkmaktadır (Erna 2009).

İstanbul ilindeki alt yerleşimlerin siyasi, ekonomik, sosyal ve mekânsal tetikleyicileri beş dönem olarak sıralanmaktadır. Bu dönemler; 20. yüzyılın başından Cumhuriyet'in ilanına

kadar olan dönem, Cumhuriyet'in ilanından sonra 1923-1950 yılları arasındaki kentsel kararların ve politikaların başladığı dönem, 1950-1980 yılları arasındaki sanayileşmenin başlamasından sonraki dönem, 1980-2000 yılları arasındaki neo-liberalleşme politikalarının yaşandığı küreselleşme hareketi ve apartmanlaşma dönemi ve 2000 yılından günümüze kentsel/mekânsal gelişim ve değişimlerin yaşandığı dönem olarak sıralanabilir (Sözer 2021).

1950-1990 yılları arasında imar afları ile farklı kapsam ve biçimlerde yasal hâle getirilen ve getirilmeyen gecekonduların İstanbul'da mevcut yapı stokunda önemli bir yer teşkil ettiği bilinmektedir. Gecekondu mahallelerinin oluşumunun temel nedenleri, 1990'lara kadar çoğunlukla ekonomiye dayanırken, sonrasında güvenlik sorunları nedeniyle ülkenin güneydoğu ve doğu bölgelerinden köylerini terk eden kesimlerin barınma ihtiyaçlarıdır. 1980 yılından sonra İstanbul'un küresel bir kent olmasına yönelik ifadeler diğer küresel kent örneklerinde de olduğu gibi (özellikle 2000 yılı sonrasında gündemde olan dönüşüm projeleri ve metropoliten yatırımlar) sermaye birikiminin bir aracı olarak kullanılmaya başlanmış ve 2000'li yıllar gecekondu açısından dönüm noktası olmuştur (Yalçın 2014). Harvey (1989, 1996, 1997, 2004) tarafından bildirildiğine göre; farklı çalışmalarda kentlere yönelmiş yatırımlardaki sermaye birikim aşamaları detaylandırılarak açıklanmaya çalışılmış ve ülkelerin tümüne yakınında tüketim ve piyasa değerini bulamayan, işlevini kaybeden ya da eskiyen kent dokusuna farklı müdahalelerin yapıldığından bahsedilmiştir (Yalçın 2014).

İstanbul'un 1990 ve 2000 yıllarına ait kentsel gelişim haritaları incelendiğinde, 1990 yılında İstanbul'daki tüm kentsel alanın %40'ını kentsel açık alanlar, %1'ini kırsal yapılar, %15'ini banliyöler ve %44'ünü kentsel yapılar oluşturmaktadır. 2000 yılına gelindiğinde bu oranlar %34 kentsel açık alan, %1 kırsal yapı, %12 banliyö ve %54 kentsel yapı olarak değişmiştir. Bu gelişmeler Avrupa ve Anadolu Yakası için incelendiğinde, Avrupa Yakası'nda yapı yoğunluğu artarken, Anadolu Yakası'nda alan başına düşen kentsel yapılaşma oranı batı aksında önemli bir değişim ve yayılma göstermemiştir (Sözer 2021).

İstanbul'un küresel bir şehir olması ve şehrin ihtiyaçlarına cevap verebilecek çeşitli planları hayata geçirebilmesi nedeniyle şehir yönetimi de değişken ve etkileşimli bir yapılanma içinde olmuştur. Ancak, İstanbul'daki durum, İstanbul'u küresel bir şehir olarak pazarlama kaygısı nedeniyle sahip olması gereken sistematik organizasyonda sorunlara neden olmuştur. Bu sorunlar, ulusal ölçekte dengeli bir planlamanın yetersizliği, mevcut yasal ve kurumsal sistemlerin eskimesi, kamu ve özel idarelerin yaşadığı dönüşümlerin uyumsuzluğu, gelir odaklı yapılanma kaygısı, yetersizlik, planlamanın çağdaş gereksinimler doğrultusunda kurumsallaşmaması ve gereksinimlerin küresel ölçekte uygulanamaması olarak sıralanmaktadır (Sözer 2021). Bu nedenlerle, 2000'li yıllarda İstanbul'da mevcut yerleşim alanlarında değişim bir zorunluluk hâline gelmiştir. D-100 ve TEM otoyolları arasındaki yerleşim alanlarının çoğu betonarme apartmanlardan oluşmuştur. İstanbul'un 2000 yılı aşkın tarihinin son 75 yılında yaşanan değişim, yapısal karakterinde de zorunlu bir dönüşüme neden olmuştur. Bunun sonucunda kentsel dönüşüm projeleri planlanmaya başlanmıştır. Belediyeler aracılığıyla yürütülen bu projelerin sayısı kısa sürede artmıştır (Sözer 2021).

Türkiye'de 2007 yılında çıkarılan “Konut Finansmanı Sistemine İlişkin Çeşitli Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun” ile “ipotek” sisteminin temeli atılmıştır. Finans piyasalarının doğrudan konut üretimi ve satışına bağlanmasına neden olan ipotek sistemi kurumsallaştırılmıştır (Sözer 2021).

Şengezer ve Evren (2009) tarafından bildirildiğine göre; 1990-2009 yılları arasında gökdelenlerin mekânsal dağılımına bakıldığında Şişli'de 29, Beşiktaş'ta 22, Sarıyer ve Maslak'ta 10, Kadıköy'de 7, Büyükçekmece'de 4, Taksim'de 3, Bağcılar'da 2, Kartal, Ümraniye, Bakırköy, Küçükçekmece ve Avcılar'da ise 1'er gökdelen inşa edilmiştir. İstanbul'da toplam 82 gökdelen inşa edilmiştir. 2010 yılından sonra Anadolu Yakası'nda Kartal ve Pendik ilçelerinde gökdelen sayısı artmıştır. Bağımsız uygulamalar olarak nitelendirilen 30 kat ve üzeri yapılar kentte kendine yer bulmaya başlamış ve kent silüetinin değişmesine neden olmuştur. Gelişen teknolojiler, yeni sektörler ve bu yeni sektörlerin iş gücünde yarattığı değişim yerleşim alanlarındaki talepleri değiştirmiştir. Gündelik hayatı değişen vatandaşlar; uzun çalışma saatleri, ulaşım sorunları ve hızlı tempolu sosyal hayatla boğuşmaya başlamıştır (Sözer 2021).

2005 yılında çıkarılan 5393 sayılı Belediye Kanunu ile belediyelere, kentteki terk edilmiş alanların işlevini yeniden tanımlamak amacıyla işlevini yitiren alanlarda “dönüşüm projeleri” yapma yetkisi verilmiştir. Kanuna göre Belediyelere, yerleşim alanları, sanayi alanları, ticari alanlar, teknoparklar, mesire alanları ve kentsel ihtiyaçlara yönelik sosyal donatı alanları oluşturmak amacıyla belediye meclis kararı ile eski şehir bölümlerinin yeniden inşası ve restorasyonu, şehrin tarihî ve kültürel dokusunun korunması veya deprem riskine karşı önlem alınması ve imar projelerinin uygulanması amacıyla kentsel dönüşüm uygulama yetkisi verilmiştir (Sözer 2021).

Uluslararası şirketler ve onlara hizmet veren şirketler şehir merkezlerinde konumlanmış, çalışanlara yönelik konut projeleri ise iş bölgelerine yakın gerçekleştirilmiştir. Levent, Maslak, Zincirlikuyu gibi semtlerde konut piyasasına olan talep arttıkça bu semtlerde çok katlı yapılar yerini almaya başlamıştır. Kent merkezlerinde ofis blokları ve diğer iş kolları çoğalırken, konut alanları kent çeperine doğru ilerlemeye devam ederek, 2005 yılı verilerine göre il merkezine uzaklıklarına göre brüt nüfus yoğunlukları dikkate alındığında, merkeze 10-15 km mesafedeki yerleşim yerlerinin yoğunlukları 1980 yılına göre iki katına çıkmış ve merkezden 20-40 km arasındaki yerleşim yerlerinde 2005 yılında yoğunluk 1,5 kat artmıştır (Terzi 2009, Sözer 2021).

İstanbul’da 5366 sayılı Kanun ile tabiat sit alanları koruma altına alınmıştır. Kanun, ilçe belediyeleri tarafından korunan alanlardaki yıpranmış ve kaybolan alanların restore edilmesini veya yıkılmasını ve yeniden yapılmasını sağlamıştır. Özellikle gelir düzeyi düşük bireyler tarafından kullanılan bu korunan alanlar hızla dönüşmüştür. Akpınar (2010) tarafından bildirildiğine göre; 2005-2010 yılları arasında İstanbul ölçeğinde Tarlabası, Fener-Balat, Süleymaniye, Sulukule ve Ayvansaray gibi koruma alanlarında belediyeler tarafından yenileme projeleri başlatılmıştır. Belirtilen yasal düzenlemeler, söz konusu alanlardaki yıpranmış ve kaçak yapıların yıkılmasının yolunu açmış ve gelir amaçlı yatırımlara dönüştürmüştür. 2010 yılına kadar ülke genelinde kentsel dönüşüm projeleri ilçe belediyelerinin yetkisindeyken, 2010 yılında 5393 sayılı Kanun’da yapılan değişiklikle yetki büyükşehir belediyelerine verilmiştir (Sözer 2021).

2006 yılında çıkarılan 5543 sayılı yeni “İskân Kanunu” ile 1934 yılında çıkarılan eski kanundan tamamen bağımsız olarak göçmenlerin yerleşimlerine ilişkin yeni esaslar belirlenmiştir. İskân Kanunu’ndan sonra başta İstanbul olmak üzere birçok yabancı aile evlerini terk ederek kendi yaşam alanlarından uzakta başka semtlerde ikamet etmeye başlamışlardır. Ayrıca, yeni projelerle yapılarda birçok değişiklik yapılmıştır. Binaların statik dengesini bozan, kamusal alanlara zarar veren çalışmalar olmuştur. Kanun kapsamında yapılan düzenlemelere bakıldığında kent çeperinde yaşam alanlarından uzaklaştırılmış ve bulundukları alanları benimsememiş azınlıklar bulunurken, kentte yenilenen ancak yerleşim düzeninden uzaklaşan alanlar oluşmuştur (Sözer 2021).

Mekânın yeniden üretilmesi ise, planlama çalışmaları gerektirmektedir. Bu çalışmalar, kentlerin mekânsal gelişimine etki etmektedir (Döker 2012). İstanbul ilinin gelişmesine yönelik makro ölçekte karara sahip, 2007 yılında hazırlanmış olan 1/25.000 ölçekli İstanbul Nazım İmar Planı, alt ölçekli planlara kılavuz niteliğinde üst ölçekli mekânsal plandır. Bunun yanında, özel ve kamu sektörüne ait yatırımlarda etkinlik yaratacak bir biçimde gerçekleştirilmesi amacı ile yatırımcıya yön verebilen ortak vizyonel bir belgedir. Fiziki planlama aşamasının hukuki araçlarından ve süreçlerinden biri olan 1/25.000 ölçekli NİP, üst ölçekli mekânsal gelişme strateji planı ile alt ölçekli nazım imar planları arasında bir köprü oluştururken, kentin bütüncül olarak algılandığı son stratejik ölçek olma özelliğindedir. 1/25.000 ölçekli İstanbul NİP’nde, İstanbul altı alt bölgeye bölünmüştür. Bunlar; Anadolu Yakası Kuzey, Anadolu Yakası Güney, Merkez (MİA), Göller Arası ve MİA Etkileşim Alanı, Batı Gelişme Alanı ve Avrupa Yakası Kuzey alt bölgeleridir (Çizelge 4.1).

Her plan dönüşüm öngörmekte ve geleceğe yönelik senaryo kurgulayarak ve mevcut hâli de dikkate alarak olması gereken dönüşümleri zamanla gerçekleştirecek biçimde düzenlemektedir. Bu kapsamda, Yalçın vd. (2013), 2009 yılında öncelikli olarak onaylanan ve İstanbul’un Anayasası niteliğindeki 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı (ÇDP) ile öngörülen dönüşüm sürecinin şehrin sadece mekânsal değil toplumsal ve ekonomik yapısını da radikal bir şekilde değiştireceğini ve planın yeni olması sebebi ile etkisinin bu aşamada hissedilmiyor olsa da önemli olduğunu ifade etmektedirler. ÇDP, dönüşüm kavramının merkezinde bir plandır. ÇDP, kentin çok merkezli bir biçimde

yayılmasını öngörmektedir. Bunun sonucunda, merkezi iş alanı (MİA)’da baskı azalırken kentin diğer bölgelerinde yatırımlar olabilecek ve kentin geneli etkilenebilecektir.

Çizelge 4.1 1/25.000 ölçekli İstanbul NİP’na göre planlama alt bölgeleri (Erna 2009)

Alt Bölge	Genel Özellikler	İlçeler
Anadolu Kuzey Yakası	Doğal ve Orman Alanları, Kırsal Yerleşimler ve Su Havzaları, Karadeniz Kıyıları ve Boğaz’ın Kuzeyi	Beykoz ve Şile İlçelerinin Tamamı, Ümraniye İlçesinin Bir Kısımı
Anadolu Güney Yakası	Eski ve Yeni Kentsel Yerleşmeler, Havzalar, Orman Alanları	Üsküdar, Kadıköy, Ümraniye, Sultanbeyli, Maltepe, Pendik, Kartal, Tuzla İlçeleri ve Anadolu Yakasındaki İlk Kademe Belediyeleri
Merkez (MİA)	Eski ve Yeni Merkezi İş Alanı, Kültürel ve Sanatsal Üretim Merkezi, Boğaz ve Haliç Üzerinde Kentsel Yerleşmeler	Beşiktaş, Şişli, Beyoğlu, Sarıyer, Fatih, Eminönü, Bayrampaşa, Zeytinburnu ve Eyüp İlçeleri
Göller Arası ve MİA Etkileşim Alanı	Havza Alanları, MİA’nın Etki Alanı, Sanayi ve Konut Ağırlıklı Kullanımlar, Marmara Denizi Kuzey Sahilleri	Küçükçekmece ve Büyükçekmece Gölleri Arasında Kalan İlçeler ile Güngören ve Bahçelievler İlçeleri
Batı Gelişme Alanı	Silivri ve Çevresi Gelişme Alanı, Kentsel ve Kırsal Özellikler Birlikteliği, Marmara Denizi Kuzey Sahilleri	Büyükçekmece Gölünün Batısı ve Silivri İlçesi
Avrupa Yakası Kuzey	Kuzey Ormanları, Havza Alanları, Kırsal Nitelikli Yerleşmeler, Karadeniz Sahilleri	Çatalca İlçesinin Tamamı ile Eyüp, Silivri, Gaziosmanpaşa ve Sarıyer İlçelerinin Kırsal Kesimleri

Yalçın vd. (2013), konut alanlarını aşağıda belirtildiği şekilde sıralamıştır ve İstanbul’un uydu fotoğrafları ve çeşitli mekânsal kullanım temalı internet siteleri üzerinden tespit edilebilen lüks/kapalı konut sitesi sayısı 2.290’dır.

Lüks/kapalı konut sitelerinin kümелendiği ana bölge ve koridorlar; Anadolu yakasında Beykoz bölgesi, Ataşehir-Çekmeköy ve Maltepe-Tuzla kıyı koridoru, Avrupa yakasında ise, Sarıyer-Kilyos ve Boğaz koridoru, Beylikdüzü-Esenyurt-Başakşehir bölgesi olarak belirlenmiştir. Anadolu yakasında her iki kıyı boyunca ve iç bölgelere doğru oldukça esnek ve geniş bir gelişimden bahsedilebilir. Kent genelinde, lüks/kapalı konut sitelerinin oluşturduğu kümelerde, TEM bağlantı yollarının ve E-5 karayolunun ana belirleyici olduğu ifade edilebilir. Bu kümelerin gelişim eğilimi, kentin merkez alanlarında yatırım imkânının yetersiz olması ve özel otomobil ile erişebilirlik önceliği sebebi ile kent merkezinin ve çeperlerin dışına sıçrama şeklindedir. Son yıllarda söz konusu sitelerin 3. köprü güzergâhlarını da göz önünde bulundurarak yer seçiminde bulunduğu bilinmektedir. Kuzeye doğru yönelen her iki yakadaki bu tarz konut sitelerinin yayılımı,

3. köprü güzergâhları ile yakından ilişkili ve Karadeniz kıyısına kadar süreklilik arz ederek ulaşma eğilimindedir. Diğer taraftan, sitelerin belirgin bir şekilde, havza sınırlarında/alanlarında, 2B veya ormanlık alanlarda konumlandığı belirlenmiş olup, bu durumun tüketicilerin genel tercihleriyle paralellik gösterdiği görülmektedir. Bu sitelerin, kentsel dönüşüm konuşulan mahallelerin Pendik, Sarıyer ve Eyüp ile anılmaları çok belirgin olarak görülmektedir.

İstanbul dönüşüm coğrafyası haritasında, rezidansların yoğunlukla büyük iş merkezleri ve ofis niteliği ile kentin merkez alanlarında konumlandığı, kentin yakalarında çeperlerine ve kuzeye yönelimde bulunmadığı görülmüştür. Avrupa yakasında Beylikdüzü bölgesinde ve Beşiktaş-Şişli-Maslak'ta, Anadolu yakasında ise, Finans Merkezi ve MİA niteliği öngörüsünde bulunulması nedeni ile Ataşehir Bölgesi'nde yoğun olarak kümelenmektedir. Rezidanslarda kümeleşmenin, iş merkezlerinin yanında metro güzergâhları ile de güçlü ilişki içerisinde olduğu belirlenmiştir.

Tamamı TOKİ ve KİPTAŞ tarafından üretilen ve diğer yatırım türlerine göre az sayıda oldukları tespit edilen sosyal/toplu konutlar İstanbul'da Avrupa yakasının çeperlerinde, Başakşehir, Arnavutköy ve özellikle Esenyurt ilçesinde yoğunlaşmaktadır. Bu bölgeler içinde kentle organik bağı olmayan, Başakşehir, Bezirganbahçe ve Kayabaşı'nda iş alanları mevcut değildir ve projelendirilmiş toplu taşıma sistemleri henüz inşa edilmemiş uydu kentlerdir. Buna karşın, Anadolu yakasında sadece 1 adet bu nitelikte konut alanı mevcuttur. Söz konusu konut kümelerinin 3. Köprü güzergâhları ve TEM ile ilişkili yer tercihleri oldukları görülmektedir. Kayaşehir mevkinde özellikle, toplu konut uygulamalarına yönelik TOKİ ihaleleri ve bölgede hızlanması düşünülen özel yatırımlar da dâhil edildiğinde en az 100.000 konutun üretileceği ve 350-400 bin nüfusun barınacağı söz konusu alanın planlarından hesaplanmıştır. Yoksul ve düşük ücretli sınıfların kentin merkezinden çeperlerine doğru konumlandırılmasının kent merkezinde oluşan gayrimenkul fiyatlarını dengede tutma açısından bir araç olarak kullanıldığını söylemek hatalı olmayacaktır.

Sayın (2022) çalışmasında, İstanbul'un aşağıda açıklanan sebeplerden dolayı faydalı ve ilginç bir vaka çalışması olarak değerlendirilmesi gerektiğini belirtmiştir:

- 1980’li yıllar itibarıyla küreselleşmenin başlaması ile küresel bir kente dönüşen İstanbul’da son 20 yılda yaşanan değişimler,
- Yeni küreselleşen birçok şehir içinde, İstanbul’un bu süreçte küresel kent sistemindeki konumu en hızlı yükselen kentlerin başında gelmesi,
- Günümüzde dünya üzerinde diğer kentlerle karşılaştırıldığında, dünya çapında önemli kentlerden biri olmasına rağmen, birçok yönden küresel kent yaklaşımının hipotezleri ile bağdaşmayan nispeten hibrit ve sınıflandırılması zor olan bir kent karakteri taşıması.

21. yüzyıl sonrası yerleşim alanlarına bakıldığında İstanbul’da köklü bir değişimin yaşandığını görmek mümkündür. Hem küreselleşme eğilimleri, hem de kentsel dönüşüm, İstanbul’daki yerleşim alanlarını etkileyen iki ana olgu olmuştur. Mevcut konut dokusu ile yeni yerleşim alanlarının birbirinden ayrı ve uyumsuz olduğu görülmektedir (Sözer 2021).

Yirmibeşoğlu ve Özüekren (2002) ve Kalkan ve Çetiz (2004) tarafından bildirildiğine göre; genel anlamda bakıldığında, İstanbul’un gelişme ve büyüme sürecinde; küreselleşme eğilimleri, Boğaz’daki geçişler ve bunlara bağlı çevre yollarının oluşması, çok merkezli gelişme, ıslah imar planları ve kaçak yapılaşma, İstanbul mücavir alanında ve dışında belde belediyelerin oluşumu ve 1999 yılında yaşanan Marmara Depremi sonrasında kent çevresine doğru genişleme eğilimleri olgularının önemli etkisinin olduğu görülmektedir (Yirmibeşoğlu 2008). Belirtilen olguların İstanbul’da konut yatırımı tercihlerinde de etkili olduğu, ancak bu etkinin ilçe düzeyleri ve hatta mahalle düzeylerinde farklılık gösterdiği dikkati çekmektedir. Bu bakımdan ilçe düzeylerinde konut edinimi, yatırım ekonomisi ve yatırımın geri dönüş sürelerinin farklılık göstermesi beklenen bir sonuç olacaktır.

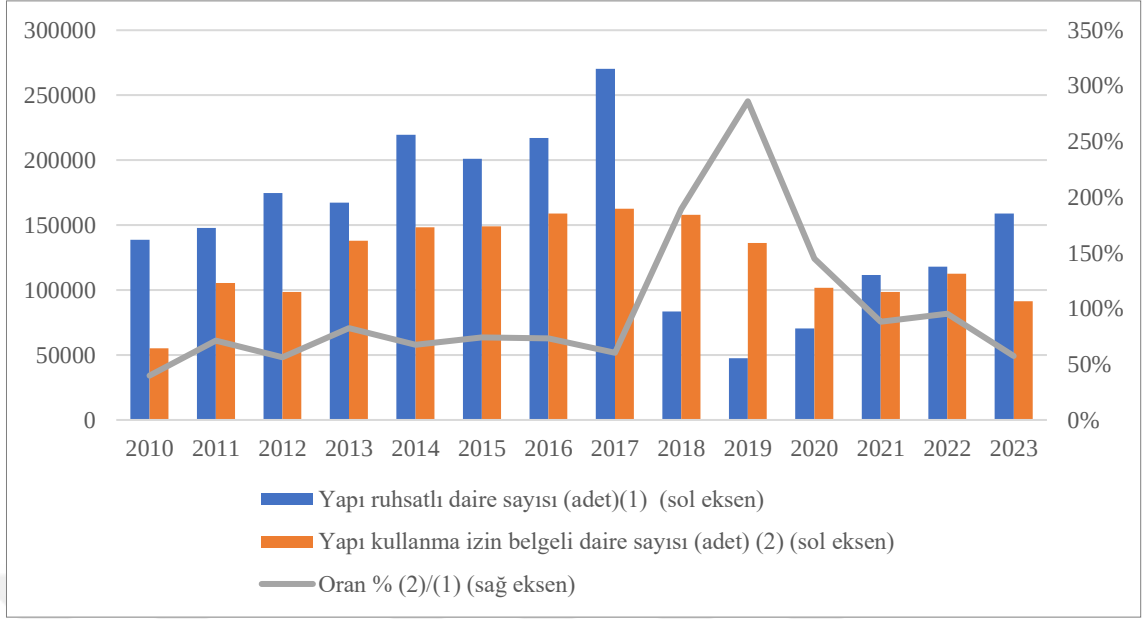
4.3 İnşaat Sektörü

Türkiye’nin tarihsel sürecine bakıldığında; ekonomik büyümede inşaat sektörünün ülkenin her döneminde önemli bir yeri olduğu ve etkisinin en gözlenebilir olduğu kentin de İstanbul olduğu görülmektedir. Özellikle, 1980 sonrasında inşaat sektörü ekonomik büyümede lokomotif olmuştur. Konut yatırımları sektörün önemli bir bölümünü

oluşturmasına rağmen, alt ve orta sınıfların konut açığında artış devam etmiştir. Harvey (1981, 1985, 1989), Smith (1982), Smith ve Williams (1986) tarafından bildirildiğine göre; bu dönemde, dünya ve Türkiye genelinde kentler artan ölçüde kendileri metalaştırılarak birikimin ana dayanağı olmuştur (Purkis 2017).

1984 yılı itibarıyla yükselmeye başlayan inşaat sektöründe, yapılan yasal düzenlemeler ve politikalar ile kent merkezleri ve gecekondu alanları kârlı yatırım alanları olarak görülmüş, orta ve üst sınıflara yönelik lüks villalar, rezidanslar ve kapalı siteler vb. projeler konut yatırımlarının konusu olmuştur.

Konut arzı ile fiyatlar arasında ilişki birçok faktöre bağlıdır. Bu bağlamda, Stern (1992) tarafından bildirildiğine göre, özel konut üretimine etki eden faktörler; konut fiyatları, yapı ve arazi (arsa) maliyeti, geliştiricilere uygulanan reel faiz oranı, kamu birimlerinin/konut yapı birliklerinin üretimi, kâr beklentileri ve son yıllarda bitirilen konut stokudur (Coşkun 2016a). İstanbul'da 2000'li yıllarda inşaat sektörü gelişimine bakıldığında, verilen inşaat ruhsatları ile yapı kullanım izinleri arasındaki farkın 2010 yılı öncesinde oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Örneğin 2006 yılında İstanbul'da 129.559 konuta inşaat izni verilmişken sadece 16.084 konuta kullanım izni verilmiştir. 2014 yılında ise yine İstanbul'da 218.952 konuta inşaat ruhsatı verilmiş, 147.915 konuta ise kullanım izni verilmiştir (Anonim 2024r). Yapı kullanım izni verilen konutlar, yapı inşaat ruhsatı verilen konutların 2006 yılında %12'sine tekabül ederken bu oran 2014 yılında yaklaşık %66 olmuştur (Taşdemir ve Dama 2016). Bu oran, 2015-2023 yılları arasında sırası ile %74, %73, %60, %190, %286, %145, %88, %95 ve %57 seviyelerindedir (Anonim 2024r). Buna ilaveten, İstanbul'daki ikamet amaçlı konutların 2010-2017 yılları arasında yapı ruhsatı sayılarında devamlı olmamakla birlikte artış görülmüştür. Yapı kullanma izni sayısı ise, 2012 yılında 100.000 seviyesinde iken 2013-2019 yılları arasında 130.000-160.000 seviyelerinde kalmıştır. Bu süreçler, yasal konut sayısının arttığı ve konutlarda oturma başlatıldığı anlamını taşımakla birlikte 2018 ve 2019 yıllarında yapı kullanım izni alan konutların yapı ruhsat sayısına oranının 2 katına yakın ve sonrasında üzerine çıkmış olması geçmiş yıllarda arz fazlasının olduğunun bir göstergesidir (Şekil 4.1).



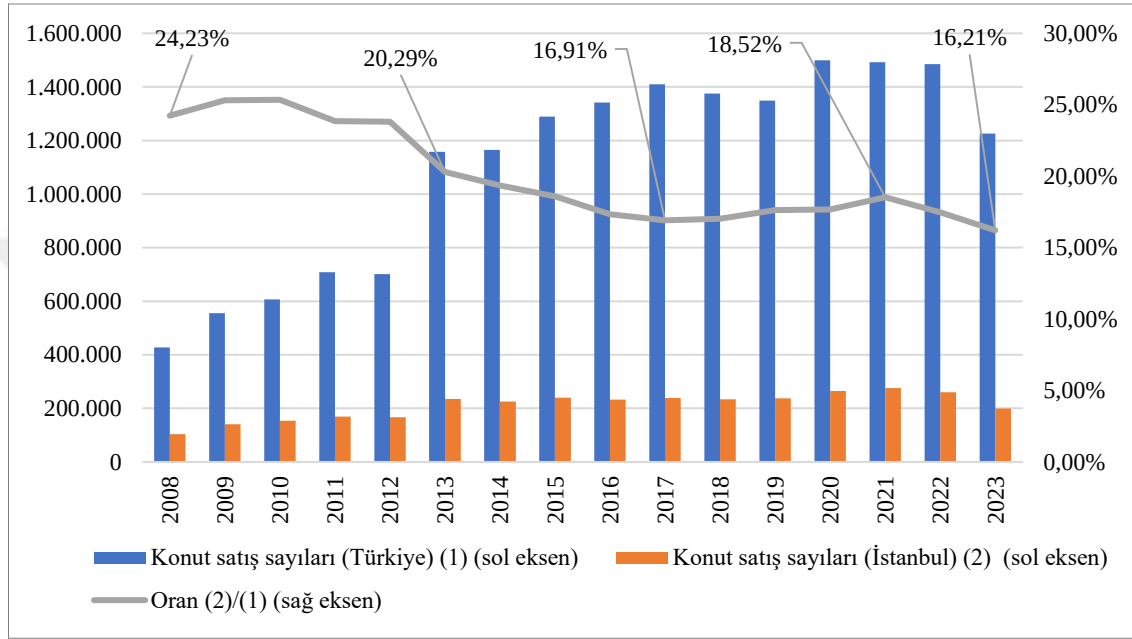
Şekil 4.1 İstanbul ili yapı ruhsat, yapı kullanma izni sayıları ve yapı ruhsatı/yapı kullanma izni oranı (%) (2010-2023) (Anonim 2024r)

Zorlu ve Yoloğlu (2022) çalışmalarında, 2013-2018 döneminde, İstanbul'da 326.005 birinci el konut satıldığını ve TÜİK Yapı İzin İstatistiklerine göre 71.837 yapıya yapı kullanma izni belgesi verildiğini ve bu veriler ışığında metropoliten alanında yapılaşmanın yaygın ve büyük ölçekli olduğunu belirterek, kentte gerek konut üretiminde, gerekse yapı sayısındaki hızlı artışın kentlerin fiziksel yapısındaki büyük değişimi ve müdahaleleri işaret ettiğini ifade etmektedir. Bunun yanında, yapı kullanım ve yapı ruhsat sayılarındaki artış ve düşüşlerden görüleceği üzere inşaat sektörü gerek ekonomik, gerekse demografik değişkenlerden etkilenmektedir.

4.4 Konut Satışları

İstanbul'daki konut satışlarının Türkiye geneli toplam konut satışlarına oranı 2008-2011 yılları arasında %25 seviyelerindedir. Bu oran 2012 yılı sonrasında düşerek %16-%18 seviyelerine gelmiştir (Şekil 4.2). 2021 verilerine göre İstanbul'da konut sahipliği oranı %45,4 iken Türkiye geneli ortalaması %57,5 seviyesindedir (Anonim 2024e, Güler ve Güler 2023). İstanbul'da %54,6 oranında kiralık bir konut gereksinimi bulunması, en önemlisi İstanbul'da bina inşa yılı 2001 ve sonrası olan konutların %17,9 gibi düşük oranda olması, ilk etapta ilk konut satışlarının artacağı yönünde önemli bir potansiyel

yaratacağını düşündürmektedir (Anonim 2024v). Bununla birlikte, 2017 yılında verilen ruhsat sayısındaki artış arz fazlası yaratmasına rağmen, 2018 yılı sonrasında yaşanan ekonomik gelişmeler konut satışlarında düşüş yaratmıştır. Nüfusun artmasına rağmen konut satış oranı ve konut sahiplik oranındaki düşüşler konutun yatırım amaçlı alındığı görüşünü güçlendirmektedir.



Şekil 4.2 Türkiye ve İstanbul ili toplam konut satışları, İstanbul/Türkiye konut satışları oranı (%) (2008-2023) (Anonim 2024s)

4.5 İstanbul'da Konut Yatırım Tercihlerini Etkileyen Faktörler

Türkiye kentleşme politikalarında belirlenen vizyon ve yatırımlar, neoliberalleşmenin etkisiyle daha çok ülkenin tek metropolü olan İstanbul'a yönelmiştir. Türkiye'nin tek metropolü olan İstanbul'da farklı imar operasyonları sonrasında kentin ulaşım bağlantılarında büyük değişimler yaşanmış, büyük kültürel ve turistik tesisler yapılmış, alışveriş merkezleri, rezidanslar kente eklenmiş, lüks konut projeleri gerçekleşmiş ve böylece İstanbul'un dokusu ve silüeti büyük oranda değişerek küresel pazarda rekabet edecek güce getirilmiştir (Tiryaki 2021).

İstanbul'da özellikle göçün etkisi ile nüfusun hızla artmaya devam etmesi, boş arazilerin azalmasına neden olmakta, arz eksikliği nedeniyle arsa değerleri yükselmekte ve artan rant

ile birlikte alanların yeniden işlevlendirilmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Geliştirilen projeler ile konutların kullanıcıları ve işlevleri bütünü ile değişmekte, yeni işlev ve kullanıcılardan kaynaklı değişim değerini ve kira bedellerini karşılayacak şekilde ciddi artışlar yaşanmaktadır. Konutlar barınma ihtiyacından çok değişim değeri üzerinden piyasaya sunulmakta ve buna bağlı olarak spekülatif gayrimenkuller hâline gelmektedir (Tunçsiper ve Akgündüz 2022).

Aynı zamanda, İstanbul metropoliten kenti yalnız başına ülke dinamikleri ile küresel ve yerel dinamiklerden rahatlıkla etkilenmektedir. Hassas yapısı kiralık konut piyasasını oldukça kırılganlaştırmaktadır. İl geneli verileri ile ilçe bazlı veriler arasında ciddi farklılıklar oluşabilmektedir. Bu nedenlerle, merkezi yönetim büyük yatırımlarda sıklıkla değişikliğe gitmektedir (Öztaş 2019).

İstanbul’da konut yatırımlarını belirleyen etmenlerden bazılarını literatür araştırmaları sonrasında aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

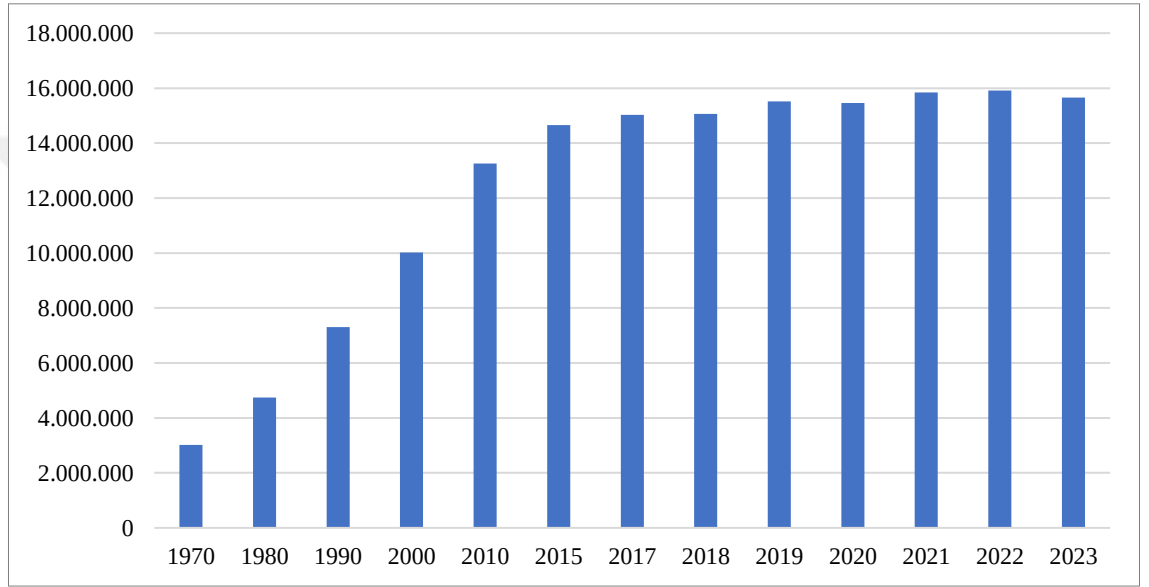
- Demografik faktörler,
- Deprem riski ve kentsel dönüşüm,
- Çevresel etmenler,
- Kent arazilerinin çeşitli yöntemlerle dönüştürülmesi,
- Yabancı yatırımcıların ilgisi,
- Hanehalklarının gelir düzeyi,
- Finansman koşulları.

4.5.1 Demografik etmenler

Nüfus, kentleşme oranı ve hanehalkı sayısındaki artış konut ihtiyacını da beraberinde getirmektedir. Bunların yanında, göçlerde yaşanan hareketlilik konut talebini gündemde tutmaktadır.

4.5.1.1 Nüfus artışı

Konut talebinin en önemli belirleyicilerinden birinin nüfus olması beklenir. İstanbul, Türkiye'nin kuzeybatısında yer alan kıtalararası bir şehirdir ve 81 şehir arasında en kalabalık olanıdır. İstanbul'un Avrupa ve Anadolu yakaları sırasıyla Rumeli ve Anadolu olarak adlandırılmaktadır (Sözer 2021). İstanbul nüfusu, 1970 yılında 3 milyon iken 1980 ve sonrasında onar yıllık dönemlerde yaklaşık üçer milyon artmıştır (Şekil 4.3).



Şekil 4.3 İstanbul ilinde (1970-2023) yılları arası nüfus (Anonim 2024a)

İstanbul'da kentsel gelişim, artan nüfus baskısının etkisiyle kent içerisinde görülen değişim ve dönüşüm sürecini daha da karmaşık bir yapıyabüründürmüştür (Çeker ve Belge 2015). İstanbul'da kent merkezinde ve etrafında yıpranan ve bakım ihtiyacı olan konut stoku bölgelerinden kentin çeperine ve yeni konut bölgelerine yönelik nüfus akımı mevcuttur. Zorlu ve Yoloğlu (2022) çalışmalarında, şehir hastanesi, havaalanı, sanayi bölgesi, üniversite vb. büyük ölçekli kentsel projelerin çevresinde hızlı nüfus artışına sebep olduğunu ve kentin nüfus dengesini değiştirdiğini ifade etmişlerdir. Bunun yanında, zayıf demir yolu ağının, otomobil sahipliğindeki (150-200 otomobil/1.000 kişi) ve kişi başına gelirdeki (12.000 Amerikan doları/kişi/yıl) düşüklüğün, gelire oranla petrol fiyatlarının çok yüksek olmasının kentin geniş bir alana yayılmasına ya da yeni kentlerin gelişmesine engel teşkil ettiği belirtilmiştir.

Diğer yandan, İstanbul'da fiziksel eşikler yoğun bir yapılaşma talebine neden olmakta ve yoğun sayılabilecek kentsel gelişme gerçekleşmektedir. İstanbul'un gelişme öyküsünü, yeni kentler geliştirme açısından arazinin maliyetli ve kıt olması, kamunun toplu taşımaya yönelik güçlü bir altyapı için yeterli kaynak ayırmaması, topoğrafya, korunması gereken alanlar, deniz gibi sınırlayıcılar belirlemektedir. Bu gelişmelerle, 2000-2018 döneminde, kentsel yerleşme alanı İstanbul metropoliten alanında %10 artmıştır (Zorlu ve Yoloğlu 2022).

Türkiye'de son yıllarda inşaat sektöründeki hızlı büyüme kentsel planlama ve gelişmenin niteliğini değiştirmekte ve metropoliten alanlarda yoğun nüfus hareketlerine sebep olacak kadar yapısal etkiler yaratmaktadır. Mekânsal müdahaleler yalnızca bölgesel dönüşüm ve gelişmeye neden olmamakta, aynı zamanda kentin nüfus dengesini ve makroformunu yapısal seviyede etkilemektedir. Nüfus değişimi mahalleler düzeyinde incelendiğinde ise, 2013 yılı sonrasında metropoliten alanın merkezi bölgelerinde belirgin düzeyde azalma, çeperdeki koridorlar boyunca ise hissedilir bir artış görülmüştür. Bu süreç, merkezde var olan nüfusun önemli bir kısmının çepere yöneldiğini göstermektedir (Zorlu ve Yoloğlu 2022).

Kentte yaşanan gelişmelere paralel olarak, İstanbul, Türkiye nüfusu içerisinde %18,33 oranıyla en büyük paya sahip konumunu korumaktadır. İstanbul'un ülke nüfusundan aldığı pay ve büyümesi 2013 yılından itibaren değişiklik göstermemekle birlikte, 2023 yılındaki nüfus 15.655.924'e ulaşmış ve bir önceki yıllara kıyaslandığında %1,04 küçülme göstermiştir (Anonim 2024a).

2023 yılında 25-44 yaş arasında nüfus, ülke nüfusunun yaklaşık %30'unu oluşturmakta ve İstanbul ilinde ise söz konusu oran yaklaşık %34 olmuştur (Anonim 2024a). Bu yaş aralığı, bireylerin emek piyasasındaki aktif dönemlerine karşılık gelmektedir. Ancak, nüfus piramidi grafikleri gelişimine bakıldığında; hem Türkiye geneli, hem de İstanbul için genç yaş gruplarının paylarının azaldığı ve ileri yaş gruplarının paylarının ise arttığı görülmektedir. Diğer bir ifadeyle Türkiye nüfusu belirgin bir biçimde daha yaşlı hâle gelmektedir. Bu gelişme talep edilen konutların sayısını, büyüklüğünü ve diğer niteliklerini zaman içerisinde değiştirmektedir.

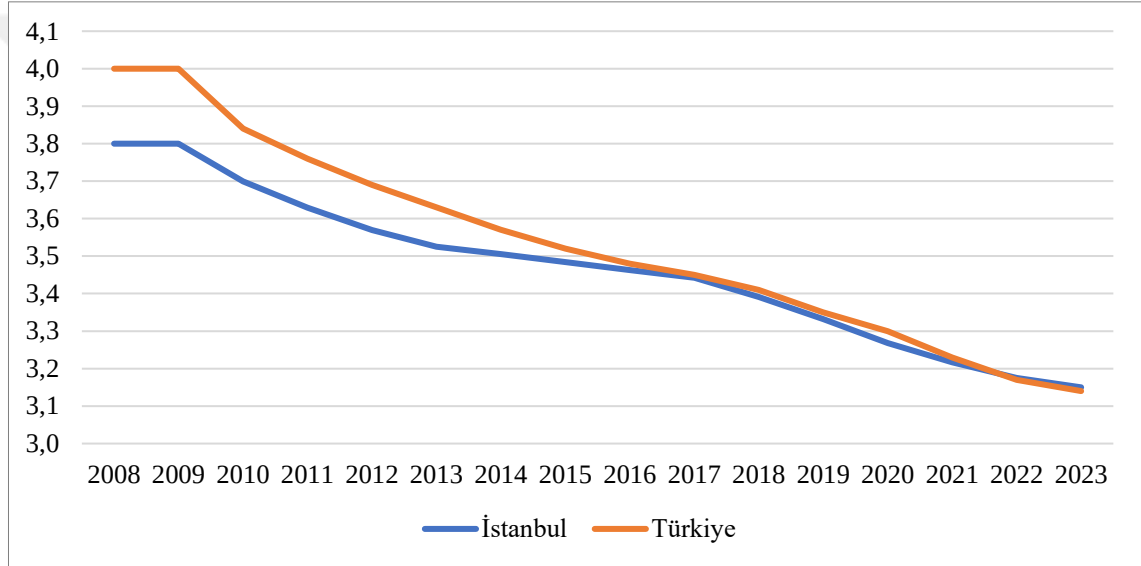
Özellikle, küreselleşme etkisiyle gelişen lüks tüketim kültürü İstanbul'da üst gelir gruplarına yönelik konut sitelerini tetiklemiştir. Kent merkezinden uzakta olan sitelere sağlanan ulaşım bağlantıları, peyzaj ve manzara gibi çevresel faktörler sitelerin tercih edilebilirliğini artırmış ve izole bir yaşam anlayışı ise pazarlama stratejisi olarak kullanılmıştır. Ancak, 1990'lı yıllarla birlikte İstanbul'daki bu konutlaşmanın havza ve orman çeperlerinde yapılaşması sonrasında, İstanbul'da 2B alanlarındaki konutların %44'ü, orman alanlarındaki konutların %84'ü ağırlıklı olarak kapalı siteler ve üst gelir grubu yerleşim alanlarından oluşmaktadır (Sürücü ve Kıasf 2022).

Ayrıca, sanayisizleşmeye yönelim sonrasında uluslararası ekonomide etkili yeni şirketlerin mekân gereksinimi gökdelenlerle ve büyük ölçekli ofis yapıları ile karşılanmıştır. Niteliksiz konut alanları, gecekondu bölgeleri ve atıl durumdaki sanayi bölgeleri de kentsel dönüşüm projelerinin hedefi olmuştur. Ancak, kentsel dönüşüm projeleri ile alt gelir grubunun bölgeden uzaklaştırılması sonrasında kent merkezinden uzakdaki toplu konutlara yerleştirilmeleri kentteki ayrıştırmayı artırmıştır (Sürücü ve Kıasf 2022). İstanbul, kentleşme oranına bakıldığında ilk sırada yer olan il olup, idari olarak il nüfusunun %100'ü kent içinde yaşamaktadır (Çizelge 4.2).

Çizelge 4.2 Türkiye'de ve İstanbul'da kent ve kır nüfusu (Anonim 2024a)

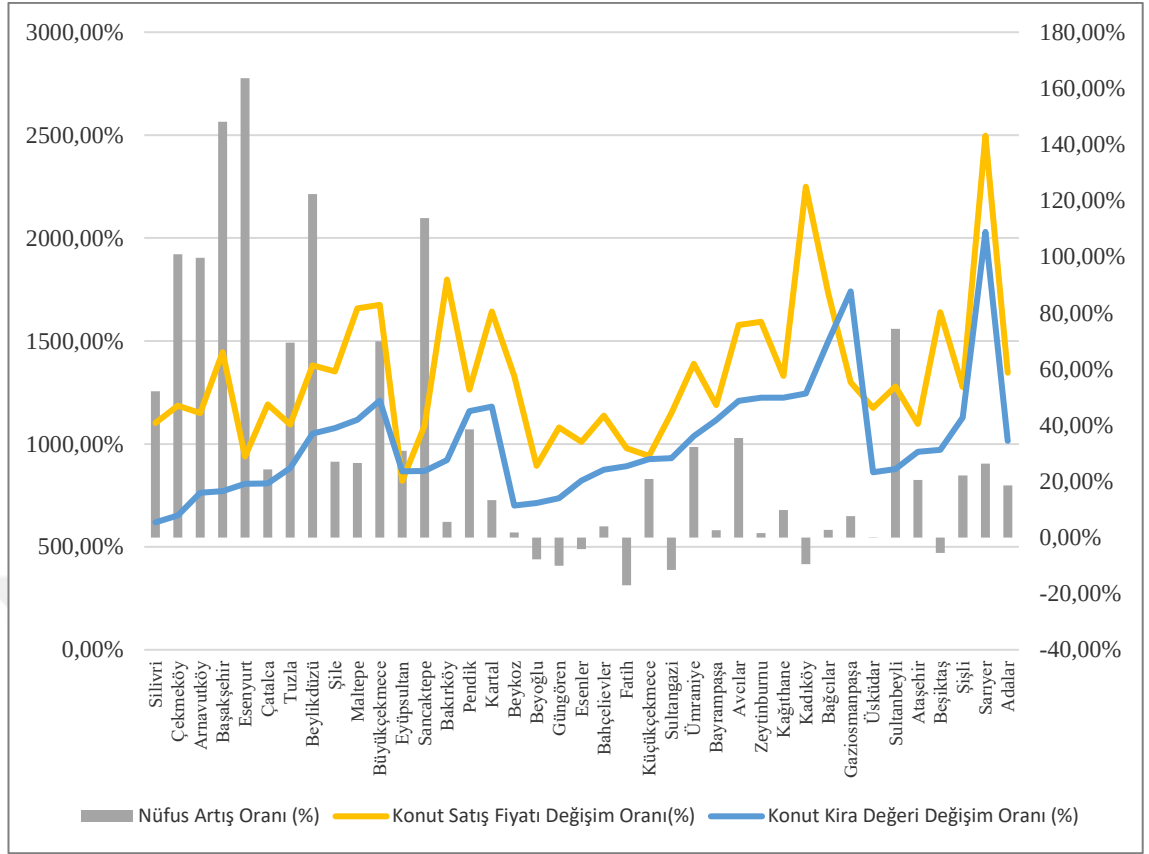
Yıllar	Toplam Nüfus (Bin Kişi)	İstanbul Toplam Nüfus (Bin Kişi)	İstanbul Kent Nüfusu (2) (Bin Kişi)	İstanbul Kent Nüfus Oranı (Yüzde)	Toplam Nüfus İçinde İstanbul Oranı	İstanbul Yıllık Nüfus Artış Hızı (1) (%)
2007	70.586	12.574	-	-	0,178	-
2008	71.517	12.697	-	-	0,178	13,1
2009	72.561	12.915	12.783	98,98	0,178	14,5
2010	73.722	13.256	13.121	98,98	0,18	15,9
2011	74.724	13.624	13.483	99	0,182	13,5
2012	75.627	13.855	13.711	99	0,183	12
2013	76.667	14.160	14.160	100	0,185	13,7
2014	77.696	14.377	14.377	100	0,185	13,3
2015	78.741	14.657	14.677	100	0,186	13,4
2017	80.811	15.029	15.029	100	0,186	12,4
2018	82.004	15.068	15.068	100	0,184	2,6
2019	83.155	15.519	15.519	100	0,185	29,5
2020	83.614	15.462	15.462	100	0,185	-3,7
2021	84.680	15.840	15.840	100	0,187	24,2
2022	85.279	15.907	15.907	100	0,187	4,2
2023	85.372	15.656	15.656	100	0,183	-10,4

Hanehalkı İşgücü Anketleri verilerine bakıldığında toplam hanehalkı sayısı içinde hem Türkiye, hem de İstanbul için 3 ve daha az bireyden oluşan hanehalkı oranı artmakta, 4 ve daha fazla bireyden oluşan hanehalkı oranı ise düşmektedir. Özellikle, tek bir bireyden oluşan hanehalkı sayısındaki artış dikkat çekicidir (Anonim 2024a). Bu veriler, Türkiye’de ortalama hanehalkı büyüklüğünün giderek küçüldüğünü göstermektedir. İstanbul’daki ortalama hanehalkı büyüklüğü 3,15, Türkiye geneli ile aynıdır (Şekil 4.4). Hanehalkı büyüklüğündeki zaman içerisinde gerçekleşen değişimin arkasında birçok neden olması muhtemeldir. Bunlar arasında fiyat açısından hanehalklarının satın alabileceği konutların kullanım alanlarının küçülmesi de sayılabilir.



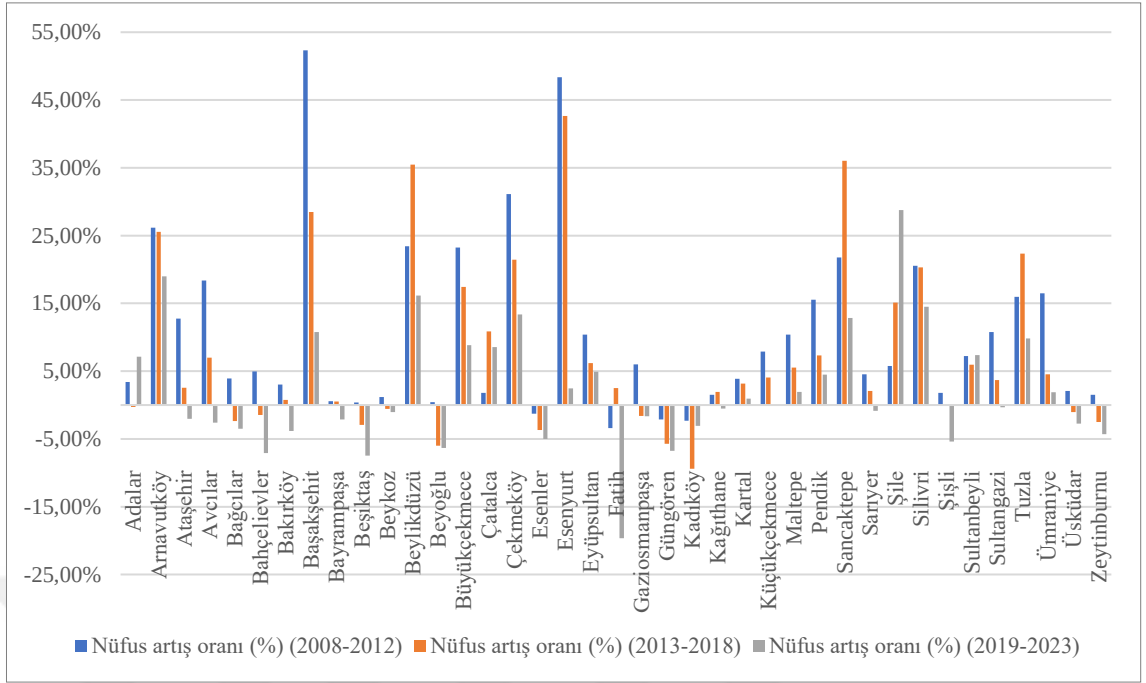
Şekil 4.4 Ortalama hanehalkı büyüklüğü (İstanbul-Türkiye karşılaştırılması (2008-2023) (Anonim 2024a)

Türkiye’de REIDIN konut fiyat ve konut endeksi (2007=100) ve TÜİK nüfus verilerine bakıldığında 2008 (1)-2022 (10) dönemi için İstanbul ilçelerinde konut fiyat ve kira artış oranı ile aynı dönemdeki nüfus artış oranının dağılım grafiği verilmiştir (Şekil 4.5). Görüldüğü gibi ilgili dönemde konut fiyat ve kira artışlarının görece düşük seyrettiği ilçelerde nüfus artışı genellikle yüksek oranda seyretmiştir. Bu veriler, genelleme yapmaya imkân vermese de görece ucuz konut üretilebilen ve kirası düşük olan ilçelerin artan nüfus için çekim alanı yarattığını düşündürmekte ve Sayın (2022)’ın nüfusun çeperlere kayma tezini doğrulamaktadır.

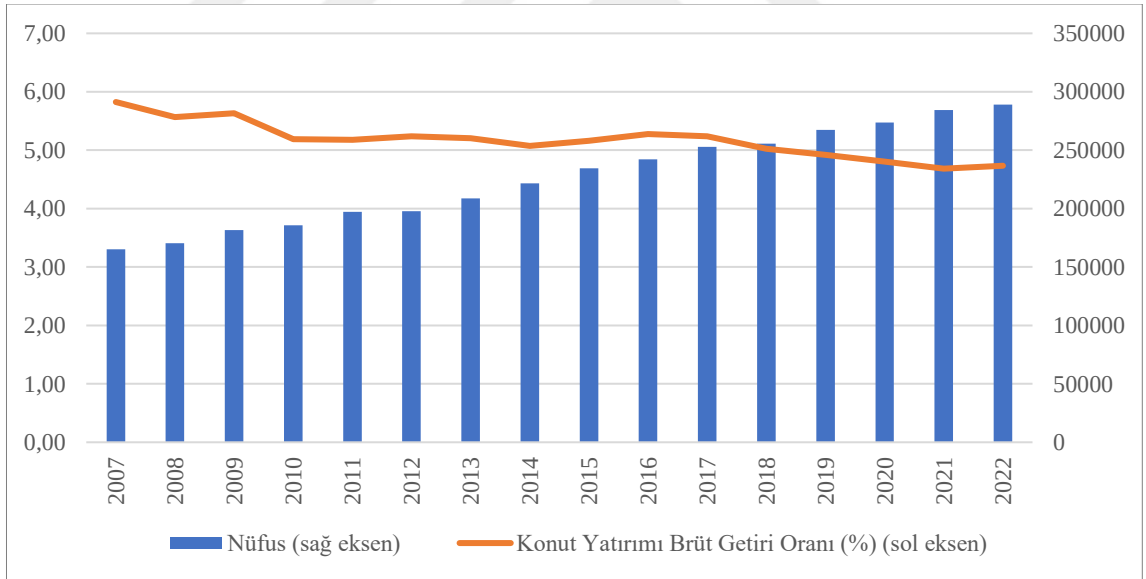


Şekil 4.5 Nüfus-konut satış fiyatı ve kira değeri değişimi (2008-2022) (Anonim 2024a, REIDIN 2022)

Türkiye’de nüfus verilerine bakıldığında, 2008-2023 dönemi içinde farklı yıllarda İstanbul ilinin farklı ilçelerinde nüfus artış oranlarının değişimi incelenmiştir (Şekil 4.6). Nüfus artışına farklı dönemlerde bakıldığında da, nüfusun çeperlere kayma eğiliminde olduğu açıkça dikkati çekmektedir. Özellikle Arnavutköy, Başakşehir, Esenyurt, Beylikdüzü, Sancaktepe ve Çekmeköy ilçeleri, her dönemde artan nüfus ile çeper ilçelere örnek olarak gösterilebilir. Başka bir örnek ise, Pendik’ten ayrılarak 1992 yılında ilçe olan TEM otoyoluna bağlantı ile tamamen kentle birleşmiş Tuzla ilçesidir. Döker (2012), Tuzla’yı kent merkezinde oturanların yatırım amaçlı ikincil konutlarını aldıkları ve yeni yapılan projeler ile hızla gelişimine devam eden bir bölge olarak nitelendirmektedir. Ancak, ilçeye yapılan yatırımların etkisi ile oluşan fiyat artışının 2017 yılı sonrasında bozulan arz/talep dengesi ile artık sürdürülemez olduğu düşen getiri oranlarından da görülmektedir (Şekil 4.7).



Şekil 4.6 Nüfus değişimi (2008-2023) (Anonim 2024a)



Şekil 4.7 Tuzla ilçesi nüfus ve ilçesi konut yatırımı brüt getiri oranı (2007-2022) (REIDIN 2022, Anonim 2024a)

4.5.1.2 Göç

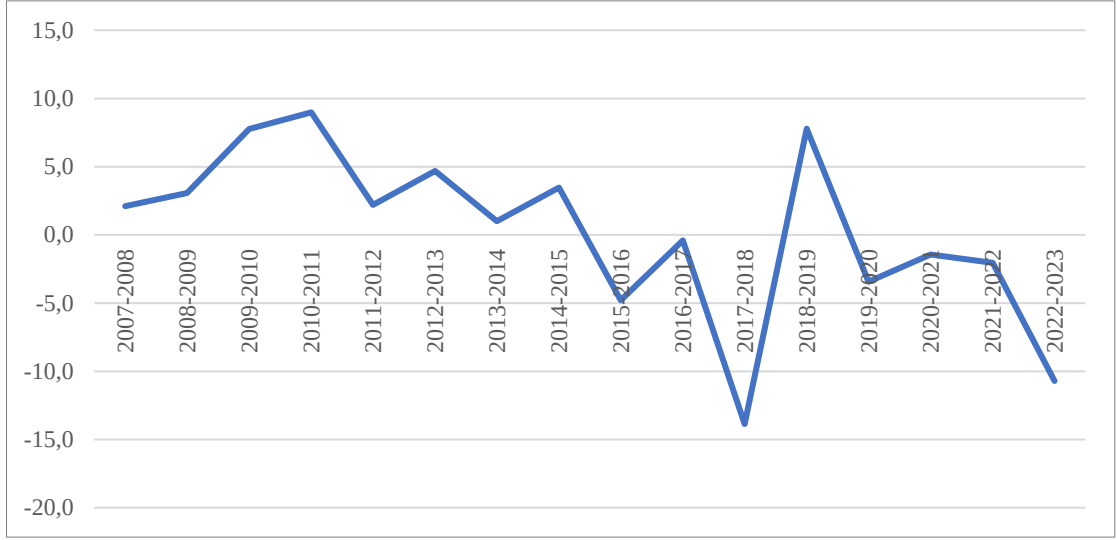
Dünyanın bütün kentlerinde yapısal değişim, nüfus artışı ve teknolojik gelişmeler gibi sebeplerden mekânsal büyüme zorunlu olmaktadır. İstanbul kentinde göç yoğun nüfus

artışında ve mekânsal gelişimde önemli bir etken olmuştur. İstanbul'da ilk yıllarda sanayileşme ile oluşan göçün boyutunun tahmin edilenden daha büyük olması, yönetimin ihtiyaçları karşılama sürecinde yetersiz kalmasına sebep olmuştur. Barınma gereksiniminin planlı bir biçimde sağlanamaması, kentte plansızlığı artırmıştır. Bunun sonucunda kent çeperinde her geçen gün yasa dışı yapılaşmalar mevcudiyetini artan oranda devam ettirmiştir. Bu durumun özellikle sanayi bölgelerinin yakınlarında bulunan kent çeperinde gerçekleştiği görülmektedir (Sürücü ve Kıasf 2022).

1950'li yıllardan itibaren Türkiye ve İstanbul'da iç göç hareketleri ülkenin sosyal, ekonomik ve kültürel yapısında etkili konumda olmuştur (Bülbül ve Köse 2010). Döker (2012), özellikle, kitlesel göç hareketi ile İstanbul'a gelenlerin çoğunluğunun güçlükle kentin eski ve kenar mahallelerinde konut bulabildiğini ve talep edilen kiralari dahi karşılayamadığını ifade etmiştir.

1995-2000 yılları arasında, Türkiye'de çoğunluğu sanayileşmiş ve yüksek gelir düzeyinde olan Marmara, Ege ve Akdeniz bölgelerindeki 23 ilin net göç aldığı, net göç veren il sayısının ise 58 olduğu görülmektedir. Net göç veren iller ise Karadeniz, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde bulunan genellikle gelir düzeyi göreceli olarak daha düşük olan illerdir (Bülbül ve Köse 2010). Kentlerde yoğunlaşan ekonomik faaliyetler nüfusu kentlere çekmektedir.

İstanbul'da göç hızında 2000 yılından sonra belli bir istikrar sağlanmış, ekonomide ciddi bir büyümenin yakalandığı ve krizin etkisinin de kaybolduğu 2010 yılından sonra ise ciddi bir artış yaşanmıştır. İstanbul 2010 yılı sonrasında 2016 yılına kadar net göç hızında inişli çıkışlı değişken bir grafik izlemiştir. 2018-2019 yılı hariç net göç hızında düşüş yaşanmaktadır. Orta Anadolu, Karadeniz, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri, 2016 yılında azalmakla birlikte başta İstanbul olmak üzere, Marmara ve Ege Bölgelerine devamlı olarak göç vermektedir (Şekil 4.8). İç göçün yöneldiği bölgeler ve iller ekonomik olarak en gelişmiş bölgeler ve iller olmakla birlikte ekonomik ve sosyal yapıların şekillenmesinde rol oynayan çok önemli faktörlerdir (Tunçer 2016).



Şekil 4.8 İstanbul ili net göç hızı, 2010-2023 (Anonim 2024d)

Özbay (1999) tarafından bildirildiğine göre; İstanbul’da 16 olan ilçe sayısı sürekli göç dalgalarının etkisi ile 1996 yılında değişken büyüme oranlarına sahip 32 ilçeye çıkmıştır. 1990 yılında nüfusu fazla olan ilçeler sırası ile Bakırköy, Kadıköy, Kartal, Küçükçekmece ve Fatih’tir. 1985-1990 yılları arasında ilçeler net göç hızına göre sıralandığında ise, Küçükçekmece (%306,9), Ümraniye (%191,5), Büyükçekmece (%137,6), Bayrampaşa (%76,1) ve Kartal (%71,2), Pendik, Adalar, Silivri, Kâğıthane, Şile, Gaziosmanpaşa ve Kadıköy şeklindedir. Bu ilçelerde yoğun göç yaşanmasına karşın diğer ilçelerle karşılaştırıldığında nüfusun az olması, kapladıkları alanların büyüklüğünden, ilçeler arası göç olgusundan ve toplam yerleşik nüfus sayısından kaynaklanmaktadır. Söz konusu ilçelerde yoğun konut üretiminin başlaması da süreçte diğer bir tabii sonuç olarak nitelendirilmelidir (Özakbaş 2016).

1990 sonrası göç hareketlerindeki artış, barınma sorununu göçmenler için de kentlerde daha görünür hâle getirmektedir. Gereği gibi karşılanan barınma ihtiyacı göçmenlerin uyum süreci açısından büyük bir önem taşımaktadır. Barınma olanakları göçmenlerin ikamet durumu, vatandaşlık hakları, sosyal etkileşimler, eğitim fırsatları, aile birleşimi ve istihdam seçenekleri üzerinde de büyük etkiye sahiptir. Başarılı bir sosyal uyum sürecinde konut anahtar bir konumdadır. Konut bu kadar önemli iken göçmenler, genellikle, kimsenin oturmak istemediği konut alanlarında oturmaya zorlanmaktadır. Yasal haklarından habersiz ve dil bilmeyen göçmenler ciddi bir şekilde mekânsal ayrışmaya

maruz bırakılmaktadır. Artan göçle sonrasında yükselen konut fiyatları ve kiralar konut sorununun bir başka boyutudur (Karasu ve Aksungur 2022).

Kavas ve Avşar (2019) tarafından bildirildiğine göre; 2019 yılında İstanbul’da yapılan ve Suriyeli göçmenlerin gettolaşmasının ele alındığı çalışmada, İstanbul’da Sultanbeyli, Sultangazi ve Fatih ilçelerinin belirli mahallelerinde Suriyelilerin kümелendikleri ve homojen ilişkileri ve ayrıştırılmış yaşam koşulları nedeniyle getto kavramının gerektiği temel unsurlara ve ayrıştırıcı parametrelere sahip oldukları görülmektedir (Karasu vd. 2022). İstanbul’da yapılan diğer bir çalışmada, Beyoğlu’nda yaşayan Suriyelilerin %86’sının kentte hiçbir sosyal aktivite içinde bulunmadığı belirlenmiştir (Doğan ve Karakuyu 2016, Karasu ve Aksungur 2022).

Zorlu ve Yoloğlu (2022), İstanbul’un ilçeleri özelinde 2007-2018 yıllarını kapsayan çalışmasında aşağıdaki sonuçlara ulaşmıştır. İlçelerin, kentin diğer ilçelerinden ve diğer illerden aldığı net göç verileri değerlendirildiğinde göç alan (I. Bölge) ilçeler Sancaktepe, Esenyurt, Tuzla, Arnavutköy, Beylikdüzü, Silivri, Çekmeköy, Büyükçekmece, Çatalca, Şile, Başakşehir ve Maltepe ilçeleridir. Diğer illere göç veren ancak İstanbul’un diğer ilçelerinden göç alan (II. Bölge) ilçeler ise Pendik, Kartal ve Eyüpsultan ilçeleridir. Hem diğer illere göç veren, hem de İstanbul’un diğer ilçelerine göç veren (III. Bölge) ilçeler ise Zeytinburnu, Bahçelievler, Ümraniye, Avcılar, Bakırköy, Beykoz, Sultangazi, Kağıthane, Bağcılar, Esenler, Bayrampaşa, Küçükçekmece, Güngören, Beyoğlu, Fatih, Kadıköy ve Gaziosmanpaşa ilçeleridir. Son olarak diğer illerden göç alan ancak İstanbul’un diğer ilçelerine göç veren (IV. Bölge) ilçeler ise Sultanbeyli, Şişli, Üsküdar, Beşiktaş, Sarıyer ve Ataşehir ilçeleridir. Net göç verileri dikkate alındığında Anadolu yakasında en çok göç alan ilçe Sancaktepe iken, en çok göç veren ilçe Kadıköy’dür. Avrupa yakasında ise en çok göç alan ilçe Esenyurt iken, en çok göç veren ilçe Bağcılar’dır.

Metropoliten alanda, yabancı nüfustaki hareketlilik önemli bir paya sahiptir. 2018 yılında, Uluslararası Göç Örgütü’nün İstanbul’da yürüttüğü çalışmada, 820.000 kişi büyüklüğündeki yabancıların %60’ının üçüncü bölgede (hem il dışına, hem de diğer ilçelere göç veren ilçeler) yaşadığı ve %56’sının (yaklaşık 460.000 kişi) bulunduğu ilçeye

2016 ve sonrasında geldiği belirtilmiştir. Diğer bir ifadeyle yerlilerin terk ettiği alanlar yabancı göçmenler tarafından doldurulmaktadır. Yabancıların yer seçme kararlarında etki eden başlıca faktörler; kira bedelleri, mevcut ulaşım ağları, güvenlik kaygıları, sosyal desteklerin (resmî/gayriresmî) varlığı, kayıt dışı/enformel sektörün varlığı, kent çeperindeki yapılaşma, kentsel dönüşüm uygulamaları, yerleşik cemaat gruplarına yakın olma şeklinde sıralanabilir. Merkezî alanları tercih edenler; kentsel dönüşüm nedeniyle terk edilen alanlarda ucuz barınak temin edebilme, ulaşım ağlarına yakın olma, merkezî alanlardaki kayıt dışı sektörlerde çalışabilme, sosyal desteklerden faydalanabilme, yerleşik cemaat gruplarına yakın olma olanaklarını değerlendirmek isterken çeperde yer seçenler; doğrudan inşaat işlerinde çalışma, resmî otoriteye yakın olmama, çeperin gelişmesi ile ortaya çıkan orta veya lüks sınıf konutlarda ev işlerinde çalışma, konut kiralarda ucuzluk gibi sebepler ile hareket etmektedir (Zorlu ve Yoloğlu 2022).

Zorlu ve Yoloğlu (2022) çalışmasındaki bütün bulguları değerlendirdiğinde, İstanbul metropoliten alanında genişleme ve yayılma olduğu fakat özeksizleştirme, banliyöleşme, kırsal yerleşimlere dağılma ve saçaklanma/yayılma biçiminde bir yapısal değişimin çok düşük seviyede olduğu görülmüştür. Bu durum kentsel dönüşüm nedeniyle konut dışı kullanımların artması, azalan konut stokundan kaynaklı nüfusun merkez dışına yönelme zorunluluğu olarak tanımlanmıştır. Diğer yandan büyük ölçekli konut projeleri, yeni gelişme alanları açılması ile kentsel alanlar çepere doğru genişlemekte ve kentsel çeperin çekme kuvveti olarak tanımlanmaktadır. İl dışından gelen nüfus ise genellikle kent merkezine yönelirken, mevcut nüfusun merkezden çepere taşınma eğiliminde olduğu tespit edilmiştir.

Tunçer (2016), 2009 yılına ait TÜİK'ten temin edilen göç verilerini baz aldığı çalışmada, İstanbul ilçeleri arasındaki fiyat farklılaşması ile ilçelere gerçekleşen iç göç arasındaki ilişkiyi incelemiştir. İstanbul içinde hem fiyatların, hem de fiyat farklılaşmalarının en önemli belirleyicisinin ilçelerde yaşayan nüfusun gelir durumu olduğu görülmekte iken diğer faktörün bölgelerin nüfus oranı olduğu tespit edilmiştir. Literatürde nüfusun fiyatlar üzerindeki etkisi bileşim etkisi ve büyüklük etkisidir. Büyüklük etkisi arz ve talep şeklinde fiyatları etkilemekte, yoğun nüfus oranına sahip bölgelerde iş gücünün fazla olması daha düşük ücretlerin olması ve bunun mal ve hizmet fiyatlarını aşağıya

yöneltmesi beklenmekte ve ayrıca bölgelerin nüfusunun artması ile, tekelci rekabet özelliği ile fiyatlar azalmaktadır. Bunun yanında, nüfusta kalabalıklık, talepte fazlalık anlamına gelmekte ve fiyatlarda yukarıya doğru bir etkide bulunmaktadır. İstanbul için sonuçlar, nüfus da büyüklük etkisinde arz tarafının kuvvetinin daha fazla olduğunu göstermektedir; nüfusun artması ile fiyatlar azalmaktadır. Bu sonuç, literatürde bahsedilen göç eden nüfusun yerleşik nüfusa kıyasla araştırma maliyetlerinin daha düşük olması ile açıklanmaktadır.

Türkiye’de yoğun göç alan illerin başında İstanbul bulunmakta ve çözüm bulmak için tersine göçü özendirici politikalar uygulanmaktadır. Örnek olarak, İstanbul Büyükşehir Belediyesi, (İBB) (2012) tarafından bildirildiğine göre; İBB yürüttüğü “İstanbul’dan Tersine Göç Projesi” ile İstanbul’a farklı sebeplerle gelmiş fakat ekonomik şartlar sebebi dönemeyen, bir başka deyişle, İstanbul’da geçim sıkıntısı yaşayıp memleketine geri dönmek isteyen fakat ekonomik gücü olmaması sebebi ile dönemeyen kişilere yardımda bulunmaktadır. Bu bağlamda taşınma ile ilgili masraflarını karşılayamayan vatandaşlara yardımcı olunmakta, geri dönmek isteyen kişilerin otobüs biletleri satın alınmakta, eşyası ile dönmek isteyenlere ise bir kamyon tahsis edilerek, eşyaların güvenli bir biçimde gideceği yere ulaştırılmasında yardımcı olunmaktadır (İslamoğlu vd. 2014).

İstanbul ili bu uğraşlar sonunda 2005-2011 yılları arasında tersine göç vermiştir ve yoğun tersine göç veren yerleşim yerleri ise Küçükçekmece, Bağcılar, Bahçelievler, Esenler ve Gaziosmanpaşa ilçeleridir. Bu ilçelerin en önemli özellikleri küçük üretim işletmelerinin ve gecekondulaşmanın en yoğun yaşandığı ilçeler olmasıdır. Bu ilçelerde, üretim işletmelerinde düşük ücretli ve güvencesiz işçi çalıştırıldığı düşünülmektedir. Ekonomik krizi bu işletmelerin yoğun hissettiği düşünüldüğünde bunların tersine göçü en çok veren ilçeler olması doğal gözükmektedir (İslamoğlu vd. 2014). Özellikle son yıllarda konut yatırımları üzerinde en fazla spekülasyon yapılan konuların başında, göç ve mülteci etkisi gelmektedir. Diğer yandan arz ve talep dengelerine bakıldığında, aslında konut yatırım ve fiyatlarında göç etkisi kısa dönemde öncelikle kiralama sayısındaki artışa, bu da beraberinde fiyat artışlarına sebebiyet vermektedir.

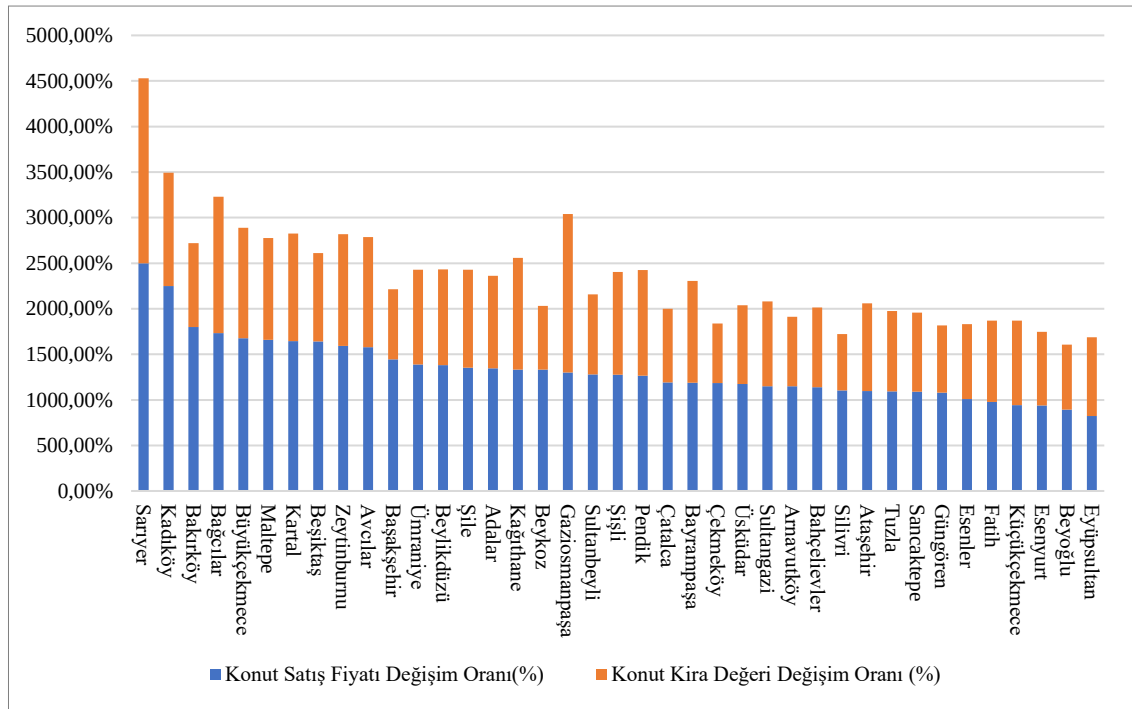
Türkiye’de göçmen ve mültecinin en çok ikamet ettiği İstanbul’un ilçe veya semtlerinde farklı oranlarda göçmen/mülteci kompozisyonları mevcut olup, gruplarda en büyük yoğunluğu Suriyeliler oluşturmaktadır. Akseki ve Türkcan (2016) tarafından bildirildiğine göre; Türkiye’de göç hareketlerinin konut fiyatlarını etkilediği, artan konut talebinin her gelir düzeyindeki konutlar için kira ve satış fiyatlarını yukarı yönlü harekete geçirdiği tespit edilmiştir. GYODER (2022) tarafından raporda belirtildiğine göre; Türkiye’de konut yatırım aracı olarak algılanmakta, bunun sonucunda konut ve kira fiyatlarında ciddi bir artış yaşanmaktadır. İstanbul’da, 2010-2018 arası dönemde toplamda konut fiyatlarındaki artış %118 iken, 2021-2022 Şubat ayları arasında 1 yıllık kısa dönemde kira fiyatlarında artış %149’dur. Bu süreç, alt ve orta gelir gruplarının yanında göçmenleri de etkilemekte ve konut edinmesini giderek zorlaştırmaktadır (Karasu ve Aksungur 2022).

Beylikdüzü ilçesinde konut sayısının fazla olmasına rağmen konut satış ve kira değerleri diğer ilçelere göre nispeten yüksektir. Hayır (2009), 100 kişiyle yaptığı anket çalışmasında, Beylikdüzü’nde yeni inşa edilen binlerce konutluk bir yerleşim bölgesinin kendine yeterli alışveriş imkânları, bahçeleri, parkları, okulları ile uydukent görünümünde olduğunu ve yüz bine yakın insanı barındırdığını, oturanların %85’inin ise İstanbul’un merkezde yer alan sıkışık ilçelerinden gelip buraya yerleştiklerini ifade etmiştir. Bu ilçeleri, özellikle Avcılar, Bahçelievler, Güngören ve Bakırköy olarak sıralamıştır. Doğan vd. (2020) tarafından göç araştırması raporunda bildirildiğine göre, özellikle ekonomik geliri daha yüksek olan Afganistanlı göçmenlerin çoğunlukla Beylikdüzü ilçesinde yaşadığı ifade edilmektedir. 2008-2022 yılları arasında Beylikdüzü, Avcılar, Güngören, Bahçelievler ve Fatih ilçelerinin nüfus, konut satış ve kira değerleri değişim yüzdesine bakıldığında, özellikle Beylikdüzü ilçesinde göç etkisi ile nüfusta artış yaşandığı görülmektedir (Çizelge 4.3, Şekil 4.9). Özellikle Avcılar ilçesinde Suriyeli sığınmacıların ve Beylikdüzü ilçesinde ise yüksek gelirli Afgan göçmenlerin etkisi ise konut satış fiyatları ile konut kirasının değişim oranının en yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Gerek yabancı yatırımcılar, gerekse sığınmacıların ek satın alma ve kiralama talebi oluşturması nedeniyle konut satış fiyatı ve kirasının artış göstermesini olağan karşılamak gerekir.

Çizelge 4.3 2008-2022 yılları arasında Beylikdüzü, Avcılar, Güngören, Bahçelievler ve Fatih ilçelerinin nüfus, konut satış ve kira değerleri değişim yüzdesi (%) (REIDIN 2022, Doğan vd. 2020)

İlçeler	2008-2022 Yılları Değişim (%)			İBB (2020) Göç Araştırması Raporu	
	Nüfus Artış Oranı (%)	Konut Satış Fiyatı Değişim Oranı (%)	Konut Kira Değeri Değişim Oranı (%)	Uyruk	Uyruk
Beylikdüzü	122,39	1.381,07	1.051,33	-	Afganistan (zengin)
Avcılar	35,39	1.577,55	1.208,56	Suriye	
Güngören	-10,05	1.080,49	736,93	-	-
Bahçelievler	3,96	1.138,43	874,86	-	-
Fatih	-17,06	978,40	891,76	Suriye	Afrika

İstanbul ilçelerinde konut fiyatları ve kiralari üzerinde birçok faktörün yatırımcı tercihlerinde etkili olduğu görülmekle birlikte göç ve sığınmacı etkisi önemli bir yer almaktadır. 2008-2022 yılları arasında Esenyurt, Küçükçekmece, Beyoğlu, Eyüp ve Bağcılar ilçelerinin nüfus, konut satış ve kira değerleri değişim yüzdesinin özel olarak incelenmesi ve değerlendirilmesi gerekli ve yararlı görülmüştür (Çizelge 4.4).



Şekil 4.9 2007(1)-2022(10) yılları arasında İstanbul ilçeleri konut satış fiyat ve kira değişim (%) (REIDIN 2022)

Beyoğlu, Eyüp, Esenyurt ve Küçükçekmece en fazla göçten etkilenen ilçeler olup, konut fiyatları ile kira fiyatları arasındaki ilişkinin ilçelere göre farklılaştığı ve konut fiyatları artışında ilçelerin en düşük seviyede olduğu dikkati çekmektedir (Şekil 4.9).

Çizelge 4.4 2008-2022 yılları arasında Esenyurt, Küçükçekmece, Beyoğlu, Eyüp ve Bağcılar ilçelerinin nüfus, konut satış ve kira değerleri değişim yüzdesi (%) (REIDIN 2022, Doğan vd. 2020, Anonim 2024a)

İlçeler	2008-2022 Yılları Değişim (%)			İBB (2020) Göç Araştırması Raporu	
	Nüfus Artış Oranı (%)	Konut Satış Fiyatı Değişim Oranı (%)	Konut Kira Değeri Değişim Oranı (%)	Uyruk	Uyruk
Esenyurt	163,68	939,07	806,78	Suriye	Afrika
Küçükçekmece	20,91	942,00	926,36	Suriye	-
Beyoğlu	-7,81	893,97	713,26	-	-
Eyüp	30,92	820,97	866,72	-	-
Bağcılar	2,67	1.731,93	1.499,14	Suriye	-

Göç araştırması raporuna göre belirtilen ilçelerden Esenyurt ve Küçükçekmece hem göç almakta, hem de 2022 yılı itibarıyla İstanbul'un en fazla nüfusa sahip ilçeleri arasında yer almaktadır (Doğan vd. 2020, Çizelge 4.5). Beyoğlu ve Fatih bölgesinde ikamet eden nüfus giderek azalmaktadır. Bunlara ilaveten, 2000'li yıllarda İstanbul'da Beylikdüzü, Esenyurt, Bakırköy, Küçükçekmece ve Ataşehir ilçeleri lüks konut ve rezidanslardaki artış ile nüfusun dağılımında etkili olmuştur.

Çizelge 4.5 2008 ve 2022 yılları Esenyurt ve Küçükçekmece nüfusu ve İstanbul il nüfusuna oranı (%) (Anonim 2024a)

İlçeler/Yıl	2008	2008 yılı ilçe nüfus / İstanbul il nüfusu (%)	2022	2022 yılı ilçe nüfus / İstanbul il nüfusu (%)
Esenyurt	373.017	2,94	983.571	6,18
Küçükçekmece	669.081	5,27	808.957	5,08

Zorlu ve Yoloğlu (2022) 2007-2018 yıllarını içeren çalışmasında, Avrupa yakasında en çok göç alan ilçeyi Esenyurt, en çok göç veren ilçeyi Bağcılar olarak belirtmiştir (Çizelge 4.6). Bunun yanında, Bağcılar 2019 yılında İstanbul'da ikamet eden Suriyeli mültecilerin oranında 2. sırada yer almaktadır.

Çizelge 4.6 2019 yılı Esenyurt, Bağcılar ve Küçükçekmece ilçelerinde ikamet eden Suriyeli mültecilerin İstanbul'daki oranı ve sıralaması (%) (Doğan vd. 2020, Anonim 2024a)

İlçeler	2019 yılı Göç İdaresi verilerine göre Suriyeli mültecilerin İstanbul'daki dağılımı (1)	2019 yılı Suriyeli mültecilerin İstanbul'daki oranı (%)	2019 Yılı Nüfus (3)	Oran (1)/(3) (%)	Sıralama
Esenyurt	59.163	10,83	954.579	6,20	1
Bağcılar	50.917	9,32	745.125	6,83	2
Küçükçekmece	43.302	7,93	792.821	5,46	3

Türkcan (2017), göçmenlerin yoğun olarak yaşadığı bölgelerde özellikle kiralardaki aşırı yükselme, konut sahiplerinin göçmen talebinden kaynaklı bir rant sağlamaya başladıklarını belirtmişlerdir. Bu bölgelerde özellikle kiralar için tavan fiyat uygulaması yapılarak enflasyonu baskılamının sağlanabileceğini önermektedir. Bağcılar bu ilçelere örnek olarak gösterilebildiği gibi ilçenin TEM otoyoluna komşu olması ve kentsel dönüşüm projelerine yakınlığı ekonomik değerini de artırmaktadır.

Kadıköy ilçesinde özellikle kentsel dönüşüm uygulamaları yatırımcıların ilgisini çekmiş ve konut fiyatları ve kiralari diğer ilçelerden ayrılmıştır (Şekil 4.9). Bu sonuçlar gelir düzeyi düşük hanehalklarının ve göç sonrası kısıtlı imkânlarla sahip göçmenlerin kent çeperlerini tercih ettiğini düşündürmektedir. Türkiye'ye gelen göçmenlerin çoğunluğunun savaş sonrası geldikleri ve düşük sosyoekonomik düzeye sahip oldukları görülmektedir. Dış göç sonrasında kentlere yönelen kalabalık grupların adaptasyon programlarına dâhil edilmemesi ile oluşan bölgesel kutuplaşmanın kentleşmeye ve kültürel dokuya olumsuz etkileri olmaktadır. Bununla birlikte, grupların bireysel çözümlerine yöneleceği ve kentlere yayılmasının konut sorunu yaratacağı açıktır (Kutsal ve Polatoğlu 2022). Bu durum, aynı zamanda gettolaşma ve kentle bütünleşememe sonucu doğuracaktır.

Aslan (2022) yaptığı analizde, 2015-2021 yılları arasında İstanbul'da konut satışlarına göre ilk on sıradaki ilçelerin ipotekli konut kredisi ve diğer satış kırılımlarına göre sıralamasını yaparak, Esenyurt'un yeni yapı ruhsatı, ipotekli konut kredisi ve toplam konut satış sayısı verilerinin her birinde ayrı ayrı ikinci sırada olan ilçenin en az iki katı fark ile önünde yer aldığını, ancak ilçenin kira seviyesinde 39 ilçe arasında 26. sırada ve

gelir sıralamasında yine 39 ilçe arasında 30. sırada yer aldığını belirtmiştir. Yeni gelişim gösteren bu ilçenin hızlı nüfus artışındaki temel nedenlerinden biri ilçede yapılan yoğun konut inşaatı faaliyetleri olmakla birlikte göç olgusu ve kira değerlerindeki artışların düşük olmasının da etkili olduğu düşünülmektedir. Bunlara ilave olarak Esenyurt, Küçükçekmece gibi yerleşimlerin yoğunluğu kentin yeni gelişim alanlarında yer almaktadır. Yatırım amacı ile alınan ve kullanılmayan konutların önemli bir oranı satılabilmekte, ancak bölgede yaşam ve yeni yapı canlanmamakta, ruhsatın en çok alındığı ilçelerde aynı zamanda boş konutların sayıları artmaktadır. Bu durum, satışlarda kullanım değerinden çok değişim değerini ön plana çıkarmaktadır.

4.5.2 Kent arazilerinin çeşitli yöntemlerle dönüştürülmesi

Çarıkçı (2014) çalışmasında, politik iktisat kuramında David Ricardo ile başlayan ana akım mekân kuramı, “mekânın arazi değeri, rant” kurgusu, kent mekânını üretim faktörü olarak ele alınmaktadır. İktisat biliminde rant deyince ilk akla arazi (toprak) rantı gelmektedir. Arazinin kıt olması nedeniyle arazi sahibi kısa veya uzun dönemde bir rant elde edecektir. Kıtlıktan doğan bu rant “mutlak rant” veya “kıtlık rantı” olarak tanımlanmaktadır. Bu tanım, bir ülkedeki en verimsiz arazilerin sahibine uzun dönemde bir gelir (rant) sağlayacağını ifade etmektedir. Bunun yanında, doğal olarak verimli ve kaliteli arazilerin geliri daha fazla olacaktır. Arazilerin verimlilik düzeyleri, pazar yerine ve kente uzaklığı vb. farklı özelliklere sahip olması ile oluşan rant ise “diferansiyel rant” olarak tanımlanmaktadır (Aktan 1993).

Yapılan tanımlara göre arazi rantı kavramının, parselasyonu yapılarak imara açılmış veya açılmayı bekleyen arsa ve arazilere uygulandığı kanısı uyanmaktadır. Dolayısıyla üzerinde ya da çevresinde kaliteli ve düzenli yapılaşmalar bulunan, talebin yüksek olduğu ve şehir merkezine ve sosyal imkânlarla yakın konumda olan ve bazen kestirilemeyen ancak çevreye değer katan faktörlerin oluşturduğu bölgelerin diğer bölgelere göre daha çok rant elde edeceğini düşünmek yanlış olmayacaktır (Kılıç 2006).

Rantın en geniş ifadesi, klasik iktisadi düşüncede Adam Smith'in 1776 tarihli "Ulusların Zenginliği" adlı eserinde yer almış ve politik iktisadın teorik alanı iki temel öge ile tanımlanmıştır:

- Meta üretimi (üretimin değişim aracılığıyla yapılması),
- Savran (1997) tarafından bildirildiğine göre; sermayenin belirli ellerde birikerek, arazinin mülk edinilmesi (sermayedarlar, işçiler ve arazi sahipleri) üç ayrı sınıf oluşturmakta ve toplumsal ürünün bölüşümü sonucunda ortaya kâr, ücret ve rant olarak üç temel gelir kategorisi çıkmaktadır (Çarıkçı 2014).

Tanrıvermiş (2011) tarafından yapılan sınıflama ile ulusal arazi varlığı farklı biçimlerde gruplara ayrılmakla birlikte genellikle arazilerin; tarımsal arazi ve kentsel arazi olarak kullanım amaçlarına göre sınıflandırılması, gayrimenkul çalışmalarında tercih edilmektedir. Kentsel arazi, tekrar üretilebildiği için kırsal arazilerden ve diğer üretim araçlarından farklı özellikleri ve işlevleri vardır. Bu farklı özellik ve işlevler, kentsel arazinin kâr aracı olarak kullanılabilmesini kolaylaştırmaktadır. Kartal (1977) tarafından bildirildiğine göre, kentsel arazinin farklı özellikleri ve işlevleri aşağıdaki şekilde açıklanmaktadır:

- Zaman içinde devamlı olarak değerinde değişim (yerel yönetimler tarafından uygulanan planlama kararlarının kentsel arazinin kullanım biçimlerinde yarattığı farklılık sebebi ile kentsel araziye olan talebin artması),
- Kent bütünü içinde konumunda devamlı değişim (arsaya sahip olan kişiye toplumun yarattığı değerlere el koyma olanağını vermesi),
- Sahibinin denetimi dışındaki etkiler (arsa sahibinin herhangi bir zaman diliminde arsanın hangi değere sahip olacağını, sosyal, idari ve ticari merkezlere ne kadar yakın olacağını kestirememesi),
- Çok sayıda işlevsellik (güvenceli servet bulundurma, kentteki diğer faaliyetlere ulaşabilme, edinilmiş veya edinilmek istenen sosyal statünün mekâna yansıdığı kent bütününde bulunma ve haksız kazanç elde etme işlevi),
- Özelliklerinde zaman içinde sürekli olarak değişim (Çarıkçı 2014).

Geray (1999) tarafından bildirildiğine göre; en genel ifadeyle kentte nüfustaki doğal artışa kırsaldan kente göçün ilavesiyle konut ve diğer sosyal hizmetlere talepte artış, kentsel arazi talebinde eşdeğer bir artışa yol açmaktadır. Buna ilaveten, tarımsal arazilerin parselasyon ile imara uygun bir duruma getirilerek kentsel arazilere dönüşmesi süreci, talebin aynı hızla karşılanamaması ve mevcut kentsel arazilerin yüksek oranda değer kazanmasını beraberinde getirmektedir (Çarıkçı 2014).

Scott (1980) tarafından bildirildiğine göre; toprakta kullanım değeri, bireysel ve toplumsal iktisadi faaliyetler ile altyapı hizmetleri ve kamusal mallar sunumu şeklinde devlet müdahalesine dayanmaktadır. Nüfus artışı kentsel alanlarda altyapı yatırımlarında önemli miktarlarda gereksinim yaratmasına karşın Türkiye’de kentleşme konut sektörü üzerinden ilerlemektedir (Çarıkçı 2014).

Tarımsal arazilerin altyapı koşulları sağlanarak imara açılması sonrasında kentsel araziye dönüşmesi beraberinde değer artışı oluşturmaktadır. Bunun yanında, kentsel dönüşüm planlamaları kapsamında mevcut kent arazilerin konumsal değişimi kentsel rantı artırmaktadır. Aynı zamanda, Wyatt (2013) tarafından bildirildiğine göre; demografik dönüşümler de kentsel arazi değerlerinde yükselişe sebep olurken arsa ve konut edinim maliyetlerini de artırmaktadır. Bir ülke veya yeryüzünün toplam arazi varlığı bilindiğine göre arazi kıt bir kaynaktır ve çoğaltılması ya da başka bir yere taşınması da olası değildir (Tanrıvermiş 2011). Bu sebeple ekonomi ve sosyal bilimlerde arazinin toplam arzının sabit olduğu ve kent merkezine yaklaşılması durumunda arazinin arz esnekliğinin azalmakta olduğu kabul edilmektedir (Bayraktutan vd. 2016).

Merkezdeki arazi fiyatlarının artması, çevre arazilerde talep yaratmaktadır. Merkezdeki arsa arzının artırılmadığı durumlarda konut talebini karşılamak için tarım topraklarının çeşitli yöntemlerle kent arazilerine dönüştürülmesi yoluyla kentin boyutu artırılmaktadır. Arazilerin değerinde de değişiklik meydana gelmektedir (Bayraktutan vd. 2016). Bu bağlamda, bireyler ve dolayısıyla hanehalkları kararlarını mevcut durumdaki bilgiye göre değil, gelecekte gerçekleşmesi beklenen veya planlanan olayları dikkate alarak vermektedir. Buna “ileriye dönük kararlar” adı verilmektedir. Hanehalkları gelecekle ilgili beklentilerine uygun kararlar verirken, bugünkü piyasayı etkilemektedir. Gelecekte

konut fiyatlarının bir şekilde artması bekleniyorsa, bu artıştan faydalanmak için konuta olan talep artacaktır. Beklentiler makroekonomik faktörlerle ilgili olabileceği gibi yerel imar düzenlemeleri ya da sadece hanehalkının kendisi ile ilgili beklentiler de olabilir. Makroekonomik beklentiler ekonominin geneli ile ilgili olması durumunda çok sayıda hanehalkı benzer şekilde davranırlar. Bu türden beklentiler piyasa oluşmasında daha etkilidir. Yerel imar düzenlemeleri ile ilgili beklentiler de konut talebi üzerinde oldukça önemli rol oynayabilmektedir. Belirli bir bölgede gerçekleşmesi beklenen imar düzenlemeleri, o bölgedeki konutlara olan talebi hızla artırarak konut piyasasını etkileyebilmektedir (Taşdemir ve Dama 2016).

Üst ölçekli planlardan bağımsız olarak, büyük ölçekli yatırımların ve projelerin yer seçimi kararları kentin nüfus dengesinde değişikliklere neden olmaktadır. İstanbul Boğazı'nda 1973 ve 1988 yıllarında trafiğe açılan köprüler, boğaz geçişlerinin kentin İstanbul'da arazi kullanımı, nüfus dağılımı, ulaşım yapısı, ulaşım tercihleri ve kentin mekânsal gelişimi üzerinde önemli etkiler yaratmıştır (Çarıkçı 2014). Bu sebeple, söz konusu yatırımların yer seçiminin üst ölçekli planlara uygun olması ve bunların çevresinde tutarlı konut planlaması yapılması nüfusun mekânsal dağılımında önemli denge unsurlarından biri olacaktır. Kentsel planlamada bireysel ve toplu konut üretiminin yönetilmesi ve elverişli kapasitelerin belirlenmesi ile nüfusun dengeli dağılımı sağlanabilir. Konut arzının çok yüksek olduğu bölgelerde izleyen yıllarda hızlı nüfus artışı konut planlamasının etkili bir araç olduğunu göstermektedir (Zorlu ve Yoloğlu 2022).

Orta ve uzun vadede bir kent sahip olduğu imar planına göre şekillenir. İstanbul'da kentsel arazi mülkiyetindeki kazançlar, reel üretim ve ticaret gibi servet biriktirme araçlarından daha çekici hâldedir. Kısıtlı bir meta olan kentsel arazi geçmişten daha spekülatif konuma gelmiştir. Bu değer artışları, doğal olarak, kent içerisinde yerleşik yoksul bireylerin yanında orta sınıfların da, barınma maliyetlerini düşürmek için kentin dışına yönelmesine sebep olmaktadır. Doğaya yakın kent dışında yaşamayı arzu eden zenginler ve özellikle kenti kuzey kesimlerinde büyümeye zorlayan ulaşım altyapısına teşvik eden büyük yatırımlar (3. köprü ve 3. havaalanı gibi), kentin çevresindeki doğal ve tarımsal arazilerin konut alanlarına ve yapılı çevreye dönüşme süreçlerini beraberinde getirmiştir (Yalçın vd. 2013).

Tiryaki (2021) çalışmasında, yenişehir güzergâhında yer alan kırsal yerleşmelerde, 2010 yılında parsellerde hiç alım-satım görülmediğini, 2011 yılında Kanal İstanbul projesi ilan edildikten sonra kısmi alım-satım yaşandığını, “Avrupa Yakası Rezerv Yapı Alanı” (Yenişehir Projesi) sınırının belirlenmesiyle birlikte 2013 yılında proje alanının neredeyse tamamında alım-satım işlemi gerçekleştiğini ve aynı parsellerin yıllar itibarıyla onlarca ve hatta yüzlerce kez el değiştirdiklerini tespit ederek, arazi değerlerinin 2010 yılında ortalama olarak 10 ila 20 TL/m² iken 2020 yıl sonunda 3.000 TL/m²’lere ve hatta yer yer 6.000 TL/m² çıktığını, 2010 yılı enflasyon oranı ile kıyaslandığında enflasyon oranlarının 2,7 kat artarken arazilerin (üzerinde herhangi bir yatırım mevcut değilken) 30 kattan fazla arttığını, ortamın son derece spekülâtif olduğunu ifade etmiştir. Bu süreç, yatırımcıların davranışlarında psikolojik beklentilerin değere etkisinin ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.

4.5.3 Çevresel etmenler

Turanlı ve İşgüden (1992) tarafından bildirildiğine göre; altyapı kavramı, toplumların demiryolu, karayolu, birikmiş iş gücü ve eğitimi, üretim tekniği ve gücü, enerji santralleri, ekonomik organizasyonu, sosyal, eğitim ve sağlık kurumlarını ifade eden terimdir (Yanılmaz 2019).

İstanbul gerek nüfus büyüklüğü, gerek ekonomik büyüklüğü ile Türkiye’nin en büyük şehri konumunda ve Avrupa’dan Anadolu’ya geçiş yolu üzerinde, boğazla ikiye ayrılan büyük bir metropoldür. Bu nedenlerden dolayı, altyapı yatırımlarına daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle, metro ve diğer ulaşım hatları vb. altyapı yatırımlarının mekânın kullanımını etkilemesi ve gayrimenkul değerine katkısı da düşünüldüğünde önemi artmaktadır (Yorulmaz 2019, Alp ve Özdemir 2022).

Gayrimenkulün değerine etki eden unsurlar iç ve dış etkenler olarak sınıflandırılmaktadır. Bu faktörlerden dış faktörler, çevre etkisi olarak ifade edilmektedir. Bölgenin topografik ve doğal yapısı, projenin şehrin merkezine olan uzaklığı, manzara, proje alanının fay hatlarına olan uzaklığı, projenin bulunduğu ilçe ve mahallenin kentsel dokusu ve kimliği, ulaşım akslarına ve sosyal donatılara olan uzaklığı, bölgedeki eğitim durumu, koku, hava

kirliliği, gürültü, bölgenin sosyal ve ekonomik yapısı vb. faktörler çevresel etmenler olarak sıralanabilir (Erna 2009).

Ulaşım sistemleri ile arazinin kullanımı birbirine bağımlıdır ve aralarında güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Aynı zamanda, ulaşım sistemlerinin olduğu bölgelerde gayrimenkuller yoğunlaşmakta ve değerleri etkilenmektedir. Dolayısıyla kentsel ve kırsal alanlarda bulunan gayrimenkullerin değerlerini çevresel, ekonomik ve sosyal faktörler etkilemekte ve zamana bağlı olarak değişkenlik göstermektedir.

Özellikle, yolcu taşıma kapasitesinin artırılmasına ve toplu taşıma ve raylı ulaşım sistemlerinin yaygınlaştırılmasına yönelik tedbirler ulaşım maliyetlerini azaltarak kentlerde çeperlere ulaşmayı kolaylaştıracak ve gelecek nesillerin yapılı ve doğal çevrede yaşamasına katkı sağlayacaktır. Yoğun göç sonrasında hızla artan nüfus ile ulaşım daha önemli hâle gelmektedir. İBB Faaliyet Raporu (2013)'nda belirtildiğine göre, sorunun çözümünde raylı sistem ağının yaygınlaştırılmasının İstanbul için bir zorunluluk olduğu ifade edilmektedir (Alp ve Özdemir 2022).

Ulaşım yatırım kararlarının bir diğer rolü, kent içerisinde bulunan arazilerin rant oluşturmaya neden olmasıdır. Kentin gelişmesine bağlı olarak arazinin kent içindeki konumu zamanla değişmektedir ve çeperlerde bulunan yeni gelişme alanlarının bu süreçte kente daha yakın bir konuma gelmesi rantını artırmaktadır. Bu alanların ulaşım altyapısının gelişmesi sayesinde kente yakınlaşmasının yanında tarımsal niteliğinden çıkması ile ilgili geçiş süreci de hızlanmaktadır (Öztürk 1992). Ulaşım yatırımları ile erişilebilirliğin artması ve kentin geri kalan alanları ile ulaşım ağının iyi kurulması, fayda gören arsaların, konutların ve ticari gayrimenkullerin değerinin artması yanında bölgenin ticari olarak çekiciliğini artırmakta ve yatırımları bu bölgelere kaydırmaktadır (Erdem 2016, Alp ve Özdemir 2022). Şeker vd. (2022) çalışmalarında, Bakırköy ilçesinin ekonomik kapasite endeksinde birinci sırada yer aldığını belirtmişler ve ilçenin yaşam kalitesinin seviyesinin yüksek olmasını ise, ilçenin banliyö yerleşimi olarak gelişmesi, kente entegre olması ve 1980'lerden itibaren başlayarak 1990'da kentleşmiş bir bölge hâline gelmesi olarak nitelendirmişlerdir.

Yerleşim yerlerinde gerek havaalanı, gerekse raylı sistem projelerinin etkileşimde bulunduğu ilçe ve mahallelerde gayrimenkul talebi ve değerinde bir artışın ortaya çıktığı bilinmekte ve bu tür projelerin neden olabileceği değer artışının ölçülmesi de özel önem kazanmaktadır (Tanrıvermiş 2017). Alp ve Özdemir (2022) tarafından yapılan çalışmada, Arnavutköy ilçesinde raylı sistemin geçeceği güzergâh ve yakın çevresinde projenin duyulmasından sonra arazi satış birim fiyatlarının sürekli artışa geçtiğini (Çizelge 4.7), ancak Ankara İli Keçiören İlçesi raylı sistem projelerinin konut değerlerine etkisinin daha düşük olduğu ortaya konulmuştur (Ünal 2021).

Çizelge 4.7 Arnavutköy ilçesi 2005-2009 yılları arası arazi birim fiyatları (Alp ve Özdemir 2022)

Yerleşim Yerleri	Arazi Fiyatlarının Değişimi (TL/m ²)					Artış Oranı (%)
	2005	2006	2007	2008	2009	
Arnavutköy Merkez	150	200	350	350	400	166
Hadımköy	125	150	250	300	350	180
Tayakadın	35	40	50	50	55	57
Boyalık	30	35	40	50	60	100
Baklalı	30	35	40	50	60	100
Yassıören	30	35	40	55	65	116
Nakkaş	20	25	40	45	50	150
Dursunköy	20	25	35	40	50	150
Yeniköy	75	90	100	110	125	66
Karaburun	75	100	120	150	170	126
Çilingir	30	40	50	60	75	150
Yeşilbayır	30	40	50	60	75	150

Alp ve Özdemir (2022) çalışmalarında bunun nedenlerini, ilçede istasyon noktalarının bilinmesinin çevresine avantaj sağlaması, önem kazandırması ve durak etki alanları olarak açıklamışlardır. Bu faktörler, arazi fiyatlarını yükseltmiş ve artan kâr beklentisi ile tek katlı yapılaşma yerini yüksek katlı yapılara bırakmıştır. Ekonomik yapıda gelişmenin bir yansıması olarak, konut olarak kullanılan yapıların fonksiyonu değişerek konut-ticaret ve ticaret yapılaşması şeklinde değişmiş ve istasyon yakınlarında park alanı, kültürel tesis alanı, eğitim alanı gibi sosyal donatı alanlarına yer verilmeye başlanmıştır. Ayrıca, Alp ve Özdemir (2022), gayrimenkul satış birim fiyatlarının son on yılda yaklaşık iki buçuk kat kadar arttığını ve aynı zamanda arazi kullanımında da doluluk oranının artmasını tetikleyici bir etken olduğunu belirtmişlerdir.

İstanbul’da kentsel arazilerin değışim değeriini artırmak için kentsel dönüşüm aracılığıyla kullanım kararlarının değıştirilmesiyle bu alanlar için geliştirilen projelerle işlev ve kullanıcılar tamamen değışmekte, yeni işlev ve kullanıcılardan kaynaklı ciddi değeri artışıları gözlenmektedir. Değışim değeriinde yaşanan artış barınma maliyetlerini azaltmak isteyen yoksul ve orta sınıfların konut maliyetlerinin daha ucuz olduğu kent dışındaki alanlara kaymasına sebep olmaktadır. Devlet kentsel alanların değışim değeriinin artmasını mega projeler veya ulaşım projeleri ile doğrudan desteklemektedir (Yalçın vd. 2013). Başka bir ifadeyle devlet İstanbul metropolitende nüfus hareketlerine etki eden faktörlerden biridir (Zorlu ve Yoloğu 2022).

Görüldüğü üzere, gayrimenkul maliyetinin bileşiminde ve değeriinde etkili olan faktör olan arsanın değeri oldukça karmaşık bir yapıya sahiptir. Kentsel arazilerin değeri, tek bir ölçütle sınırlı olmayıp konumuna, işlevine ve ulaşılabilirliğine bağılı olarak değışkenlik göstermektedir. Ulaşım maliyetleri ve arazi rantı, kentsel arazi değeriinin belirlenmesinde temel etkenlerdendir. Ulaşım maliyeti ile arasında ters orantı olan kentsel arazilerin değeri, merkeze olan uzaklığın azalan bir fonksiyonudur. Kent merkezinden uzağa gidildikçe arazi değeriilerinin azalmasına karşın ulaşım maliyetlerinin arttığı gözlemlenmektedir. Kentsel arazi değeriileri ve ulaşım maliyetleri arasında bir ikame etkisi oluşmaktadır. Buna göre, bireyler arazi değeriileri ve ulaşım maliyeti arasında bir tercihte bulunmaktadır. Ulaşım maliyetini azaltmak isteyenler araziye yüksek ödeme yapmaya istekli iken, arazi kullanımının maliyetini azaltmak isteyenler ulaşım harcamalarının artmasını göze almaktadır (Bayraktutan vd. 2016).

Ulaşımın maliyetli olduğu bir durumda hanehalkları şehir merkezine yakın yerlerde ikamet etmeyi tercih edeceklerdir. Basit olarak ifade etmek gerekirse, bir üretim faktörü olan arazi, pazar yerine ne kadar yakınsa o kadar değeriili olacaktır; pazar yerinden uzaklaştıkça ulaştırma maliyetleri yükselecektir. Dolayısıyla ulaştırma maliyetlerinden kaçınan ve kent merkezlerindeki olanaklardan yararlanmak isteyen insanlar, merkezde bulunan sınırlı sayıdaki gayrimenkullere olan talebi artıracaktır. Bir noktadan sonra eğer arsa maliyeti aşırı yükselir ve karşılaştırıldığı ulaştırma maliyetlerini aşarsa, alıcılar arsayı ikame ederek, merkezden uzakta olmaktan dolayı karşılaştıkları maliyetleri tercih edeceklerdir. Bu davranış uzun vadede arz ve talebin dengelenmesini sağlayacaktır.

Aynı zamanda, ulaşım maliyetleri sadece iki nokta arasındaki ulaşım için ödenmesi gereken fiyat veya yakıt maliyeti gibi açık maliyetlerle sınırlı değildir. İki nokta arasındaki ulaşımın zaman maliyeti gibi önemli alternatif maliyeti de söz konusudur. Nüfus yoğunluğu yüksek olan şehirlerdeki trafik sıkışıklığı, katlanılması gereken önemli bir zaman maliyeti ortaya çıkarmaktadır. Nüfus yoğunluğunun fazla olmadığı şehirlerde yaygın bir şekilde şehrin geniş bir alana gelişmesine bağlı olarak ortaya çıkan uzun mesafeler de zaman maliyetinin artmasına yol açar. Aşırı hava kirliliği söz konusu ise merkezde olmak bu sefer negatif bir unsur olarak değerlendirilebilir. Ana bağlantı yollarına yakınlık bir ulaşım avantajı iken eğer aşırı trafikten dolayı gürültü çok yüksek ise bu sefer ana yollara yakın olmak negatif bir özellik hâline dönüşebilir. Trafik yoğunluğunun yüksek olduğu ve ulaşımın şehrin merkezine kadar ulaşan otoyollarla sağlandığı şehirlerde karayolu ile yapılan ulaşım kaza riskini artırmakta ve bu da ilave bir maliyet oluşturmaktadır (Taşdemir ve Dama 2016). Her bir yatırımcı kendi fayda ve maliyet analizini yapacak ve toplam faydasını maksimize etmeye çalışacaktır.

Özellikle, deprem gerçeği ile yaşayan ve risk içeren İstanbul’da, yapı ve malzeme kalitesi, güvenlik, mimari tasarım ve yapı niteliği, her türlü gelir gruplarına hitap eden konut projelerinde yer alan marka güvenilirliği, sosyal donatılara yakınlık, proje büyüklüğü ve sunduğu olanaklar, manzara, yerleşim yeri kimliği, erişilebilirlik gibi birçok faktör konut fiyatlarına ve kiralara ayrıca etki etmektedir. Bununla birlikte, bireylerin yalnızca merkeze olan uzaklığı değerlendirmelerinin yanında hastane, okul, alışveriş merkezi gibi hizmetlere erişim imkânları da maliyet analizinde etkili olmaktadır.

Dökmeci ve Yavaş (2000) yaptıkları çalışmada, 1992 yılı Temmuz-Ağustos ayları arasında, İstanbul’daki konut satış ve kira değerleri ile çevresel faktör ve konutun fiziksel özellikleri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Hedonik fiyat analizinde, 100’den fazla soruyu içeren 1.126 adet konut anketi ile sağlanan verilerde değişken olarak, dışsal faktörler, taşınmazın nitelikleri ve bölgesel veya yerel özellikler kullanılmıştır. Katılımcıların yeşil alandan memnuniyet düzeyleri, manzara, dinlenme tesislerine erişim, komşuluk ilişkileri ve alışveriş tesislerine erişim hem mülk değerleri, hem de kiralara üzerinde rol oynamaktadır. Kira ve satış değerinde, yeşil alan memnuniyeti etkili iken, manzara faktörü ise etkili değildir. Kent merkezine, alışveriş merkezine, ulaşım akslarına

mesafenin kira değerinde satış değerine göre daha fazla etkili olduğu kanısına varılmıştır. Katılımcıların memnuniyet düzeyinde, satış değerlerinin gürültüden, kiralardan da toplu taşımadan ciddi şekilde etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.

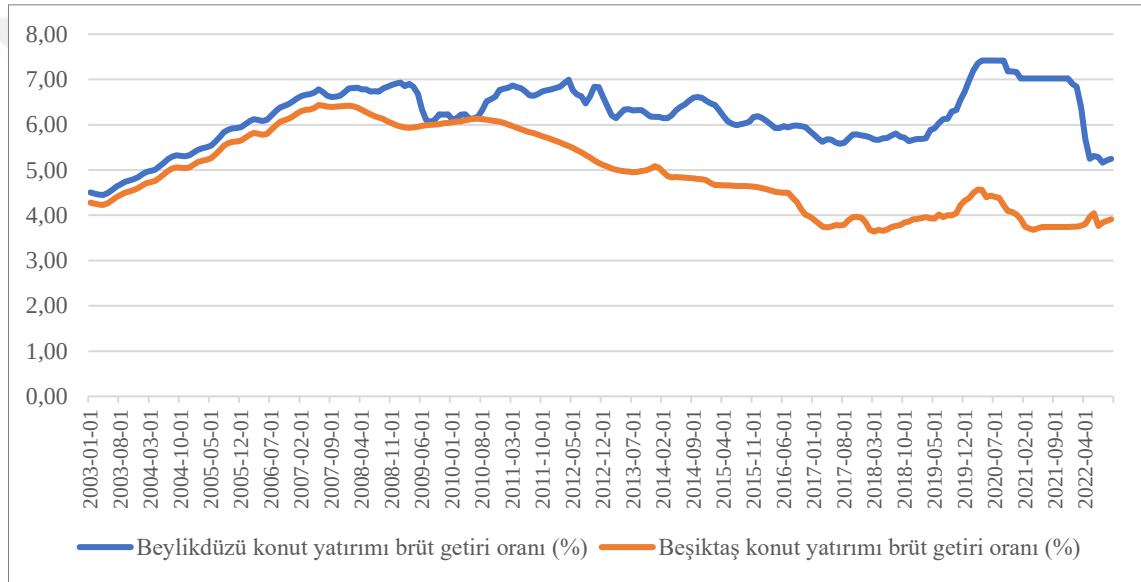
Sonuç olarak ulaşım ağlarının özellikle son 30-40 yıllık süreçte İstanbul'un kentsel ve mekânsal gelişiminde arazi, konut fiyatları ve konut kiralalarının yönünü belirleyen etkili bir iç faktör olduğu görülmektedir (Çeker ve Belge 2015). İstanbul'un sürekli göç alan ve büyüyen bir merkez olma fikrini hafifletmesi, kent ve ülke bütünlüğüne yönelik kalkınma projeleri uygulaması hem kent bazında hem bölge düzeylerinde, hem de ülke genelinde gelişmeye ve daha dengeli bir büyümeye olanak sağlayacaktır (Sürücü ve Kıasif 2022).

İstanbul'da örnek iki ilçenin analizi yapıldığında, Beylikdüzü, Beşiktaş'a göre merkezden çok daha uzak bir bölgedir. Dolayısıyla kira rakamları Beşiktaş'a göre çok daha uygundur ve yine aynı sebeple oldukça fazla sayıda kişi tarafından tercih edilen bir bölgedir. Beylikdüzü'nü tercih eden kişiler sağladıkları kira tasarrufuyla hayatlarının başka ihtiyaçlarını daha rahat karşılama imkânı bulabilmektedirler. Ancak, konut fiyatlarının çok daha uygun olduğu daha uzak ilçelere kadar gitmek düşünülmeyecektir. Merkezden uzaklaşabilmek için kişilerin zihinlerinde bir optimum mesafe vardır. Aşırı uzak mesafeler, yaratacağı ulaştırma maliyeti avantajından çok daha büyük sosyal maliyetlere yol açacaktır.

Beylikdüzü'nde yaşamayı tercih edenler yüksek oranda kalabalık aileler ve Beşiktaş'a göre düşük gelir grubundaki kişilerdir. Yüksek gelir grubuna dâhil olanlar ve yalnız yaşayanlar ise ağırlıklı olarak Beşiktaş'ı tercih etmektedir. Dolayısıyla Beşiktaş'ı tercih eden kişiler harcanabilir gelirlerinin daha yüksek bir oranını kiraya vermektedir.

Beşiktaş, ağırlıklı olarak merkeze yakın konumlanmak zorunda olan ticaret şirketlerinin bulunduğu bir yerdir. Bu işletmeler ortalama bir konut alıcısının ödemeye razı olacağından çok daha yüksek kiralardan ödemektedir. Konut niteliğinde olan yapıların çoğu fiili olarak iş yerine dönüşmüş durumdadır. Ancak, Beşiktaş ilçesi ile karşılaştırma yapıldığı zamanda, Beylikdüzü ilçesi, metrobüs hattının ilçeye gelmesiyle büyük kira artışlarıyla karşılaşmıştır. Şahin (2019) Esenyurt ve Beylikdüzü ilçelerinde yaptığı

çalışmasında, metro hattında yakınlığın nerede ise her konutun fiyatını, metrobüse yakınlığın ise ilk yakalama bölgesindeki küçük ve orta ölçekli konutların fiyatlarını arttırdığını belirtmiştir. Mesafe aynı olduğu halde metrobüs sayesinde ulaştırma maliyetleri gerilemiş ve burada yaşayanların toplam faydası artmıştır. Kullanıcılar, bu fayda artışı nedeniyle daha fazla kira ödemeye razı olmuşlar ve Beylikdüzü ilçesinde kira rayiçleri metrobüs öncesi döneme göre ciddi oranda yükselmiştir. İki ilçenin getiri oranları karşılaştırıldığında 2013 yılı sonrasında Beşiktaş ilçesinde getiri oranlarında 2020 yılı pandemi süreci dışında devamlı düşüş yaşanırken Beylikdüzü ilçesinde 2022 yılında önemli düşüşler yaşanmıştır (Şekil 4.10).



Şekil 4.10 Beşiktaş ve Beylikdüzü ilçeleri konut yatırımı brüt getiri oranları (%) (REIDIN 2022)

4.5.4 Deprem riski, riskli yapılar ve kentsel dönüşüm gerekliliği

Varlıker (2005), İstanbul’da 1.445 konutu içeren fiyat ve alan araştırmasında zemin yapısı ile konut fiyatları arasında ilişki olmadığını bulmuştur. Bu durumu açıklamak üzere, Yeşilköy, Florya ve Ataköy semtlerini örnek olarak vermiştir. Bunun yanında, merkeze olan uzaklık ve nüfus değişkeninin konut fiyatlarında etkili olmadığı, yalnızca ilçelerin gelir düzeylerinin konut fiyatlarında etkili olduğu belirtilmiştir.

Yirmibeşoğlu (2008) çalışmasında, 1999 depremi sonrasında konut piyasasında belirsizlik ile beraber durgunluk dönemi yaşandığını ve 2000-2001 yıllarında yaşanan ekonomik krizler ile durgunluğun devam ettiğini belirtmiştir. Bu süreçte, konuta yönelik talep ile kira ve satış fiyatlarında azalma yaşandığı, 2004 yılı ortalarından sonra ise piyasada yaşanan olumlu hava ile gayrimenkul fiyatlarının iki katına çıktığı ifade edilmiştir. İstanbul'da konut piyasasına yönelik değerlendirmeler yapabilmek amacı ile gayrimenkul piyasasında bulunan yaklaşık 2.200 gayrimenkul aracılık ve danışmanlık işletmesi veya emlak ofisinin 100'üne 16 soruluk anket uygulanmıştır. Aracılık ve danışmanlık işletmeleri, deprem sonrasında kiralık konut talebinde %70 farklılık olduğunu ve depremin talebi etkilediğini belirtmiştir. Depremin satın alma oranını %79 oranında etkilediği ve deprem sonrasında Eminönü, Beşiktaş, Küçükçekmece ve Büyükçekmece'de konut satın alma talebinin düştüğü söylenmiştir.

Coşkun (2020) çalışmasında, kaya ortamda satılan konutların sayısının, toplam konut içinde %80 oranında ilişkili olduğunu ve rayiç değer değişiminin birkaç ilçe haricinde orantılı değiştiğini ifade etmiştir. Avrupa yakasında Küçükçekmece, Esenyurt, Beylikdüzü, Başakşehir ilçeleri ve Anadolu yakasında yalnızca 2018 yılında Pendik ilçesi en fazla satış yapılan ilçelerdir. Ortam yapısı bazında ise Pendik ve Küçükçekmece'de kaya ortam görülürken, Başakşehir, Beylikdüzü, Esenyurt ilçelerinde ise mahalle bazında sadece kaya ortam bulunmamaktadır. Değer değişimleri orantısız anlamda benzer, rayiç değer değişimlerinde ise kaya ortama göre kaya-zemin ortamdaki konutlar göreceli daha değerli, zemin ortamda en düşük değerlerin olduğu görülmüştür.

Büyükduman (2012), Bakırköy ilçesinde 1999 Gölcük depremi sonrasında ciddi değer kayıplarının olduğunu belirtmiştir. Değer kayıpları, Bakırköy ve çevre yerleşimlerdeki zemin koşullarından ve bölgedeki yapılaşmanın genel anlamda yıpranmış olmasından kaynaklıdır.

Görüldüğü üzere yapılan çalışmalar, özellikle depremlerden sonra İstanbul'da konut değerlerinde düşüklük yaşandığını ve servet kaybına sebep olduğunu göstermektedir. Deprem gerçeği, kentsel dönüşüm uygulamalarını hızlandırmakla birlikte yeterince hızlı ilerlememektedir.

1980 yılı sonrasında küresel kent yaratmak ve uluslararası sermayeden yararlanmak amacı ile yapılan uygulamalarla İstanbul'un görüntüsü önemli oranda değişmiştir. Eski veya işe yaramayan sanayi alanları, limanları, eskiden formel olmayan yollarla kurulmuş olan fakir yerleşim alanları, tarihî mahalleler ve kamu arazileri kentsel dönüşüm kapsamına girmiştir. Bu dönemde, kentsel dönüşüm uygulamaları ekonomide önemli yer almış ve inşaat ve gayrimenkul sektörlerini beslemiştir. 1999 Marmara depremi ile dönüşümün yaygınlaşması ve hızlanmasındaki önemli bileşenler afet riski ve güvenlik kaygısıdır (Duman 2015). Afet riskinden kaçınmak için kentsel mekânlar üretilmiştir.

Ancak, ilerleyen yıllarda orta ve üst sınıf ilgisi çöküntü alanlarına yönelmiş ve meskenlerin dönüştürülmesi ve yenilenmesi ile merkez semtler varlıklı ailelerin ikamet ettiği alanlar olmuştur. Örnek vermek gerekirse, Beyoğlu ilçesi 1980 yılından sonra eskiden sahip olduğu önemini ve cazibesini kaybederek merkez olma özelliğini kısmen yitirmiştir. Eskimiş yapıların yenilenmesi sonrasında konut fiyatlarında artış yaşanmıştır (Şatıroğlu 2011).

Akpınar (2010) tarafından bildirildiğine göre, 2009 yılında İstanbul'daki 2 milyon binadan 5 ila 10 bin arasında 50 yaş ve üzeri bina mevcuttur. İstanbul'un yapı stokunun %99,5'i 1950'den sonra inşa edilen binalardan oluşmaktadır. Bir genelleme yapmak gerekirse, İstanbul'daki her 1.000 binadan 5'i 1950'den önce, 995 bina ise 1950'den sonra inşa edilmiştir. Yerleşim alanlarının kapladığı alan dikkate alındığında, 20. yüzyılın başında Tarihî Yarımada'da yer alan kent 1.440 hektar iken, 2010 yılında 546.100 hektar olarak hesaplanmıştır (Sözer 2021).

2012 yılında çıkarılan 6306 sayılı "Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun" ile afet riskli alanlar ve riskli yapılara ilişkin iyileştirme, tasfiye ve uygulamalara imkân sağlanmıştır. "Kentsel dönüşüm yasası" olarak da bilinen bu yasa ile riskli görülen alanlar, 'yenileme' adı altında yıkılarak yeniden işlevlendirilebilmiştir (Sözer 2021).

2005 yılından sonra İstanbul'da artan kentsel dönüşüm projeleri, çıkarılan kanunlarla belirli bir yasal çerçeveye oturtulmaya çalışılmıştır. Proje alanları için kriterler 2012

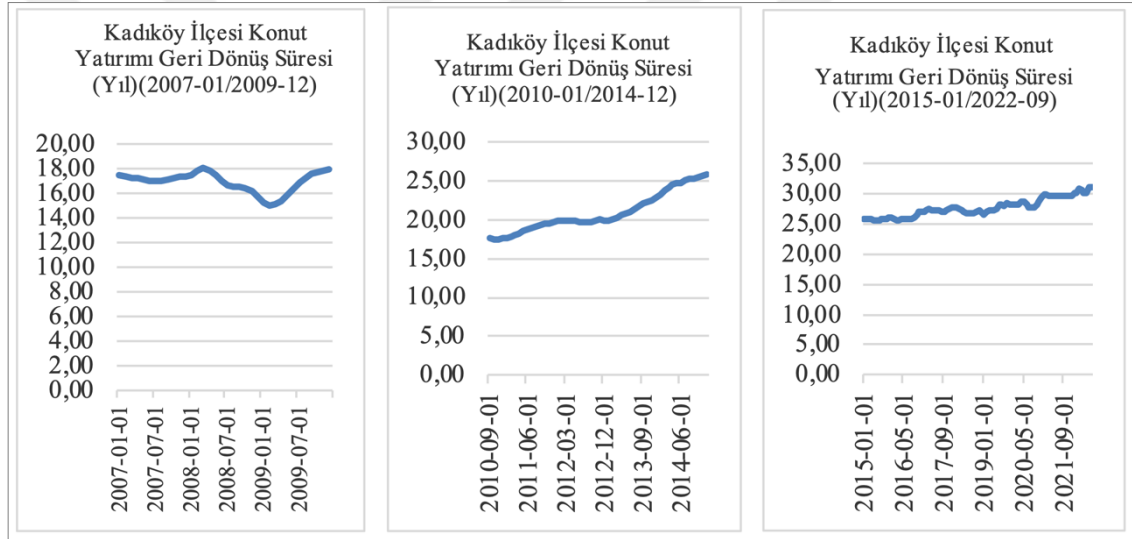
yılında çıkan yasa sonrasında belirlenmiş olmasına rağmen, kullanıcılar, sosyal çevre ve mekânsal bağlam gibi yan faktörlere ilişkin kriterler detaylandırılmamıştır. Bu nedenle bölgesel projelerden çok kısmi ve bireysel projeler ortaya çıkmıştır. Dönüşüm sürecine dâhil olmayan konut sakinleri ya yaşadıkları rahatsızlıkları yasal yollarla gidermeye çalışmışlar ya da konut alanlarını terk etmişlerdir. Dünyadaki kentsel dönüşüm projeleri örnekleri incelendiğinde, dönüşüm alanında yaşayan ve orada çalışan insanların sürdürülebilirliği her zaman ön planda tutulmuştur. Ancak, proje sahiplerinin çok fazla taviz vereceğine dair mali kaygılar nedeniyle kişilerle ortak toplantılar yapılmamaktadır. Bunun başlıca nedeni, bu projelerin birçoğunun gelir odaklı olmasıdır (Sözer 2021).

İstanbul'da afet riski taşıyan, tadilata ihtiyacı olan, harap durumdaki konutlardan oluşan mahalleler olması beklenirken, Suadiye gibi mahallelerde gerçekleştirilen kentsel dönüşüm projeleri 'kârlı dönüşüm' projeleri hâline gelmiştir. Bu projeler, İstanbul'da uzun süredir yerleşim alanı olan Suadiye gibi mahallelerin plansız gelişmesine, mevcut insanların bölgeyi terk etmesine ve bölgedeki konut fiyatlarının hızla artmasına neden olmuştur. İçellioğlu (2012) çalışmasında, 2007(06)-2011(12) döneminde Suadiye Mahallesi'nde konut yatırımlarının getirisini %39 olarak bulmuştur. Bunun en büyük nedeni, 2009 yılının ikinci yarısı sonrasında kiraların konut fiyatlarındaki devamlı yükselişe uyum sağlayamamış olması gösterilmiştir. Bu durum, Suadiye Mahallesi'nde geri dönüşüm süresinin uzamasına neden olmuştur. Kadıköy ilçesinin genelinde de aynı süreç yaşanmıştır. Aynı zamanda, Suadiye, ana cadde mağazacılığının yoğun yapıldığı Bağdat Caddesi'ne yakın konumdadır ve konut yatırımları açısından avantajlı bir bölgededir. Özellikle, küresel kent konumunda olan İstanbul'da gerçekleşen kentsel dönüşüm projeleri kent merkezinde ve yüksek arsa değerlerinin olduğu bölgelerde gerçekleşmektedir. Sonuçta, dönüşüm yapılan yerler ciddi rant farkları yaratmaktadır. Bu nedenle, kentsel yazında, rant ile kentsel dönüşüm birlikte anılmaktadır (Hardal ve Kılıç 2019).

Özler vd. (2015) çalışmalarında, Kadıköy ilçesinde mahallelerde, konut fiyatlarında farklılıkların büyük olduğunu ve en yüksek konut birim fiyatına (m²) sahip mahallenin Caddebostan olduğunu belirtmiştir. 2014 yıl sonunda Kadıköy'de 1.070 riskli yapı raporu alındığını ve Caddebostan Mahallesi'nin 121 yapı ile en çok riskli yapı ilan edilen

mahallelerden biri olduğu ifade edilmiştir. Konut fiyatlarının artışı sonrasında, 2010-2015 yılları arasında Kadıköy ilçesinde konut geri dönüş sürelerindeki artış net olarak görülmektedir (Şekil 4.11).

İstanbul'un en çok yatırımcı çeken bölgesi olan kentsel dönüşüm projelerinin yoğun olduğu önemli merkezlere yakın, Kadıköy ilçesine bağlı Fikirtepe, Bağdat Caddesi ve Suadiye ilçesinde olduğu gibi ileriye dönük beklentiler ile fiyatlar yükselmiştir. Ancak, kat karşılığı oranlarının yüksek olması sebebi ile enflasyonun ve maliyetlerin arttığı dönemde fiyatların ve kiraların aşırı artışlarının sürdürülebilir olmadığı görülmüştür. Bölgedeki inşaatların bir kısmı tamamlanamamıştır.

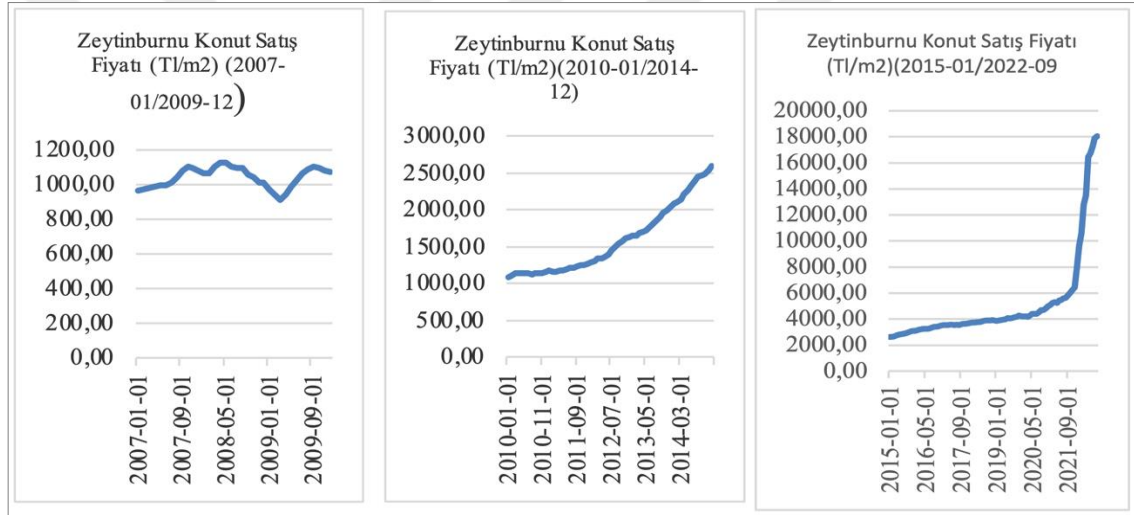


Şekil 4.11 Kadıköy ilçesi konut yatırımı geri dönüş süresi (2007(01)-2022(09)) (REIDIN 2022)

Zeytinburnu ilçesi, birinci derece deprem bölgesinde bulunmaktadır. Ancak, göç hızındaki yükseklikten kaynaklı konut sorunları ve dolayısıyla konut ihtiyacı yaşamaktadır. Sümer Mahallesi Sahilpark Konutları, 2010 yılında depreme yönelik gerçekleştirilen ilk kentsel dönüşüm projesi olma özelliği taşımaktadır. 2010 yılı itibarıyla başlanan kentsel dönüşüm projesinde yasal altyapı 2012 yılında 6306 sayılı Kanun ile oluşturulmuş, projenin 2013 yılında bitirilmesi ile hak sahiplerine konutların büyük çoğunlukla teslimi yapılmıştır (Hardal ve Kılıç 2019). İçellioğlu (2012) çalışmasında, 2007(06)-2011(12) döneminde Zeytinburnu ilçesi Seyitnizam

Mahallesi’nde konut yatırımlarının getirisini %59 olarak bulmuş ve bölgenin en yüksek kâr oranına sahip bölge olduğunu belirtmiştir.

Zeytinburnu ilçesi genelinde, konut fiyatlarının belirli periyotlarla gelişimine bakıldığında, 2010 yılı sonrasında kentsel dönüşüm uygulamalarının yapıldığı ilk yıllarda fiyat artışı yaşandığı görülmektedir. Zeytinburnu ilçesi, İstanbul’da en güzel deniz manzarasına sahip ilçelerden biridir ve rezidans ve otel vb. çok değişik lüks projeleri ile önemli prim potansiyeline sahiptir. Son yıllarda, özellikle Zeytinburnu ilçesi gibi yerlerde ulaşımın kolaylaşması ve mega konut projelerinin yapılması sebebi ile yabancı ilgisiyle karşılaşılması fiyatlarda tekrar artışa sebep olmaktadır (Şekil 4.12).



Şekil 4.12 Zeytinburnu ilçesi konut satış fiyatı (2007(01)-2022(10)) (REIDIN 2022)

2018 yılında çıkarılan “İmar Affı” ile günümüz yerleşim alanlarına ilişkin önemli kararlar alınmıştır. Bu af ile 2018 yılından önce imar mevzuatına aykırı veya tamamen kaçak olarak yapılan binalar “yapı kayıt belgesi” ile yasallaştırılmıştır. Bu tarihten önce alınan tüm yıkım emirleri ve cezalar iptal edilerek, bu kanunda ‘depremde depreme dayanıklılık malikin sorumluluğundadır’ denilmiştir (Sözer 2021).

Zorlu ve Yoloğlu (2022), kentsel dönüşüm uygulamalarının arazi kullanım türünü ve yoğunluğunu değiştiren en önemli hükümet müdahale araçlarından biri olduğunu belirterek, kent içinde nüfus hareketliliğini artırdığını, nüfusun mekânsal dağılımında

önemli değişikliklere sebep olduğunu belirtmektedir. Kentsel dönüşümde, hedef kitlenin yer seçim tercihleri ve mekânsal gereksinimleri göz önünde bulundurularak nüfus dengesini koruyacak biçimde planlama yapılması önerilmektedir. Diğer taraftan, kent içinde yıpranmış ve eskimiş konut stoku, mekânsal nitelikte düşüşle nüfusun farklı ilçelere kaymasına etki edebilmektedir.

Zorlu ve Yoloğlu (2022), Terzi ve Bölen (2011), Sönmez (2019) çalışmalarında, İstanbul metropoliten alanında son yıllarda genişlemenin ve dönüşümün birlikte olduğunu, kentsel gelişmenin saçaklanma ve yoğunlaşma şeklinde olduğunu ifade etmektedirler. Aynı zamanda, kentsel büyümenin yapılaşma yoğunluğundaki artış ve arazi değerleri ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. İstanbul’da kentsel dönüşüm sürecinin, Yalçıntan (2014) kentsel çevrede yapısal değişikliklere sebebiyet verdiğini; Sönmez (2019) ise, nüfus yoğunluklarını artırdığını belirtmiştir. Terzi ve Bölen (2011) ise, yapılaşma yoğunluklarının İstanbul’da yaşanabilirlik düzeyinde etkili olduğunu belirtmişlerdir.

Arsa arzı, konut arzını etkileyen başlıca etkenlerden biridir. Yeterince arsa arzı olan kentlerde arsa fiyatları, kıt olan kentlerle kıyaslandığında daha düşüktür. Arsa fiyatları konut fiyat seviyelerinin temel belirleyicilerinden biridir (Bayındırlık ve İskân Bakanlığı 2009). Birleşmiş Milletler (2008) raporunda belirtildiğine göre, Hindistan’da yapılan bir çalışmada çeşitli nedenlerle düşük yapılaşma haklarının belirlenmesinin kentsel arsa kıtlığının suni bir biçimde artmasına, yüksek arsa maliyetlerine ve yoksul kesimler için fiyata erişilebilir konut sahipliğinin güçleşmesine sebep olduğu ifade edilmektedir (Coşkun 2016).

Konut fiyatlarının aşırı yükselmemesi için merkezdeki arsa arzının artırılması gerekir. Arsa söz konusu olduğunda en azından kısa vadede arzın artırılması mümkün olmadığı için talep artışı arsa fiyatının yükselmesiyle sonuçlanacaktır. “Kentsel dönüşüm” uygulamaları ile değerli arsaların üzerinde bulunan eski binaların yıkılması veya bu arsaların fonksiyonlarının değiştirilmesi ya da yerlerine daha yüksek binalar yapılmasına izin verilmesi suretiyle arz yaratılmaya ve talep fazlası dengelenmeye çalışılmaktadır.

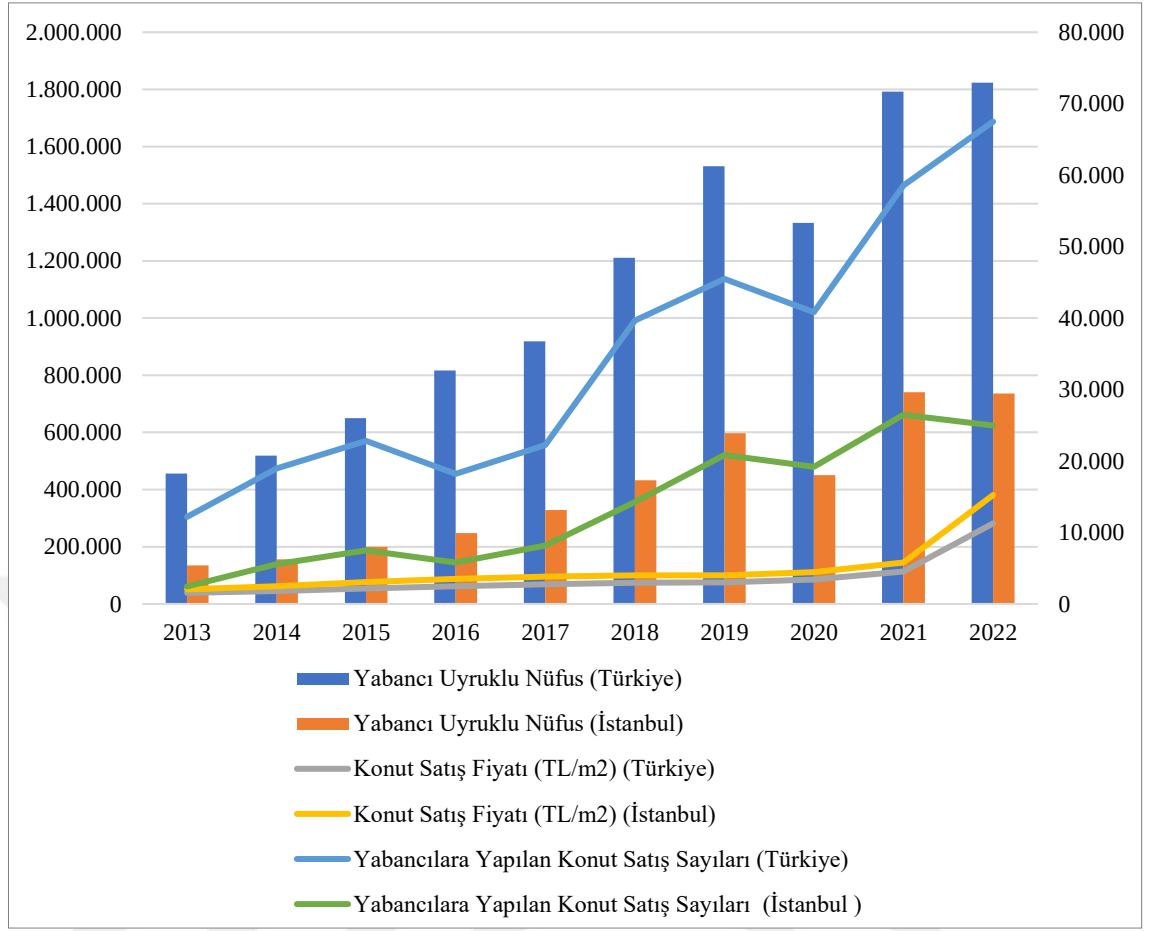
4.5.5 Yabancı yatırımcıların ilgisi

Konut piyasası ile ilgili son dönemde gündem oluşturan diğer bir konu da yabancılara satılan konutlardır. 2012 yılında 6302 sayılı Tapu Kanunu ve Kadastro Kanunu'nda değişiklik yapılmasına dair çıkarılan kanun ile yapılan değişiklikler, Türkiye'de gayrimenkul edinimleri üzerindeki sınırlamaları azaltmıştır. Bu değişikliklerle yabancılara Türkiye'de edinebilecekleri taşınmazlar 2,5 hektardan 30 hektara yükseltilirken taşınmazların konut veya konut dışı olarak tasnifine gidilmemiştir. Uygulamadaki bu değişiklik yabancı konut edinimlerinin önünü açmıştır.

Yabancılara gerçekleşen konut satışlarında ilk üç sırayı Antalya, Bursa, Ankara, Mersin ve İstanbul işgal etmektedir. 2015 yılında İstanbul'daki yabancılara yapılan konut satışları Antalya'yı geçmiştir. 2022 yılında da bu süreç devam etmekte ve İstanbul ilk sıradaki yerini korumaktadır (Anonim 2024n).

Antalya, Mersin ve Bursa'daki satışlar genellikle turistik amaçlarla yapılan satışlar olarak değerlendirilmektedir. İstanbul'daki satışların bir kısmının da yine turizm amaçlı olma olasılığı yüksektir. Bununla birlikte, özellikle İstanbul için yurt dışı yerleşiklerin yatırım amacıyla konut alımı yaptığı ifade edilmektedir. Ancak, ne kadarlık bir kısmının yatırım amaçlı olduğu konusunda herhangi bir veri mevcut değildir (Şekil 4.13).

2022 tarihindeki yasal değişiklikle, yabancı yatırımcıların 250.000 ABD doları yerine 400.000 ABD doları değerindeki gayrimenkule sahip olması ve üç yıl süre ile bu gayrimenkulü satmayacağını taahhüt etmesi durumunda Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlığına hak kazanabilmesi ile yabancı alıcıların konut satın alımları üzerinde azaltıcı etki yaratılmak istenmiştir. Bu değişiklik İstanbul üzerinde etkili olmuş ve satışlarda düşüşe neden olmuştur. Bu azalma İstanbul ölçeğinde yabancılara yatırım amaçlı konut aldığı izlenimini vermektedir.



Şekil 4.13 Türkiye ve İstanbul'da yabancılar için konut satışları, Türkiye ve İstanbul'da yabancı uyruklu nüfus, Türkiye'de ve İstanbul'da konut birim satış fiyatı (2013-2022) (REIDIN 2022, Anonim 2024a, Anonim 2024s)

4.5.6 Hanehalkının gelir seviyesi

Bireyler veya hanelerin tasarruf ve yatırım eğilimleri ile gelir ve tüketim harcamaları arasındaki ilişki bilinmektedir. Tüketim ve yatırım harcamaları, gelirin bir fonksiyonu olmakta ve tasarruflar da yatırım düzeyinin belirleyicisi olarak ele alınmaktadır. 2004 yılı sonrasında İstanbul'da toplam ekonomik üretime bakıldığında, 2008 krizinde sabit kalmış ve sonrasında sürekli artış göstermiştir. 2022 yılında yaklaşık 4,5 trilyon TL'ye ulaşan büyüme İstanbul'da ikamet edenlerin bireysel refahlarına da katkıda bulunmuştur. Kişi başı gelir, 2004-2022 yılları arasında yirmi kata yakın artarak 287 bin TL'nin üzerine çıkmıştır (Çizelge 4.8).

Çizelge 4.8 2004-2022 yılları arasında kişi başı gelir (Anonim 2024k)

Yılla r	İktisadi faaliyet kollarına (A10) göre İstanbul ili gayrisafi yurt içi hasılası (2004-2022)					İstanbul ili kişi başına gayrisafi yurt içi hasılası (2004-2022)	
	İnşaat (1)	Gayrimenkul faaliyetleri (2)	İnşaat ve gayrimenkul faaliyetleri (1)+(2)=(3)	Cari fiyatlarla GSYH (Bin TL)(4)	İnşaat ve gayrimenkul faaliyetleri (3)/(4) (%)	Kişi başına GSYH (TL)	Kişi başına GSYH (\$)
2004	10.059.401	13.422.339	23.481.740	174.651.410	13,44	14.795	10.332
2005	12.670.318	16.389.300	29.059.618	202.883.007	14,32	16.879	12.524
2006	16.957.188	19.163.280	36.120.468	237.733.660	15,19	19.423	13.482
2007	19.822.097	24.943.593	44.765.690	267.079.961	16,76	21.430	16.489
2008	22.314.284	29.218.015	51.532.299	300.745.423	17,13	23.802	18.582
2009	19.007.478	31.336.325	50.343.803	300.362.934	16,76	23.455	15.185
2010	22.596.882	34.604.931	57.201.813	340.511.117	16,80	26.022	17.326
2011	32.025.590	37.898.297	69.923.887	414.109.741	16,89	30.812	18.377
2012	39.031.554	40.989.274	80.020.827	474.537.629	16,86	34.538	19.168
2013	49.073.726	44.943.633	94.017.359	556.694.426	16,89	39.742	20.883
2014	58.673.596	49.408.851	108.082.446	631.564.008	17,11	44.262	20.246
2015	70.209.509	53.128.743	123.338.252	727.311.453	16,96	50.100	18.478
2016	80.939.913	59.904.343	140.844.256	811.518.936	17,36	55.090	18.232
2017	95.932.535	67.711.284	163.643.818	973.837.089	16,80	65.285	17.897
2018	98.302.346	77.271.473	175.573.819	1.159.274.030	15,06	77.036	16.339
2019	83.119.599	86.176.776	169.296.374	1.325.199.566	12,78	86.651	15.259
2020	88.061.791	95.929.341	183.991.132	1.518.604.665	12,08	98.032	13.925
2021	118.320.775	109.019.187	227.339.963	2.204.761.565	10,33	140.864	15.684
2022	238.800.506	166.170.215	404.970.721	4.564.280.141	8,87	287.524	17.349

Hanehalkının konut talebi, önemli ölçüde gelir seviyesi ve tasarruf düzeyine bağlıdır. Bir yerleşim yerinde hanelerin gelir seviyesinin artması, merkeze doğru mu yoksa çeperlere doğru mu talep yaratmaktadır. Bu sorunun cevabı talebin gelir esnekliğine bağlı olacaktır. Gelir esnekliği, diğer tüm belirleyiciler sabitken, gelirden meydana gelecek yüzde değişimin konut talebinde yaratacağı yüzde değişim oranı olarak saptanmaktadır. Eğer kişilerin konut talebinin gelir esnekliği ulaşım maliyetinin esnekliğinden yüksekse gelir artışı merkezden uzaklaşılarak daha fazla gayrimenkul talep edilmesine yol açacaktır. Ancak, gelir esnekliği ulaşım maliyetinin esnekliğinden daha az ise hanehalkları kent merkezine taşınma eğiliminde olacak ve ulaşımında zaman kaybedilmesinden hoşlanılmayacaktır. Kişiler ulaşımında kaybettikleri zaman içinde ulaşım maliyetinden çok daha fazla gelir kazanma imkânına sahip olduklarından merkezde olmanın maliyetine katlanacaklardır (Tuncel 2015).

Özlük (2012) çalışmasında, Türkiye’de 2010-2012 döneminde sırasıyla, konut talebinin gelir esnekliğini, sosyal konut talebinin gelir esnekliğini ve lüks konut talebinin gelir esnekliğini 0,77, 0,33 ve 1,83 olarak tespit etmiştir. Bir malda esneklik değeri sıfır ile bir arasında ise, o mal zorunlu mal ya da ihtiyaç malı olarak nitelendirilir. İstanbul’da bu süreçte, gelirin artması konuta olan talebi o ölçüde artırmamıştır. Ancak, lüks konut üretiminin yapıldığı ilçelerde gelir esnekliği 1’den büyük gözükmemektedir. Sonuçta, alt gelir grubunda talep esnekliğinin sıfır ile bir arasında olması bu gruptakiler açısından konutun zorunlu ya da ihtiyaç malı olduğunu göstermektedir. Bu sebeple, gelirin artması konut talebini o oranda artırmamıştır. Üst gelir grubunda talep esnekliğinin birden büyük çıkması, üst gelir grubunda gelirin artması ile daha çok lüks konut talep edildiğini göstermektedir. Dolayısıyla yüksek gelir grubundakiler için gelir esnekliğindeki yükseklik üreticilerin de konut arzında etkili olmaktadır. Türkiye’de yaşanan süreç İstanbul’u da etkilemiş, özellikle son on yılda kârlarını artırmak isteyen konut üreticileri için hedef kitle üst gelir grubu olmuş ve lüks konut arzı artışı yaşanmıştır.

Konut fiyatlarındaki uzun dönemli değişimlerin ülkedeki servetin yeniden dağılımına ve buna bağlı olarak servet üzerinden elde edilen gelirler yoluyla gelir dağılımına etki ettiği konusunda önemli bulgular mevcuttur. Gelir ve servetin ülke içindeki hanehalkları arasındaki dağılımına birçok faktör etki ettiği için konut piyasalarındaki gelişmelerin tek başına etkisini mikro verilere dayanarak ekonometrik olarak ayırtırmak oldukça zordur. Bununla birlikte makro veriler üzerinden yapılan araştırmalar bu etkinin ekonomik olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

2006-2023 dönemini kapsayan “Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması” verilerinden hesaplanan Gini katsayılarına göre söz konusu katsayısı 2023 yılında 0,433’e yükselmiş ve İstanbul için hesaplanan Gini katsayısı zaman içerisinde yükselerek 2023 yılında 0,446 olmuştur (Anonim 2024f). Diğer bir ifadeyle gelirin İstanbul’da yaşayan hanehalkları arasındaki dağılımı Türkiye’deki genel trendin aksine daha eşitsiz hâle gelmiştir. İstanbul’daki konut fiyatlarının Türkiye genelinin üzerindeki artışı dikkate alındığında, gelir eşitsizliğinde gözlemlenen artışın konut fiyatları üzerinde etkili olması muhtemeldir.

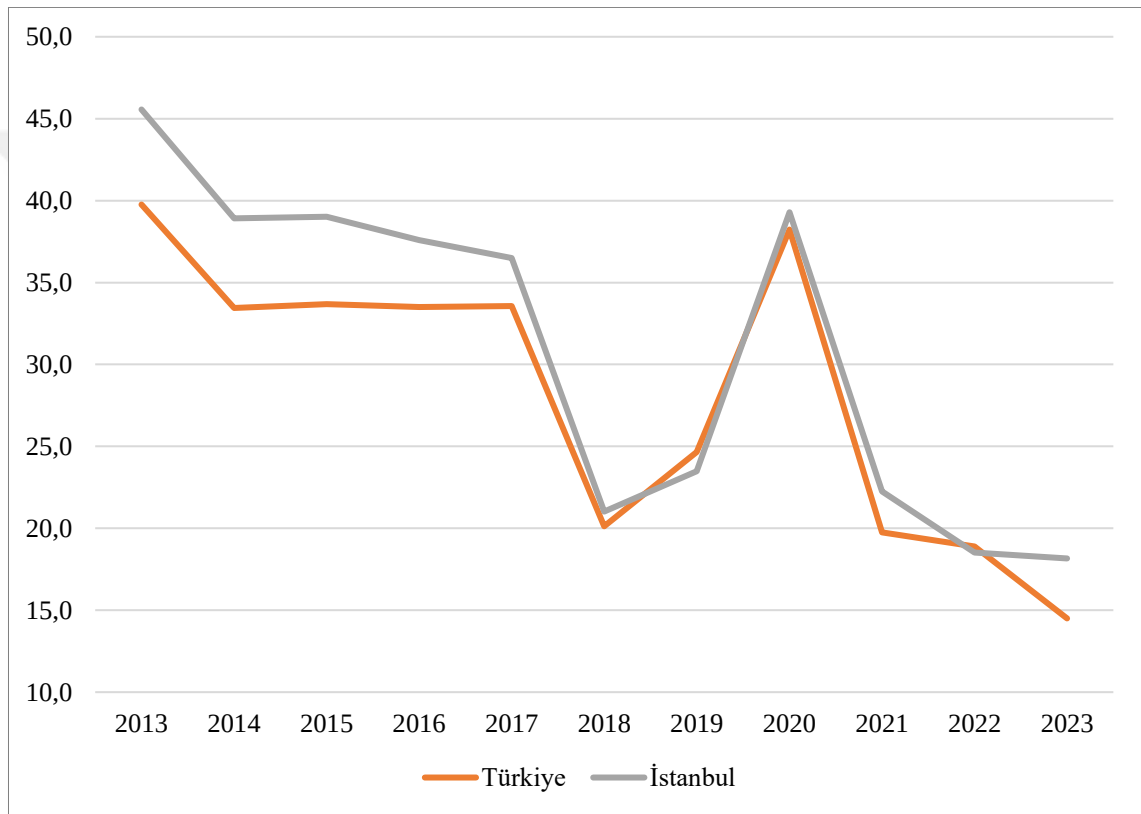
Matthew Rognlie (2015) ve Piketty (2014) tarafından bildirildiğine göre, gelir ve servet dağılımındaki eşitsizliğin artışındaki en önemli kaynak konut servetidir (Taşdemir ve Dama 2016). Konut varlığının toplumda gelir grupları arasında eşit dağılım gösterip göstermediğini irdelemede, kira gelirlerinin dağılımı gösterge olarak ele alınmaktadır. Türkiye’deki eşdeğer hanehalkı kullanılabilir fert gelirine göre sıralı %20’lik gruplar ve gelir türlerine göre yıllık fert gelirinin dağılımı, aynı veya nakdi kira gelirlerinin %20’lik gelir dilimleri arasında nasıl dağıldığını vermektedir. Buna göre, 2017 yılında en düşük gelir grubunu temsil eden birinci, “düşük gelir” olarak sınıflandırılan ikinci, orta gelir, yüksek gelir ve en yüksek olarak sınıflandırılan diğer %20’lik gruplar toplam kira gelirlerinden sırası ile sadece %1,1, %3,3, %7,3, %17,4 ve %70,9 pay almaktadır. Gelir dağılımının oldukça adaletsiz olması, konut servetinin miras ile sonraki nesillere aktarılması ile daha da belirginleşmektedir (Taşdemir ve Dama 2016).

4.5.7 Finansman koşulları

Konut talebi ve fiyatlarında, genel ekonomik koşullarla şekillenen konut kredisi faiz oranları ve konut kredisi ortalama vadesi etkili faktörlerin başında gelmektedir. Ortalama konut kredisi vadesinde uzama ve konut kredisi faiz oranlarında düşüş sonrasında konutta erişebilirliğin artması, konuta olan talepte ve fiyatlarda genellikle artırıcı etki yapacaktır. Teori ve uygulamada konut kredisi faizleri ve konut fiyatları arasındaki ilişki genelde ters yönlüdür. Özellikle salgın koşulları altında, küresel finansal krizi de dikkate alınarak ABD Merkez Bankası’nın politika faizinde önce indirmeye gittiği ve ardından faiz oranına artışı öngören politikanın izlendiği ve belirtilen makro politikanın da konut fiyatlarında önce artışa ve ardından da düşüşe sebep olduğu belirtilmektedir (Coşkun 2016). Bu politika değişikliği ile mali istikrarsızlık arasında ilişki kurulmakta ve konut fiyatları ile kiralardaki artışın arkasındaki politik nedenlere ilişkin sıklıkla tartışma yapılmaktadır.

Türkiye’de 2013 yılında ipotekli kredi kullanılan konutların oranı %40’lara ulaşmış iken, söz konusu oran, 2013 son çeyreğinden sonra piyasa göstergelerindeki istikrarsızlık ve bozulmaların sonucunda, kamu bankalarının 2020 yılında konut kredilerinde uyguladığı düşük faiz ve uzun vadeli kampanyalarının etkisinden kaynaklı artış dışında 2023 yılında %14,5 seviyelerine gerilemiştir (Şekil 4.14). Ayrıca konut kredisi faiz oranlarının

enflasyon oranlarının altında olması durumunda, enflasyondan korunmak ve konut fiyat artışından yararlanmak için de konut kredisi kullanılmasının tercih edildiği gözden uzak tutulmamalıdır. TCMB para politikaları ve Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) düzenlemeleri ile konut kredisi faiz oranlarında önemli artışın başladığı 2020 yılından sonra ipotekli konut kredisi kullanımının zaman içinde hızla azaldığı ve konut kredisine erişimin orta ve altı gelirli haneler başta olmak üzere büyük ölçüde güçleştiği anlaşılmaktadır.



Şekil 4.14 İpotek kredisi ile edinilen konutların yıllara göre değişimi (Türkiye-İstanbul karşılaştırması) (2013-2023) (Anonim 2024n)

5. KONUT YATIRIMLARI, KONUT YATIRIMI GERİ DÖNÜŞ SÜRELERİ VE YATIRIM TERCİHLERİNE İLİŞKİN VERİLERİN ANALİZİ

Araştırmada Türkiye, İstanbul ve ilçelerinin konut getirilerinin diğer yatırım araçları ile arasındaki ilişki ve diğer yatırım araçlarından ne derece etkilendiği incelenmiş, sonrasında İstanbul ilçelerinin konut yatırımları geri dönüş süreleri değişimleri ve Türkiye, İstanbul ve İstanbul’da bazı ilçelerin konut yatırımları geri dönüş süreleri üzerinde seçilmiş makroekonomik değişkenlerin etkisi analiz edilmiştir. Son olarak anket çalışması ile mikro düzeyde konut yatırımının geri dönüş sürelerini etkileyen faktörler ile yatırımcı davranışları değerlendirilmiştir.

5.1 Ekonometrik Modelleme

Çalışma kapsamında zaman serisi analizi ve panel veri analizi yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Bilindiği üzere ekonomi, ekonometri ve gayrimenkul bilimlerinde üç temel veri tipi bulunmakta olup, bunlar; yatay kesit verisi, zaman serisi verisi ve panel veri olarak tanımlanmaktadır. Araştırmanın makro ve mikro düzeylerdeki analizlerinde belirtilen üç veri kaynağı da kullanılmış ve analiz sonuçlarına göre değerlendirme yapılmıştır:

5.1.1 Türkiye, İstanbul ve İstanbul ilçeleri konut getirileri ile diğer yatırım araçları ilişkisi

Konut yatırımlarının diğer yatırım araçları ile ilişkisinin değerlendirilebilmesi için öncelikle literatürde sık kullanıldığı üzere; konut getirileri ile bir yıl vadeli mevduat faizi, döviz kuru (USD), altın fiyatı, BIST100 endeksi ve iç borçlanma senedi faizi arasındaki ilişki irdelenmiş ve bu amaçla Ocak 2015-Ekim 2022 tarihleri arasını kapsayan veri setinin analizi yapılmıştır. Analizde kullanılan değişkenlerin tanımı aşağıda özet olarak yapılmıştır:

Konut getirileri: Ülke düzeyindeki veriler, REIDIN tarafından 81 şehir, 258 ilçe ve 1.255 mahalle kapsamında üretilen satılık konut verilerinden elde edilmiştir. İstanbul ili ve ilçe

verileri de yine REIDIN tarafından satılık konut verileri setinden üretilmiştir. Konut satış fiyatları 2015-01=100 olacak şekilde endekslenmiş ve analizlerde kullanılmıştır.

Bir Yıl Vadeli Mevduatın Faiz Oranı: Mevduat faizi verisi için TÜİK finansal yatırım araçlarının getiri oranları kullanılmıştır ve çalışmada (Mevduat) olarak isimlendirilmiş ve 2015-01=100 olacak şekilde endeksleme yapılmıştır.

Döviz Kuru: Amerikan Doları kuru için TCMB-EVDS (USD) ABD Doları satış kuru kullanılmış ve çalışmada (USD) olarak isimlendirilmiştir. Benzer biçimde ekonometrik analizlerde 2015-01=100 olacak şekilde endeksleme yoluyla işlem yapılmıştır.

Altın Satış Fiyatı: Altın verisi için TCMB-EVDS Külçe Altın (TL/Gr) kullanılmış olup, bu değişen analizlerde (Altın) olarak isimlendirilmiş ve 2015-01=100 olacak şekilde endeksleme yapılması uygun görülmüştür.

BIST100 Ulusal Endeks: BIST100 verisi için TÜİK finansal yatırım araçlarının getiri oranları kullanılmış ve çalışmada (BIST100) olarak isimlendirilmiştir. Bu veri de analizlerde 2015-01=100 olacak şekilde endekslenmiştir.

İç Borçlanma Senedi Faizi: İç borçlanma senedi faizi verisi için, TÜİK finansal yatırım araçlarının Borçlanma Araçları Piyasası (BAP)'nda işlem gören iskontolu ve sabit faizli kuponlu Devlet İç Borçlanma Senetlerinin getirilerini bütün vadeleri kapsayarak getiri oranları kullanılmıştır. Çalışmada (İçborçlanma) olarak isimlendirilmiş ve 2015-01=100 olacak şekilde endeksleme yapılması yoluna gidilmiştir.

Ulusal ve yerel düzeylerde konut yatırımı yapanların tercihlerini etkileyebilecek birçok ekonomik, sosyal ve çevresel faktör bulunmaktadır. Konut yatırımının ekonomisi ve yatırımın getirilerinin analizi için veri setinin oluşturulması ve özellikle verilerin güvenilirliği önemli bir sorundur. Bununla birlikte yoğun emek ve çaba ile oluşturulan veri setinin analizi aşamasında, konut getirileri ile olası alternatif yatırım araçları arasındaki ilişkinin test edilmesi için aşağıdaki hipotez kurulmuştur:

H1: Türkiye, İstanbul ve İstanbul ilçeleri konut getirileri ile diğer yatırım araçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Konut yatırımları ile alternatif araçların getiri düzeylerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler aşağıda özet olarak verilmiştir (Çizelge 5.1). Ocak 2015-Ekim 2022 tarihleri arasında mevduat faizleri getirileri ortalama %149,35 olup, incelenen dönemde seri en düşük %80,25 değerini ve en yüksek %263,44 değerini almıştır. BIST100 endeksinde ortalama artış %155,95 olmuş, serinin en düşük seviyesi %82,77 ve en yüksek seviyesi %561,542 olmuştur. İç borçlanma senedi faizi ortalama %134,96 olup, minimum değeri %95,26 iken, maksimum değeri %244,47 olmuştur. İncelenen dönemde yatırımcılara en yüksek getiri sağlayan aracın altın olduğu ve bunu döviz kurundaki artışın izlediği tespit edilmiştir.

Çizelge 5.1 Yatırım araçlarına ilişkin tanımlayıcı istatistiklerin özeti

Değişkenler	Gözlem	Ortalama	Standart Sapma	En Küçük	En Büyük
Mevduat	94	149.351	46.321	80.245	263.44
USD	94	269.48	174.105	100	797.346
Altın	94	345.192	279.558	100	1109.276
BIST100	94	155.954	87.534	82.77	561.542
İçborçlanma	94	134.96	34.678	95.263	244.466

ADF birim kök testine göre; serilerin tamamı için sabitli, sabitli ve trendli ve sabitsiz ve trendsiz modellere göre serinin birim kök içerdiğini ifade eden sıfır hipotezi %10 istatistiksel anlamlılık düzeyinde reddedilememiştir. Bu sebeple, seriler düzeyde durağan değildir. Serilerin düzeyde durağan olmaması sebebiyle klasik ekonometrik yöntemler kullanılamamıştır. Serilerin birinci sıra farkları alınarak birinci sıra farkta durağan olup olmadıklarının tespiti ve sınama sonucunda yöntem belirlenmiştir (Çizelge 5.2).

Çizelge 5.2 ADF birim kök testi sonuçları

Değişkenler	Düzey			Birinci Sıra Fark		
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz
lnMevduat	-2,4755 (0,1248)	-2,6946 (0,2414)	0,2565 (0,7584)	-4,8067 (0,0001)	-4,7922 (0,001)	-4,812 (0,000)
lnİçborçlanma	0,6982 (0,9915)	-1,9333 (0,6291)	2,1 (0,9912)	-6,3708 (0,000)	-6,5587 (0,000)	-5,9211 (0,000)
lnAltın	1,0603 (0,9969)	-2,3823 (0,3862)	4,6322 (1,000)	-7,5693 (0,000)	-7,685 (0,000)	-6,5522 (0,000)
lnBIST	2,5486 (1,000)	0,2331 (0,998)	2,7121 (0,9983)	-9,2426 (0,000)	-9,9289 (0,000)	-8,6358 (0,000)
lnUSD	1,3753 (0,9988)	-1,0715 (0,9276)	3,4763 (0,9998)	-7,0793 (0,000)	-7,3533 (0,000)	-5,6542 (0,000)
lnAdalar	4,0312 (1,000)	2,4669 (1,000)	2,8517 (0,9989)	-4,3232 (0,0007)	-5,4443 (0,0001)	-3,4076 (0,0008)
lnKadıkoy	0,9844 (0,9962)	-0,1492 (0,9933)	1,3502 (0,9548)	-2,5596 (0,1052)	-3,3067 (0,0716)	-2,2147 (0,0265)
lnAtaşehir	-0,0877 (0,9469)	-1,0511 (0,9309)	1,1109 (0,93)	-2,7008 (0,0778)	-3,1345 (0,1046)	-2,4568 (0,0143)
lnÜsküdar	0,8575 (0,9945)	-0,4495 (0,9842)	1,6037 (0,9728)	-3,0484 (0,0342)	-3,4403 (0,0524)	-2,6146 (0,0094)
lnÇekmeköy	2,2077 (0,9999)	-0,1505 (0,9933)	1,6941 (0,9776)	-3,3727 (0,0145)	-3,8151 (0,02)	-2,9353 (0,0037)
lnSancaktepe	2,5684 (1,000)	1,6278 (1,000)	1,2978 (0,95)	-2,5275 (0,1124)	-3,9374 (0,0143)	-2,1766 (0,0291)
lnÜmraniye	1,2402 (0,9982)	-0,5192 (0,9809)	1,1444 (0,9339)	-1,1735 (0,6828)	-1,8927 (0,6497)	-0,6951 (0,413)
lnSultanbeyli	1,0865 (0,9972)	-0,1217 (0,9938)	1,5221 (0,9678)	-3,0535 (0,0338)	-3,6074 (0,0346)	-2,6676 (0,0081)
lnMaltepe	0,9729 (0,996)	-1,0311 (0,9336)	0,8909 (0,8988)	0,3549 (0,9798)	-0,5588 (0,9788)	0,9701 (0,911)
lnKartal	1,5448 (0,9993)	-0,2173 (0,9917)	1,0735 (0,9252)	-0,6966 (0,8414)	-1,4839 (0,8277)	-0,1586 (0,6261)
lnPendik	1,2236 (0,9981)	-0,0742 (0,9946)	1,88 (0,9852)	-3,4304 (0,0123)	-3,8208 (0,0197)	-2,8951 (0,0042)
lnTuzla	3,9212 (1,000)	-0,9831 (0,9407)	1,2566 (0,9461)	-2,6891 (0,0798)	-3,1601 (0,0991)	-2,3793 (0,0175)
lnBeykoz	0,989 (0,9962)	-0,3892 (0,9866)	0,9987 (0,9151)	-0,5006 (0,8851)	-1,5941 (0,7876)	-0,0356 (0,6682)
lnŞile	1,3116 (0,9986)	-0,3892 (0,9866)	1,8756 (0,9851)	-3,1647 (0,0254)	-3,6373 (0,0321)	-2,598 (0,0098)
lnArnavutköy	3,099 (1,000)	1,7123 (1,000)	1,8391 (0,9837)	-0,1907 (0,9346)	-5,101 (0,0003)	0,4604 (0,8119)
lnAvcılar	0,6292 (0,9899)	-0,7369 (0,9669)	1,4587 (0,9634)	-2,8857 (0,0509)	-3,3515 (0,0646)	-2,5028 (0,0127)
lnBağcılar	3,0471 (1,000)	1,851 (1,000)	1,934 (0,987)	-3,0195 (0,0368)	-3,8838 (0,0166)	-2,4557 (0,0144)

Çizelge 5.2 ADF birim kök testi sonuçları (devamı)

lnBahçelievler	1,1719	-0,232	1,6825	-3,1088	-3,5995	-2,6445
	(0,9978)	(0,9914)	(0,977)	(0,0293)	(0,0353)	(0,0086)
lnBakırköy	1,5127	0,1098	1,716	-3,1268	-3,7398	-2,6666
	(0,9993)	(0,997)	(0,9786)	(0,028)	(0,0245)	(0,0081)
lnBaşakşehir	2,8667	1,7016	1,4008	-1,5966	-2,6959	-0,1817
	(1,000)	(1,000)	(0,9589)	(0,4799)	(0,2411)	(0,6179)
lnBayrampaşa	0,8686	-0,7531	1,3893	-2,2416	-2,8366	-1,7974
	(0,9947)	(0,9655)	(0,9581)	(0,1934)	(0,1884)	(0,0689)
lnBeşiktaş	0,42	-0,3937	1,2077	-2,8491	-3,3696	-2,5879
	(0,9828)	(0,9865)	(0,941)	(0,0555)	(0,0619)	(0,0101)
lnBeylikdüzü	0,4081	-0,946	1,4586	-2,7867	-3,1455	-2,3801
	(0,9823)	(0,9455)	(0,9634)	(0,0641)	(0,1022)	(0,0175)
lnBeyoğlu	0,2334	-1,7787	1,1313	-1,3403	-1,9951	-0,9521
	(0,9733)	(0,7069)	(0,9324)	(0,6077)	(0,5958)	(0,302)
lnBüyükçekmece	1,0954	-0,4206	1,6753	-2,9251	-3,4372	-2,4358
	(0,9972)	(0,9854)	(0,9767)	(0,0463)	(0,0527)	(0,0151)
lnEsenler	2,0033	0,1348	1,2626	-3,7003	-4,2266	-1,1482
	(0,9999)	(0,9972)	(0,9466)	(0,0056)	(0,0061)	(0,2269)
lnEsenyurt	0,6323	-0,9981	1,7343	-3,1714	-3,4634	-2,6596
	(0,9899)	(0,9386)	(0,9795)	(0,0249)	(0,0495)	(0,0083)
lnEyüp	1,8412	0,419	2,0692	-3,2705	-3,8313	-2,6271
	(0,9998)	(0,9989)	(0,9906)	(0,0192)	(0,0192)	(0,009)
lnFatih	1,5932	-0,1171	1,2249	-1,3937	-1,8367	-0,9127
	(0,9994)	(0,9938)	(0,9427)	(0,5817)	(0,678)	(0,3181)
lnGaziosmanpaşa	1,819	-1,8703	1,4163	-2,2085	-4,0089	-1,7437
	(0,9997)	(0,6615)	(0,9602)	(0,2048)	(0,0116)	(0,0771)
lnGüngören	0,5739	-2,3359	1,2844	-2,067	-2,5707	-1,648
	(0,9883)	(0,4103)	(0,9488)	(0,2584)	(0,2946)	(0,0936)
lnKağıthane	1,4596	0,1293	1,9207	-3,3952	-3,8542	-2,8383
	(0,9991)	(0,9972)	(0,9865)	(0,0136)	(0,018)	(0,005)
lnKüçükçekmece	0,9875	-0,6334	1,9383	-3,2907	-3,6229	-2,6837
	(0,9962)	(0,9744)	(0,9871)	(0,0181)	(0,0333)	(0,0077)
lnSarıyer	4,5763	3,4713	1,4334	-2,7917	-3,3285	-2,4135
	(1,000)	(1,000)	(0,9616)	(0,0634)	(0,0681)	(0,0161)
lnSultangazi	2,1222	0,8668	2,1911	-3,3052	-3,889	-1,3194
	(0,9999)	(0,9998)	(0,993)	(0,0174)	(0,0163)	(0,1718)
lnŞişli	-0,6004	-1,6675	1,0434	-2,905	-3,1364	-2,6938
	(0,8644)	(0,7578)	(0,9213)	(0,0486)	(0,1042)	(0,0075)
lnZeytinburnu	2,2938	-1,0398	1,4876	-2,8369	-3,2077	-2,4211
	(1,000)	(0,9326)	(0,9655)	(0,0571)	(0,0894)	(0,0157)
lnÇatalca	1,9241	0,4721	2,2949	-4,2648	-4,7702	-3,6232
	(0,9998)	(0,9991)	(0,9947)	(0,0009)	(0,0011)	(0,0004)
lnSilivri	2,0872	0,255	0,3858	1,2529	0,2131	1,7882
	(0,9999)	(0,9981)	(0,7932)	(0,9983)	(0,9978)	(0,9817)
lnİstanbul	1,066	-0,283	1,573	-2,845	-3,366	-2,404
	(0,997)	(0,990)	(0,971)	(0,056)	(0,062)	(0,017)
lnTürkiye	2,495	2,861	2,148	-3,308	-4,143	-2,628
	(1,000)	(1,000)	(0,992)	(0,017)	(0,008)	(0,009)

Bir yıl vadeli mevduat faizi, iç borçlanma senedi faizi, altın fiyatları, BIST100 endeksi, döviz kuru ile Türkiye, İstanbul ve İstanbul ilçelerinde konut getiri serilerinin birinci sıra farkı için ADF birim kök test analizi yapılmış olup, elde edilen sonuçlar aşağıda özet olarak sunulmuştur:

Türkiye, İstanbul, Adalar, Çatalca, Üsküdar, Çekmeköy, Sultanbeyli, Şile, Pendik, Tuzla, Avcılar, Bağcılar, Bahçelievler, Bakırköy, Beşiktaş, Büyükçekmece, Esenyurt, Eyüp, Kâğıthane, Küçükçekmece, Sarıyer ve Zeytinburnu'nun konut getirilerinin birinci sıra farkı için yapılan ADF birim kök testi sonuçlarına göre tüm modellerde seri birim kök içerir hipotezi %10 istatistiksel anlamlılık düzeyinde reddedilmiştir. Bu sebeple, bahse konu seriler sabitli, sabitli ve trendli ve sabitsiz ve trendsiz modele göre birinci sıra fark durağan olarak tanımlanmıştır. Kadıköy, Sancaktepe ve Gaziosmanpaşa'da sabitli ve trendli ile sabitsiz ve trendsiz modellere göre seri birim kök içerir hipotezinin %10 istatistiksel anlamlılık düzeyinde reddedildiği görülmektedir. Bu sebeple seriler sabitli ve trendli ile sabitsiz ve trendsiz modele göre birinci sıra fark durağandır. Sultangazi ve Esenler'de sabitli ile sabitli ve trendli modelde seri birim kök içerir hipotezi %10 istatistiksel anlamlılık düzeyinde reddedilmiştir. Bu sebeple Sultangazi ve Esenler için konut getirileri birinci sıra fark durağandır. Arnavutköy'de konut getirileri sabitli ve trendli, Bayrampaşa ve Güngören'de konut getirileri ise sabitsiz ve trendsiz modele göre birinci sıra fark durağandır. Şişli, Beylikdüzü ve Ataşehir'de sabitli ile sabitsiz ve trendsiz modelde seri birim kök içerir hipotezi %10 istatistiksel anlamlılık düzeyinde reddedilmiştir. Şişli, Beylikdüzü ve Ataşehir için konut getirileri birinci sıra fark durağan bulunmuştur.

Silivri, Fatih, Beyoğlu, Başakşehir, Beykoz, Maltepe, Kartal ve Ümraniye'nin konut getirileri birinci sıra farkı için yapılan birim kök testi sonuçlarına göre sabitli, sabitli ve trendli ve sabitsiz ve trendsiz modellere göre serinin birim kök içerdiğini ifade eden sıfır hipotezi %10 istatistiksel anlamlılık düzeyinde reddedilmemiş ve dolayısıyla bahse konu seriler birinci sıra farkı düzeyde durağan bulunmamakta ve ADF birim kök testi sonuçlarına göre ise bahse konu seriler hariç tüm serilerin birinci sıra fark durağan olduğu tespit edilmiştir. Silivri, Fatih, Beyoğlu, Başakşehir, Beykoz, Maltepe, Kartal ve

Ümraniye'nin konut getirileri birinci sıra farkta durağan olmadığı için bu seriler için bir analiz gerçekleştirilememiştir.

Birinci sıra farkta durağan olan her bir ilçe ayrı ayrı bağımlı değişken alınarak, bu ilçelerdeki konut getirilerini etkileyen yatırım araçları incelenmiştir. Bu kapsamda seriler birinci sıra fark durağan olduğu için Engle-Granger eşbütünleşme testi ile önce uzun dönem ilişkiler incelenecek, sonrasında ise hata düzeltme modeli ile kısa dönem ilişkiler incelenecektir. Engle-Granger eşbütünleşme testi iki aşamadan oluşur. İlk aşamada birinci sıra farkta durağan seriler için regresyon modeli tahmin edilir ve modelin hata terimi elde edilir. İkinci aşamada ise elde edilen hata terimine sabitsiz ve trendsiz model kullanılarak ADF birim kök testi uygulanır. Test sonucunda hata teriminin durağan olduğu sonucuna ulaşırsa serilerin eşbütünleşik olduğu, diğer bir ifadeyle seriler arasında uzun dönem ilişki olduğu söylenebilir. Her bir ilçe için konut getirileri bağımlı değişken ve yatırım araçları ise bağımsız değişken alınarak, regresyon modeli tahmin edilmiş ve hata terimleri elde edilmiştir. Hata terimlerine uygulanan ADF birim kök testi sonucuna bakıldığında İstanbul ve ilçelerinde, Türkiye'de konut getirileri ile altın fiyatı, BIST, Dolar kuru, mevduat faizleri ve iç borçlanma senedi faizi arasında eşbütünleşme ilişkisi olmadığını ima eden sıfır hipotezi önem düzeylerinin tamamında reddedilmiştir (Çizelge 5.3). Bu sebeple Türkiye, İstanbul ve ilçelerinde uzun dönemde yatırım araçlarının konut getirilerini etkilediği söylenebilir. Seriler arasında uzun dönem ilişki tespit edildiği için kısa dönem ilişkilerin de incelenmesi gerekli görülmüştür.

Çizelge 5.3 Hata terimlerine uygulanan ADF birim kök testi sonuçları

Bağımlı Değişken	Test İstatistiği	Olasılık
Adalar	-2.964	0.003
Arnavutköy	-3.520	0.001
Ataşehir	-3.299	0.001
Avcılar	-3.288	0.001
Bağcılar	-3.712	0.000
Bahçelievler	-3.271	0.001
Bakırköy	-3.611	0.000
Bayrampaşa	-3.169	0.002
Beşiktaş	-3.340	0.001
Beylikdüzü	-2.840	0.005
Büyükkçekmece	-3.391	0.001

Çizelge 5.3 Hata terimlerine uygulanan ADF birim kök testi sonuçları (devamı)

Bağımlı Değişken	Test İstatistiği	Olasılık
Çatalca	-4.066	0.000
Çekmeköy	-3.157	0.002
Esenler	-3.743	0.000
Esenyurt	-3.774	0.000
Eyüp	-3.431	0.001
Gaziosmanpaşa	-3.313	0.000
Güngören	-3.446	0.001
Kadıköy	-2.871	0.005
Kâğıthane	-3.208	0.002
Küçükçekmece	-3.908	0.000
Sancaktepe	-3.315	0.001
Sarıyer	-2.598	0.001
Şile	-3.352	0.001
Şişli	-3.317	0.001
Sultanbeyli	-3.500	0.001
Sultangazi	-3.301	0.001
Tuzla	-3.314	0.001
Üsküdar	-3.316	0.001
Zeytinburnu	-3.405	0.001
Pendik	-3.323	0.001
İstanbul	-3.320	0.001
Türkiye	-3.476	0.001

İstanbul ilçeleri bazlı yapılan hata düzeltme modeli sonuçlarına göre, Küçükçekmece ve Çatalca ilçeleri dışında hata düzeltme teriminin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Bu ilçelerde, uzun dönem ilişkideki dengesizliğin ne kadar sürede giderileceği söylenememektedir. İlave olarak; Avcılar, Beylikdüzü, Büyükçekmece, Çatalca, Çekmeköy, Esenyurt, Eyüp, Gaziosmanpaşa, Kadıköy, Sancaktepe ve Sarıyer ilçeleri için açıklayıcı değişkenlerin katsayısı istatistiksel olarak anlamlı bulunmamış ve yatırım araçları kısa dönemde bu ilçelerde konut getirilerini etkilemediği saptanmıştır.

Adalar modeli için iç borçlanma serisinin katsayısı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Diğer koşulların sabit olduğu varsayımı altında, iç borçlanma %1 artarsa, konut getirilerinin kısa dönemde %0,27 arttığı saptanmıştır (Çizelge 5.4).

Çizelge 5.4 Adalar için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Sapma	t-istatistiği	Olasılık
D(Mevduat)	0.039656	0.054226	0.731310	0.4666
D(İçborçlanma)	0.273373	0.161013	1.697.832	0.0932
D(Altın)	-0.030533	0.112858	-0.270539	0.7874
D(BIST100)	0.088431	0.054185	1.632.004	0.1063
D(USD)	0.162842	0.134961	1.206.584	0.2309
RESID01(-1)	-0.017118	0.037122	-0.461128	0.6459
Sabit	0.005745	0.002037	2.820.856	0.0059
R ²	0.093923	Bağımlı değişken ortalaması		0.008941
Düzeltilmiş R ²	0.030709	Bağımlı değişken standart sapması		0.014700
Regresyon standart hatası	0.014472	Akaike Bilgi Kriteri		-5.560.867
Kalıntı kareler toplamı	0.018013	Schwarz Bilgi Kriteri		-5.370.241
Olabilirlik oranı	2.655.803	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-5.483.897
F-istatistiği	1.485.783	Durbin-Watson İstatistiği		1.038.892
p	0.192609			

Arnavutköy modeli için iç borçlanma ve dolar kuru değişkenleri istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Diğer koşulların sabit olduğu varsayımı altında, kısa dönemde sırası ile iç borçlanma ve döviz kuru %1 artarsa, konut getirilerinin %0,54 ve %0,30 arttığı belirlenmiştir (Çizelge 5.5).

Çizelge 5.5 Arnavutköy için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(Mevduat)	0.052502	0.054107	0.970333	0.3346
D(İçborçlanma)	0.537403	0.162570	3.305.677	0.0014
D(Altın)	-0.078594	0.114479	-0.686535	0.4942
D(BIST100)	0.020876	0.054798	0.380960	0.7042
D(USD)	0.303401	0.136825	2.217.447	0.0292
RESID02(-1)	-0.030811	0.039330	-0.783405	0.4355
Sabit	0.005069	0.002052	2.470.550	0.0155
R ²	0.143445	Bağımlı değişken ortalaması		0.009675
Düzeltilmiş R ²	0.083685	Bağımlı değişken standart sapması		0.015203
Regresyon Standart Hatası	0.014553	Akaike Bilgi Kriteri		-5.549725
Kalıntı Kareler Toplamı	0.018214	Schwarz Bilgi Kriteri		-5.359099
Olabilirlik oranı	2.650.622	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-5.472756
F-istatistiği	2.400.357	Durbin-Watson İstatistiği		0.863497
p	0.034191			

Ataşehir modeli için BIST100 ve dolar kuru serilerinin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer koşulların sabit olduğu varsayımı altında, BIST100 %1 artarsa, konut

getirileri kısa dönemde %0,13 artmakta ve dolar kuru %1 artarsa, konut getirileri %0,36 artmaktadır (Çizelge 5.6).

Çizelge 5.6 Ataşehir için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(Mevduat)	0.025896	0.073115	0.354184	0.7241
D(İçborçlanma)	0.342170	0.221242	1.546.586	0.1256
D(Altın)	-0.152070	0.157172	-0.967538	0.3360
D(BIST100)	0.134659	0.071568	1.881.557	0.0633
D(USD)	0.355883	0.187351	1.899.550	0.0608
RESID03(-1)	-0.054071	0.039397	-1.372.449	0.1735
Sabit	0.003978	0.002757	1.443.186	0.1526
R ²	0.107478	Bağımlı değişken ortalaması		0.008311
Düzeltilmiş R ²	0.045209	Bağımlı değişken standart sapması		0.020016
Regresyon standart hatası	0.019559	Akaike Bilgi Kriteri		-4.958.502
Kalıntı kareler toplamı	0.032899	Schwarz Bilgi Kriteri		-4.767.876
Olabilirlik oranı	2.375.703	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-4.881.532
F-istatistiği	1.726.025	Durbin-Watson İstatistiği		0.493535
p	0.124565			

Bağcılar ilçesi modeli için BIST100, iç borçlanma senetleri faizi ve dolar kuru serilerinin katsayılarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Diğer bütün değişkenlerin sabit olduğu varsayımı altında, sırası ile BIST100, iç borçlanma faizi ve dolar kuru %1 artarsa, konut getirilerinin kısa dönemde sırasıyla %0,11, %0,51 ve %0,42 arttığı ortaya konulmuştur (Çizelge 5.7).

Çizelge 5.7 Bağcılar için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(Mevduat)	-0.000193	0.060184	-0.003205	0.9975
D(İçborçlanma)	0.506535	0.180660	2.803.808	0.0062
D(Altın)	-0.173094	0.129426	-1.337.400	0.1846
D(BIST100)	0.113202	0.059914	1.889.395	0.0622
D(USD)	0.421001	0.154624	2.722.737	0.0078
RESID05(-1)	-0.049781	0.042224	-1.178.976	0.2417
Sabit	0.004538	0.002272	1.996.947	0.0490
R ²	0.179295	Bağımlı değişken ortalaması		0.009726
Düzeltilmiş R ²	0.122036	Bağımlı değişken standart sapması		0.017201
Regresyon standart hatası	0.016117	Akaike Bilgi Kriteri		-5.345.551
Kalıntı kareler toplamı	0.022340	Schwarz Bilgi Kriteri		-5.154.926
Olabilirlik oranı	2.555.681	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-5.268.582
F-istatistiği	3.131.324	Durbin-Watson İstatistiği		0.711556
p	0.007988			

Bahçelievler ilçesi modeli için dolar kuru serisinin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer koşulların sabit olduğu varsayımı altında, dolar kuru %1 artarsa, konut getirileri kısa dönemde %0,29 artmaktadır (Çizelge 5.8).

Çizelge 5.8 Bahçelievler için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(Mevduat)	0.005813	0.060757	0.095672	0.9240
D(İçborçlanma)	0.238326	0.182222	1.307.886	0.1944
D(Altın)	-0.136379	0.127695	-1.068.009	0.2885
D(BIST100)	0.091149	0.059584	1.529.754	0.1297
D(USD)	0.292152	0.153606	1.901.963	0.0605
RESID06(-1)	-0.042436	0.039318	-1.079.318	0.2835
Sabit	0.006089	0.002285	2.664.577	0.0092
R ²	0.082277	Bağımlı değişken ortalaması		0.009140
Düzeltilmiş R ²	0.018250	Bağımlı değişken standart sapması		0.016339
Regresyon standart hatası	0.016189	Akaike Bilgi Kriteri		-5.336.639
Kalıntı kareler toplamı	0.022540	Schwarz Bilgi Kriteri		-5.146.014
Olabilirlik oranı	2.551.537	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-5.259.670
F-istatistiği	1.285.028	Durbin-Watson İstatistiği		0.559720
p	0.272706			

Bakırköy modeli için BIST100 serisinin katsayısı istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Diğer koşulların sabit olduğu varsayımı altında, BIST100 %1 artarsa, konut getirilerinin kısa dönemde %0,12 arttığı ortaya koyulmuştur (Çizelge 5.9).

Çizelge 5.9 Bakırköy için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(Mevduat)	0.008792	0.064049	0.137263	0.8911
D(İçborçlanma)	0.180503	0.191308	0.943520	0.3481
D(Altın)	-0.073430	0.136489	-0.537993	0.5920
D(BIST100)	0.115717	0.062668	1.846.509	0.0683
D(USD)	0.236144	0.164359	1.436.753	0.1544
RESID07(-1)	-0.070505	0.042697	-1.651.298	0.1023
Sabit	0.005719	0.002404	2.379.099	0.0196
R ²	0.087950	Bağımlı değişken ortalaması		0.008892
Düzeltilmiş R ²	0.024318	Bağımlı değişken standart sapması		0.017253
Regresyon standart hatası	0.017042	Akaike Bilgi Kriteri		-5.233.997
Kalıntı kareler toplamı	0.024977	Schwarz Bilgi Kriteri		-5.043.371
Olabilirlik oranı	2.503.808	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-5.157.027
F-istatistiği	1.382.172	Durbin-Watson İstatistiği		0.585154
p	0.230977			

Bayrampaşa modeli için BIST100 serisinin katsayısı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Diğer bütün faktörlerin sabit olduğu varsayımı altında BIST100 endeksinde %1 artış olursa, konut getirilerinin kısa dönemde %0,14 artacağı saptanmıştır (Çizelge 5.10).

Çizelge 5.10 Bayrampaşa için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(Mevduat)	0.026575	0.054256	0.489800	0.6255
D(İçborçlanma)	0.093972	0.163264	0.575585	0.5664
D(Altın)	-0.000365	0.114639	-0.003184	0.9975
D(BIST100)	0.144890	0.054160	2.675.212	0.0089
D(USD)	0.103885	0.137559	0.755204	0.4522
RESID08(-1)	-0.019150	0.037344	-0.512793	0.6094
Sabit	0.006414	0.002055	3.121.181	0.0025
R ²	0.110457	Bağımlı değişken ortalaması		0.009040
Düzeltilmiş R ²	0.048396	Bağımlı değişken standart sapması		0.014925
Regresyon standart hatası	0.014559	Akaike Bilgi Kriteri		-5.548.912
Kalıntı kareler toplamı	0.018229	Schwarz Bilgi Kriteri		-5.358.286
Olabilirlik oranı	2.650.244	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-5.471.943
F-istatistiği	1.779.805	Durbin-Watson İstatistiği		0.866374
p	0.112724			

Beşiktaş modeli için BIST100 serisinin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır. İlçede diğer bütün her şeyin sabit olduğu varsayımı altında BIST100 %1 artarsa, konut getirileri kısa dönemde %0,13 artma eğilimindedir (Çizelge 5.11).

Çizelge 5.11 Beşiktaş için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(Mevduat)	-0.017961	0.072557	-0.247541	0.8051
D(İçborçlanma)	0.204433	0.214324	0.953848	0.3428
D(Altın)	-0.180246	0.152116	-1.184.925	0.2393
D(BIST100)	0.133657	0.070483	1.896.290	0.0613
D(USD)	0.297263	0.182701	1.627.046	0.1074
RESID09(-1)	-0.014145	0.038341	-0.368934	0.7131
Sabit	0.005290	0.002685	1.970.028	0.0521
R ²	0.084208	Bağımlı değişken ortalaması		0.008051
Düzeltilmiş R ²	0.020316	Bağımlı değişken standart sapması		0.019228
Regresyon standart hatası	0.019031	Akaike Bilgi Kriteri		-5.013.176
Kalıntı kareler toplamı	0.031148	Schwarz Bilgi Kriteri		-4.822.550
Olabilirlik oranı	2.401.127	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-4.936.207
F-istatistiği	1.317.969	Durbin-Watson İstatistiği		0.515167
p	0.257901			

Esenler modeli için iç borçlanma ve dolar kuru değişkenlerinin katsayısı istatistiksel olarak anlamlı tespit edilmiştir. Diğer koşulların sabit olduğu varsayımı altında, sırası ile iç borçlanma ve dolar kuru %1 artarsa, konut getirilerinin kısa dönemde %0,52 ve %0,44 arttığı bulunmuştur (Çizelge 5.12).

Çizelge 5.12 Esenler için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(Mevduat)	-0.011998	0.060047	-0.199816	0.8421
D(İçborçlanma)	0.517811	0.180639	2.866.546	0.0052
D(Altın)	-0.174206	0.129244	-1347888	0.1812
D(BIST100)	0.048593	0.059531	0.816269	0.4166
D(USD)	0.444766	0.154804	2.873.096	0.0051
RESID15(-1)	-0.063318	0.044351	-1427667	0.1570
Sabit	0.003726	0.002263	1.646.466	0.1033
R ²	0.147010	Bağımlı değişken ortalaması		0.008609
Düzeltilmiş R ²	0.087500	Bağımlı değişken standart sapması		0.016787
Regresyon standart hatası	0.016036	Akaike Bilgi Kriteri		-5.355.648
Kalıntı kareler toplamı	0.022116	Schwarz Bilgi Kriteri		-5.165.022
Olabilirlik oranı	2.560.376	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-5.278.679
F-istatistiği	2.470.312	Durbin-Watson İstatistiği		0.681305
p	0.029792			

Güngören modeli için iç borçlanma ve dolar kuru değişkenlerinin katsayısı istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Diğer koşulların sabit olduğu varsayımı altında, iç borçlanma %1 artarsa, konut getirileri %0,43 artma, dolar kuru %1 artarsa, konut getirileri %0,34 artma eğilimindedir (Çizelge 5.13).

Çizelge 5.13 Güngören için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(Mevduat)	0.009920	0.057078	0.173803	0.8624
D(İçborçlanma)	0.433148	0.171482	2.525.907	0.0134
D(Altın)	-0.127448	0.120867	-1054448	0.2946
D(BIST100)	0.053919	0.056366	0.956596	0.3415
D(USD)	0.344974	0.144160	2.392.993	0.0189
RESID19(-1)	-0.056370	0.040241	-1400817	0.1649
Sabit	0.004642	0.002152	2.156.746	0.0338
R ²	0.123170	Bağımlı değişken ortalaması		0.008829
Düzeltilmiş R ²	0.061995	Bağımlı değişken standart sapması		0.015782
Regresyon standart hatası	0.015285	Akaike Bilgi Kriteri		-5.451.591
Kalıntı kareler toplamı	0.020093	Schwarz Bilgi Kriteri		-5.260.965
Olabilirlik oranı	2.604.990	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-5.374.622
F-istatistiği	2.013.425	Durbin-Watson İstatistiği		0.769297
p	0.072484			

Kâğıthane modeli için borçlanma ve dolar kuru değişkenlerinin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer koşulların sabit olduğu varsayımı altında, iç borçlanma %1 artarsa, konut getirileri kısa dönemde %0,36 artmakta ve dolar kuru %1 artarsa, konut getirileri %0,27 artmaktadır (Çizelge 5.14).

Çizelge 5.14 Kâğıthane için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(Mevduat)	0.018911	0.061377	0.308121	0.7587
D(İçborçlanma)	0.363978	0.186080	1.956.025	0.0537
D(Altın)	-0.075051	0.129794	-0.578235	0.5646
D(BIST100)	0.083276	0.060758	1.370.619	0.1741
D(USD)	0.265178	0.154846	1.712.529	0.0904
RESID21(-1)	-0.060436	0.037939	-1592964	0.1148
Sabit	0.005787	0.002332	2.481.989	0.0150
R ²	0.102059	Bağımlı değişken ortalaması		0.009752
Düzeltilmiş R ²	0.039412	Bağımlı değişken standart sapması		0.016884
Regresyon standart hatası	0.016548	Akaike Bilgi Kriteri		-5.292.787
Kalıntı kareler toplamı	0.023551	Schwarz Bilgi Kriteri		-5.102.161
Olabilirlik oranı	2.531.146	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-5.215.818
F-istatistiği	1.629.106	Durbin-Watson İstatistiği		0.618863
p	0.148835			

Küçükçekmece modeli için BIST100 değişkeni istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Diğer koşulların sabit olduğu varsayımı altında, BIST100 %1 artarsa, konut getirilerinin kısa dönemde %0,10 artacağı belirlenmiştir (Çizelge 5.15).

Çizelge 5.15 Küçükçekmece için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(Mevduat)	0.039941	0.057263	0.697510	0.4874
D(İçborçlanma)	0.188856	0.172754	1.093.206	0.2774
D(Altın)	-0.105981	0.119427	-0.887416	0.3773
D(BIST100)	0.103310	0.055955	1.846.314	0.0683
D(USD)	0.224163	0.143655	1.560.424	0.1223
RESID23(-1)	-0.083636	0.039509	-2116881	0.0372
Sabit	0.007582	0.002169	3.495.374	0.0008
R ²	0.110534	Bağımlı değişken ortalaması		0.010263
Düzeltilmiş R ²	0.048478	Bağımlı değişken standart sapması		0.015775
Regresyon standart hatası	0.015388	Akaike Bilgi Kriteri		-5.438.193
Kalıntı kareler toplamı	0.020364	Schwarz Bilgi Kriteri		-5.247.567
Olabilirlik oranı	2.598.760	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-5.361.223
F-istatistiği	1.781.195	Durbin-Watson İstatistiği		0.570573
p	0.112432			

Pendik modeli için BIST100 ve dolar kuru değişkenlerinin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer her şey sabitken BIST100 %1 artarsa, konut getirileri kısa dönemde %0,11 artmakta iken dolar kuru %1 artarsa, konut getirileri %0,30 artmaktadır (Çizelge 5.16).

Çizelge 5.16 Pendik için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(Mevduat)	0.012616	0.064770	0.194777	0.8460
D(İçborçlanma)	0.326185	0.196203	1.662.492	0.1001
D(Altın)	-0.094525	0.137238	-0.688771	0.4928
D(BIST100)	0.114625	0.064665	1772593	0.0798
D(USD)	0.299292	0.163481	1830740	0.0706
RESID36(-1)	-0.061111	0.037143	-1.645.296	0.1036
Sabit	0.006305	0.002467	2.556.329	0.0123
R ²	0.111357	Bağımlı değişken ortalaması		0.010460
Düzeltilmiş R ²	0.049358	Bağımlı değişken standart sapması		0.017965
Regresyon standart hatası	0.017516	Akaike Bilgi Kriteri		-5.179.123
Kalıntı kareler toplamı	0.026386	Schwarz Bilgi Kriteri		-4.988.497
Olabilirlik oranı	2.478.292	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-5.102.153
F-istatistiği	1.796.125	Durbin-Watson İstatistiği		0.656821
p	0.109343			

Şile modeli için BIST100 değişkenin katsayısı istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır. Diğer koşulların sabit olduğu varsayımı altında, BIST100 %1 artarsa, konut getirileri kısa dönemde %0,12 artmaktadır (Çizelge 5.17).

Çizelge 5.17 Şile için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(Mevduat)	0.004968	0.061298	0.081042	0.9356
D(İçborçlanma)	0.055156	0.184382	0.299141	0.7656
D(Altın)	-0.088194	0.129751	-0.679718	0.4985
D(BIST100)	0.117518	0.061463	1.912.026	0.0592
D(USD)	0.177935	0.155915	1.141.226	0.2569
RESID26(-1)	-0.021303	0.038532	-0.552866	0.5818
Sabit	0.008376	0.002324	3.604.567	0.0005
R ²	0.060779	Bağımlı değişken ortalaması		0.010303
Düzeltilmiş R ²	-0.004748	Bağımlı değişken standart sapması		0.016426
Regresyon standart hatası	0.016465	Akaike Bilgi Kriteri		-5.302.854
Kalıntı kareler toplamı	0.023315	Schwarz Bilgi Kriteri		-5.112.229
Olabilirlik oranı	2.535.827	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-5.225.885
F-istatistiği	0.927535	Durbin-Watson İstatistiği		0.567227
p	0.479482			

Şişli ilçesi modeli için dolar kuru değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer bütün değişkenler sabit olduğu durumda, dolar kuru %1 artarsa, konut getirilerinin kısa dönemde %0,38 oranında artacağı saptanmıştır (Çizelge 5.18).

Çizelge 5.18 Şişli için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(Mevduat)	0.015201	0.076487	0.198734	0.8429
D(İçborçlanma)	0.298221	0.230484	1.293.891	0.1992
D(Altın)	-0.190627	0.162815	-1.170.817	0.2449
D(BIST100)	0.067823	0.074326	0.912507	0.3641
D(USD)	0.379306	0.196418	1.931.114	0.0568
RESID27(-1)	-0.031062	0.040900	-0.759466	0.4497
Sabit	0.005578	0.002867	1.945.527	0.0550
R ²	0.062693	Bağımlı değişken ortalaması		0.008953
Düzeltilmiş R ²	-0.002701	Bağımlı değişken standart sapması		0.020260
Regresyon standart hatası	0.020287	Akaike Bilgi Kriteri		-4.885.347
Kalıntı kareler toplamı	0.035396	Schwarz Bilgi Kriteri		-4.694.721
Olabilirlik oranı	2.341.686	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-4.808.377
F-istatistiği	0.958702	Durbin-Watson İstatistiği		0.491322
p	0.458112			

Sultanbeyli modeli için iç borçlanma ve dolar kuru değişkenlerinin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer koşulların sabit olduğu varsayımı altında, iç borçlanma %1 artarsa, konut getirileri kısa dönemde %0,33 artmakta iken dolar kuru %1 artarsa, konut getirileri %0,26 artmaktadır (Çizelge 5.19).

Çizelge 5.19 Sultanbeyli için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(Mevduat)	0.008178	0.058462	0.139895	0.8891
D(İçborçlanma)	0.326988	0.175270	1.865.622	0.0655
D(Altın)	-0.073361	0.124754	-0.588049	0.5580
D(BIST100)	0.091148	0.059086	1542623	0.1266
D(USD)	0.261365	0.148308	1.762.315	0.0816
RESID28(-1)	-0.025895	0.037271	-0.694792	0.4891
Sabit	0.004691	0.002209	2.123.545	0.0366
R ²	0.102764	Bağımlı değişken ortalaması		0.008524
Düzeltilmiş R ²	0.040166	Bağımlı değişken standart sapması		0.016016
Regresyon standart hatası	0.015691	Akaike Bilgi Kriteri		-5.399.130
Kalıntı kareler toplamı	0.021175	Schwarz Bilgi Kriteri		-5.208.505
Olabilirlik oranı	2.580.596	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-5.322.161
F-istatistiği	1641648	Durbin-Watson İstatistiği		0.584982
p	0.145468			

Sultangazi modeli için iç borçlanma ve dolar kuru değişkenlerinin katsayısı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Diğer koşulların sabit olduğu varsayımı altında, iç borçlanma %1 artarsa, konut getirileri kısa dönemde %0,34 artmakta, dolar kuru %1 artarsa, konut getirileri %0,27 artmaktadır (Çizelge 5.20).

Çizelge 5.20 Sultangazi için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(Mevduat)	0.030430	0.047881	0.635538	0.5268
D(İçborçlanma)	0.340333	0.144083	2.362.053	0.0204
D(Altın)	-0.091544	0.100764	-0.908499	0.3662
D(BIST100)	0.064651	0.048514	1332611	0.1862
D(USD)	0.267195	0.120376	2.219.669	0.0291
RESID29(-1)	-0.026492	0.034773	-0.761877	0.4482
Sabit	0.005672	0.001822	3.113.620	0.0025
R ²	0.126462	Bağımlı değişken ortalaması		0.009260
Düzeltilmiş R ²	0.065518	Bağımlı değişken standart sapması		0.013378
Regresyon standart hatası	0.012933	Akaike Bilgi Kriteri		-5.785.851
Kalıntı kareler toplamı	0.014384	Schwarz Bilgi Kriteri		-5.595.225
Olabilirlik oranı	2.760.421	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-5.708.882
F-istatistiği	2075040	Durbin-Watson İstatistiği		0.734255
p	0.064402			

Tuzla modeli için BIST100 değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer koşulların sabit olduğu varsayımı altında, BIST100 %1 artarsa, konut getirilerinin kısa dönemde %0,11 artacağı sonucuna ulaşılmaktadır (Çizelge 5.21).

Çizelge 5.21 Tuzla için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(Mevduat)	0.011543	0.067563	0.170853	0.8647
D(İçborçlanma)	0.293518	0.203240	1.444.194	0.1523
D(Altın)	-0.070695	0.143899	-0.491283	0.6245
D(BIST100)	0.111526	0.066525	1676448	0.0973
D(USD)	0.273850	0.172506	1.587.483	0.1161
RESID30(-1)	-0.032956	0.038222	-0.862229	0.3910
Sabit	0.004984	0.002542	1.960.927	0.0531
R ²	0.089778	Bağımlı değişken ortalaması		0.008997
Düzeltilmiş R ²	0.026274	Bağımlı değişken standart sapması		0.018250
Regresyon standart hatası	0.018008	Akaike Bilgi Kriteri		-5.123.672
Kalıntı kareler toplamı	0.027890	Schwarz Bilgi Kriteri		-4.933.046
Olabilirlik oranı	2.452.507	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-5.046.702
F-istatistiği	1413742	Durbin-Watson İstatistiği		0.489231
p	0.218642			

Üsküdar modeli için BIST100 değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer koşulların sabit olduğu varsayımı altında, BIST100 %1 artarsa, konut getirileri kısa dönemde %0,14 artmaktadır (Çizelge 5.22).

Çizelge 5.22 Üsküdar için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(Mevduat)	0.011314	0.067410	0.167836	0.8671
D(İçborçlanma)	0.274247	0.204043	1.344.062	0.1825
D(Altın)	-0.071173	0.143687	-0.495333	0.6216
D(BIST100)	0.136859	0.066863	2046869	0.0437
D(USD)	0.244486	0.170895	1.430.617	0.1562
RESID32(-1)	-0.064202	0.038728	-1657758	0.1010
Sabit	0.005895	0.002559	2.303.315	0.0237
R ²	0.105957	Bağımlı değişken ortalaması		0.009734
Düzeltilmiş R ²	0.043582	Bağımlı değişken standart sapması		0.018594
Regresyon standart hatası	0.018185	Akaike Bilgi Kriteri		-5.104.209
Kalıntı kareler toplamı	0.028438	Schwarz Bilgi Kriteri		-4.913.583
Olabilirlik oranı	2.443.457	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-5.027.240
F-istatistiği	1698709	Durbin-Watson İstatistiği		0.534169
p	0.131009			

Zeytinburnu ilçesi modeli için iç borçlanma ve dolar kuru değişkenlerinin katsayısı istatistiksel olarak anlamlı görülmüştür. Diğer bütün faktörlerin sabit olduğu varsayımı altında, iç borçlanma senedi faizi %1 artarsa, konut getirileri kısa dönemde %0,51 ve dolar kuru %1 artarsa, konut getirileri %0,30 artmaktadır (Çizelge 5.23).

Çizelge 5.23 Zeytinburnu için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(Mevduat)	0.038481	0.064758	0.594232	0.5539
D(İçborçlanma)	0.505347	0.193676	2.609.242	0.0107
D(Altın)	-0.072604	0.138064	-0.525875	0.6003
D(BIST100)	0.040702	0.063535	0.640619	0.5235
D(USD)	0.300779	0.164843	1.824.634	0.0715
RESID33(-1)	-0.061380	0.044474	-1380125	0.1711
Sabit	0.004381	0.002427	1.805.057	0.0746
R ²	0.106800	Bağımlı değişken ortalaması		0.009005
Düzeltilmiş R ²	0.044484	Bağımlı değişken standart sapması		0.017629
Regresyon standart hatası	0.017233	Akaike Bilgi Kriteri		-5.211.705
Kalıntı kareler toplamı	0.025540	Schwarz Bilgi Kriteri		-5.021.079
Olabilirlik oranı	2.493.443	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-5.134.736
F-istatistiği	1713837	Durbin-Watson İstatistiği		0.937925
p	0.127403			

İstanbul ili modeli için dolar kuru değişkeni istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş ve ilde diğer bütün koşulların sabit olduğu varsayımı altında döviz kurunun %1 artması halinde konut getirilerinin %0,26 oranında artacağı ortaya konulmuştur (Çizelge 5.24).

Çizelge 5.24 İstanbul için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(BIST100)	0.089706	0.060608	1480120	0.1425
D(Mevduat)	0.007411	0.061076	0.121336	0.9037
D(İçborçlanma)	0.304173	0.183698	1.655.832	0.1014
D(USD)	0.261265	0.155233	1683049	0.0960
D(Altın)	-0.081584	0.129694	-0.629046	0.5310
RESID34(-1)	-0.034352	0.037823	-0.908218	0.3663
Sabit	0.005718	0.002307	2.478.831	0.0151
R ²	0.087917	Bağımlı değişken ortalaması		0.009349
Düzeltilmiş R ²	0.024283	Bağımlı değişken standart sapması		0.016559
Regresyon standart hatası	0.016356	Akaike Bilgi Kriteri		-5.316.100
Kalıntı kareler toplamı	0.023008	Schwarz Bilgi Kriteri		-5.125.474
Olabilirlik oranı	2.541.986	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-5.239.131
F-istatistiği	1381608	Durbin-Watson İstatistiği		0.535181
p	0.231203			

Türkiye modeli için iç borçlanma senedi faizi ve dolar kuru değişkenleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Türkiye ekonomisinde diğer bütün koşulların sabit olduğu varsayımı altında iç borçlanma senedi faizi %1 artarsa, konut getirileri kısa dönemde %0,31 artmakta ve dolar kuru %1 artarsa, konut getirileri de %0,24 artmaktadır (Çizelge 5.25).

Çizelge 5.25 Türkiye için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(BIST100)	0.072037	0.050958	1413654	0.1611
D(Mevduat)	0.017926	0.051019	0.351352	0.7262
D(İçborçlanma)	0.311630	0.152988	2.036.956	0.0447
D(USD)	0.241892	0.129552	1867140	0.0653
D(Altın)	-0.070076	0.107838	-0.649823	0.5175
RESID35(-1)	-0.046484	0.039480	-1177427	0.2423
Sabit	0.005935	0.001931	3.074.256	0.0028
R ²	0.105328	Bağımlı değişken ortalaması		0.009423
Düzeltilmiş R ²	0.042909	Bağımlı değişken standart sapması		0.013989
Regresyon standart hatası	0.013686	Akaike Bilgi Kriteri		-5.672.659
Kalıntı kareler toplamı	0.016107	Schwarz Bilgi Kriteri		-5.482.034
Olabilirlik oranı	2.707.787	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri		-5.595.690
F-istatistiği	1687433	Durbin-Watson İstatistiği		0.670720
p	0.133758			

Analiz sonuçları incelendiğinde, konut getirilerini etkileyen değişkenlerin Türkiye’de dolar kuru ve iç borçlanma senedi faizi, İstanbul’da dolar kuru, İstanbul ilçelerinde dolar kuru, BIST100 endeksi ve iç borçlanma senedi faizi olduğunu göstermektedir. İlçe bazında ise, aynı değişkenlerin ilçelerde farklı etkiler yarattığı görülmektedir. Kısa dönemde, 12 ilçe için dolar kuru %1 artarsa, konut getirileri %0,26-%0,44 arasında, 10 ilçe için BIST100 endeksi %1 artarsa, konut getirileri %0,10-%0,14 arasında, 9 ilçe için iç borçlanma senedi faizi %1 artarsa, konut getirileri %0,27-%0,54 arasında artmaktadır. Esenler, Güngören, Kağıthane, Sultangazi ve Zeytinburnu, Bakırköy ve Bayrampaşa ile Pendik ve Ataşehir gibi birbirine komşu ilçelerin aynı değişkenlerin etkisinde kalması kendine özgü alt piyasaların birbirini etkilediğini düşündürmektedir.

Analiz ve değerlendirme sonuçlarına göre modele dahil edilen değişkenlerin etkileri ile ilgili olarak aşağıdaki hususların vurgulanması gerekli görülmüştür:

Analizin yapıldığı dönemde Türkiye, İstanbul ilinde ve ilçelerinde konut getirilerini en çok etkileyen değişkenin dolar kuru değişkeni olduğu görülmektedir. Özellikle 2018 yılında döviz kurlarının artması ile birlikte konut getirilerinin artması yabancıların İstanbul’dan konut alımını kolaylaştırmış ve artırmıştır. Yabancılar yapılan konut satışı konut talebini artırdığı için konut getirilerini de artırdığı şeklinde yorumlanabilir. Birçok sektörde olumlu veya olumsuz etkisi bulunan dolar kurunun konut sektörüne de etki ederek fiyatları değiştirdiği söylenebilir.

Li ve Fan (2017) tarafından bildirildiğine göre, konut ve borsa yatırımları birbirinin alternatifleri olup, her iki piyasa arasında dinamik ilişkiler politika açısından önemli görülmektedir. Piyasalar arasındaki güçlü ilişkiler, devletlerin piyasalara müdahalelerinin gerekliliği ve başarısı açısından güçlü sonuçlara neden olmaktadır (Torun ve Demireli 2022). Gerek finans bilimin de, gerekse gayrimenkul ekonomisi ve yönetimi alanında hisse senedi ve konut piyasaları arasındaki nedenselliği açıklamaya çalışan üç temel teorinin mevcut olduğu görülmektedir. Bunlardan servet etkisi, konutun tüketim malı olduğu varsayımı ile hisse senedi piyasasında oluşan artışların, hisse senetlerinin beklenmeyen getirilerinde artışa sebep olarak gayrimenkul tüketimini ve dolayısıyla fiyatlarını artırdığını ileri sürmektedir. Servet ekonominin önemli faktörlerinden biridir

ve varlık fiyatları da konjonktür dalgalanmalarının önemli belirleyicilerindendir. Bu değişkenlerin farklı zaman noktalarında konjonktür dalgalanmalarını etkilediği anlamına gelmektedir. Servet etkisi, menkul kıymetler piyasasından konut piyasasına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin varlığını savunmaktadır.

İkincisi olan kredi-fiyat etkisi, gayrimenkul piyasasında oluşan fiyat artışlarının hisse senedi piyasasında fiyat artışlarına neden olacağı hipotezine dayanmaktadır. Yatırımdan beklenen getiriler yatırımcıları söz konusu firmalara yatırım yapmaya teşvik ederek öz sermaye değerlerinin artmasına yol açabilmektedir. Söz konusu etki ile konut piyasasından hisse senedi piyasasına nedensellik ilişkisi meydana gelmektedir.

Üçüncü olarak modern portföy teorisine dayanan ikame etkisi ise portföyde yer alan finansal varlıkların piyasa değerlerinde oluşan değişimler sonucunda portföydeki varlıkların ağırlıklarının yeniden düzenlenmesi ile finansal varlıkların birbirini etkilediklerini savunmaktadır. Konutun daha az likit bir varlık olması nedeniyle, konut piyasasından hisse senedi piyasasına olan etki kısa dönemde zayıf niteliklidir. Uzun dönemde ise, yatırımcının portföyünde yeniden dengeyi sağlayabilmesi için gerekli zamana sahip olmakta ve konut piyasası da kendi uzun dönemli denge noktasına ulaşabilmektedir (Torun ve Demireli 2022).

Torun ve Demireli (2022) tarafından konut fiyatları ve borsa endeksi arasındaki zamana dayalı nedensellik etkisini üç temel teori ile incelemiştir. 2017-2021 döneminde, 2017 yılından sonra artan enflasyon ile beraber faiz artış beklentisinin borsadan konut gibi alternatif piyasalara fon akışına neden olduğunu ve sabit sermaye yatırımı yerine gayrimenkul talebini artırması, konut fiyatlarının artışına sebep olarak portföydeki varlık ağırlıklarının değişmesi neticesinde ikame etkisi yaratmış olabileceğini ifade etmişlerdir. Buna ilaveten, artan enflasyon sonucunda paranın servet birikim aracı fonksiyonunun korunması amacıyla yatırımcıların Türk Lirası yerine borsaya ya da faize yatırım yapması sonucunda yatırımların artmış; dolayısıyla hisse senetlerinin değerlerinde meydana gelen artışın servet etkisi yaratmış olabileceğini belirtmişlerdir. 2020-2021 döneminde ise, COVID-19 pandemisinin toplumun tüketim ve yatırım kararlarında değişim yaratarak kredi-fiyat mekanizmasını etkilemiş olabileceğini ayrıca ortaya çıkan uzaktan çalışma

modelinin konut sahipliğinin önemini artırdığını ortaya koymuşlardır. Konut yatırımının yerli yatırımcı açısından önemli hale geldiğini ve satışlar oluşan artışın şirketlerin karlılığını artırıp hisse senetlerinin değerlerinin artmasına sebep olarak kredi-fiyat etkisine yol açabileceğini ifade etmişlerdir. Kamu bankalarının konut kredi faizlerini düşürmesinin konut kredi hacmini artırarak şirket hisse senetlerini etkilediğini ve kredi-fiyat etkisini meydana getirmiş olabileceğini belirtmişlerdir.

İlgili dönemde, BIST 100 değişkeni ile konut getirileri arasında anlamlı ve pozitif ilişki bulunmuştur. Özellikle, 2018 yılı sonrasında konut satış ve fiyatlarına bakıldığında; dolar kuru yanında konut kredi faiz oranı ile enflasyonun etkili olduğu görülmektedir (Şekil 3.19, 3.20, 3.22). Bu nedenlerle, çıkan sonuçların teori ile uyumlu olduğu düşünülmektedir.

Devlet bonoları getirilerindeki hareketlerin önemli makroekonomik sonuçları olabilmektedir. Hazine tarafından ihraç edilen menkul değerlerin getirilerdeki artış, yatırım ve tüketim kararlarını etkileyen ekonominin geri kalanındaki uzun vadeli faiz oranlarında yaygın bir artışa eşlik etme eğilimindedir. Bu aynı zamanda, mali tarafta yüksek getirili devlet bonoları, borcun olağandışı yüksek maliyetle yeniden finanse edilmesini gerektirebileceğinden veya aşırı durumlarda hiç devredilemeyeceğinden döndürme riskini artırabilmektedir. Devlet bonolarının finansman maliyetlerindeki büyük artış, yüksek faiz oranlarının salt finansal etkilerine ek olarak gerçek ekonomik kayıplara da neden olabilmektedir (Caceres vd. 2010). İç borçlanma senedi faizinin yüksek olması yatırımların etkin dağılmasını ve yatırımları engelleyerek konut arzında olumsuzluk yarattığı ve arz eksikliğinin konut fiyatlarını artırdığı söylenebilir. Arnavutköy ilçesinde dolar kurunun ve özellikle iç borçlanma senedini değişkeninin ait katsayının pozitif ve yüksek olması bu ilçenin yatırımlara duyarlı olduğu izlenimi vermektedir.

Sy (2002) tarafından bildirildiğine göre; gelişmekte olan piyasalara fon sağlayan yatırımcılar için, ülkelerin devlet bonoları getirileri ile ABD bonoları getirileri arasında yaptıkları karşılaştırma, yatırımlarının maliyetleri açısından önemli bir gösterge olarak ele alınmaktadır.

Yatırımcılar ülke risk primini, bir ülkenin ekonomik ve siyasi temellerinin piyasa değerini ölçmek için bir araç ve ülke riskinin bir göstergesi olarak kullanırlar. Aslında, ülke risk primi, devlet borçlanma olasılığı ve borçlanma durumunun iyileşme oranlarının bir fonksiyonudur. Buna ek olarak, ülke risk primi faiz oranı ve kur riskinin yanı sıra, ticari likidite koşulları ve belirli ülke bonolarının yatırımcı tabanındaki değişimler gibi teknik faktörlere bağlıdır. Çalışmaların hemen hepsinde döviz kuru ile ülke risk primi arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir (Badurlar 2021).

5.1.2 Konut yatırımı geri dönüş süresi üzerinde ilçe ve zaman etkisine yönelik analizler

Tatoğlu (2022)'nin değerlendirmesine göre mekânsal ekonometri; Tobler (1970) tarafından 'her şey başka her şey ile ilişkilidir, fakat yakın şeyler uzak şeylere göre daha fazla ilişkilidir' biçiminde ifade edilen coğrafyanın ilk yasasından ortaya çıkmıştır (Türkyılmaz 2023). Uyar (2015), literatürde konutun fiyatının belirleyicilerinin genellikle mekânsal özellikler, komşuluk özellikleri ve yapısal/fiziksel özellikler olarak üç kategoride sıralanmakta olduğunu belirterek ilave olarak bazı çalışmalarda kontrat özelliklerine de yer verildiğini ifade etmektedir (Karagöl 2007, Arıkan 2008, Ustaoglu 2003). Ayrıca, belli bir mekânda yer alan konut fiyatları, komşu olan konut fiyatlarına oldukça yakındır ve bu sebeple genellikle mekânsal otokorelasyon pozitif çıkar. Bu tür etki, konut piyasası literatüründe komşuluk etkisi olarak tanımlanır. Bir tür mekânsal bağımlılık olan komşuluk etkisi ve bu etkiyi oluşturan çeşitli unsurlar vardır. Bu nedenle, alıcılar, satıcılar ve değerlendirme uzmanları; maliyet ve fiyat tespitinde komşuluk özellikleri etkisi ile komşu konutların fiyatlarını referans (veya emsal) olarak alabilme eğilimine sahip olmakta ve bu yaklaşım uluslararası değerlendirme standartları ile uyumlu bulunmaktadır (Tanrıvermiş 2017). Bu da bir konutun fiyatının ona göreli olarak yakın olan konutların fiyatlarını etkileyebileceğini göstermekte ve buna ilave olarak da konutların kiralari da bilindiği üzere konut fiyatlarının ikamesi olmaktadır.

Konut fiyatlama çalışmalarında verili süreçte davranışın mekâna göre değişkenliği 'mekânsal heterojenite' olarak nitelendirilir ve mekânsal heterojenitenin, alt konut

piyasalarındaki değişik mekânsal süreçler veya hanehalkının tercihlerinden oluştuğu düşünülür (Kestens vd. 2006, Uyar 2015).

Uyar ve Kılıç (2015) tarafından Türkiye’de 2015 yılı için konut satışlarında mekân etkisinin varlığını Düzey 2 bölgeler bazında incelemelerinde, söz konusu yıl için Türkiye’de bölgesel konut satışlarında mekân etkisinin olduğu ve nüfus artış hızının, ikamet izni olan yabancı sayısındaki artışın ve gelir dağılımındaki adaletsizliğin konut satışlarını artırdığı, konut fiyat endeksindeki yükselişin ise konut talebini düşürdüğü sonucuna ulaşmışlardır.

Türkyılmaz (2023), 2022 yılı mayıs ayını baz aldığı çalışmasında, Türkiye’de İBBS-Düzey2 sınıflamasında 26 bölgenin konut fiyat endekslerinin mekânsal analizini yaparak konut fiyat endeksi ile enflasyon ilişkisini araştırmıştır. Bölgeler, konut fiyat endeksinde (KFE) mekânsal etkiler içermektedir. Türkiye ortalamasının altında ve kendi bölgelerinde konut fiyat endekslerinin düşük olması durumunda, komşu bölgelerde de düşük, konut fiyat endekslerinin bölgenin kendisinde yüksek iken, komşu bölgelerde de yüksek olduğu görülmüştür.

Düzensiz konut fiyatı değişiklikleri, ekonominin geri kalanına eşit olmayan bir yayılma etkisi getirmekte ve farklı alanlarda ekonomik büyümede farklılaşmaya yol açmaktadır. Örneğin, konut fiyat değişimindeki mekânsal farklılık, konut sahiplerinde ve kiracılarda farklı tasarruf ve tüketim davranışları oluşturmaktadır. Konut fiyatı artışına ve azalışına bağlı olarak tasarruflarını ve tüketimlerini artırmak veya azaltmak yoluna gitmektedirler. Konut piyasasına veya inşaat sektörüne yatırımlar bölgede değişen konut fiyatı değişiklikleri nedeniyle farklı bir şekilde oluşabilmektedir. Genel olarak bazı yerlerde yükselen konut fiyatları, zenginlik etkisi ile tüketici harcamalarını artırmakta ve daha yüksek ekonomik büyümeye yol açabilmektedir. Aksine düşen konut fiyatları, tüketici güvenini ve konut inşaatlarını olumsuz etkilemekte ve daha düşük ekonomik büyümeye neden olabilmektedir. Mekânsal olarak eşit olmayan konut fiyat değişiklikleri, sonuç olarak farklı konumlarda gelir, istihdam ve toplam çıktı gibi geniş ekonomik sonuçlara farklı şekilde etki edebilmektedir (Li ve Kao 2022).

Uygun ekonomi politikası geliştirilebilmesi, doğru konut yatırımları seçimi ve risk yönetimi açısından konut piyasalarının sadece ulusal düzeyde değil, aynı zamanda bölgesel düzeyde de etkin bir şekilde incelenmesi önemli hâle gelmektedir (Begiazi ve Katsiampa 2019). Konut piyasaları genellikle yapısal kırılmalı büyük şoklara maruz kalmaktadır. Diğer bir ifadeyle konut piyasası yerel özelliklerden etkilenmekte ve riskin yönetimi volatiliteye dayanarak belirsizlik ve risk içermektedir. Dolayısıyla bir varlığın değerindeki oynaklığın artması, varlığa yatırım yapanlar için belirsizliğin artması anlamına gelmekte (Van der Weide 2012) ve oynaklık yayılımının varlık veya yokluğu ve varsa yönünün tespit edilmesi yatırımcılar için önemli olmaktadır (Karaduman 2014). Gelecekteki fiyatlar ve döviz kurlarındaki belirsizlik de, ekonominin birçok segmenti için zorluklar getirmektedir. Özellikle, son yıllarda yaşanan finansal ve diğer krizler (dolar krizi, covid-19 ve Rusya-Ukrayna Savaşı vb.) piyasada belirsizlik ve risk yaratmıştır. Bunların etkilerinin araştırılması önemli hâle gelmiştir ve tahmini ekonominin tüm paydaşlarına katkı sağlayacaktır.

Araştırmanın temel amaçlarından biri de İstanbul'un ilçelerinde konut yatırımı geri dönüş sürelerinin etkileşimini incelemektir. Konut piyasasının yerel olması özelliği göz önüne alındığında bazı dönemlerde; yerel olarak bazı ilçelerde konut piyasalarında konut yatırımı geri dönüş sürelerinde farklılaştırma oluşabilmektedir. Konut piyasasının yerel ve sabit olması arz ve talebin yerel seviyede incelenmesini önemli kılmaktadır. İstanbul'un Türkiye'nin nüfus ve ekonomi anlamında en fazla oransal büyüklüğe sahip ili olması İstanbul örneklemini seçmemizde etkili olmuştur. Araştırmanın ikinci modelinde, ampirik ve kantitatif olarak bu durumun analiz edilmesi ve ortaya koyulması amaçlanmıştır. Bu bağlamda, araştırmanın hipotezi aşağıdaki gibi kurulmuştur:

H2: İstanbul ilçelerinde konut yatırımlarının geri dönüş süreleri farklılaşmaktadır.

5.1.2.1 İstanbul ilçeleri bazında bir panel veri analizi-1 (Konut yatırım geri dönüş süreleri ve satış ilişkisi)

İlde konut yatırım geri dönüş süresi, birim kira parası (TL/m²) ve birim satış fiyatları (TL/m²) esas alınarak tespit edilmiştir. Toplam 624 gözlem verisinde birim ortalama

konut satış fiyatı ve kira parası esas alınarak geri dönüş süresi 18.31 yıl (18.307 ± 3.888) olarak bulunmuş ve bu sürenin günümüz ekonomik koşullarında makul olarak kabul edilebileceği değerlendirilmiştir (Çizelge 5.26). Bununla birlikte amortisman süresi veya konut yatırımının geri dönüşüm süresinin analizinde statik olarak işlem yapıldığı ve paranın zaman değerinin ihmal edildiği gözden uzak tutulmamalıdır. Sermayenin fırsat maliyeti de dikkate alınırsa, geri dönüş sürelerinin biraz uzun olacağı ve bunun da rasyonel yatırım kararı verebilmek açısından yaşamsal önemde olacağı vurgulanmalıdır.

Çizelge 5.26 Konut yatırım geri dönüş süresi, kira değeri (TL/m²) ve satış fiyatları (TL/m²) için özet istatistikler

Değişkenler	Gözlem	Ortalama	Standart Sapma	En Küçük	En Büyük
Satış fiyatı	624	3.676.079	4.387.924	741.417	48.909.942
Kira değeri	624	15.773	15.756	3481	164864
Konut yatırımı geri dönüş süresi	624	18.307	3.888	9.508	32.135

Konut yatırım geri dönüş sürelerinin İstanbul ilçelerinde farklılık gösterip göstermediğini incelemenin amaçlandığı bu çalışmada panel veri analizi yapılmıştır. Panel veri, zaman serisi verisi ile yatay kesit verisinin birleşiminden oluşan veri tipidir. Bu veri tipinde gözlemler hem dönemler arası, hem de kesitler arası değişiklik göstermektedir. Bu sayede birimden birime ya da dönemden döneme değişen ancak gözlenemeyen etkiler modele dahil edilebilmektedir. Panel veri analizinde öncelikle ön testler yapılarak gözlenemeyen etkilerin varlığı sınanır. Etkilerin rassal olduğu varsayımı altında olabilirlik oran testi ve etkilerin sabit olduğu varsayımı altında kısıtlı F testi ile gözlenemeyen etkilerin varlığının sınanması sonrasında ise, rassal etkiler ve sabit etkiler modelleri arasında Hausman sınaması aracılığıyla tercih yapılır. Seçilen nihai modelde herhangi bir varsayımdan sapma bulunuyorsa model tahmin edilir.

Gözlenemeyen etkilerin rassal olduğu varsayımı altında birim ve zaman etkilerin varlığı olabilirlik oran testi ile sınanmıştır. Gözlenemeyen etkilerin varyansının aynı anda sıfır olduğu hipotezinin önem düzeylerinin tamamında reddedildiği görülmektedir. Bu sebeple modele birim ya da zaman etkilerden en az biri dahil edilmelidir. Bu etkilerden hangisinin modele dahil edileceğine karar verebilmek için birim etkiler ve zaman etkiler için ayrı ayrı olabilirlik oran testi yapılmıştır. Birim etkilerin varyansının aynı anda sıfıra eşit

olduğunu ima eden sıfır hipotez ve zaman etkilerin varyansının aynı anda sıfıra eşit olduğunu ima eden sıfır hipotezi önem düzeylerinin tamamında reddedilmiştir. Bu sebeple etkilerin rassal olduğu varsayımı altında modele hem zaman, hem de birim etkiler dahil edilmelidir (Çizelge 5.27).

Çizelge 5.27 Olabilirlik oran testi sonuçları

	Ki-Kare İst.	p
Gözlenemeyen Etkiler	683.20	0.000
Birim Etki	349.13	0.000
Zaman Etki	105.70	0.000

Gözlenemeyen etkilerin sabit olduğu varsayımı altında birim ve zaman etkilerin varlığı kısıtlı F Testi ile sınanmıştır. Gözlenemeyen etkilerin katsayılarının aynı anda sıfır olduğu hipotezin önem düzeylerinin tamamında reddedildiği görülmektedir. Bu sebeple modele birim ya da zaman etkilerden en az biri dahil edilmelidir. Bu etkilerden hangisinin modele dahil edileceğine karar verebilmek için birim etkiler ve zaman etkiler için ayrı ayrı kısıtlı F Testi yapılmıştır. Birim etkilerin varyansının aynı anda sıfıra eşit olduğunu ima eden sıfır hipotezi ve zaman etkilerin varyansının aynı anda sıfıra eşit olduğunu ima eden sıfır hipotezi önem düzeylerinin tamamında reddedilmiştir. Bu sebeple etkilerin sabit olduğu varsayımı altında modele hem zaman, hem de birim etkiler dahil edilmelidir (Çizelge 5.28).

Çizelge 5.28 Kısıtlı F testi sonuçları

	F-İstatistiği	p
Gözlenemeyen Etkiler	37.05	0.000
Birim Etki	45.645	0.000
Zaman Etki	34.639	0.000

Çift yönlü sabit etkiler modeli ve çift yönlü rassal etkiler modeli arasında tercih yapabilmek için Hausman Testi aracılığıyla rassal etkiler modeli sabit etkiler modeline karşı sınanmıştır. Test istatistiğinin olasılık değerinin 0,008 bulunduğu görülmektedir. Bu sebeple rassal etkiler modelini temsil eden sıfır hipotezi önem düzeylerinin tamamında reddedilmiştir. Bu nedenle, nihai model olarak çift yönlü sabit etkiler modeli seçilmiştir (Çizelge 5.29).

Çizelge 5.29 Hausman testi sonuçları

Hausman Testi	
Ki-Kare İstatistiği	p
6.94	0.008

Değişen varyans, birimler arası korelasyon ve otokorelasyon sorunları katsayıların standart hatalarının yanlış tahmin edilmesine ve dolayısıyla hipotez testlerinin güvenilirliğini yitirmesine sebep olmaktadır. Bu sebeple sabit etkiler modeli için tanısal testler yapılmıştır. Modelde değişen varyans sorunu olmadığı hipotezi önem düzeylerinin tamamında reddedilebilmiş ve modelde değişen varyans sorunu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Modelde birimler arası korelasyon olmadığı %5 önem düzeyinde reddedilmiş ve modelde birimler arası korelasyon sorunu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Modelde otokorelasyon olmadığı hipotezi, DW istatistiği 0,45 bulunduğu için reddedilmiştir. Diğer bir deyişle modelde otokorelasyon sorunu bulunmaktadır (Çizelge 5.30).

Çizelge 5.30 Tanısal test sonuçları

	Değişen Varyans	Birimler Arası Korelasyon	Otokorelasyon
Test İstatistiği	5092.06	-2266	0.451
p	0.000	0.023	-

Modelde değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon sorunları bulunmaktadır. Modelin F istatistiğinin olasılık değerinin 0,000 olduğu görülmekte olup, model anlamlıdır. Modelin R^2 değeri 0,83, açıklama gücü %83 bulunmuştur. Konut satış değişkeninin katsayısı önem düzeylerinin tamamında istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer bütün faktörlerin sabit olduğu varsayımı altında, konut satış fiyatı bir birim (TL/m²) artarsa, yatırımın geri dönüş süresi 0,00025 birim artış göstermektedir (Çizelge 5.31). Bakırköy, Kadıköy ve Çatalca ilçeleri hariç, bütün ilçeler için oluşturulan kukla değişkenlerin katsayıları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Araştırma sonuçlarına göre diğer faktörlerin sabit olduğu varsayımı altında konut yatırımlarının geri dönüş süresi, örneğin Arnavutköy ilçesi için diğer ilçelere göre 2,6 birim daha düşük olarak saptanmıştır. Sonuçlara ilave olarak 2008, 2009, 2010 ve 2022 yılları hariç, bütün yıl kukla değişkenlerinin katsayısı istatistiksel olarak anlamlı

bulunmuştur. Diğer bir deyişle konut yatırımı geri dönüş süresinin yıllara göre de farklılık gösterdiği saptanmıştır (Çizelge 5.31).

Çizelge 5.31 Tahmin edilen sonuçların özeti

Konut yatırımı geri dönüş süresi	Katsayı	Standart Hata	t-değeri	p-değeri	95% Güven Aralığı		Anl. Dur.
Konut Satışı	.0002459	.0000781	3.15	0.002	0.0000925	0.0003993	***
Arnavutköy	-2.605	0.669	-3.89	0	-3.92	-1.29	***
Ataşehir	-6.777	0.769	-8.81	0	-8.287	-5.266	***
Avcılar	-5.932	0.583	-10.17	0	-7.078	-4.787	***
Bahçelievler	-5.558	0.532	-10.45	0	-6.603	-4.513	***
Bakırköy	1.177	0.833	1.41	0.158	-0.459	2.813	
Bayrampaşa	-3.946	0.621	-6.35	0	-5.166	-2.726	***
Bağcılar	-6.245	0.658	-9.49	0	-7.537	-4.952	***
Başakşehir	-1.994	0.651	-3.07	0.002	-3.272	-0.716	***
Beykoz	1.67	0.841	1.98	0.048	0.017	3.322	**
Beylikdüzü	-5.535	0.696	-7.95	0	-6.903	-4.168	***
Beyoğlu	-10.123	0.600	-16.86	0	-11.302	-8.944	***
Beşiktaş	-1.894	0.665	-2.85	0.005	-3.201	-0.588	***
Büyüçekmece	-2.903	0.576	-5.04	0	-4.034	-1.773	***
Esenler	-3.879	0.589	-6.58	0	-5.036	-2.722	***
Esenyurt	-8.623	0.614	-14.04	0	-9.83	-7.417	***
Eyüp	-8.253	0.952	-8.67	0	-10.124	-6.383	***
Fatih	-6.365	0.553	-11.50	0	-7.452	-5.278	***
Gaziosmanpaşa	-4.763	0.716	-6.65	0	-6.17	-3.357	***
Güngören	-6.107	0.546	-11.18	0	-7.18	-5.034	***
Kadıköy	0.505	0.761	0.66	0.507	-0.99	2.001	
Kartal	-2.198	0.599	-3.67	0	-3.374	-1.022	***
Kâğıthane	-5.414	0.529	-10.23	0	-6.453	-4.374	***
Küçükçekmece	-6.86	0.776	-8.84	0	-8.384	-5.337	***
Maltepe	-3.007	0.529	-5.68	0	-4.047	-1.968	***
Pendik	-2.998	0.611	-4.90	0	-4.199	-1.797	***
Sancaktepe	-4.18	0.643	-6.50	0	-5.443	-2.917	***
Sarıyer	-1.697	0.653	-2.60	.01	-2.98	-0.414	***
Silivri	-2.661	0.670	-3.97	0	-3.978	-1.345	***
Sultanbeyli	-2.765	0.719	-3.85	0	-4.176	-1.353	***
Sultangazi	-2.779	0.581	-4.79	0	-3.92	-1.638	***
Tuzla	-2.052	0.597	-3.44	0.001	-3.224	-0.879	***
Zeytinburnu	-5.986	0.572	-10.46	0	-7.11	-4.862	***
Çatalca	-0.398	0.637	-0.62	0.532	-1.65	0.854	
Çekmeköy	-3.644	0.788	-4.62	0	-5.193	-2.096	***
Ümraniye	-2.195	0.509	-4.31	0	-3.196	-1.194	***
Üsküdar	-2.658	0.501	-5.30	0	-3.642	-1.673	***
Şile	-2.376	0.616	-3.86	0	-3.586	-1.167	***
Şişli	-5.5	0.611	-9.01	0	-6.699	-4.301	***
2008	-0.28	0.498	-0.56	0.575	-1.257	0.698	
2009	-0.373	0.508	-0.74	0.462	-1.371	0.624	
2010	0.322	0.45	0.72	0.474	-0.562	1.206	
2011	0.782	0.427	1.83	0.068	-0.057	1.621	*
2012	1.344	0.425	3.16	0.002	0.509	2.179	***
2013	1.934	0.446	4.34	0	1.058	2.81	***
2014	2.334	0.432	5.40	0	1.485	3.183	***
2015	2.763	0.436	6.34	0	1.907	3.62	***

Çizelge 5.31 Tahmin edilen sonuçların özeti (devamı)

Konut yatırımı geri dönüş süresi	Katsayı	Standart Hata	t-değeri	P-değeri	95% Güven Aralığı		Anl. Dur
2016	2.967	0.452	6.56	0	2.079	3.855	***
2017	4.138	0.476	8.69	0	3.203	5.073	***
2018	4.451	0.471	9.46	0	3.527	5.376	***
2019	4.197	0.452	9.28	0	3.309	5.086	***
2020	3.654	0.505	7.24	0	2.662	4.645	***
2021	4.016	0.607	6.62	0	2.825	5.208	***
2022	1.319	1.107	1.19	0.234	-0.855	3.494	
Sabit	19.088	0.648	29.48	0	17.816	20.36	***
Bağımlı Değişken Ortalaması	18.307		Bağımlı Değişken Standart Hatası		3.888		
R ²	0.829		Gözlem Sayısı		624		
F-Test	63.807		Olasılık > F		0.000		
Akaike Bilgi Kriteri (AIC)	2.473.900		Bayesian Bilgi Kriteri (BIC)		2.717.888		
*** $p<.01$, ** $p<.05$, * $p<.1$							

5.1.2.2 İstanbul İlinin ilçeleri için panel veri analizi-2 (Konut yatırım geri dönüş süreleri ve kira ilişkisi)

Gözlenemeyen etkilerin rassal olduğu varsayımı altında birim ve zaman etkilerin varlığı olabilirlik oran testi ile sınanmıştır. Gözlenemeyen etkilerin varyansının aynı anda sıfır olduğu hipotezinin önem düzeylerinin tamamında reddedilebildiği görülmektedir. Bu sebeple modele birim ya da zaman etkilerden en az biri dahil edilmelidir. Bu etkilerden hangisinin modele dahil edileceğine karar verebilmek için birim etkiler ve zaman etkiler için ayrı ayrı olabilirlik oran testi yapılmıştır. Birim etkilerin varyansının aynı anda sıfıra eşit olduğunu varsayan sıfır hipotezi ve zaman etkilerin varyansının aynı anda sıfıra eşit olduğunu ima eden sıfır hipotezi, önem düzeylerinin tamamında reddedilmiştir. Açıklanan gerekçe ile etkilerin rassal olduğu varsayımı altında modele zaman ve birim etkilerinin dahil edilmiş olduğu vurgulanmalıdır (Çizelge 5.32).

Çizelge 5.32 Olabilirlik oran testi sonuçları

	Ki-Kare İstatistiği	p
Gözlenemeyen Etkiler	726.91	0.000
Birim Etki	382.57	0.000
Zaman Etki	93.06	0.000

Gözlenemeyen etkilerin sabit olduğu varsayımı altında birim ve zaman etkilerin varlığı kısıtlı F Testi ile sınanmıştır. Gözlenemeyen etkilerin katsayılarının aynı anda sıfır olduğu hipotezinin önem düzeylerinin tamamında reddedilebildiği görülmektedir. Bu sebeple modele birim ya da zaman etkilerden en az biri dahil edilmelidir. Bu etkilerden hangisinin modele dahil edileceğine karar verebilmek için birim etkiler ve zaman etkiler için ayrı ayrı kısıtlı F Testi yapılmıştır. Birim etkilerin varyansının aynı anda sıfıra eşit olduğunu ima eden sıfır hipotez ve zaman etkilerin varyansının aynı anda sıfıra eşit olduğunu ima eden sıfır hipotezi önem düzeylerinin tamamında reddedilmiştir. Bu sebeple etkilerin sabit olduğu varsayımı altında modele zaman ve birim etkilerini dahil edilmiş olduğu açıktır (Çizelge 5.33).

Çizelge 5.33 Kısıtlı F testi sonuçları

	F İstatistiği	p
Gözlenemeyen Etkiler	42.79	0.000
Birim Etki	21.21	0.000
Zaman Etki	10.87	0.000

Çift yönlü sabit etkiler modeli ve çift yönlü rassal etkiler modeli arasında tercih yapabilmek için Hausman Testi aracılığıyla rassal etkiler modeli sabit etkiler modeline karşı sınanmıştır. Test istatistiğinin olasılık değerinin 0,395 bulunduğu görülmektedir. Bu sebeple rassal etkiler modelini temsil eden sıfır hipotezi önem düzeylerinin hiçbirinde reddedilememiştir. Bu nedenle nihai model olarak çift yönlü rassal etkiler modeli seçilmiştir (Çizelge 5.34).

Çizelge 5.34 Hausman testi sonuçları

Hausman	
Ki-Kare İstatistiği	p
0.72	0.395

Değişen varyans, birimler arası korelasyon ve otokorelasyon sorunları katsayıların standart hatalarının yanlış tahmin edilmesine ve dolayısıyla hipotez testlerinin güvenilirliğini yitirmesine sebep olmaktadır. Bu sebeple sabit etkiler modeli için tanısal testler yapılmıştır. Modelde değişen varyans sorunu olmadığı hipotezi önem düzeylerinin

tamamında reddedilebilmiş ve modelde değişen varyans sorunu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Modelde birimler arası korelasyon olmadığı %10 önem düzeyinde reddedilebilmiş ve modelde birimler arası korelasyon sorunu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Modelde otokorelasyon olmadığı hipotezi, DW istatistiği 0,397 bulunduğu için reddedilmiştir. Diğer bir deyişle modelde otokorelasyon sorunu bulunmaktadır (Çizelge 5.35).

Çizelge 5.35 Tanısal test sonuçları

	Değişen Varyans	Birimler Arası Korelasyon	Otokorelasyon
Test İstatistiği	6.120	-1.835	0.397
p	0.000	0.067	

Modelde değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon sorunları bulunmaktadır. Modelin Ki-Kare istatistiğinin olasılık değeri 0,000 bulunduğu için anlamlı olduğu açıktır. Ayrıca modelin R² değeri 0,161 ve açıklama gücü %16,1 bulunmuştur. Modelde bulunan kira değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak önem düzeylerinin tamamında anlamlıdır. Diğer bütün değişkenler sabitken, kira 1 birim (TL/m²) artarsa, konut yatırımı geri dönüş süresi 0,075 birim artmaktadır (Çizelge 5.36).

Çizelge 5.36 Tahmin sonuçları

Konut Yatırımı Geri Dönüş Süresi	Katsayı	Standart Hata	z-değeri	p-değeri
Kira	0.075	0.0012	6.188	0.000
Sabit	17.124	0.387	44.226	0.000
R ²	0.161		Gözlem sayısı	624
Ki-Kare Test İstatistiği	119.198		Olasılık> Ki-kare	0.000

5.1.3 Konut yatırımları geri dönüş süreleri üzerinde seçilmiş bazı değişkenlerin etkisi

Çalışmanın temel amacı; seçilmiş makroekonomik faktörlerin konut yatırımları geri dönüş sürelerine etkilerinin tespit edilmesi ile etkilerinin araştırılmasıdır. Bu bağlamda, konut yatırımları geri dönüş süreleri üzerinde seçilmiş bazı değişkenlerin etkisini ölçmek

için Türkiye, İstanbul ve İstanbul ilçelerinden bazılarının konut yatırımı geri dönüş süresi bağımlı değişkeni üzerindeki etkileri incelenmiştir (Çizelge 5.37).

Çizelge 5.37 Konut yatırımları geri dönüş süreleri üzerinde seçilmiş bazı göstergeler ve kısaltmaları

Değişken Adı	Kısaltma
Konut Yatırımı Geri Dönüş Süresi	KYGDS
Konut Kredisi Faiz Oranı	KKFO
Konut Satış Birim Fiyatı (TL/m ²)	KSBF
Konut Satışları	KSAT
İnşaat Maliyet Endeksi	İME
Tüketici Güven Endeksi	TGE
Sanayi Üretim Endeksi	SÜE
Ruhsat Sayısı	RS

Araştırmada konut yatırımları geri dönüş süreleri üzerinde seçilmiş bazı değişkenlerin etkisinin analizi için aşağıdaki hipotez kurulmuş ve test edilmiştir:

H3: Konut yatırımları geri dönüş süreleri üzerinde seçilmiş bazı değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlı etkisi vardır.

Konut yatırımları geri dönüş süreleri üzerinde seçilmiş konut faiz oranı, tüketici güven endeksi, sanayi üretim endeksi ve inşaat maliyet endeksi özet veri seti için tanımlayıcı istatistikler aşağıda özetlenmiştir (Çizelge 5.38). Konut kredisi faiz oranı Ocak 2015-Eylül 2022 döneminde ortalama %15,36'dır. Bu dönemde konut kredisi faiz oranı minimum %9,11 ve maksimum %28,95 olmuştur. Tüketici güven endeksinin ortalaması 83,91'dir. Serinin minimum değeri 63,4 iken, maksimum değeri 95,3'tür. Sanayi üretim endeksi ortalama 116,08'dir. Seri en düşük 75,99 ve en yüksek ise 159,94 değerini almıştır. İnşaat maliyet endeksi ortalama 213,28 olup, maliyet endeksi serisinin minimum değeri 97,13 ve maksimum değeri ise 677,52 olmuştur.

Çizelge 5.38 Konut yatırımları geri dönüş süreleri üzerinde seçilmiş bazı göstergelerin etkisi için veri seti için tanımlayıcı istatistikler

Değişkenler	Gözlem	Ortalama	Standart Sapma	En Küçük	En Büyük
KKFO	93	15.363	4.204	9.114	28.948
TGE	93	83.905	7.462	63.4	95.3
SÜE	93	116.083	16.211	75.985	159.939
İME	93	213.276	140.418	97.13	677.52

Çalışmanın bu bölümünde ruhsat sayısı, konut satışları, konut kredi faizi, inşaat maliyet endeksi, konut satış birim fiyatı (TL/m²), sanayi üretim endeksi ve tüketici güven endeksinin konut yatırımı geri dönüş süresi üzerindeki etkisini incelemek amaçlanmıştır. Bu sebeple öncelikle serilerin durağanlığı ADF ve PP birim kök testleri ile sınanmıştır. Konut kredi faiz oranı, inşaat maliyet endeksi, tüketici güven endeksi ve sanayi üretim endeksi serileri her ilçe için sabit olacağından yalnızca Çizelge 5.38’de yorumlanmıştır.

5.1.3.1 Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips ve Perron (PP) birim kök testleri

Ruhsat sayısı (RS), inşaat maliyet endeksi (İME), konut kredisi faiz oranı (KKFO), konut yatırımı geri dönüş süresi (KYGDS), konut satışı (KSAT), konut satış birim fiyatı (KSBF) sanayi üretim endeksi (SÜE) ve tüketici güven endeksi (TGE) değişkenlerinin birim kök içerip içermediğini tespit edilebilmek amacıyla değişkenlere Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) testleri uygulanmış ve elde edilen sonuçlar aşağıda ilçe düzeyinde özet olarak sunulmuştur. İlçe ölçeğinde yapılan açıklamalarda değişkenlerin durağanlık durumunun çizelgelerde özetlenmesi ile yetinilmiştir.

Arnavutköy için ADF test sonuçlarına göre; İME, KKFO, KYGDS, KSAT ve SÜE değişkenlerine uygulanan test sonucunda düzeyde durağan oldukları belirlenmiştir. Diğer değişkenlerin birinci sıra farkı alındığında, KSBF değişkeni dışındaki değişkenlerin durağan çıktığı tespit edilmiştir. PP test sonuçlarına göre; KSBF, KKFO, TGE değişkenleri düzeyde durağan değildir ve birinci sıra farkı alındığında durağan oldukları saptanmıştır (Çizelge 5.39).

Ataşehir ilçesi için ADF test sonuçlarına göre; İME, KKFO, KSAT ve SÜE değişkenleri düzeyde durağan olup, RS, KSBF, KYGDS ve TGE değişkenlerinin düzeyde durağan olmadığı tespit edilmiştir. Değişkenlerin birinci sıra farkına uygulanan test sonucunda, durağan oldukları belirlenmiştir. PP test sonuçlarına göre; RS, İME, KSAT ve SÜE değişkenleri düzeyde durağandır. KYGDS, KKFO, KSBF ve TGE değişkenleri düzeyde durağan değildir. Değişkenlerin birinci sıra farkı alındığında durağan hale geldiği görülmüştür (Çizelge 5.40).

Çizelge 5.39 Arnavutköy için birim kök testi sonuçları

ADF-Düzey									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-2,3598	-5,9822	-2,8	-2,9186	-5,378	1,6476	-3,238	-1,07
	p-değeri	0,1563	0.000***	0,0627*	0,0475**	0.000***	0,9995	0,0212**	0,72
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-2,5357	-6,0356	-2,9482	-2,6083	-5,457	-0,2588	-4,816	-2,67
	p-değeri	0,3107	0.000***	0,1533	0,2779	1E-04***	0,9906	0,001***	0,25
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,1615	0,2121	0,1244	0,7414	0,223	1,2951	1,003	-0,91
	p-değeri	0,6248	0,7454	0,7192	0,8727	0,749	0,9496	0,916	0,32
ADF-Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-7,2065	-8,9454	-5,5858	-5,6331	-10,66	-1,1644	-9,295	-9,02
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	1E-04***	0,6862	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-7,2026	-8,9175	-5,5551	-5,8144	-10,59	-1,7299	-9,242	-9,07
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0001***	0.000***	0.000***	0,7288	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-7,2601	-8,9926	-5,6031	-5,5914	-10,7	-0,3081	-9,233	-8,99
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.0000***	0,5716	0.000***	0.000***
PP-Düzey									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-6,2686	-5,9336	-2,0291	-2,7257	-5,4507	1,8553	-2,9834	-0,7129
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,2741	0,074*	0.000***	0,9998	0,0406**	0,8371
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-6,6104	-5,9811	-2,1175	-2,2763	-5,5386	0,7483	-4,834	-2,5223
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,5283	0,4417	1,00E-04***	0,9997	0,0009***	0,3169
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	0,0305	0,6877	0,3896	0,9485	0,9117	5,1906	1,0083	-1,2731
	p-değeri	0,6897	0,8623	0,7941	0,9077	0,9021	1,000	0,9164	0,1856
PP-Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-20,3032	-18,4014	-5,2429	-5,6928	-14,5953	-3,348	-12,6797	-9,5079
	p-değeri	0,0001***	0,0001***	0.000***	0.000***	1,00E-04***	0,0158**	0,0001***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-20,1901	-18,5399	-5,25	-5,806	-14,5677	-3,8008	-12,593	-10,2609
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0002***	0.000***	0.000***	0,0214**	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-20,4407	-18,3741	-5,2745	-5,6463	-14,5178	-1,2056	-12,1286	-9,2642
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,2072	0.000***	0.000***

***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Çizelge 5.40 Ataşehir için birim kök testi sonuçları

Değişkenler		RS	İME	Düzy KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-1,842	-5,9822	-2,8	-1,3825	-6,3166	1,1375	-3,2384	-1,0743
	p-değeri	0,3578	0.000***	0,0627*	0,587	0.000***	0,9975	0,0212**	0,7226
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-2,4488	-6,0356	-2,9482	-2,2587	-6,2763	-0,159	-4,816	-2,6679
	p-değeri	0,3522	0.000***	0,1533	0,4511	0.000***	0,993	0,001***	0,2525
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	0,3321	0,2121	0,1244	0,609	0,0274**	1,8814	1,0027	-0,9066
	p-değeri	0,7788	0,7454	0,7192	0,846	0,6887	0,9852	0,9156	0,3207
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-13,333	-8,9454	-5,5858	-4,8529	-9,4269	-4,265	-9,2953	-9,0193
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0.000***	0,0001***	0.000***	0,001***	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-13,2649	-8,9175	-5,5551	-4,8339	-9,3923	-4,5087	-9,2415	-9,0722
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,0001***	0,0009***	0.000***	0,0027***	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-13,3438	-8,9926	-5,6031	-4,8247	-9,4829	-3,7818	-9,2328	-8,9906
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,0002***	0.000***	0.000***
Düzy									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-5,154	-5,9336	-2,0291	-1,1563	-6,1287	1,1935	-2,9834	-0,7129
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,2741	0,6898	0.000***	0,9979	0,0406**	0,8371
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-6,4244	-5,9811	-2,1175	-1,7282	-6,0863	0,044	-4,834	-2,5223
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,5283	0,7299	0.000***	0,9962	0,0009***	0,3169
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,0314	0,6877	0,3896	0,7979	0,6107	2,398	1,0083	-1,2731
	p-değeri	0,6694	0,8623	0,7941	0,883	0,8463	0,9959	0,9164	0,1856
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-16,2393	-18,4014	-5,2429	-4,8699	-22,0563	-4,1836	-12,6797	-9,5079
	p-değeri	0,0001***	0,0001***	0.000***	0,0001***	0,0001***	0,0013***	0,0001***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-16,1377	-18,5399	-5,25	-4,8513	-22,8795	-4,4177	-12,593	-10,2609
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,0002***	0,0009***	0,0001***	0,0036***	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-16,2403	-18,3741	-5,2745	-4,8381	-22,5173	-3,616	-12,1286	-9,2642
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,0004***	0.000***	0.000***
***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.									

***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Avcılar için ADF test sonuçlarına göre; İME, KKFO, KSAT ve SÜE değişkenlerinin düzeyde durağan olduğu anlaşılmıştır. RS, KYGDS, TGE ve KSBF değişkenleri düzeyde reddedilmediğinden değişkenler düzeyde durağan değildir. Değişkenlerin birinci sıra farkı alındığında durağan olduğu bulunmuştur. PP test sonuçlarına göre; RS, İME, KSAT ve SÜE değişkenleri düzeyde durağandır. KYGDS, KKFO, KSBF ve TGE değişkenleri düzeyde durağan değildir. Değişkenlerin birinci sıra farkına uygulanan test sonucunda durağan hale geldiği saptanmıştır (Çizelge 5.41).

Bakırköy ilçesi için ADF test sonuçlarına göre; RS, İME, KKFO, KSAT ve SÜE değişkenleri düzeyde durağan olmaktadır. Diğer değişkenlerin birinci sıra farkı alındığında, KSBF değişkeni dışındaki değişkenlerin durağan çıktığı tespit edilmiştir. PP test sonuçlarına göre; RS, İME, KSAT ve SÜE değişkenleri düzeyde durağandır. KYGDS, KKFO, KSBF ve TGE değişkenlerinin düzeyde durağan olmadığı saptanmıştır. Değişkenlerin birinci sıra farkına uygulanan test sonucunda durağan hale geldiği görülmüştür (Çizelge 5.42).

Beşiktaş için ADF test sonuçlarına göre; RS, İME, KKFO, KSAT ve SÜE değişkenlerinin düzeyde durağan olduğu belirlenmiştir. KYGDS, TGE ve KSBF değişkenleri düzeyde durağan değildir. Birinci sıra farkına uygulanan test sonucunda ise, değişkenlerin durağan olduğu tespit edilmiştir. PP test sonuçlarına göre; RS, İME, KSAT ve SÜE değişkenlerinin düzeyde durağan olduğu belirlenmiştir. KYGDS, KKFO, KSBF ve TGE değişkenleri düzeyde durağan değildir. Değişkenlerin birinci sıra farkı alındığında durağan hale geldiği saptanmıştır (Çizelge 5.43).

Beylikdüzü için ADF test sonuçlarına göre; RS, İME, KKFO, KSAT ve SÜE değişkenleri düzeyde durağandır. KYGDS, KSBF ve TGE değişkenleri düzeyde durağan değildir. Birinci fark alınarak yapılan analizler sonucunda KYGDS ve TGE değişkenlerinin durağan, KSBF değişkeninin ise durağan olmadığı belirlenmiştir. PP test sonuçlarına göre; RS, İME, KSAT ve SÜE değişkenlerinin düzeyde durağan olduğu tespit edilmiştir. KYGDS, KKFO, KSBF ve TGE değişkenleri düzeyde durağan değildir. Değişkenlerin birinci sıra farkı alındığında durağan hale geldiği görülmüştür (Çizelge 5.44).

Çizelge 5.41 Avcılar için birim kök testi sonuçları

Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-1,948	-5,9822	-2,8	-1,0492	-5,795	1,7937	-3,2384	-1,0743
	p-değeri	0,3091	0.000***	0,0627*	0,7321	0.000***	0,9997	0,0212**	0,7226
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-1,8952	-6,0356	-2,9482	-1,8581	-5,7516	0,3184	-4,816	-2,6679
	p-değeri	0,6474	0.000***	0,1533	0,667	0.000***	0,9984	0,001***	0,2525
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	0,7204	0,2121	0,1244	-0,1334	-0,0562	2,0533	1,0027	-0,9066
	p-değeri	0,8685	0,7454	0,7192	0,6348	0,6612	0,9901	0,9156	0,3207
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-11,873	-8,9454	-5,5858	-5,3144	-10,703	-2,93	-9,2953	-9,0193
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0.000***	0.000***	0,0001***	0,0462**	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-11,8349	-8,9175	-5,5551	-5,5278	-10,6485	-3,475	-9,2415	-9,0722
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,0001***	0,0001***	0.000***	0,0489**	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	-11,8878	-8,9926	-5,6031	-5,3462	-10,7666	-2,1154	-9,2328	-8,9906
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,0338**	0.000***	0.000***
Düzey									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-5,8544	-5,9336	-2,0291	-1,0677	-5,4149	2,4737	-2,9834	-0,7129
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,2741	0,7251	0.000***	1,000	0,0406**	0,8371
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-5,8223	-5,9811	-2,1175	-1,7859	-5,3627	1,0162	-4,834	-2,5223
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,5283	0,7028	0,0001***	0,9999	0,0009***	0,3169
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	0,5292	0,6877	0,3896	-0,0911	0,7045	3,4102	1,0083	-1,2731
	p-değeri	0,8282	0,8623	0,7941	0,6494	0,8656	0,9998	0,9164	0,1856
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-29,9765	-18,4014	-5,2429	-5,1822	-22,4947	-2,7933	-12,6797	-9,5079
	p-değeri	0,0001***	0,0001***	0.000***	0.000***	0,0001***	0,0636*	0,0001***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-33,4104	-18,5399	-5,25	-5,4208	-27,0353	-3,3901	-12,593	-10,2609
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,0002***	0,0001***	0,0001***	0,0598*	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	-26,6351	-18,3741	-5,2745	-5,2158	-22,3717	-1,797	-12,1286	-9,2642
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,0689*	0.000***	0.000***
*** **, * ifadeleri sırasıyla %, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.									

***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Çizelge 5.42 Bakırköy için birim kök testi sonuçları

		Düzey							
		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-6,1766	-5,9822	-2,8	-1,9466	-5,8981	1,9516	-3,2384	-1,0743
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0627*	0,3097	0.000***	0,9998	0,0212**	0,7226
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-6,8709	-6,0356	-2,9482	-1,7463	-6,3434	-0,2486	-4,816	-2,6679
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,1533	0,7214	0.000***	0,9908	0,001***	0,2525
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,7608	0,2121	0,1244	0,3182	0,1329	1,7661	1,0027	-0,9066
	p-değeri	0,3836	0,7454	0,7192	0,7752	0,7218	0,9807	0,9156	0,3207
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-9,2877	-8,9454	-5,5858	-4,8577	-12,9209	-2,2098	-9,2953	-9,0193
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0,0001***	0,0001***	0,2045	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-9,2239	-8,9175	-5,5551	-4,9503	-12,8482	-2,6856	-9,2415	-9,0722
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0001***	0,0006***	0.000***	0,2454	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-9,3489	-8,9926	-5,6031	-4,8704	-12,9872	-1,4016	-9,2328	-8,9906
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,1488	0.000***	0.000***
Düzey									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-6,3777	-5,9336	-2,0291	-1,7558	-5,9636	1,9389	-2,9834	-0,7129
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,2741	0,3998	0.000***	0,9998	0,0406**	0,8371
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-6,9125	-5,9811	-2,1175	-1,4393	-6,2193	0,552	-4,834	-2,5223
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,5283	0,842	0.000***	0,9993	0,0009***	0,3169
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-1,0326	0,6877	0,3896	0,415	0,803	3,8667	1,0083	-1,2731
	p-değeri	0,2696	0,8623	0,7941	0,8006	0,884	1,000	0,9164	0,1856
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-19,2036	-18,4014	-5,2429	-4,8577	-26,2555	-5,1215	-12,6797	-9,5079
	p-değeri	0,0001***	0,0001***	0.000***	0,0001***	0,0001***	0.000***	0,0001***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-19,0702	-18,5399	-5,25	-4,9503	-27,3135	-5,5157	-12,593	-10,2609
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,0002***	0,0006***	0,0001***	0,0001***	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-19,3323	-18,3741	-5,2745	-4,8704	-23,9357	-3,7068	-12,1286	-9,2642
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,0003***	0.000***	0.000***
*** **, * ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.									

***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Çizelge 5.43 Beşiktaş için birim kök testi sonuçları

Düzy									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-8,2724	-5,9822	-2,8	-1,8294	-5,2735	0,189	-3,2384	-1,0743
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0627*	0,364	0.000***	0,9704	0,0212**	0,7226
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-8,2271	-6,0356	-2,9482	-1,9527	-5,2175	-0,4941	-4,816	-2,6679
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,1533	0,6178	0,0002***	0,982	0,001***	0,2525
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	0,5225	0,2121	0,1244	0,7041	0,202	1,3696	1,0027	-0,9066
	p-değeri	0,8262	0,7454	0,7192	0,8655	0,7424	0,9563	0,9156	0,3207
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-6,728	-8,9454	-5,5858	-4,706	-12,0023	-3,8497	-9,2953	-9,0193
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0,0002***	0,0001***	0,0037***	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-6,7057	-8,9175	-5,5551	-4,6867	-12,0128	-4,0339	-9,2415	-9,0722
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0001***	0,0015***	0.000***	0,0112**	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	-6,7067	-8,9926	-5,6031	-4,6587	-12,06	-3,581	-9,2328	-8,9906
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,0005***	0.000***	0.000***
Düzy									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-8,2632	-5,9336	-2,0291	-1,6999	-5,2675	0,3056	-2,9834	-0,7129
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,2741	0,4276	0.000***	0,9773	0,0406**	0,8371
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-8,2171	-5,9811	-2,1175	-1,7511	-5,2021	-0,309	-4,834	-2,5223
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,5283	0,7193	0,0003***	0,9892	0,0009***	0,3169
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	-1,5931	0,6877	0,3896	0,9151	0,5695	1,7603	1,0083	-1,2731
	p-değeri	0,1042	0,8623	0,7941	0,9026	0,8373	0,9805	0,9164	0,1856
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-45,6006	-18,4014	-5,2429	-4,706	-15,6706	-3,7668	-12,6797	-9,5079
	p-değeri	0,0001***	0,0001***	0.000***	0,0002***	0,0001***	0,0047***	0,0001***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-50,3349	-18,5399	-5,25	-4,6867	-16,5623	-3,9532	-12,593	-10,2609
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,0002***	0,0015***	0.000***	0,0141**	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	-47,4383	-18,3741	-5,2745	-4,6587	-15,7074	-3,4593	-12,1286	-9,2642
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,0007***	0.000***	0.000***

***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Çizelge 5.44 Beylikdüzü için birim kök testi sonuçları

Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-6,2446	-5,9822	-2,8	-1,1687	-8,5502	0,8192	-3,2384	-1,0743
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0627*	0,6845	0.000***	0,9938	0,0212	0,7226
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-6,6887	-6,0356	-2,9482	-2,1291	-8,6013	-0,9374	-4,816	-2,6679
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,1533	0,5218	0.000***	0,9461	0,001***	0,2525
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,5747	0,2121	0,1244	-0,5664	0,1319	1,5068	1,0027	-0,9066
	p-değeri	0,4654	0,7454	0,7192	0,4689	0,7214	0,9667	0,9156	0,3207
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-9,5389	-8,9454	-5,5858	-3,35	-9,7006	-2,0332	-9,2953	-9,0193
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0,0158**	0.000***	0,2723	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-9,488	-8,9175	-5,5551	-3,3554	-9,6886	-2,3205	-9,2415	-9,0722
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0001***	0,0649**	0.000***	0,4181	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	-9,5974	-8,9926	-5,6031	-3,3305	-9,7579	-1,3959	-9,2328	-8,9906
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0,0011***	0.000***	0,1503	0.000***	0.000***
Düzy									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-6,4379	-5,9336	-2,0291	-0,7783	-8,5407	0,9531	-2,9834	-0,7129
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,2741	0,8198	0.000***	0,9958	0,0406**	0,8371
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-6,7962	-5,9811	-2,1175	-2,0533	-8,592	-0,1341	-4,834	-2,5223
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,5283	0,5636	0.000***	0,9935	0,0009***	0,3169
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,6545	0,6877	0,3896	-0,4186	0,2996	3,6526	1,0083	-1,2731
	p-değeri	0,4308	0,8623	0,7941	0,5295	0,7702	0,9999	0,9164	0,1856
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-20,9581	-18,4014	-5,2429	-4,7514	-50,7196	-2,8073	-12,6797	-9,5079
	p-değeri	0,0001***	0,0001***	0.000***	0,0002***	0,0001***	0,0616*	0,0001***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-20,8787	-18,5399	-5,25	-4,9546	-58,3334	-2,9888	-12,593	-10,2609
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0002***	0,0006***	0,0001***	0,1417	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	-21,2121	-18,3741	-5,2745	-4,7629	-45,1721	-1,7005	-12,1286	-9,2642
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,0842*	0.000***	0.000***
***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.									

***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Esenyurt için ADF test sonuçlarına göre; KSAT, KKFO, SÜE, RS değişkenleri düzeyde durağandır. İME, TGE, KYGDS ve KSBF değişkenleri düzeyde durağan değildir. Değişkenler birinci sıra farkı alındığında durağan olduğu bulunmuştur. PP test sonuçlarına göre; RS, KSAT ve SÜE değişkenleri düzeyde durağandır. KYGDS, KKFO, İME, KSBF ve TGE değişkenlerinin düzeyde durağan olmadığı tespit edilmiştir. Değişkenlerin birinci sıra farkı alındığında durağan hale geldiği tespit edilmiştir (Çizelge 5.45).

Gaziosmanpaşa için ADF test sonuçlarına göre; KSAT, İME, KKFO, KYGDS, SÜE ve RS değişkenlerinin düzeyde durağan olduğu belirlenmiştir. TGE ve KSBF değişkenleri düzeyde durağan değildir. Değişkenlerin birinci farkları alındığında ise durağanlaştıkları sonucuna ulaşılmıştır. PP test sonuçlarına göre; RS, İME, KSAT ve SÜE değişkenleri düzeyde durağandır. KYGDS, KKFO, KSBF ve TGE değişkenlerinin düzeyde durağan olmadığı tespit edilmiştir. Değişkenlerin birinci sıra farkı alındığında durağan hale geldiği görülmüştür (Çizelge 5.46).

Kadıköy ilçesi için ADF test sonuçlarına göre; İME, KKFO, KYGDS, KSAT ve SÜE değişkenlerinin düzeyde durağan olduğu tespit edilmiştir. RS, TGE ve KSBF değişkenleri düzeyde durağan değildir. Değişkenlerin birinci sıra farkı alındığında ise, RS ve TGE değişkenleri durağan iken, KSBF değişkeninin birinci sıra farkta durağan olmadığı saptanmıştır. PP test sonuçlarına göre; RS, İME, KSAT ve SÜE değişkenlerinin düzeyde durağan olduğu tespit edilmiştir. KYGDS, KKFO, KSBF ve TGE değişkenleri düzeyde durağan değildir. Değişkenlerin birinci sıra farkları alındığında ise, durağan hale geldiği dikkati çekmektedir (Çizelge 5.47).

Maltepe için ADF test sonuçlarına göre; RS, İME, KKFO, KSAT ve SÜE değişkenleri düzeyde durağandır. KYGDS, KSBF ve TGE değişkenlerinin düzeyde durağan olmadığı saptanmıştır. Birinci sıra farkına uygulanan test sonucunda ise, KYGDS ve TGE değişkenlerinin durağan olduğu belirlenmiştir. KSBF durağan hale gelmemiştir. PP test sonuçlarına göre; RS, İME, KSAT, KSBF ve SÜE değişkenleri düzeyde durağandır. KYGDS, KKFO ve TGE değişkenleri düzeyde durağan değildir. Değişkenlerin birinci sıra farkı alındığında durağan hale geldiği tespit edilmiştir (Çizelge 5.48).

Çizelge 5.45 Esenyurt için birim kök testi sonuçları

Düzey									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-1,7546	2,5067	-2,8	-0,2108	-7,212	0,5885	-3,2384	-1,0743
	p-değeri	0,4003	1,000	0,0627*	0,9319	0,000***	0,9886	0,0212**	0,7226
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-3,7823	0,6931	-2,9482	-0,9053	-7,1618	-1,126	-4,816	-2,6679
	p-değeri	0,0224**	0,9996	0,1533	0,9499	0,000***	0,9179	0,001***	0,2525
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,8038	3,4283	0,1244	-0,8652	-0,183	2,6506	1,0027	-0,9066
	p-değeri	0,3648	0,9998	0,7192	0,3382	0,6173	0,9979	0,9156	0,3207
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-9,6106	-4,4558	-5,5858	-4,5033	-13,1114	-3,3604	-9,2953	-9,0193
	p-değeri	0,000***	0,0005***	0,000***	0,0004***	0,0001***	0,0153**	0,000***	0,000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-9,5861	-5,0929	-5,5551	-4,9116	-13,0403	-3,4117	-9,2415	-9,0722
	p-değeri	0,000***	0,0004***	0,0001***	0,0007***	0,000***	0,0568*	0,000***	0,000***
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	-9,6521	-2,9909	-5,6031	-4,4385	-13,1916	-2,0365	-9,2328	-8,9906
	p-değeri	0,000***	0,0032***	0,000***	0,000***	0,000***	0,0406**	0,000***	0,000***
Düzey									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-2,6905	3,0829	-2,0291	-0,0028	-7,189	0,2639	-2,9834	-0,7129
	p-değeri	0,08*	1,000	0,2741	0,9551	0,000***	0,975	0,0406**	0,8371
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-3,6075	0,789	-2,1175	-0,9233	-7,1359	-1,0931	-4,834	-2,5223
	p-değeri	0,0352**	0,9997	0,5283	0,9479	0,000***	0,9236	0,0009***	0,3169
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,8149	5,7957	0,3896	-0,6484	0,2351	5,2859	1,0083	-1,2731
	p-değeri	0,3601	1,000	0,7941	0,4335	0,7521	1,000	0,9164	0,1856
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-15,1172	-4,3769	-5,2429	-4,4966	-32,866	-3,4035	-12,6797	-9,5079
	p-değeri	0,0001***	0,0007***	0,000***	0,0004***	0,0001***	0,0136**	0,0001***	0,000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-15,6061	-4,9768	-5,25	-4,9552	-33,2587	-3,4117	-12,593	-10,2609
	p-değeri	0,000***	0,0006***	0,0002***	0,0006***	0,0001***	0,0568*	0,000***	0,000***
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	-15,1235	-2,6459	-5,2745	-4,4325	-33,0537	-1,7735	-12,1286	-9,2642
	p-değeri	0,000***	0,0087***	0,000***	0,000***	0,000***	0,0724*	0,000***	0,000***

***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Çizelge 5.46 Gaziosmanpaşa için birim kök testi sonuçları

		Düzey							
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-5,9116	-5,9822	-2,8	-2,7398	-5,2144	0,7837	-3,2384	-1,0743
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0627*	0,0718*	0.000***	0,9932	0,0212**	0,7226
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-6,3114	-6,0356	-2,9482	-2,7668	-5,2106	-0,2135	-4,816	-2,6679
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,1533	0,2138	0,0002***	0,9918	0,001***	0,2525
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,009	0,2121	0,1244	-0,4612	0,0311	2,2626	1,0027	-0,9066
	p-değeri	0,6765	0,7454	0,7192	0,5125	0,6899	0,9941	0,9156	0,3207
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-9,2882	-8,9454	-5,5858	-4,8856	-10,9946	-2,8837	-9,2953	-9,0193
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0,0001***	0,0001***	0,0517*	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-9,2986	-8,9175	-5,5551	-4,8799	-10,9603	-4,4428	-9,2415	-9,0722
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0001***	0,0008***	0.000***	0,0033***	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-9,3503	-8,9926	-5,6031	-4,8945	-11,0576	-1,2003	-9,2328	-8,9906
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,2089	0.000***	0.000***
Düzey									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-6,9908	-5,9336	-2,0291	-2,0443	-5,2918	0,4502	-2,9834	-0,7129
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,2741	0,2678	0.000***	0,9839	0,0406**	0,8371
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-7,3305	-5,9811	-2,1175	-2,0803	-5,2859	-0,6053	-4,834	-2,5223
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,5283	0,5488	0,0002***	0,976	0,0009***	0,3169
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,6403	0,6877	0,3896	-0,4338	0,54	4,3945	1,0083	-1,2731
	p-değeri	0,4369	0,8623	0,7941	0,5235	0,8307	1,000	0,9164	0,1856
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-30,727	-18,4014	-5,2429	-4,9338	-15,1732	-4,2472	-12,6797	-9,5079
	p-değeri	0,0001***	0,0001***	0.000***	0,0001***	0,0001***	0,001***	0,0001***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-33,7865	-18,5399	-5,25	-4,9229	-15,6771	-4,3085	-12,593	-10,2609
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,0002***	0,0007***	0.000***	0,005***	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-31,0721	-18,3741	-5,2745	-4,9443	-15,2726	-2,879	-12,1286	-9,2642
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,0045***	0.000***	0.000***

***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Çizelge 5.47 Kadıköy için birim kök testi sonuçları

Düzey									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-1,651	-5,9822	-2,8	-1,0205	-5,3106	2,3949	-3,2384	-1,0743
	p-değeri	0,4519	0.000***	0,0627*	0,7427	0.000***	1,000	0,0212**	0,7226
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-1,2187	-6,0356	-2,9482	-3,5108	-6,0881	1,1004	-4,816	-2,6679
	p-değeri	0,8993	0.000***	0,1533	0,0448**	0.000***	0,9999	0,001***	0,2525
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	0,1352	0,2121	0,1244	1,1949	0,2272	0,983	1,0027	-0,9066
	p-değeri	0,7223	0,7454	0,7192	0,9395	0,7497	0,9127	0,9156	0,3207
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-12,1063	-8,9454	-5,5858	-5,6113	-8,8273	-1,2323	-9,2953	-9,0193
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,6569	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-12,1435	-8,9175	-5,5551	-5,5816	-8,7792	-2,5507	-9,2415	-9,0722
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,0001***	0,0001***	0.000***	0,3038	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-12,1768	-8,9926	-5,6031	-5,4638	-8,8684	-0,8406	-9,2328	-8,9906
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,3487	0.000***	0.000***
Düzey									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-4,0971	-5,9336	-2,0291	-0,8162	-7,3945	0,7644	-2,9834	-0,7129
	p-değeri	0,0017***	0.000***	0,2741	0,8091	0.000***	0,9929	0,0406**	0,8371
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-5,5008	-5,9811	-2,1175	-1,7217	-7,3231	-0,2174	-4,834	-2,5223
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,5283	0,7329	0.000***	0,9917	0,0009***	0,3169
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,2961	0,6877	0,3896	1,4666	0,733	3,9216	1,0083	-1,2731
	p-değeri	0,5762	0,8623	0,7941	0,9639	0,8711	1,000	0,9164	0,1856
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-15,9212	-18,4014	-5,2429	-4,9948	-41,379	-3,5398	-12,6797	-9,5079
	p-değeri	0,0001***	0,0001***	0.000***	0,0001***	0,0001***	0,0092***	0,0001***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-15,8161	-18,5399	-5,25	-4,9653	-44,966	-3,7594	-12,593	-10,2609
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0002***	0,0006***	0,0001***	0,0238**	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-16,0563	-18,3741	-5,2745	-4,7969	-34,8794	-1,9933	-12,1286	-9,2642
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,0448**	0.000***	0.000***
***, **, *, ifadeleri sırasıyla %, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.									

Çizelge 5.48 Maltepe için birim kök testi sonuçları

Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-4,9143	-5,9822	-2,8	-0,302	-6,4276	0,4902	-3,2384	-1,0743
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,0627*	0,9192	0.000***	0,9854	0,0212**	0,7226
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-5,4029	-6,0356	-2,9482	-1,6016	-6,4474	-1,0506	-4,816	-2,6679
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,1533	0,7842	0.000***	0,9304	0,001***	0,2525
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	0,358	0,2121	0,1244	2,5552	0,1356	1,6355	1,0027	-0,9066
	p-değeri	0,7855	0,7454	0,7192	0,9973	0,7226	0,9745	0,9156	0,3207
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-5,8232	-8,9454	-5,5858	-6,88	-9,6747	-1,9133	-9,2953	-9,0193
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,3248	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-5,9098	-8,9175	-5,5551	-6,8369	-9,6381	-2,0854	-9,2415	-9,0722
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0001***	0.000***	0.000***	0,5459	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-5,7997	-8,9926	-5,6031	-6,5116	-9,7282	-1,0936	-9,2328	-8,9906
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,2465	0.000***	0.000***
Düzye									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-4,8543	-5,9336	-2,0291	-0,4825	-6,4744	-2,731189	-2,9834	-0,7129
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,2741	0,8884	0.000***	0,0731*	0,0406**	0,8371
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-5,4071	-5,9811	-2,1175	-2,0147	-6,4944	-3,825339	-4,834	-2,5223
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,5283	0,5846	0.000***	0,0199**	0,0009***	0,3169
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	0,3865	0,6877	0,3896	1,962	0,5212	1,864247	1,0083	-1,2731
	p-değeri	0,7933	0,8623	0,7941	0,9877	0,8264	0,0199	0,9164	0,1856
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-18,4858	-18,4014	-5,2429	-6,8859	-18,8141	-8,4046	-12,6797	-9,5079
	p-değeri	0,0001***	0,0001***	0.000***	0.000***	0,0001***	0.000***	0,0001***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-19,0886	-18,5399	-5,25	-6,8437	-20,0665	-8,4096	-12,593	-10,2609
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,0002***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-18,3602	-18,3741	-5,2745	-6,5717	-18,8823	-8,4002	-12,1286	-9,2642
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***

***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Pendik için ADF test sonuçlarına göre; RS, İME, KKFO, KYGDS, KSAT ve SÜE değişkenlerinin düzeyde durağan olduğu tespit edilmiştir. KSBF ve TGE değişkenleri düzeyde durağan değildir. Değişkenlerin birinci sıra farkına uygulanan test sonucunda ise, TGE değişkeni birinci sıra fark durağan iken, KSBF değişkenin durağan olmadığı bulunmuştur. PP test sonuçlarına göre; RS, İME, KSAT, KSBF ve SÜE değişkenlerinin düzeyde durağan olduğu görülmüştür. KYGDS, KKFO ve TGE değişkenleri ise, düzeyde durağan değildir. Değişkenlerin birinci sıra farkta durağan hale geldiği saptanmıştır (Çizelge 5.49).

Sancaktepe için ADF test sonuçlarına göre; RS, İME, KKFO, KSAT ve SÜE değişkenlerinin düzeyde durağan olduğu bulunmuştur. KYGDS, KSBF ve TGE değişkenleri düzeyde durağan değildir ve birinci sıra farkta KYGDS ve TGE değişkenleri durağan iken, KSBF değişkeni durağan hale gelmediği tespit edilmiştir. PP test sonuçlarına göre; KYGDS, KKFO, KSBF ve TGE değişkenleri düzeyde durağan değildir ve birinci sıra farkta durağan hale gelmiştir (Çizelge 5.50).

Sarıyer için ADF test sonuçlarına göre; RS, İME, KKFO, KSAT ve SÜE değişkenlerine uygulanan test sonucunda, düzeyde durağan oldukları saptanmıştır. KYGDS, KSBF ve TGE değişkenleri düzeyde durağan değildir. Birinci sıra farkta KYGDS ve TGE değişkenleri durağan iken, KSBF değişkenin durağan olmadığı belirlenmiştir. PP test sonuçlarına göre; KYGDS, KKFO, KSBF ve TGE düzeyde durağan değildir ve birinci sıra farkta durağan hale gelmiştir (Çizelge 5.51).

Şişli için ADF test sonuçlarına göre; RS, İME, KKFO, KSAT ve SÜE değişkenlerinin düzeyde durağan olduğu görülmüştür. KYGDS, KSBF ve TGE değişkenleri düzeyde durağan değildir ve birinci sıra farkta KYGDS ve TGE değişkenleri durağan iken KSBF değişkeni durağan değildir. PP test sonuçlarına göre; KYGDS, KKFO, KSBF ve TGE değişkenleri düzeyde durağan değildir ve birinci sıra farkı alındığında durağan hale geldiği tespit edilmiştir (Çizelge 5.52).

Çizelge 5.49 Pendik için birim kök testi sonuçları

Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-4,6759	-5,9822	-2,8	-0,9427	-5,348	0,6331	-3,2384	-1,0743
	p-değeri	0,0002***	0.000***	0,0627*	0,7698	0.000***	0,9899	0,0212**	0,7226
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-5,1753	-6,0356	-2,9482	-3,6189	-5,4795	-1,2642	-4,816	-2,6679
	p-değeri	0,0003***	0.000***	0,1533	0,0343**	0,0001***	0,8895	0,001***	0,2525
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,5532	0,2121	0,1244	1,6019	-0,1004	1,4902	1,0027	-0,9066
	p-değeri	0,4745	0,7454	0,7192	0,9726	0,6462	0,9655	0,9156	0,3207
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-10,0802	-8,9454	-5,5858	-4,6348	-9,0303	-1,8508	-9,2953	-9,0193
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0,0003***	0.000***	0,3538	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-10,0229	-8,9175	-5,5551	-4,6117	-8,9884	-1,7697	-9,2415	-9,0722
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0001***	0,0019***	0.000***	0,7103	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-10,144	-8,9926	-5,6031	-4,2954	-9,0833	-1,1319	-9,2328	-8,9906
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,2326	0.000***	0.000***
Düzey									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-4,5761	-5,9336	-2,0291	-0,9334	-5,327	-2,743055	-2,9834	-0,7129
	p-değeri	0,0003***	0.000***	0,2741	0,7729	0.000***	0,0712*	0,0406**	0,8371
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-5,1688	-5,9811	-2,1175	-2,5604	-5,4414	-3,640975	-4,834	-2,5223
	p-değeri	0,0003***	0.000***	0,5283	0,2993	0,0001***	0,0323**	0,0009***	0,3169
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,7132	0,6877	0,3896	2,4304	0,412	2,11221	1,0083	-1,2731
	p-değeri	0,4049	0,8623	0,7941	0,9962	0,7999	0,9914	0,9164	0,1856
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-20,1142	-18,4014	-5,2429	-4,7727	-16,089	-13,7546	-12,6797	-9,5079
	p-değeri	0,0001***	0,0001***	0.000***	0,0002***	0,0001***	0,0001***	0,0001***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-20,2907	-18,5399	-5,25	-4,7514	-16,2563	-15,1079	-12,593	-10,2609
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0002***	0,0012***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-20,241	-18,3741	-5,2745	-4,4271	-16,1382	-13,842	-12,1286	-9,2642
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***

***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Çizelge 5.50 Sancaktepe için birim kök testi sonuçları

		Düzey							
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-4,1365	-5,9822	-2,8	-0,8817	-7,4737	1,3918	-3,2384	-1,0743
	p-değeri	0,0015***	0.000***	0,0627*	0,7894	0.000***	0,9989	0,0212**	0,7226
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-5,3306	-6,0356	-2,9482	-1,9045	-7,4392	0,2353	-4,816	-2,6679
	p-değeri	0,0002***	0.000***	0,1533	0,6432	0.000***	0,998	0,001***	0,2525
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,3944	0,2121	0,1244	1,2045	0,2876	1,8558	1,0027	-0,9066
	p-değeri	0,5388	0,7454	0,7192	0,9405	0,7667	0,9842	0,9156	0,3207
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-9,398	-8,9454	-5,5858	-4,9975	-7,7338	-1,7042	-9,2953	-9,0193
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0,0001***	0.000***	0,4253	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-9,3377	-8,9175	-5,5551	-4,9682	-7,6969	-2,0208	-9,2415	-9,0722
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0001***	0,0006***	0.000***	0,581	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-9,4579	-8,9926	-5,6031	-4,8262	-7,7736	-1,0106	-9,2328	-8,9906
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,2781	0.000***	0.000***
Düzey									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-3,6532	-5,9336	-2,0291	-0,6442	-5,3501	3,7156	-2,9834	-0,7129
	p-değeri	0,0067***	0.000***	0,2741	0,854	0.000***	1,000	0,0406**	0,8371
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-5,0162	-5,9811	-2,1175	-2,7099	-6,0597	2,077	-4,834	-2,5223
	p-değeri	0,0005***	0.000***	0,5283	0,2356	0.000***	1,000	0,0009***	0,3169
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	0,257	0,6877	0,3896	1,5693	0,7892	2,6823	1,0083	-1,2731
	p-değeri	0,7582	0,8623	0,7941	0,9707	0,8815	0,9981	0,9164	0,1856
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-17,7137	-18,4014	-5,2429	-5,5585	-18,299	-2,3154	-12,6797	-9,5079
	p-değeri	0,0001***	0,0001***	0.000***	0.000***	0,0001***	0,1697	0,0001***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-18,0863	-18,5399	-5,25	-5,5278	-18,2614	-3,3703	-12,593	-10,2609
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,0002***	0,0001***	0.000***	0,0626*	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-17,8127	-18,3741	-5,2745	-5,4547	-18,0211	-1,8844	-12,1286	-9,2642
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,0571*	0.000***	0.000***
***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.									

***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Çizelge 5.51 Sarıyer için birim kök testi sonuçları

Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-5,2666	-5,9822	-2,8	-2,2062	-6,6044	2,2685	-3,2384	-1,0743
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0627*	0,2057	0.000***	0,9999	0,0212**	0,7226
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-6,0383	-6,0356	-2,9482	-2,1495	-6,8829	0,6967	-4,816	-2,6679
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,1533	0,5107	0.000***	0,9996	0,001***	0,2525
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-1,2324	0,2121	0,1244	0,4807	-0,1665	1,5714	1,0027	-0,9066
	p-değeri	0,1976	0,7454	0,7192	0,8168	0,6231	0,9708	0,9156	0,3207
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-12,2604	-8,9454	-5,5858	-3,9089	-14,2381	-1,9108	-9,2953	-9,0193
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0,003***	0,0001***	0,3259	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-12,1122	-8,9175	-5,5551	-3,9114	-14,1497	-3,0814	-9,2415	-9,0722
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0001***	0,0158**	0.000***	0,1177	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-12,372	-8,9926	-5,6031	-3,8915	-14,3235	-1,1987	-9,2328	-8,9906
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0,0002***	0.000***	0,2095	0.000***	0.000***
Düzey									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-5,1546	-5,9336	-2,0291	-1,6869	-6,6044	-8,127539	-2,9834	-0,7129
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,2741	0,4341	0.000***	0.000***	0,0406**	0,8371
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-5,972	-5,9811	-2,1175	-1,6249	-6,9354	0,59578	-4,834	-2,5223
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,5283	0,7747	0.000***	0,9994	0,0009***	0,3169
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-1,6766	0,6877	0,3896	0,6351	0,0006	0,30259	1,0083	-1,2731
	p-değeri	0,0883	0,8623	0,7941	0,8515	0,68	0,771	0,9164	0,1856
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-21,2046	-18,4014	-5,2429	-3,9089	-36,0358	-12,6491	-12,6797	-9,5079
	p-değeri	0,0001***	0,0001***	0.000***	0,003***	0,0001***	0,0001***	0,0001***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-20,7905	-18,5399	-5,25	-3,9114	-35,4683	-15,3071	-12,593	-10,2609
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,0002***	0,0158**	0,0001***	0.000***	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-21,6941	-18,3741	-5,2745	-3,8915	-35,0578	-12,5228	-12,1286	-9,2642
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0,0002***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***

***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Çizelge 5.52 Şişli için birim kök testi sonuçları

Düzey									
		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-2,7514	-5,9822	-2,8	-1,6932	-6,0776	0,7879	-3,2384	-1,0743
	p-değeri	0,0708*	0.000***	0,0627*	0,4309	0.000***	0,9933	0,0212**	0,7226
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-3,5236	-6,0356	-2,9482	-1,5519	-6,1127	-0,7368	-4,816	-2,6679
	p-değeri	0,0447**	0.000***	0,1533	0,8032	0.000***	0,9665	0,001***	0,2525
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,5363	0,2121	0,1244	0,3943	0,0893	1,4246	1,0027	-0,9066
	p-değeri	0,4811	0,7454	0,7192	0,7953	0,7083	0,9607	0,9156	0,3207
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-12,8423	-8,9454	-5,5858	-5,0602	-12,6	-2,0003	-9,2953	-9,0193
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0.000***	0,0001***	0,0001***	0,2862	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-12,7961	-8,9175	-5,5551	-5,267	-12,5604	-2,1509	-9,2415	-9,0722
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,0001***	0,0002***	0.000***	0,5097	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	-12,94	-8,9926	-5,6031	-5,0652	-12,6673	-1,4417	-9,2328	-8,9906
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,1384	0.000***	0.000***
Düzey									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-6,0644	-5,9336	-2,0291	-1,701	-6,0776	0,2501	-2,9834	-0,7129
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,2741	0,427	0.000***	0,9742	0,0406**	0,8371
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-7,6777	-5,9811	-2,1175	-1,4513	-6,1127	-0,7321	-4,834	-2,5223
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,5283	0,8382	0.000***	0,967	0,0009***	0,3169
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,6737	0,6877	0,3896	0,4425	0,6161	2,97	1,0083	-1,2731
	p-değeri	0,4221	0,8623	0,7941	0,8075	0,8475	0,9992	0,9164	0,1856
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-16,2486	-18,4014	-5,2429	-5,1689	-19,1707	-6,2111	-12,6797	-9,5079
	p-değeri	0,0001***	0,0001***	0.000***	0.000***	0,0001***	0.000***	0,0001***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-16,1814	-18,5399	-5,25	-5,3794	-21,1247	-6,2709	-12,593	-10,2609
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,0002***	0,0001***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	-16,371	-18,3741	-5,2745	-5,1698	-19,2101	-5,0899	-12,1286	-9,2642
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***

***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Tuzla için ADF test sonuçlarına göre; İME, KKFO, KYGDS, KSAT ve SÜE değişkenlerinin düzeyde durağan olduğu belirlenmiştir. RS, KSBF ve TGE değişkenleri düzeyde durağan değildir ve birinci sıra farkta RS ve TGE değişkenleri durağan iken, KSBF değişkeni durağan değildir. PP test sonuçlarına göre; KYGDS, KKFO, KSBF ve TGE değişkenleri düzeyde durağan değildir ve birinci sıra farkta durağan hale gelmiştir (Çizelge 5.53).

Üsküdar için ADF test sonuçlarına göre; KYGDS, KSBF ve TGE değişkenleri durağan değildir ve birinci sıra farkta KYGDS ve TGE durağan iken, KSBF durağan değildir. PP test sonuçlarına göre; KYGDS, KKFO, KSBF ve TGE düzeyde durağan değildir ve birinci sıra farkta durağan hale geldiği görülmüştür (Çizelge 5.54).

Zeytinburnu ilçesinde ADF test sonuçlarına göre; RS, İME, KYGDS, KKFO, KSAT ve SÜE değişkenlerinin düzeyde durağan oldukları tespit edilmiştir. KSBF ve TGE değişkenleri düzeyde durağan değildir ve birinci sıra farkta durağan hale geldiği saptanmıştır. PP test sonuçlarına göre; KYGDS, KKFO, KSBF ve TGE değişkenleri düzeyde durağan değildir ve birinci sıra farkta durağan olmuştur (Çizelge 5.55).

İstanbul için ADF test sonuçlarına göre; KSAT, KKFO, SÜE ve TGE değişkenlerinin düzeyde durağan olduğu belirlenmiştir. RS, İME, KYGDS ve KSBF düzeyde durağan değildir ve birinci sıra farkta durağan hale geldiği belirlenmiştir. PP test sonuçlarına göre; KYGDS, İME, KKFO, KSBF ve TGE düzeyde durağan değildir ve birinci sıra farkta durağan hale gelmiştir (Çizelge 5.56).

Türkiye için ADF test sonuçlarına göre; KSAT, KKFO, SÜE ve TGE değişkenlerinin düzeyde durağan olduğu saptanmıştır. RS, KYGDS, İME ve KSBF düzeyde durağan değildir ve birinci sıra farkta durağan hale geldiği belirlenmiştir. PP test sonuçlarına göre; KYGDS, İME, KKFO ve KSBF düzeyde durağan değildir ve birinci sıra farkta durağan hale geldiği görülmüştür (Çizelge 5.57).

Çizelge 5.53 Tuzla için birim kök testi sonuçları

Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-2,5225	-5,9822	-2,8	-1,4961	-9,6676	3,9795	-3,2384	-1,0743
	p-değeri	0,1142	0.000***	0,0627*	0,5307	0.000***	1,000	0,0212**	0,7226
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-2,4847	-6,0356	-2,9482	-3,3885	-9,9833	5,4072	-4,816	-2,6679
	p-değeri	0,3347	0.000***	0,1533	0,060*	0.000***	1,000	0,001***	0,2525
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	0,4967	0,2121	0,1244	0,4213	0,1945	1,5901	1,0027	-0,9066
	p-değeri	0,8204	0,7454	0,7192	0,8022	0,7402	0,9719	0,9156	0,3207
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-11,9933	-8,9454	-5,5858	-6,007	-13,0764	-1,7832	-9,2953	-9,0193
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0.000***	0.000***	0,0001***	0,3863	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-11,9382	-8,9175	-5,5551	-5,9835	-12,9867	-2,8015	-9,2415	-9,0722
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,0001***	0.000***	0.000***	0,2011	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	-11,9813	-8,9926	-5,6031	-6,0206	-13,1442	0,8481	-9,2328	-8,9906
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,8916	0.000***	0.000***
Düzy									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-5,8528	-5,9336	-2,0291	-1,2433	-9,6965	4,4728	-2,9834	-0,7129
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,2741	0,6522	0.000***	1,000	0,0406**	0,8371
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-5,9619	-5,9811	-2,1175	-2,8819	-9,9389	2,9163	-4,834	-2,5223
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,5283	0,1737	0.000***	1,000	0,0009***	0,3169
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	0,5056	0,6877	0,3896	0,4801	-0,0598	3,5505	1,0083	-1,2731
	p-değeri	0,8227	0,8623	0,7941	0,8167	0,66	0,9999	0,9164	0,1856
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-15,5967	-18,4014	-5,2429	-6,007	-17,6312	-3,4451	-12,6797	-9,5079
	p-değeri	0,0001***	0,0001***	0.000***	0.000***	0,0001***	0,0121**	0,0001***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-15,5089	-18,5399	-5,25	-5,9835	-17,5208	-4,747	-12,593	-10,2609
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,000***2	0.000***	0.000***	0,0012***	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendsiz	t-istatistiği	-14,1132	-18,3741	-5,2745	-6,0206	-17,7261	-2,0373	-12,1286	-9,2642
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,0406**	0.000***	0.000***

***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Çizelge 5.54 Üsküdar için birim kök testi sonuçları

Düzey									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-6,4659	-5,9822	-2,8	-2,0975	-5,3842	0,4661	-3,2384	-1,0743
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0627*	0,2463	0.000***	0,9845	0,0212**	0,7226
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-6,4722	-6,0356	-2,9482	-0,8041	-5,5504	-1,1208	-4,816	-2,6679
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,1533	0,9606	0,0001***	0,9186	0,001***	0,2525
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,3138	0,2121	0,1244	0,8041	0,2036	1,6383	1,0027	-0,9066
	p-değeri	0,5695	0,7454	0,7192	0,8841	0,7429	0,9746	0,9156	0,3207
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-9,9066	-8,9454	-5,5858	-4,2944	-9,1566	-2,0057	-9,2953	-9,0193
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0,0009***	0.000***	0,2839	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-9,853	-8,9175	-5,5551	-7,0143	-9,1564	-1,9133	-9,2415	-9,0722
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0001***	0.000***	0.000***	0,6384	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-9,9669	-8,9926	-5,6031	-4,2583	-9,2007	-1,1962	-9,2328	-8,9906
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,2103	0.000***	0.000***
Düzey									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-6,6827	-5,9336	-2,0291	-1,8328	-5,3842	-0,5685	-2,9834	-0,7129
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,2741	0,3624	0.000***	0,8709	0,0406**	0,8371
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-6,6915	-5,9811	-2,1175	-1,2462	-5,5504	-1,4477	-4,834	-2,5223
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,5283	0,8938	0,0001***	0,8393	0,0009***	0,3169
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,6093	0,6877	0,3896	0,7129	0,7867	4,0663	1,0083	-1,2731
	p-değeri	0,4505	0,8623	0,7941	0,8672	0,881	1,000	0,9164	0,1856
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-16,4914	-18,4014	-5,2429	-7,0334	-17,9375	-5,5443	-12,6797	-9,5079
	p-değeri	0,0001***	0,0001***	0.000***	0.000***	0,0001***	0.000***	0,0001***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-16,3888	-18,5399	-5,25	-7,2099	-19,8988	-5,4983	-12,593	-10,2609
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0002***	0.000***	0.000***	0,0001***	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-16,5933	-18,3741	-5,2745	-7,0014	-17,8818	-3,4871	-12,1286	-9,2642
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,0007***	0.000***	0.000***

***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Çizelge 5.55 Zeytinburnu için birim kök testi sonuçları

Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-8,4161	-5,9822	-2,8	-3,2415	-5,5841	2,1783	-3,2384	-1,0743
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0627*	0,0211**	0.000***	0,9999	0,0212**	0,7226
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-8,871	-6,0356	-2,9482	-3,2471	-5,8731	1,4484	-4,816	-2,6679
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,1533	0,0827**	0.000***	1,000	0,001***	0,2525
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	0,0221	0,2121	0,1244	-0,2946	0,1859	8,2319	1,0027	-0,9066
	p-değeri	0,6865	0,7454	0,7192	0,5768	0,7377	1,000	0,9156	0,3207
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-15,8556	-8,9454	-5,5858	-4,1422	-8,8593	-6,8931	-9,2953	-9,0193
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0.000***	0,0014***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-15,7278	-8,9175	-5,5551	-4,1244	-8,8096	-7,1423	-9,2415	-9,0722
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0,0001***	0,0086***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-15,8958	-8,9926	-5,6031	-4,1606	-8,898	-1,2569	-9,2328	-8,9906
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0,0001***	0.000***	0,1906	0.000***	0.000***
Düzey									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-8,4349	-5,9336	-2,0291	-2,3536	-5,5841	1,4926	-2,9834	-0,7129
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,2741	0,1581	0.000***	0,9992	0,0406**	0,8371
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-8,8707	-5,9811	-2,1175	-2,3559	-5,9033	0,555	-4,834	-2,5223
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,5283	0,3996	0.000***	0,9993	0,0009***	0,3169
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,8917	0,6877	0,3896	-0,2944	0,7176	5,947	1,0083	-1,2731
	p-değeri	0,3266	0,8623	0,7941	0,5769	0,8682	1,000	0,9164	0,1856
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-16,4914	-18,4014	-5,2429	-7,0334	-17,9375	-5,5443	-12,6797	-9,5079
	p-değeri	0,0001***	0,0001***	0.000***	0.000***	0,0001***	0.000***	0,0001***	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-16,3888	-18,5399	-5,25	-7,2099	-19,8988	-5,4983	-12,593	-10,2609
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0002***	0.000***	0.000***	0,0001***	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-16,5933	-18,3741	-5,2745	-7,0014	-17,8818	-3,4871	-12,1286	-9,2642
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,0007***	0.000***	0.000***

***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Çizelge 5.56 İstanbul için birim kök testi sonuçları

		Düzey							
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-1,9302	2,3264	-2,6985	-2,1531	-6,9939	1,1555	-3,5236	-1,565
	p-değeri	0,3172	1,000	0,0782*	0,2249	0.000***	0,9977	0,0094***	0,4963
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-1,9557	0,0249	-3,0623	-1,5465	-7,0231	-0,193	-5,5185	-3,2229
	p-değeri	0,617	0,996	0,1217	0,806	0.000***	0,9923	0,0001***	0,0864*
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,3775	3,2671	0,4294	0,2363	-0,1471	1,5276	0,7917	-0,6729
	p-değeri	0,5457	0,9997	0,8044	0,7526	0,6302	0,9682	0,8821	0,423
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-12,7697	-5,083	-6,2359	-3,6775	-9,6899	-2,8282	-3,0261	-10,063
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0.000***	0,006***	0.000***	0,0583*	0,0367**	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-12,7304	-5,7844	-6,1977	-3,9902	-9,6319	-3,3543	-3,0384	-10,0263
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0,0123**	0.000***	0,0642*	0,1286	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-12,8362	-3,9128	-6,2282	-3,7064	-9,7452	-2,3951	-10,1677	-10,0726
	p-değeri	0.000***	0,0001***	0.000***	0,0003***	0.000***	0,0169**	0.000***	0.000***
Düzey									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-4,197	3,5382	-1,9586	-2,1716	-6,8249	4,5092	-3,2602	-1,4168
	p-değeri	0,0011***	1,000	0,3045	0,218	0.000***	1,000	0,0197**	0,5708
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-5,1361	0,7052	-2,2092	-1,2767	-6,7391	2,6784	-5,5432	-3,1428
	p-değeri	0,0003***	0,9996	0,4786	0,8874	0.000***	1,000	0,0001***	0,1028
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,2155	4,5871	0,5878	0,7971	0,0887	2,5771	0,7672	-1,724
	p-değeri	0,606	1,000	0,8416	0,8831	0,7084	0,9975	0,8777	0,0803
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-15,9476	-4,9951	-5,5597	-3,8273	-26,5518	-2,8282	-14,5982	-13,7561
	p-değeri	0,0001***	0,0001***	0.000***	0,0038***	0,0001***	0,0583*	0,0001***	0,0001***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-15,8728	-5,7844	-5,5201	-4,1671	-26,1025	-3,3543	-14,4975	-18,2321
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0001***	0,0073***	0,0001***	0,0642*	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-16,0504	-3,7187	-5,5324	-3,8475	-26,7342	-2,3348	-14,3802	-11,4985
	p-değeri	0.000***	0,0003***	0.000***	0,0002***	0.000***	0,0197**	0.000***	0.000***
***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.									

Çizelge 5.57 Türkiye için birim kök testi sonuçları

Düzey									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-1,9044	2,3264	-2,6985	-0,4303	-6,7667	1,7512	-3,5236	-1,565
	p-değeri	0,329	1,000	0,0782*	0,8983	0.000***	0,9997	0,0094***	0,4963
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-2,1386	0,0249	-3,0623	-1,9619	-6,7843	0,3194	-5,5185	-3,2229
	p-değeri	0,5173	0,996	0,1217	0,6135	0.000***	0,9985	0,0001***	0,0864*
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,2281	3,2671	0,4294	1,8732	-0,0426	1,7742	0,7917	-0,6729
	p-değeri	0,6014	0,9997	0,8044	0,9849	0,666	0,9812	0,8821	0,423
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-12,9983	-5,083	-6,2359	-5,7407	-9,9395	-3,0298	-3,0261	-10,063
	p-değeri	0,0001***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,0359**	0,0367**	0.000***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-12,9204	-5,7844	-6,1977	-5,7165	-9,8811	-3,6408	-3,0384	-10,0263
	p-değeri	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0,0318**	0,1286	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-13,0705	-3,9128	-6,2282	-5,3445	-9,9966	-2,4869	-10,1677	-10,0726
	p-değeri	0.000***	0,0001**	0.000***	0.000***	0.000***	0,0132**	0.000***	0.000***
Düzey									
Değişkenler		RS	İME	KKFO	KYGDS	KSAT	KSBF	SUE	TGE
Sabitli	t-istatistiği	-4,6857	3,5382	-1,9586	-1,3392	-6,7087	4,7206	-3,2602	-1,4168
	p-değeri	0,0002***	1,000	0,3045	0,6084	0.000***	1,000	0,0197**	0,5708
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-5,3209	0,7052	-2,2092	-2,2982	-6,7214	2,8613	-5,5432	-3,1428
	p-değeri	0,0001***	0,9996	0,4786	0,4304	0.000***	1,000	0,0001***	0,1028
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-0,08	4,5871	0,5878	1,1361	0,2435	2,8515	0,7672	-1,724
	p-değeri	0,6534	1,000	0,8416	0,933	0,7547	0,9989	0,8777	0,0803*
Birinci Sıra Fark									
Değişkenler		d(RS)	d(İME)	d(KKFO)	d(KYGDS)	d(KSAT)	d(KSBF)	d(SUE)	d(TGE)
Sabitli	t-istatistiği	-14,3254	-4,9951	-5,5597	-5,0114	-22,693	-2,8619	-14,5982	-13,7561
	p-değeri	0,0001***	0,0001***	0.000***	0,0001***	0,0001***	0,0539*	0,0001***	0,0001***
Sabitli ve Trendli	t-istatistiği	-14,2395	-5,7844	-5,5201	-4,9921	-22,4315	-3,6537	-14,4975	-18,2321
	p-değeri	0.000***	0.000***	0,0001***	0,0005***	0.000***	0,0308**	0.000***	0.000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-istatistiği	-14,4104	-3,7187	-5,5324	-4,9599	-22,7764	-2,2233	-14,3802	-11,4985
	p-değeri	0.000***	0,0003	0.000***	0.000***	0.000***	0,026***	0.000***	0.000***
***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.									

***, **, *, ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

5.1.3.2 ARDL sınır testi sonuçları

Birim kök testleri sonuçlarına göre serilerin durağanlık seviyelerinin birbirinden farklı olduğu görülmüştür. Bu nedenle serilerin durağanlık düzeylerinin farklı olmasına izin veren birim kök testlerinden ARDL sınır testi uygulanacak ve seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edilirse, uzun dönem ve kısa dönem ilişkilerin de incelenmesi gerekli olmaktadır.

Pesaran ve Shin (1999) ile Pesaran vd. (2001)'nin çalışmalarıyla ortaya çıkan Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif (ARDL) model, diğer eş bütünleşme testlerine göre avantaj sağlayan bir analiz türü olmaktadır. ARDL modeli her bir değişkenin farklı sayıda gecikme uzunluğuna sahip olmasına imkân sağlar, bütün değişkenlerin aynı düzeyde birleştirilmesi konusunda kısıtlayıcı varsayımlarda bulunmaz ve örneklem boyutu küçük dahi olsa uygun olabilmektedir (Şimşek 2016). Konut yatırımları geri dönüş süreleri ile etkide bulunan değişkenler arasındaki ilişki, Pesaran vd. (2001) tarafından ortaya konulan ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılarak incelenmiştir.

ARDL sınır testi sonuçlarına göre, Türkiye ve seçilen İstanbul ilinin Avcılar, Gaziosmanpaşa, Kadıköy, Maltepe, Sarıyer, Şişli, Üsküdar ve Zeytinburnu ilçeleri için tahmin edilen modellerden elde edilen test istatistiğinin %10 önem düzeyinde üst sınır kritik değerinden büyük olduğu ortaya konulmuştur. Bu koşullarda gerek Türkiye geneli için yapılan analiz sonuçları, gerekse İstanbul ilinin Avcılar, Gaziosmanpaşa, Kadıköy, Maltepe, Sarıyer, Şişli, Üsküdar ve Zeytinburnu ilçelerinde; KYGDS, RS, KSAT, KKFO, İME, KSBF, SÜE ve TGE arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Açıklanan nedenlerle inceleme konusu ilçelerde uzun dönem ve kısa dönem ilişkilerinin de irdelenmesi (Çizelge 5.58) ve analiz sonuçlarına konut piyasasının ve yatırımlarının daha rasyonel olarak irdelenmesinin mümkün olabileceği vurgulanmalıdır.

Çizelge 5.58 ARDL sınır testi sonuçları

İlçe	Test İstatistiği	Alt sınır			Üst Sınır		
		1%	5%	10%	1%	5%	10%
Arnavutköy	1,93	3,021	2,336	2,017	4,35	3,458	3,052
Ataşehir	1,156	3,021	2,336	2,017	4,35	3,458	3,052
Avcılar	7,575	3,021	2,336	2,017	4,35	3,458	3,052
Bakırköy	2,729	3,021	2,336	2,017	4,35	3,458	3,052
Beşiktaş	1,922	3,021	2,336	2,017	4,35	3,458	3,052
Beylikdüzü	2,454	3,021	2,336	2,017	4,35	3,458	3,052
Esenyurt	2,895	3,021	2,336	2,017	4,35	3,458	3,052
Gaziosmanpaşa	3,108	3,021	2,336	2,017	4,35	3,458	3,052
Kadıköy	5,93	3,021	2,336	2,017	4,35	3,458	3,052
Maltepe	3,71	3,021	2,336	2,017	4,35	3,458	3,052
Pendik	2,417	3,021	2,336	2,017	4,35	3,458	3,052
Sancaktepe	2,547	3,021	2,336	2,017	4,35	3,458	3,052
Sarıyer	5,431	3,021	2,336	2,017	4,35	3,458	3,052
Şişli	4,607	3,021	2,336	2,017	4,35	3,458	3,052
Tuzla	2,776	3,021	2,336	2,017	4,35	3,458	3,052
Üsküdar	5,802	3,021	2,336	2,017	4,35	3,458	3,052
Zeytinburnu	6,386	3,021	2,336	2,017	4,35	3,458	3,052
İstanbul	2,249	3,021	2,336	2,017	4,35	3,458	3,052
Türkiye	11,412	3,021	2,336	2,017	4,35	3,458	3,052

Avcılar ilçesi için uzun dönem denge modeli sonuçlarına göre, seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi olmasına rağmen, uzun dönem katsayılar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamaktadır. İlçede RS, KSAT, KKFO, İME, KSBF, SÜE ve TGE serilerinin, konut yatırımı geri dönüş süresini uzun dönemde etkilemediği anlaşılmıştır (Çizelge 5.59).

Çizelge 5.59 Avcılar için uzun dönem denge modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
RS	0,070248	0,064637	1,086810	0,2832
İME	1,826512	1,534726	1,190122	0,2405
KKFO	0,922566	0,740652	1,245613	0,2197
KSAT	-0,712756	0,589765	-1,208541	0,2334
KSBF	-0,522065	0,498504	-1,047262	0,3008
SUE	-0,777086	1,190,942	-0,652497	0,5176
TGE	3,151667	2,443094	1,290031	0,2039

Avcılar için hata düzeltme modeline göre, hata düzeltme teriminin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Seriler arasındaki ilişkideki dengesizliğin her dönem

%3'ünün giderileceği söylenebilir. Diğer bir ifadeyle seriler yaklaşık 38 dönem sonra dengeye gelecektir (Çizelge 5.60).

Çizelge 5.60 Avcılar için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
D(KYGDS(-1))	0.517408	0.099658	5.191843	0.0000
D(KYGDS (-2))	-0.178436	0.096557	-1.847991	0.0715
D(RS)	0.000227	0.000477	0.476212	0.6363
D(RS(-1))	-0.000482	0.000583	-0.826668	0.4130
D(RS(-2))	0.000642	0.000523	1.227593	0.2263
D(İME)	0.019429	0.004674	4.157056	0.0002
D(İME (-1))	-0.020222	0.005268	-3.838836	0.0004
D(İME (-2))	-0.021290	0.005587	-3.810960	0.0004
D(İME (-3))	-0.021571	0.004631	-4.658373	0.0000
D(KKFO)	0.016500	0.006219	2.653351	0.0111
D(KKFO (-1))	-0.023742	0.007050	-3.367499	0.0016
D(KKFO (-2))	-0.011752	0.007235	-1.624351	0.1116
D(KKFO (-3))	-0.013147	0.006107	-2.152639	0.0370
D(KSAT)	-0.015504	0.004167	-3.720982	0.0006
D(KSAT (-1))	0.003760	0.004255	0.883632	0.3818
D(KSAT (-2))	0.004473	0.004615	0.969236	0.3378
D(KSAT (-3))	0.012698	0.004058	3.128920	0.0031
D(KSBF)	0.845016	0.058309	1.449199	0.0000
D(KSBF (-1))	-0.458990	0.111985	-4.098667	0.0002
D(KSBF (-2))	0.231202	0.103726	2.228968	0.0311
D(KSBF (-3))	-0.300308	0.061178	-4.908714	0.0000
D(SUE)	0.003969	0.008108	0.489538	0.6269
D(TGE)	0.089468	0.014834	6.031051	0.0000
D(TGE(-1))	-0.070738	0.015546	-4.550143	0.0000
CointEq(-1)*	-0.026326	0.003042	-8.655086	0.0000

Gaziosmanpaşa ilçesi için uzun dönem denge modeli sonuçlarına göre; KKFO, KSBF ve SÜE serileri konut yatırımı geri dönüş süresini etkilemektedir. Araştırma sonuçlarına göre KKFO %1 artarsa, KYGDS %0,11 artmaktadır. KSBF %1 artarsa, KYGDS %0,49 azalmaktadır. SÜE %1 artarsa, KYGDS %0,49 artmaktadır (Çizelge 5.61). Araştırmanın yerel düzeyde konut piyasalarına ilişkin sonuçları, yatırım amaçlı konut edinimi yapan gerçek ve tüzel kişileri için oldukça anlamlı bulunmaktadır.

Çizelge 5.61 Gaziosmanpaşa için uzun dönem denge modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
RS	-0.020671	0.018852	-1.096445	0.2785
İME	0.052875	0.094967	0.556775	0.5803
KKFO	0.105377	0.042341	2.488744	0.0164
KSAT	-0.071636	0.072360	-0.989995	0.3272
KSBF	-0.488334	0.087775	-5.563455	0.0000
SÜE	0.491152	0.183174	2.681332	0.0101
TGE	-0.257423	0.161938	-1.589642	0.1186
Sabit	2.303016	0.542014	4.248994	0.0001

Gaziosmanpaşa için hata düzeltme modeli sonuçlarına göre, hata düzeltme teriminin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Seriler arasındaki ilişkideki dengesizliğin her dönem %15'inin giderileceği söylenebilir. Diğer bir ifadeyle seriler yaklaşık 6 dönem sonra dengeye gelecektir (Çizelge 5.62).

Çizelge 5.62 Gaziosmanpaşa için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
D(KYGDS (-1))	0.843902	0.102826	8.207091	0.0000
D(KYGDS (-2))	-0.251831	0.089200	-2.823216	0.0070
D(RS)	-0.000969	0.001071	-0.904983	0.3701
D(RS(-1))	0.003679	0.001167	3.151989	0.0028
D(İME)	-0.020250	0.008366	-2.420434	0.0194
D(İME(-1))	-0.028247	0.008109	-3.483559	0.0011
D(KKFO)	-0.011415	0.012712	-0.897982	0.3738
D(KKFO(-1))	0.042540	0.015064	2.824014	0.0069
D(KKFO(-2))	-0.066096	0.016392	-4.032246	0.0002
D(KSAT)	0.017187	0.006435	2.670956	0.0104
D(KSAT(-1))	0.022344	0.006394	3.494713	0.0010
D(KSAT(-2))	-0.007922	0.002702	-2.931233	0.0052
D(KSBF)	0.723466	0.094673	7.641735	0.0000
D(KSBF (-1))	-0.922501	0.156112	-5.909215	0.0000
D(KSBF (-2))	0.455180	0.149355	3.047645	0.0038
D(SUE)	0.030380	0.018448	1.646743	0.1063
D(SUE(-1))	-0.031605	0.018589	-1.700222	0.0957
D(TGE)	-0.088993	0.031095	-2.861960	0.0063
D(TGE(-1))	0.073925	0.027459	2.692187	0.0098
D(TGE(-2))	0.017871	0.029566	0.604452	0.5485
D(TGE(-3))	-0.063231	0.031727	-1.992957	0.0521
CointEq(-1)*	-0.147316	0.025747	-5.721676	0.0000
C	0.915268	0.327826	2.791937	0.0071

Kadıköy için uzun dönem denge modeli sonuçlarına göre, SÜE değişkeni KYGDS'ni etkilemekte ve SÜE %1 artarsa, KYGDS %0,53 artmaktadır (Çizelge 5.63). Sanayi üretimindeki artışların ulusal gelirde artışa neden olarak refahta artış yaratmaktadır. Artan refah ile birlikte oluşan konut talebinin ise, konut fiyatlarını yükselterek KYGDS'ni artırdığı şeklinde yorum yapılabilir.

Çizelge 5.63 Kadıköy için uzun dönem denge modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
RS	-0.008156	0.006851	-1.190495	0.2387
İME	0.061486	0.079315	0.775205	0.4414
KKFO	-0.024483	0.024497	-0.999433	0.3217
KSAT	-0.099810	0.069507	-1.435974	0.1564
KSBF	-0.064240	0.092158	-0.697057	0.4886
SUE	0.528236	0.163766	3.225542	0.0021
TGE	-0.122002	0.093694	-1.302137	0.1980

Kadıköy için hata düzeltme modeli sonuçlarına göre, hata düzeltme teriminin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Seriler arasındaki ilişkiye dengeliğin her dönem %11'inin giderileceği söylenebilir. Diğer bir ifadeyle seriler yaklaşık 10 dönem sonra dengeye gelecektir (Çizelge 5.64).

Çizelge 5.64 Kadıköy için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
D(KYGDS (-1))	0.403877	0.089957	4.489668	0.0000
D(KYGDS (-2))	-0.107835	0.102541	-1.051630	0.2973
D(KYGDS (-3))	0.269151	0.089168	3.018464	0.0038
D(İME)	0.004457	0.002084	2.138244	0.0367
D(İME (-1))	-0.009094	0.001567	-5.803994	0.0000
D(İME (-2))	-0.007883	0.001493	-5.279992	0.0000
D(İME (-3))	-0.005661	0.001309	-4.323761	0.0001
D(KSBF)	0.619006	0.052662	1.175432	0.0000
D(KSBF (-1))	-0.311384	0.090743	-3.431489	0.0011
D(KSBF (-2))	0.012227	0.095681	0.127789	0.8988
D(KSBF (-3))	-0.247821	0.072484	-3.418990	0.0012
D(SUE)	0.017150	0.007590	2.259605	0.0276
CointEq(-1)*	-0.108525	0.013926	-7.792788	0.0000

Maltepe için uzun dönem denge modeli sonuçlarına göre, KSBF değişkeni KYGDS'ni etkilemektedir. KSBF %1 artarsa KYGDS %0,39 artmaktadır (Çizelge 5.65).

Çizelge 5.65 Maltepe için uzun dönem denge modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
RS	-0.021079	0.016478	-1.279197	0.2058
İME	0.101959	0.121283	0.840667	0.4039
KKFO	-0.127081	0.076303	-1.665480	0.1011
KSAT	-0.034117	0.091924	-0.371148	0.7119
KSBF	0.389757	0.099993	3.897835	0.0003
SÜE	0.125774	0.244518	0.514375	0.6089
TGE	0.277892	0.241851	1.149021	0.2552
Sabit	-0.999770	0.792288	-1.261878	0.2120

Maltepe ilçesi için hata düzeltme modeline göre, hata düzeltme teriminin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Seriler arasındaki ilişkiye dengeliğin her dönem %8'inin giderileceği ifade edilebilir. Diğer bir ifadeyle seriler yaklaşık 12 dönem sonra dengeye gelebileceği ortaya çıkmaktadır (Çizelge 5.66).

Çizelge 5.66 Maltepe için hata düzeltme modeli

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
D(RS)	-0.000173	0.000921	-0.187481	0.8519
D(RS (-1))	0.000911	0.001005	0.906768	0.3682
D(RS(-2))	0.001174	0.000908	1.292962	0.2011
D(İME)	0.003153	0.002324	1.356522	0.1801
D(KSBF)	0.242587	0.117170	2.070382	0.0428
D(KSBF(-1))	-0.308544	0.149900	-2,058334	0.0440
D(KSBF(-2))	0.158831	0.152075	1.044425	0.3005
D(KSBF(-3))	-0.341483	0.126381	-2.702006	0.0090
CointEq(-1)*	-0.082902	0.013463	-6.157882	0.0000

Şişli için uzun dönem denge modeli sonuçlarına göre; İME, KKFO, KSAT, KSBF, SÜE ve TGE değişkenleri KYGDS'ni etkilemektedir. İME %1 artarsa KYGDS %0,86 artmaktadır. KKFO %1 artarsa KYGDS %0,27 artmaktadır. KSAT %1 artarsa KYGDS %0,65 azalmaktadır. KSBF %1 artarsa KYGDS %1 artmaktadır. SÜE %1 artarsa KYGDS %1,49 azalmaktadır. TGE %1 artarsa KYGDS %1,42 artmaktadır (Çizelge 5.67).

Çizelge 5.67 Şişli için uzun dönem denge modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
RS	-0.019757	0.044401	-0.444979	0.6590
İME	0.856533	0.416629	2.055.864	0.0471
KKFO	0.271976	0.111308	2.443463	0.0196
KSAT	-0.653370	0.287263	-2.274463	0.0290
KSBF	0.995632	0.366034	2.720053	0.0100
SUE	-1.494840	0.742636	-2.012883	0.0517
TGE	1.422836	0.565112	2.517794	0.0164
Sabit	-4.472524	1.861625	-2.402484	0.0216

Şişli ilçesi için hata düzeltme modeli sonuçlarına göre, hata düzeltme teriminin istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Seriler arasındaki ilişkideki dengesizliğin her dönem %6'sının giderileceği dikkati çekmektedir. Diğer bir ifadeyle seriler yaklaşık 17 dönem sonra dengeye gelebilecektir (Çizelge 5.68).

Çizelge 5.68 Şişli için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
D(KYGDS (-1))	0.470418	0.100162	4.696586	0.0000
D(KYGDS (-2))	-0.142454	0.109508	-1.300853	0.2016
D(KYGDS (-3))	0.188494	0.074436	2.532293	0.0158
D(RS)	0.002620	0.001329	1.971913	0.0563
D(RS(-1))	0.007219	0.001607	4.491574	0.0001
D(RS(-2))	0.005511	0.001493	3.690744	0.0007
D(HOUSINGSTARTS(-3))	0.003349	0.001168	2.866124	0.0069
D(İME)	0.005071	0.007611	0.666353	0.5094
D(İME(-1))	-0.058676	0.010702	-5.482576	0.0000
D(İME (-2))	-0.044853	0.010275	-4.365269	0.0001
D(KSAT)	-0.003134	0.005231	-0.599018	0.5529
D(KSAT(-1))	0.036030	0.007424	4.853254	0.0000
D(KSAT(-2))	0.024493	0.007165	3.418175	0.0016
D(KSBF)	0.669944	0.075762	8.842730	0.0000
D(KSBF(-1))	-0.324764	0.100634	-3.227183	0.0027
D(KSBF(-2))	-0.217689	0.092459	-2.354445	0.0241
D(SUE)	-0.004733	0.019970	-0.236999	0.8140
D(SUE(-1))	0.073383	0.020433	3.591296	0.0010
D(SUE(-2))	0.054207	0.017767	3.050977	0.0043
D(TGE)	-0.040708	0.027993	-1.454246	0.1545
CointEq(-1)*	-0.063724	0.008952	-7.118566	0.0000

Sarıyer için uzun dönem denge modeli sonuçlarına göre; İME, KKFO, KSAT, KSBF ve TGE değişkenleri KYGDS'ni etkilemektedir. Diğer bütün faktörler sabitken, İME %1 artarsa, KYGDS %0,22 azalmaktadır. KKFO %1 artarsa, KYGDS %0,18 azalmaktadır. KSAT %1 artarsa, KYGDS %0,15 artmaktadır. KSBF %1 artarsa, KYGDS %0,42 artmaktadır. Son olarak TGE %1 artarsa, KYGDS %0,62 azalmaktadır (Çizelge 5.69).

Çizelge 5.69 Sarıyer için uzun dönem denge modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
RS	0.006313	0.004774	1.322534	0.2154
İME	-0.226696	0.069331	-3.269749	0.0084
KKFO	-0.180553	0.037470	-4.818560	0.0007
KSAT	0.153531	0.022368	6.863988	0.0000
KSBF	0.423463	0.064912	6.523604	0.0001
SUE	-0.187213	0.121591	-1.539694	0.1547
TGE	-0.615715	0.216482	-2.844185	0.0174
Sabit	2.113378	0.573337	3.686102	0.0042

Sarıyer ilçesi için hata düzeltme modeli sonuçlarına göre, hata düzeltme teriminin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Seriler arasındaki ilişkideki dengesizliğin her dönem %32'sinin giderileceği ifade edilebilir. Başka bir ifadeyle seriler yaklaşık 3 dönem sonra dengeye gelebilecektir (Çizelge 5.70).

Çizelge 5.70 Sarıyer için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
D(KYGDS(-1))	0.670655	0.108537	6.179017	0.0001
D(KYGDS (-2))	0.253365	0.155556	1.628767	0.1344
D(KYGDS (-3))	0.630888	0.153479	4.110584	0.0021
D(RS)	-0.000777	0.000483	-1.607602	0.1390
D(RS(-1))	-0.003392	0.000691	-4.906177	0.0006
D(RS(-2))	-0.003819	0.000646	-5.907805	0.0001
D(RS(-3))	-0.001760	0.000524	-3.356578	0.0073
D(İME)	-0.010922	0.004516	-2.418357	0.0362
D(İME(-1))	0.053600	0.008895	6.025777	0.0001
D(İME (-2))	0.056566	0.007450	7.593247	0.0000
D(İME (-3))	0.028695	0.005511	5.207253	0.0004
D(KKFO)	0.013786	0.012254	1.125084	0.2868
D(KKFO(-1))	0.055467	0.015888	3.491041	0.0058
D(KKFO(-2))	0.079482	0.012239	6.493950	0.0001

Çizelge 5.70 Sarıyer için hata düzeltme modeli sonuçları (devamı)

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
D(KSAT)	0.007212	0.001734	4.159836	0.0019
D(KSAT (-1))	-0.032407	0.003887	-8.337960	0.0000
D(KSAT (-2))	-0.019265	0.003066	-6.284192	0.0001
D(KSAT (-3))	-0.004626	0.002033	-2.275710	0.0461
D(KSBF)	0.151687	0.146343	1.036523	0.3244
D(KSBF (-1))	-1.697782	0.191601	-8.861038	0.0000
D(KSBF (-2))	-1.141.085	0.241813	-4.718872	0.0008
D(KSBF (-3))	-0.362605	0.202684	-1.789015	0.1039
D(SUE)	0.002219	0.016791	0.132128	0.8975
D(SUE(-1))	0.008152	0.015345	0.531232	0.6069
D(SUE(-2))	-0.060616	0.013698	-4.425108	0.0013
D(SUE(-3))	-0.042929	0.014371	-2.987165	0.0136
D(TGE)	-0.045206	0.023171	-1.950960	0.0796
D(TGE(-1))	0.222857	0.031805	7.007034	0.0000
D(TGE(-2))	0.126040	0.031048	4.059547	0.0023
D(TGE(-3))	0.072080	0.025851	2.788259	0.0192
CointEq(-1)*	-0.320002	0.034114	-9.380393	0.0000

Üsküdar için uzun dönem denge modeli sonuçlarına göre; İME, KSAT ve KSBF değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre İME %1 artarsa, KYGDS %1,11 artmaktadır. KSAT %1 artarsa, KYGDS %0,74 azalmaktadır. KSBF %1 artarsa KYGDS %0,36 artış göstermektedir (Çizelge 5.71).

Çizelge 5.71 Üsküdar için uzun dönem denge modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
RS	0.009002	0.011658	0.772188	0.4434
İME	1.114181	0.652333	1.707995	0.0935
KKFO	0.107710	0.069235	1.555718	0.1257
KSAT	-0.747414	0.425868	-1.755035	0.0850
KSBF	0.363901	0.158587	2.294639	0.0257
SUE	-0.287288	0.365442	-0.786137	0.4353
TGE	0.488802	0.305235	1.601394	0.1152
Sabit	-3.360668	2.168.135	-1.550027	0.1271

Hata düzeltme modeli sonuçlarına göre, hata düzeltme teriminin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Seriler arasındaki ilişkideki dengesizliğin her dönem %8'inin giderileceği söylenebilir. Diğer bir ifadeyle seriler yaklaşık 12 dönem sonra dengeye gelecektir (Çizelge 5.72).

Çizelge 5.72 Üsküdar için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
D(KYGDS(-1))	0.273140	0.108979	2.506355	0.0153
D(KYGDS (-2))	-0.152038	0.119488	-1.272410	0.2088
D(KYGDS (-3))	0.253650	0.096206	2.636528	0.0110
D(İME)	0.004589	0.008174	0.561381	0.5769
D(İME (-1))	-0.060405	0.012238	-4.935862	0.0000
D(I İME (-2))	-0.030051	0.008853	-3.394512	0.0013
D(KKFO)	0.002135	0.009298	0.229653	0.8192
D(KKFO (-1))	-0.014319	0.010588	-1.352327	0.1820
D(KKFO (-2))	0.020793	0.009196	2.261038	0.0279
D(KSAT)	-0.006639	0.006600	-1.005910	0.3190
D(KSAT (-1))	0.042378	0.009286	4.563627	0.0000
D(KSAT (-2))	0.019859	0.006874	2.889166	0.0056
D(SALESUNIT)	0.662996	0.067108	9.879495	0.0000
D(KSBF(-1))	-0.428747	0.110621	-3.875814	0.0003
D(KSBF (-2))	0.203353	0.116054	1.752233	0.0855
D(KSBF (-3))	-0.234269	0.097019	-2.414681	0.0192
D(SUE)	0.019148	0.012992	1.473876	0.1464
D(TGE)	-0.001547	0.022009	-0.070272	0.9442
CointEq(-1)*	-0.082619	0.010657	-7.752272	0.0000

Zeytinburnu için uzun dönem denge modeli sonuçlarına göre; KKFO, SÜE, TGE ve KSBF katsayılarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. KKFO %1 artarsa KYGDS %0,49 azalmaktadır. KSBF %1 artarsa KYGDS %0,50 azalmaktadır. SÜE %1 artarsa KYGDS %1,44 artmaktadır. TGE %1 artarsa KYGDS %1,08 azalmaktadır (Çizelge 5.73).

Çizelge 5.73 Zeytinburnu için uzun dönem denge modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
RS	0.027813	0.027409	1.014760	0.3163
İME	-0.151679	0.096915	-1.565082	0.1254
KKFO	-0.497747	0.192819	-2.581415	0.0136
KSAT	0.037690	0.066137	0.569883	0.5719
KSBF	-0.504167	0.237562	-2.122254	0.0401
SUE	1.442874	0.433564	3.327933	0.0019
TGE	-1.083563	0.483365	-2.241706	0.0306
Sabit	3.285152	1.482030	2.216657	0.0324

Hata düzeltme modeli sonuçlarına göre, hata düzeltme teriminin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Seriler arasındaki ilişkideki dengesizliğin her dönem %8'inin giderileceği söylenebilir. Diğer bir ifadeyle seriler yaklaşık 12 dönem sonra dengeye gelecektir (Çizelge 5.74).

Çizelge 5.74 Zeytinburnu için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
D(KYGDS (-1))	0.629319	0.084919	7.410842	0.0000
D(KYGDS (-2))	-0.001755	0.077615	-0.022614	0.9821
D(RS)	0.000334	0.000662	0.503769	0.6172
D(RS(-1))	-0.001165	0.000709	-1.643776	0.1081
D(KKFO)	0.003336	0.015310	0.217881	0.8286
D(KKFO(-1))	0.029998	0.017123	1.751896	0.0875
D(KKFO (-2))	0.023833	0.016004	1.489253	0.1443
D(KKFO (-3))	0.040450	0.012004	3.369662	0.0017
D(KSAT)	-0.001216	0.003059	-0.397397	0.6932
D(KSAT(-1))	-0.006220	0.002748	-2.263533	0.0291
D(KSBF)	0.358905	0.082784	4.335435	0.0001
D(KSBF(-1))	-0.704157	0.082273	-8.558770	0.0000
D(SUE)	0.027977	0.016332	1.713034	0.0944
D(SUE(-1))	-0.058580	0.019523	-3.000524	0.0046
D(SUE(-2))	-0.057478	0.013594	-4.228117	0.0001
D(TGE)	-0.042142	0.030551	-1.379404	0.1754
D(TGE(-1))	0.044183	0.031785	1.390062	0.1722
D(TGE(-2))	-0.039748	0.030799	-1.290567	0.2043
D(TGE(-3))	-0.039017	0.032183	-1.212348	0.2325
CointEq(-1)*	-0.082497	0.009934	-8.304547	0.0000

Türkiye için uzun dönem denge modeli sonuçlarına göre; Türkiye’de inşaat ruhsat sayısı, inşaat maliyet endeksi, satış birim fiyatı, sanayi üretim endeksi ve tüketici güven endeksi gibi faktörler, konut yatırımının geri dönüş süresi üzerinde etkili olmaktadır. Buna göre; RS %1 artarsa, KYGDS %0,02 artmaktadır. İME %1 artarsa, KYGDS %0,18 artmaktadır. KSBF %1 artarsa KYGDS %0,08 azalmaktadır. SÜE %1 artarsa KYGDS %0,18 artmaktadır. TGE %1 artarsa KYGDS %0,11 artmaktadır (Çizelge 5.75).

Çizelge 5.75 Türkiye için uzun dönem denge modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
RS	0.023257	0.004818	4.827267	0.0000
İME	0.175522	0.029524	5.945083	0.0000
KKFO	0.003075	0.007696	0.399550	0.6908
KSAT	-0.006810	0.007942	-0.857468	0.3943
KSBF	-0.081406	0.034938	-2.32.997	0.0229
SUE	0.179229	0.034366	5.215362	0.0000
TGE	0.116143	0.050281	2.309874	0.0241
Sabit	0.511047	0.094269	5.421149	0.0000

Türkiye için hata düzeltme modeli sonuçlarına göre, hata düzeltme teriminin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Seriler arasındaki ilişkideki dengesizliğin her dönem %36'sının giderileceği ifade edilebilir. Diğer bir ifadeyle seriler yaklaşık 3 dönem sonra dengeye gelebileceği ortaya çıkmaktadır (Çizelge 5.76).

Çizelge 5.76 Türkiye için hata düzeltme modeli sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
D(KYGDS(-1))	0.402037	0.064596	6.223871	0.0000
D(KYGDS (-2))	0.132522	0.073917	1.792863	0.0776
D(KYGDS (-3))	0.491578	0.069363	7.087027	0.0000
D(RS)	0.002534	0.001221	2.075015	0.0419
D(RS(-1))	-0.006062	0.001428	-4.246206	0.0001
D(RS(-2))	-0.002353	0.001366	-1.722376	0.0898
D(RS(-3))	-0.003860	0.001292	-2.988340	0.0040
D(İME)	0.021842	0.017635	1.238557	0.2200
D(KSBF)	0.111733	0.023668	4.720859	0.0000
D(KSBF(-1))	0.067516	0.029582	2.282332	0.0258
D(KSBF(-2))	-0.212568	0.024816	-8.565770	0.0000
D(SUE)	0.026341	0.006648	3.962459	0.0002
D(SUE(-1))	-0.029864	0.006656	-4.486877	0.0000
D(SUE(-2))	-0.020181	0.006435	-3.135975	0.0026
D(SUE(-3))	-0.015306	0.006085	-2.515377	0.0144
CointEq(-1)*	-0.362783	0.033778	-1.074010	0.0000

Eşbütünleşme ilişkisi tespit edilen ilçelere ait analiz sonuçları aşağıda verilmiştir (Çizelge 5.77). Yapılan ekonometrik testlerde hata düzeltme modeline göre, Türkiye’de konut yatırımı geri dönüş süreleri bir şok nedeniyle sapma gösterdiğinden, 3 dönem içinde tekrar denge durumuna gelmektedir. Ancak, İstanbul’un Şişli ilçesinde konut yatırımı geri dönüş süreleri 17 dönem içinde tekrar denge durumuna gelebilmektedir. Araştırmanın bu çıktıları, konut arz esnekliğinin il ve ilçe seviyesinde farklılaştığını göstermesi açısından önemli görülmektedir. Diğer bir ifadeyle konut piyasalarının; ilçe, il, bölge ve ülke düzeylerinde farklılık gösterdiği ve her bir ilçe ve ilde yapılan araştırmanın sonuçlarının, diğer ilçe ve illerden farklı olabileceği ve konut piyasalarının yerellik özelliğinin, mevcut durum analizi ve politika geliştirme süreçlerinde özel olarak ele alınması gerektiği gözden uzak tutulmamalıdır.

Çizelge 5.77 Türkiye ve İstanbul ilçelerinde makroekonomik değişkenlerle konut yatırımı geri dönüş süresi arasında eşbütünleşme ilişkisi

İlçeler ve Türkiye/ Değişkenler	RS	İME	KKFO	KSAT	KSBF	SUE	TGE	Hata Düzeltme Terimi
Avcılar	*uzun dönem katsayılar istatistiksel olarak anlamlı değildir							*seriler yaklaşık 38 dönem sonra dengeye gelecektir.
Gaziosmanpaşa	-	-	%0.11	-	%-0.49	%0.49	-	*seriler yaklaşık 6 dönem sonra dengeye gelecektir.
Kadıköy	-	-	-	-	-	%0.53	-	*seriler yaklaşık 10 dönem sonra dengeye gelecektir.
Maltepe	-	-	-	-	%0.39	-	-	*seriler yaklaşık 12 dönem sonra dengeye gelecektir.
Sarıyer	-	%-0.22	%-0.18	%0.15	%0.42	-	%-0.62	*seriler yaklaşık 3 dönem sonra dengeye gelecektir.
Şişli	-	%0.86	%0.27	%-0.65	%1	%-1.49	%1.42	*seriler yaklaşık 17 dönem sonra dengeye gelecektir.
Üsküdar		%1.11		%-0.74	%0.36			*seriler yaklaşık 12 dönem sonra dengeye gelecektir.
Zeytinburnu			%-0.49		%-0.50	%1.44	%-1.08	*seriler yaklaşık 12 dönem sonra dengeye gelecektir.
Türkiye	%0.02	%0.18	-	-	%-0.08	%0.18	%0.11	*seriler yaklaşık 3 dönem sonra dengeye gelecektir.

5.2 Anket Çalışması Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Çalışmanın amaçları, konut yatırım kararlarında hangi faktörlere ne ölçüde dikkat edildiği ve konut yatırımı geri dönüş sürelerinde hangi faktörlerin etkisinin olduğunu ortaya koymak ve özellikle konut yatırımcılarına yol göstermektir. Bu amaçlar doğrultusunda gayrimenkul sektörü paydaşlarına bir anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Anket çalışmasında; sektöre ait gelişmeleri en iyi gözlemleyen, takip ve müdahale eden, hatta yön veren paydaşlar anketin hedef kitlesi olarak seçilmiştir. Anket formlarının oluşturulmasında literatür taramasından yararlanılmıştır. Bu anket çalışması sonrasında yatırımcıların konut gibi maliyeti yüksek bir ürüne hangi şartlar çerçevesinde yatırım yapmakta istekli olduklarına dair genel bir tablo ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Çevrimiçi bir anket yazılımı olan SurveyMonkey kullanılarak oluşturulan anket çalışması ile Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği (TDUB), Gayrimenkul ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı Derneği (GYODER), Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası (İNTES), Türkiye Müteahhitler Birliği (TMB), İstanbul İnşaatçılar Derneği (İNDER), Gayrimenkul Değerleme Şirketleri ve sosyal medya aracılığıyla değerlendirme uzmanlarının tümüne ulaşılmaya çalışılmıştır. Toplamda 484 sektör paydaşı ankete katılım sağlamıştır. Yüz yüze anket, İstanbul ili, Ataşehir ilçesinde, tesadüfi örnekleme yöntemi yolu ile site yöneticilerinden ve inşaat firması çalışanlarından toplam 15 bireye uygulanmıştır.

Katılımcıların yoğun olduğu gayrimenkul değerlendirme sektöründe, TDUB'nin yayımladığı 2023 3. Çeyrek Değerleme Sektörü Analizi raporuna göre 2023 Yılı 3. Çeyrek dönemde denetmenler dahil 6.280 değerlendirme uzmanı görev almıştır. Buna göre kadrolu değerlendirme uzmanları 3.604, sözleşmeli gayrimenkul değerlendirme uzmanları (çözüm ortağı) 1.542, bu dönem içerisinde bir süre kadrolu bir süre sözleşmeli olarak çalışmış değerlendirme uzmanları 474, denetmenler ise 660 kişiden oluşmaktadır. TDUB'dan alınan veriye göre Birliğe üye olan aktif değerlendirme uzmanlarının sayısının 9.618 olduğu öğrenilmiştir (Korkut 2023).

5.2.1 Ankete katılanlara ilişkin demografik bilgiler

Çalışmanın bu bölümünde öncelikle soru formuna cevap verenlerin kişisel özellikleri verilmiştir. Ankete katılanların demografik özellikleri aşağıda özet olarak sunulmuştur (Çizelge 5.78). Ankete katılan kişilerin %76,7'si erkek, %23,3'ü kadın ve %78.5'i evli, %21.5'i bekârdır. Bu bilgiye göre sektörde erkek çalışanların oranının yüksek olduğu görülmektedir. Ankette, 65 yaş üstü dahil olmak üzere tüm yaş gruplarına yer verilmiştir. Ankete katılanların 35-44 yaş aralığında ve erkek olan uzmanların sayısının çok olduğu görülmektedir.

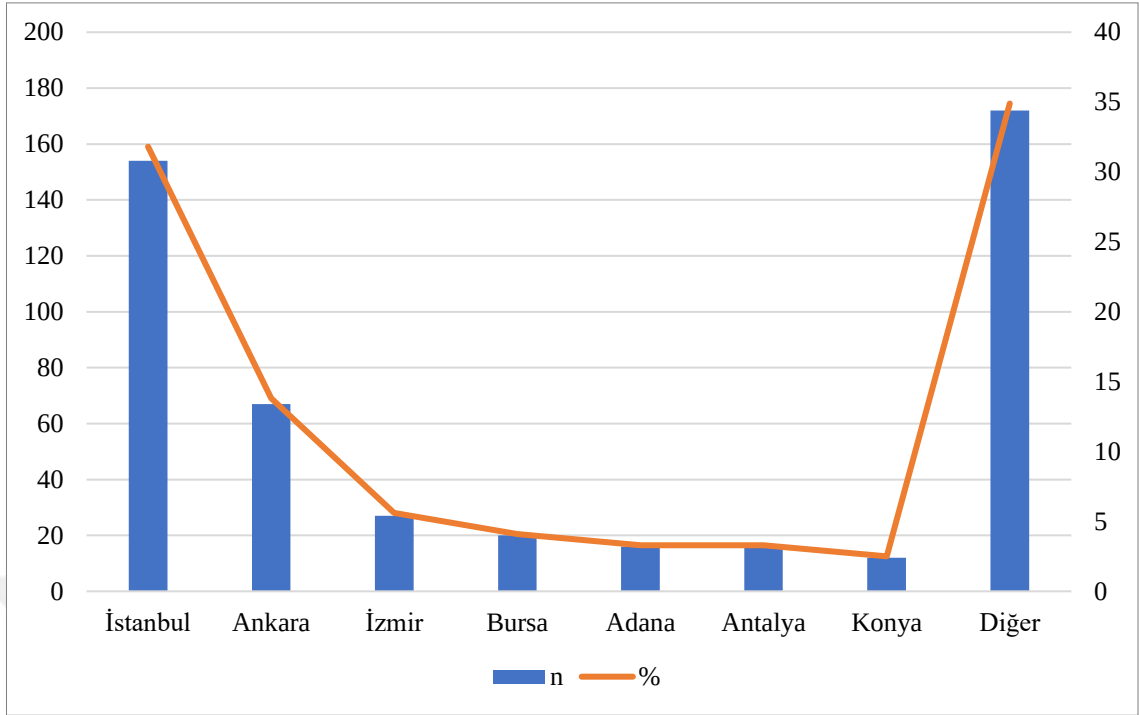
Ankete katılanların (deneklerin) görev dağılımına bakıldığında, teknik eleman (mimar, mühendis, değerlendirme uzmanı, teknisyen) sayısı yoğunluktadır. Meslek grubu içerisinde yer alan seçeneklerde teknik eleman (mimar, mühendis, değerlendirme uzmanı, teknisyen) 264 kişi olarak belirtilmiştir. Ankete katılanların %41,5'i 7-15 yıl arası deneyime sahiptir.

Dolayısıyla anket katılımcılarının büyük çoğunluğunun değerlendirme uzmanlığı lisansına sahip ve deneyiminin olması anket sorularına verilen cevapların güvenilirliğini artırmaktadır.

Çizelge 5.78 Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin frekans bilgileri

		Sayı	Oran (%)
Deneğin Cinsiyeti	Kadın	113	23,3
	Erkek	371	76,7
	Toplam	484	100,0
Deneğin Medeni Durumu	Bekâr	104	21,5
	Evli	380	78,5
	Toplam	484	100,0
Deneğin Yaşı	25-29 yaş arası	22	4,5
	30-34 yaş arası	63	13,0
	35-39 yaş arası	97	20,0
	40-44 yaş arası	93	19,2
	45-49 yaş arası	65	13,4
	50-54 yaş arası	64	13,2
	55-59 yaş arası	47	9,7
	60-64 yaş arası	22	4,5
	65 yaş ve üzeri	11	2,3
	Toplam	484	100,0
Halen Çalıştığı Firmadaki Görevi (Birden Fazla Seçim Yapılabilir)	Üst yönetim (CEO, Genel Md., Genel Md. Yrd.)	91	18,8
	Yönetim kademesi (proje müdürü, muhasebe müdürü, satış müdürü)	41	8,5
	Teknik eleman (mimar, mühendis, değerlendirme uzmanı, teknisyen)	264	54,5
	Finansman (muhasebeci, mali müşavir)	1	0,2
	Danışman (gayrimenkul ve emlak danışmanı vb.)	48	9,9
	İnşaat ve yapı malzemesi üreticileri	1	0,2
	Diğer (lütfen belirtin)	38	7,9
	Toplam	484	100,0
Gayrimenkul Sektöründeki Deneyimi (Yıl)	3 yıldan az	31	6,4
	3-7 yıl arası	84	17,4
	7-15 yıl arası	201	41,5
	15-25 yıl arası	112	23,1
	25 yıldan fazla	56	11,6
	Toplam	484	100,0

Anket çalışmasına katılanların %31,8'i İstanbul ilinden, %13,8'i Ankara ilinden, %5,6'sı İzmir ilinden ve %48,8'i ise 15 farklı illerdeki profesyonellerden oluşmaktadır (Şekil 5.1).



Şekil 5.1 Katılımcıların illere göre dağılımı

5.2.2 Konut yatırımlarının geri dönüş süreleri ile ilgili bulgular

Konut yatırımlarının geri dönüş sürelerini etkileyen faktörler incelendiğinde; “konut kredisi faizleri” ve “konutun lokasyonu” en önemli iki faktör olarak görülürken, “konutun büyüklüğü” ve “inşaat sektöründeki istihdam durumu” en az önemli iki faktör olarak ortaya çıktığı görülmektedir. Bu faktörlerden katılımcıların cinsiyetine, yaşına ve deneyimine göre anlamlı çıkanlar aşağıda belirtilmiştir.

- Konut yatırımlarının geri dönüş sürelerini etkileyen faktörlerden ulusal, politik kararların önemli olma durumu cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Kadınların erkeklere göre anlamlı derecede daha yüksek oranda bu önermeye katıldıkları tespit edilmiştir.
- Konut yatırımlarının geri dönüş sürelerini etkileyen faktörlerden yatırım araçlarından döviz kurunun önemli olma durumu cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Kadınların erkeklere göre anlamlı derecede daha yüksek oranda bu önermeye katıldıkları tespit edilmiştir.

- Konut yatırımlarının geri dönüş sürelerini etkileyen faktörlerden yatırım araçlarından döviz kurunun önemli olma durumu yaşa göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Deneklerden 25-39 yaş grubunda olanların diğer gruplara göre anlamlı derecede daha düşük oranda bu önermeye katıldıkları görülmektedir.
- Konut yatırımlarının geri dönüş sürelerini etkileyen faktörlerden yatırım araçlarından döviz kurunun önemli olma durumu deneyime göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ($p>0,05$).

“Faaliyet gösterdiğiniz bölgeyi düşünecek olursanız, son beş yıl içerisinde kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarında konut geri dönüş süresi ortalama kaç yıldır?” sorusuna verilen cevaplarda; “konut yatırımı geri dönüş süresi” olarak %33,4 oranı ile “21-25 yıl arası” süresinin ön plana çıktığı görülmektedir. Geri dönüş süresinin “17-21 yıl arasında olduğunu” belirtenlerin oranı %31,5 ile ikinci sırada yer almaktadır (Çizelge 5.79). Anket sonuçlarına konut yatırımlarının geri dönüş süresini 17-25 yıl olarak beyan eden katılımcıların toplam oranı % 64,9 olup, bu sonuç ile önceki analizlerde ortaya konulan geri dönüş oranlarının büyük ölçüde tutarlılık gösterdiği vurgulanmalıdır.

Çizelge 5.79 Konut yatırımı geri dönüş süresi dağılımı

13-17 Yıl arası		17-21 Yıl arası		21-25 Yıl arası		25+ Yıl		Toplam	
Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)
82	17,1	151	31,5	160	33,4	86	18,0	479	100,0

Konut yatırımı geri dönüş süresinin konut tipi ve büyüklüklerine göre değişim oranları da aşağıda verilmektedir. Anket sonuçlarına göre geri dönüş süresi “21-25 yıl arasında” olan konutlar 1+1, 2+1 ve 3+1 dairelerde birbirine yakın olarak dağılmasına karşın, 1+0 dairelerde “17-21 yıl arası” geri dönüş oranı verenlerin payı yüksek, 1+1 ile 2+1 dairelerde birbirine yakın bulunmuştur (Çizelge 5.80).

Çizelge 5.80 Konut yatırımı geri dönüş süresinin konut büyüklüklerine göre değişim oranları

Konut Büyüklükleri	Faaliyet gösterdiğiniz bölgeyi düşünecek olursanız, son beş yıl içerisinde kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarında konut geri dönüş süresi ortalama kaç yıldır?									
	13-17 Yıl arası		17-21 Yıl arası		21-25 Yıl arası		25+ Yıl		Toplam	
	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)
1+0 Stüdyo Daireler	19	16,2	47	40,2	33	28,2	18	15,4	117	100,0
1+1 Daireler	61	17,5	113	32,4	118	33,8	57	16,3	349	100,0
2+1 Daireler	56	16,6	109	32,2	121	35,8	52	15,4	338	100,0
3+1 Daireler	32	17,5	52	28,4	65	35,5	34	18,6	183	100,0
4+1 Daireler	6	12,8	15	31,9	13	27,7	13	27,7	47	100,0

Konut yatırımı geri dönüş süresinin konut türlerine göre değişim oranları da incelenmiş ve değerlendirme yapılmıştır. Anket sonuçlara bakıldığında “21-25 yıl arası” geri dönüş süresinin bahçeli müstakil evlerde yüksek iken, “17-21 yıl arası” sürenin site içinde dubleks veya tripleks yazlıklarda yüksek ve apartman dairesi yazlıklarda düşük olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 5.81).

Çizelge 5.81 Konut yatırımı geri dönüş süresinin konut türlerine göre değişim oranları

Konut Türleri	Faaliyet gösterdiğiniz bölgeyi düşünecek olursanız, son beş yıl içerisinde kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarında konut geri dönüş süresi ortalama kaç yıldır?									
	13-17 Yıl arası		17-21 Yıl arası		21-25 Yıl arası		25+ Yıl		Toplam	
	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)
Rezidans İçinde Daire	32	15,9	62	30,8	71	35,3	36	17,9	201	100,0
Apartman Dairesi	55	18,4	97	32,4	103	34,4	44	14,7	299	100,0
Bahçeli Müstakil Ev	12	13,5	26	29,2	34	38,2	17	19,1	89	100,0
Site İçinde Apartman Dairesi	48	16,6	91	31,4	103	35,5	48	16,6	290	100,0
Site İçinde Dubleks/Tripleks Ev	8	20,0	11	27,5	14	35,0	7	17,5	40	100,0
Site İçinde Dubleks/Tripleks Yazlık	1	5,9	7	41,2	4	23,5	5	29,4	17	100,0
Bahçeli Dubleks/Tripleks Ev	6	11,5	16	30,8	15	28,8	15	28,8	52	100,0
Apartman Dairesi Yazlık	4	10,8	9	24,3	14	37,8	10	27,0	37	100,0

Bölgelere göre konut yatırımlarında geri dönüş süreleri açısından anlamlı farklılık görülmektedir. ($p<0,05$) İstanbul bölgesinde “21-25 yıl arası” olma oranı (%40) diğer bölgelere göre anlamlı derecede yüksek görülmektedir. “17-21 yıl arası” olma süresi ise (%34) ile ikinci sırada yer almaktadır (Çizelge 5.82).

Çizelge 5.82 Bölgelere göre konut yatırımlarının geri dönüş süreleri

İller	Faaliyet gösterdiğiniz bölgeyi düşünecek olursanız, son beş yıl içerisinde kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarında konut geri dönüş süresi ortalama kaç yıldır?										Ki-Kare Analizi	
	13-17 Yıl arası		17-21 Yıl arası		21-25 Yıl arası		25+ Yıl		Toplam		Ki-Kare	p
	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)		
İstanbul	12	8,0	51	34,0	60	40,0	27	18,0	150	100,0	23,8	0,0001
Ankara	10	15,4	19	29,2	16	24,6	20	30,8	65	100,0		
Diğerleri	60	22,7	81	30,7	84	31,8	39	14,8	264	100,0		
Toplam	82	17,1	151	31,5	160	33,4	86	18,0	479	100,0		

Anket çalışmasında sonuçların farklı çıkmasının sebepleri değerlendirilmiş ve elde edilen sonuçlar aşağıda özet olarak sunulmuştur:

- Bahçeli dubleks ve triplex tipinde müstakil evler ile rezidans tipinde sosyal imkânlara sahip konutların bir bölümünün yüksek satış fiyatına ve kira değerine sahip olması,
- Yazlık veya villa türü lüks konutların yüksek satış fiyatına ve kira değerine sahip olması,
- Merkezden uzak kent çeperlerinde bulunan yerlerde düşük satış fiyatlarının ve kira değerlerinin olması,
- Kaçak yapı statüsünde ve ruhsatlı olmayanlar ile cins değişikliği yapılmamış olan (halen arsa tapulu olan) konutların düşük satış fiyatlarının ve kira değerlerinin olması.

Yukarıda belirtilen birçok faktörün etkisi ile ekonometrik analiz sonuçlarında da görüldüğü üzere, konut yatırımı geri dönüş süreleri farklılaşmaktadır. Ankette satış fiyatları ile kira bedellerine ilişkin sorulara verilen yanıtlarda ulaşılan bulgulara ve yapılan hesaplamalara göre, İstanbul ilinde konut yatırımı geri dönüş süresi konut türlerine ve tiplerine göre ortalama 17 yıl ile 21 yıl arasında değişmektedir (Çizelge 5.83). REIDIN verileri kullanılarak yapılan analizde, İstanbul ilinde konut yatırım geri dönüş

süresi 18.31 yıl (18.307 ± 3.888) olarak tespit edilmiştir. Konut yatırımının geri dönüş süresi için belirlenen aralığın; günümüz ekonomik koşullarında makul olarak kabul edilebileceği açıktır.

Anket sonuçlarına bakıldığında konut yatırım geri dönüş süresi konut türlerine ve tiplerine göre ortalama 17 yıl ile 25 yıl arasında değişmektedir. Bununla birlikte konut piyasalarında fiilen gerçekleşen satış fiyatı ve kira parası üzerinden geri dönüş süresinin tespit edilmesi ve zaman içindeki değişiminin analizi zorunlu görülmektedir. Belirtilen amaçla konutların satışı aşamasında değerlendirme raporu alınması, tapuda beyan edilen değer, değerlendirme raporundaki nihai değerden daha düşük olmaması ve kira sözleşmelerinin de e-devlet üzerinden yapılması ve merkezi kira takip sistemi kurulması, konut yatırımlarının geri dönüş sürelerinin daha sağlıklı tespitine imkân verecektir. Özellikle aynı gayrimenkulün farklı dönemlerde gerçekleşen alım-satım değeri ile kirası üzerinden saptanan geri dönüş sürelerinin daha sağlıklı olacağı vurgulanmalıdır.

Çizelge 5.83 Konutların ortalama birim kira bedeli ve ortalama birim satış bedeli (TL/m²)

	Gözlem sayısı	İSTANBUL																											Genel ortalama	
Konut Büyüklüğü		1+0	1+1	2+1	3+1	4+1	5+1	1+0	1+1	2+1	3+1	4+1	5+1	2+1	3+1	4+1	5+1	1+0	1+1	2+1	3+1	4+1	5+1	2+1	3+1	4+1	2+1	3+1		4+1
Konut Tipi	165	Rezidans İçinde daire						Apartman Dairesi						Bahçeli Müstakil Ev				Site İçinde Apartman Dairesi						Site İçinde Dubleks/Tripleks ev			Bahçeli Dubleks/Tripleks ev			305
Ortalama birim kira bedeli (TL/m2)		360	352	320	300	288	285	296	285	253	237	227	229	385	368	346	364	327	324	299	275	263	259	322	312	299	338	316	308	
Ortalama birim satış bedeli (TL/m2)		74.976	75.417	77.981	74.778	68.118	68.067	58.250	53.786	55.280	50.565	50.235	48.800	74.333	77.800	80.500	79.500	72.679	80.167	78.421	72.333	64.083	62.667	74.273	67.500	67.909	81.364	85.000	79.500	
Konut Yatırımı Geri Dönüş Süresi		17	18	20	21	20	20	16	16	18	18	18	18	16	18	19	18	19	21	22	22	20	20	19	18	19	20	22	22	
Konut tipine göre ortalama		19						17						18				21						19			21			

	Gözlem sayısı	İSTANBUL																											Genel ortalama	
Konut Büyüklüğü		1+0	1+1	2+1	3+1	4+1	5+1	1+0	1+1	2+1	3+1	4+1	5+1	2+1	3+1	4+1	5+1	1+0	1+1	2+1	3+1	4+1	5+1	2+1	3+1	4+1	2+1	3+1		4+1
Konut Tipi	165	Rezidans İçinde daire						Apartman Dairesi						Bahçeli Müstakil Ev				Site İçinde Apartman Dairesi						Site İçinde Dubleks/Tripleks ev			Bahçeli Dubleks/Tripleks ev			694
Min. birim kira bedeli (TL/m2)		150	130	120	110	110	100	120	100	90	90	80	80	150	140	130	120	150	140	130	120	130	120	150	140	120	130	125	125	
Max. birim kira bedeli (TL/m2)		800	800	700	700	600	600	700	700	600	600	500	500	800	800	780	1000	800	800	700	700	600	600	700	700	600	700	700	650	
Standart sapma		170	156	133	117	104	111	141	132	104	95	94	97	217	192	175	216	145	141	122	111	102	105	130	128	123	177	169	166	
Min. birim satış bedeli (TL/m2)		35.000	25.000	30.000	25.000	23.000	40.000	25.000	12.000	11.000	10.000	20.000	30.000	50.000	35.000	45.000	45.000	30.000	30.000	45.000	40.000	45.000	45.000	52.000	35.000	47.000	40.000	35.000	35.000	
Max. birim satış bedeli (TL/m2)		175.000	230.000	200.000	180.000	150.000	140.000	120.000	100.000	150.000	80.000	70.000	70.000	130.000	200.000	200.000	200.000	140.000	200.000	180.000	160.000	110.000	110.000	125.000	125.000	125.000	150.000	150.000	150.000	
Standart sapma		33.584	48.097	42.709	40.142	28.832	26.717	19.253	19.025	25.893	16.484	13.884	11.321	23.450	39.738	39.601	38.963	25.643	41.732	34.921	30.308	19.350	18.345	22.458	23.936	22.525	23.664	57.041	58.263	

5.2.3 Konut yatırım süreçlerine ilişkin bulgular

Araştırmaya katılanların cevapları incelendiğinde; “yatırım amacıyla konut satışlarında” %43,6 oranında bir öncekine göre artış olduğunu belirttikleri görülmektedir (Çizelge 5.84).

Çizelge 5.84 Kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarındaki değişim

Öncekine göre arttı		Önceki ile aynı seviyede		Öncekine göre azaldı		Fikri yok ve diğer		Toplam	
Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)
211	43,6	39	8,1	202	41,7	32	6,6	484	100,0

“Yatırım amacıyla konut satışlarında satın alma araçları ne şekildedir?” sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde, %63,2 oranında “Bir kısmı peşin, kalanı konut kredisi ile” cevabı ön plana çıkarken, %22,7 oranında “Genelde peşin ödeme ile” cevabı ikinci sıradadır. “Tamamı banka kredisi aracılığı ile” cevabının %9,9 olduğu görülmektedir (Çizelge 5.85).

Çizelge 5.85 Kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarında satın alma bedelinin ödenmesinde kullanılan araçların dağılımı

Ödeme yöntemleri	Sayı	Oran (%)
Genelde peşin ödeme ile	110	22,7
Bir kısmı peşin, kalanı konut kredisi ile	306	63,2
Mevcut sahip olunan konutun satılması ile yenileme şeklinde	92	19,0
Ortaklı olarak peşin ödeme ile	11	2,3
Tamamı banka kredisi aracılığı ile	48	9,9

5.2.4 Konuta ait özellikler ve türlerine ilişkin bulgular

“Faaliyet gösterdiğiniz bölgeyi düşünecek olursanız, son beş yıl içerisinde kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarında ne tür konutların satışı ön plana çıkmaktadır?” sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde; “apartman dairesi”

%62,4 ile birinci sırada, “Site içinde apartman dairesi” %59,9 ile ikinci sırada ve “rezidans içinde daire” %41,7 ile üçüncü sırada ön plana çıkmaktadır (Çizelge 5.86).

Çizelge 5.86 Kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut türlerine göre satışların durumuna ilişkin görüşler

Konut Türleri	Sayı	Oran (%)
Rezidans İçinde Daire	202	41,7
Apartman Dairesi	302	62,4
Bahçeli Müstakil Ev	90	18,6
Site İçinde Apartman Dairesi	290	59,9
Site İçinde Dubleks/Tripleks Ev	40	8,3
Site İçinde Dubleks/Tripleks Yazlık	17	3,5
Bahçeli Dubleks/Tripleks Ev	53	11,0
Apartman Dairesi Yazlık	37	7,6

Konut satışlarında etkili olan seçilmiş konut özellikleri cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır ($p>0,05$). “Faaliyet gösterdiğiniz bölgeyi düşünecek olursanız, son beş yıl içerisinde kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarında öne çıkan konut büyüklüklerini belirtiniz (en yoğun tercih edilen üç tanesini belirtiniz)” sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde, %72,7 ile 1+1 daireler birinci sırada, %70,5 ile 2+1 daireler ikinci sırada ön plana çıkmaktadır. Analiz sonuçları, değişen aile yapısının etkisi ile konutların küçüldüğünü göstermektedir (Çizelge 5.87).

Çizelge 5.87 Kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut büyüklüklerine göre satışların durumuna ilişkin görüşler

Konut Büyüklükleri	Sayı	Oran (%)
1+0 Stüdyo Daireler	118	24,4
1+1 Daireler	352	72,7
2+1 Daireler	341	70,5
3+1 Daireler	184	38,0
4+1 Daireler	48	9,9

“Faaliyet gösterdiğiniz bölgeyi düşünecek olursanız, sizce pandemi sonrasında konut yatırımcılarının konut türlerinde bir değişim oldu mu?” sorusuna verilen cevaplar

incelendiğinde, araştırmaya katılanların pandemi sonrasında konut türlerinde “daha çok müstakil evleri” tercih ettiğini belirttikleri görülmektedir.

“Faaliyet gösterdiğiniz bölgeyi düşünecek olursanız, son beş yıl içerisinde kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarında konuta ait özellikleri 1-5 arasında puanlayınız. (1 en önemsiz, 5 en önemli)” sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde, konuta ait en önemli özellikler olarak “asansör”, “şehir merkezine yakınlık” ve “açık otopark” ön plana çıkmaktadır (Çizelge 5.88).

Çizelge 5.88 Kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarında konuta ilişkin özelliklerin değerlendirilmesi

Konut Özellikleri	Önem sırası oranları (%)
Asansör	7,99
Şehir merkezine yakınlık	7,83
Açık otopark	7,61
Kapalı otopark	7,54
İnternet/TV yayınları	7,28
Müstakil olması	6,91
Hidrofor/depo	6,87
Özel güvenlik hizmeti	6,86
Jeneratör	6,55
Oyun parkı	6,50
Apartman görevlisi	6,18
Sosyal tesis	6,03
Açık yüzme havuzu	5,44
Kapalı spor salonu	5,33
Kapalı yüzme havuzu	5,06

Elli ve üzeri yaş grubunda olan satıcılara göre konut satışlarında jeneratör ve hidrofor/depo özelliklerinin en önemli faktör olduğu ($p<0,05$) ve gayrimenkul edinim yaşı ile talep edilen konutun özellikleri arasındaki ilişki önemli görülmektedir. Diğer özelliklerin önemli olma durumları açısından satıcıların yaş gruplarına göre farklılık olmadığı ($p>0,05$) tespit edilmiştir.

5.2.5 Konut yatırımı karar süreçlerine ilişkin bulgular

“Faaliyet gösterdiğiniz bölgeyi düşünecek olursanız, son beş yıl içerisinde kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarında yatırımcılara yönelik aşağıdaki ifadelere katılma derecenizi belirtiniz (1: kesinlikle katılmıyorum, 5: kesinlikle katılıyorum)” sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde; yatırımcıların karar süreçlerini etkileyen faktörler “bölge”, “ekonomik belirsizlik” ve “siyasi belirsizlik” önemli faktörler olarak öne çıkmaktadır (Çizelge 5.89).

Çizelge 5.89 Kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarında yatırımcıların karar süreçlerini etkileyen faktörler

Yatırımcıların karar süreçlerini etkileyen faktörler	Tercih nedenlerinin önem sırası (%)
Yatırım kararında bölge seçimine önem verir	14,84
Yatırım kararı alırken ekonomik belirsizliklerden etkilenir	14,12
Yatırım kararı alırken siyasi belirsizliklerden etkilenir	13,70
Yatırım yaparken ekonomik göstergeleri göz önünde bulundurur	13,22
Aile yakınlarına danışmayı daha çok tercih eder	12,41
Yatırımcı kendi kararı ile karar verir	11,98
Profesyonel destek almayı tercih eder	10,81
Yatırımcılar genellikle risk almayı sever	8,92

Yatırım amaçlı konut edinimi süreçlerine etkileyen faktörlere ilişkin önermeler ile katılımcıların cinsiyeti, yaşı ve gayrimenkul sektöründeki deneyimleri arasında anlamlı çıkanlar sonuçlar aşağıda belirtilmiştir.

- Kadınların profesyonel destek almayı tercih ettiklerini daha yüksek oranda belirttikleri görülmektedir ($p<0,05$).
- Diğer davranış özellikleri açısından cinsiyetlerine göre bir farklılık olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$). Ekonomik göstergelerden etkilenme durumu açısından cinsiyetler arasında anlamlı farklılık olup, kadınların daha yüksek oranda katılmaktadır ($p<0,05$).
- Siyasi belirsizliklerden etkilenme durumu açısından cinsiyetler arasında anlamlı farklılık görülmektedir ($p<0,05$).
- Yaş gruplarına göre diğer davranış şekilleri açısından anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Anketin katılımcılarından 25-39 yaş grubunda olanların, diğer

yaş gruplarına göre yatırım kararı alırken ekonomik belirsizliklerden etkilenme durumuna kesinlikle katılma oranları daha yüksek görülmektedir ($p<0,05$).

- Deneyim sürelerine göre, davranış şekillerinde anlamlı bir farklılığın olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$).

“Türkiye gayrimenkul sektöründe yenilikçi uygulamaların yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusuna verilen cevaplar içinde hayır seçeneğinin payının çok yüksek olduğu dikkati çekmektedir (Çizelge 5.90). Bu soruya yüz yüze yapılan ankette verilen cevaplarda ise “evet” seçeneğine verilen cevap %50 civarlarında olup, inşaat ve gayrimenkul sektörlerinde yenilikçi yaklaşımlardan yararlanma oranının genel olarak düşük olarak değerlendirildiği ve bu alanda gelişmiş ülkelerde yaşanan dijital dönüşümden Türkiye’de yararlanma ve uygulama olanaklarının yetersizliği açıkça dikkati çekmektedir.

Çizelge 5.90 Türkiye gayrimenkul sektöründe yenilikçi uygulamaların yeterliliğine ilişkin değerlendirmeler

		Sayı	Oran (%)
Türkiye gayrimenkul sektöründe yenilikçi uygulamaların yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?	Evet	52	10,7
	Hayır	408	84,3
	Fikrim yok	24	5,0
	Toplam	484	100,0

Türkiye, inşaat sektörü içinde üretim kapasitesiyle bölgesinde ve değişik coğrafyalarda birçok projede kilit ülke olma özelliğine sahiptir ve diğer sektörlerle karşılaştırıldığında sektördeki inovatif uygulamalar ve yenilikler proje aşamasından başlayarak tasarım, yapım ve hatta işletme aşamasını kapsamaktadır (Bozkurt 2016). İnşaatın her aşaması projenin adımları olup, doğru atılması sonrasında başarı yakalanır. İnovasyon çalışmalarından başarılı ve olumlu sonuçları almak için verilerin toplanması, analizi, seçimi, planlaması ve uygulaması doğru bir biçimde yapılmalıdır (Fiş 2010).

Türkiye’de sanayileşme sonrasındaki kentleşme olgusu, sosyoekonomik değişimler ve kentlere göçün hızlanması, inşaat sektöründe konut üretiminin de boyutunu artırmıştır. Ancak, planlı bir üretime geçişe olanak tanımayan bu gereksinimin denetimsiz bir

biçimde karşılanması, konut üretiminde kârlılığı tek hedef hâline getirmiş ve kentlerde plansız ve kalitesiz konut üretimleri yaygınlaşmıştır (Çelik 2007). Sonrasında, inşaat ve yapı endüstrisi gelişimi ve çeşitlenmesi ile küresel ekonomiye yön veren ve çatısı altında yer alan birçok endüstri ile beraber iktisadi büyüme sürecine katkıda bulunan endüstrilerin başında gelmiştir.

Deprem sonrasında gündeme gelen güçlendirme faaliyetleri, konut planlama ve güvenlik konusundaki yapı denetimi yöntemleri, malzeme bilimi, zemin ve malzeme yapısı gibi birçok alanda, konutların ve tüm yapı sistemlerinin üretiminde daha fazla yenilik ve süreç gelişimi üzerine araştırmalar yapılmaktadır. Depremler tüketicilerin konut tercihlerini değiştirmiş ve konutta önceliklerden biri can güvenliği olmuştur. Üreticiler, zemin etütlerine ve sağlamlığa satış stratejilerinde ve inşaat aşamasında önem vermişlerdir (Şahin 2022). Zemin etüt raporları ve statik projeleri gibi teknik verilerdeki gereksinimler, iş gücü ve insan kaynağının yanı sıra bilgi birikimini ve teknolojik gelişmeleri ön plana çıkarmıştır. Ancak, Türkiye’de son depremlerde yaşanan can kayıplarının anket sonuçlarını etkilediği ve yatırımcıların inşaat sektörüne yapılan yeniliklerin hâlâ yetersiz olduğu kanaatinde olduğu izlenimini vermektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1 Araştırma Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Araştırmada konutun ekonomik değerini açıklamadan önce, ilk olarak konut kavramı ve tarihi süreç içerisindeki gelişimi kısaca incelenmiştir. Barınma ihtiyacı, insanların en temel gereksinimlerinden biri olup, kendiliğinden ortaya çıkan bir olgudur. Yerleşik yaşamdan önce mağara, kulübe ya da benzer ilkel yöntemlerle giderilen bu ihtiyaç, yerleşik yaşam ile birlikte konut hâlini almıştır. Dolayısıyla konutu, tarihi süreç içerisinde modern yaşam, kentler ve sosyal ortamlar ile hukuk sistemlerine zemin hazırlayan, bireylerin barınma gereksinimlerini yerine getiren bir olgu olarak tanımlamak mümkündür. Bu bakımdan konutun, insanlık tarihinin büyükçe bir bölümünde bir yatırım aracı olarak görülmediğini değerlendirmek yanlış olmayacaktır. Diğer yandan günümüzde konut üretiminin artması, insanların farklı sebeplerle konut değiştirmeleri, zorunlu barınma ihtiyacının yanında konfor ve lüks kavramları ile konut arz şeklinin değişmesi, insan hareketlerinin daha kolay ve mümkün hâle gelmesi, cazibe merkezlerine olan ilginin artması ve ekonomik sistemlerde belirsizlik ya da düzensizlik gibi birçok nedenle, konut barınma ihtiyacının yanı sıra bir yatırım malı hâline gelmiştir.

Konutun ekonomik özelliği son yıllarda daha yoğun şekilde kabul edilmiş olup, konut fiyat endeksi ve maliyet endeksi gibi göstergeler oluşturulmaya başlanmıştır. Borsa, değerli metaller ya da döviz kurları gibi konut endekslerinin de güncel olması, konutun ekonomik değerinin son yıllarda arttığını gösteren bir kanıt olarak değerlendirilebilir. Konut; ister barınma, ister yatırım amaçlı olsun, aynı zamanda alternatif bir servet biriktirme aracı özelliği taşımakta ve uzun dönem değeri ve getirisi önemli görülmektedir. Bir başka ifadeyle iktisadi açıdan, konut barınma amaçlı da satın alınsa kiralama yoluyla da geliri mümkün olduğundan alternatif bir yatırım aracıdır (An ve Deng 2009, Büyükkaracıgan ve Ertaş 2015). Özellikle küresel düzeyde etkili olan büyük ekonomik krizlerinin konut sektörü ile ilişkili olması, konutun altında yatan parametrelerin ve mekanizmaların da iyi bir şekilde anlaşılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Konut yatırımı sadece sosyal, ekonomik ve benzer sebeplerle değil, panik veya spekülasyon amaçlarıyla da yapılabilmektedir.

Türkiye’de konut sektörü siyasi ve ekonomik süreçlerden doğrudan ve küreselleşmenin getirdiği etkilerden dolayı olarak etkilenmektedir. Özellikle dünyada etkili olan Covid-19 salgınının etkisi ile konut fiyatları ve kiralari son birkaç yılda oldukça yükselmiş ve getirilerinde değişiklikler olmuştur. Devamlı değişen dolar kuru, enflasyon oranı, kredi faiz oranları, konut maliyetleri gibi faktörler, konut fiyatlarında artışa sebebiyet vermekte ve artan kiralara rağmen, konut piyasa fiyatlarının, konut kiralardan fazla artması sebebi ile konut yatırımlarının getirilerinde düşüş meydana gelmekte ve geri dönüş sürelerindeki artışın yavaş olması mümkün olmaktadır. Bu etkilerle hanehalklarının yatırım tercihlerinde değişime neden olmakta ve her dönemde konut yatırımı cazibesini korumaktadır.

Konutun maliyetini oluşturan bileşenlerden, kıt ve sınırlı olan arazi maliyeti özellikle kent merkezlerinde fiyatları artırmaktadır. Bu durum, üretim maliyeti aynı olan bir konutun ilçelerde farklı fiyatlarda satılmasına sebebiyet vermekte ve konut üreticilerinin kentlerde farklı ilçelerde üretim yapma talebini değiştirmektedir. Konut fiyatlarının artması sonrasında yüksek kârlılık konut arzını artırmaktadır. Özellikle, 2017 yılına kadar ruhsat sayılarındaki artışlara bakıldığında, ilçe düzeyinde talep dikkate alınmadan yapılan üretim fazlasının satış aşamasında üreticileri zorladığı görülmüştür. Üretimin yoğun olduğu bölgelerde konut fiyatlarının düşmesi beklenirken, talepteki artış, göçler, yatırım olarak düşünülen konutun fiyatlarındaki katılık piyasadaki konut fiyatlarının düşme yönünde bir eğilim göstermemesine neden olmuştur. Bunun yanında, konut kredisi faizlerinin ekonomik koşullara göre yapılan kampanyalarla son derece düşük tutulması korunma amaçlı olarak bireylerin krediyle konut almalarına sebebiyet vermiştir. Bu dönemde, faizlerin enflasyonun altında kalması ve kredilerin ötelenmesi de fiyatların artışında bir etken olmuştur. Özetle ekonomik koşulların getirdiği müdahaleler sonrasında barınma amaçlı olduğu kadar yatırım amacı ve psikolojik etkilerle gelecek fiyat artışlarından yararlanma düşüncesi farklı ilçelerde talebi daha da artırmış, konut fiyatlarının yükselmesine neden olmuştur. Aynı durum, konut kiralarda da görülmektedir. Konut fiyatları kadar konut kiralari da kentlerin farklı ilçelerinde büyük farklılıklar göstermekte ve ekonomik ve ekonomik olmayan birçok faktör etkili olmaktadır.

Yüksek gelir grupları da dâhil konut satın almak ve kiralamak oldukça zorlaşmıştır. Bir yandan ekonomik bunalımlar ile mücadele eden konut sahipleri konut satış rakamlarını artırmaya çalışırken, diğer yandan da kiralar oldukça yüksek seviyelere çıkmıştır. Fiyatlar ve kira değerlerinin bu kadar yükselmesi, kentlerde sosyal ve mekânsal bölümlenmelere ve ayrışmalara neden olabilmektedir. Bunun sonucunda, hem alt-orta ve orta gelirli, hem de yoksul ve düşük gelirli hanehalklarının özellikle son yıllarda konut sorunu artarak toplumun bütün sınıfları için hissedilir olmuştur. Yetersiz konut sayısı ve kira artışlarıyla mağduriyetler oluşmaktadır.

Ekonomik olarak ideal olan bir yatırım, ülkede üretim ve istihdama pozitif katkı sağlayan, ekonomik bir değer yaratan yatırımdır. Çalışmada elde edilen sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde, konut bir yatırım aracı olduğu ve ekonometrik olarak makroekonomik göstergelerden etkilendiğini göstermektedir. Aynı zamanda, konutun ekonomiye önemli katkılar sağlamasının yanında yatırımcıların tercihlerinde ekonomik ve psikolojik birçok faktörden etkilenen bir ekonomik değer olduğu dikkati çekmektedir. Günümüzde konut yatırımı da, diğer yatırımlar gibi enflasyona karşı koruma aracı olması sebebi ile de fiziksel bir yatırım aracının ötesindedir. Dolayısıyla konutu bir ikametgah ve barınma aracı olmaktan çok bir yatırım aracı olarak görmek daha anlamlı olmaktadır.

Günümüz ekonomilerinde konut fiyatları, ekonomik sistem ile uyumsuz hareket ederek, para ve sermaye politikaları, maliye sistemleri ve toplumsal yapı değişkenlerini olumsuz etkileyebilir. Günümüzde ülkemizde yaşanan kira krizinde olduğu gibi, ortaya çıkan itirazlar hukuki süreçleri de ciddi baskı altına alabilir ve zorlayabilir. Dolayısıyla hükümetler takip sürecini düzenli yapmalı ve en önemlisi bu noktaya gelmeden konutu da bir ekonomi aracı gibi görerek dolar, altın ve faiz gibi diğer alternatif araçlarla birlikte kontrol etmelidir. Aksi takdirde ekonomik değişkenlerden ayrı tutulan ve kendi başına bırakılan bir ekonomik sistemde konut fiyatları, ekonomik anlamda oldukça yıkıcı sonuçlara neden olabilir. Özdoğan (2017) tarafından da vurgulandığı üzere konut fiyat değişimlerinin bölgeler arasında oldukça farklılık gösterdiği, konut fiyat artışları üzerinde spekülasyonun etkisinin oldukça önemli olduğu ve nüfus, şehirleşme, suç oranı, araç yoğunluğu, kültürel faaliyetler ve sahil uzunluğunun yüksek olduğu yerleşim yerlerinde, konut fiyatlarında artış hızının çok daha fazla olduğu vurgulanmıştır.

Konut fiyatlarındaki artışın sadece ekonomik değil, sosyal anlamda da önemli bir etkisinin olacağı gözden uzak tutulmamalıdır. Kentlerde artan yüksek kiralar nedeniyle yaşanan tersine göçler, aslında konut yatırımının aynı faiz ve enflasyon gibi yatırım araçlarının etkisinde olduğu gibi, kaynakların etkin kullanılmadığı durumlarda sosyal yapıyı değiştirdiğini göstermektedir. Bu bakımdan da, konut yatırımının aslında ekonomi ile sosyal yaşam arasındaki etkileşimde önemli bir yere sahip olduğuna ve dolayısıyla konutun ekonomik bir değer ifade ettiğine işaret etmektedir. Her ne kadar konutu yatırım olarak elinde bulunduranlar, barınma olarak konut kullananlardan daha az olsa da, konut fiyatları aynı zamanda bu bireyleri de etkilemekte ve yönlendirmektedir. Dar ve orta gelirli için konut bir zorunlu gereksinim olup, gerçekleşen fiyat dalgalanmaları, bireylerin ekonomik düzenini doğrudan ve sert şekilde etkilemektedir.

Konutun ekonomik değerini ve ekonomik açıdan hangi davranışın rasyonel olduğunu saptamanın yollarından biri konut yatırımı geri dönüş sürelerinin bilinmesidir. Bu açığın kapatılması amacı ile konut yatırımının geri dönüş süresi verileri ile çalışma yapılması amaçlanmıştır. Piyasanın durumu ve yatırımcı davranışları konut yatırımının geri dönüş süresinde etkili olmakta ve yatırımcılar konut yatırımının getirisine ve kira geliri beklentilerine göre karar vermektedir. Yatırımcıların getiri ve/veya kiralama konusundaki beklentilerini ifade eden göstergelerden biri konut yatırımının geri dönüş süresi olmaktadır. Çalışmada elde edilen sonuçlar, tüm parametrelerin konut yatırımı geri dönüş süresi ile ilişkisinin uzun dönemde anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu sonuç konutun ekonomik özellikleri ve yeni proje geliştirme sürecinin uzunluğu ile yakından ilişkilidir.

Çalışmada konutun ekonomik özelliği 3 adet model ve sistemsel bir bakış açısı ile incelenmiştir. Konut yatırımı etkileyen faktörler; hem ekonometrik modellerin sonuçları, hem de saha çalışmasının bulguları ile açıklanmıştır. Bu bağlamda araştırmadan elde edilen sonuçlar, oluşturulan modeller bazında aşağıda özet olarak sunulmuş ve genel değerlendirme yapılmıştır:

Model I'in sonuçlarının değerlendirilmesi: Türkiye ekonomisinde son yıllarda yaşanan olumsuz tablo konut piyasasına ve fiyatlara da yansımış olduğu ve özellikle alternatif yatırım araçlarında yaşanan gelişmeler konut fiyatlarında ve piyasasında etki ettiği

bilinmektedir. Bu bağlamda, Engle-Granger eşbütünleşme testi ile öncelikle mevduat faizi, dolar, BIST ve iç borçlanma senetleri ile konut fiyat artışlarından kaynaklı konut getirilerinin uzun dönem ilişkileri ve sonrasında hata düzeltme modeli ile kısa dönem ilişkileri incelenmiştir. Model I'in sonuçları ile uzun dönemde söz konusu yatırım araçlarının Türkiye, İstanbul ve ilçelerinde konut getirilerini etkilediğini göstermektedir. Seriler arasında uzun dönem ilişki tespit edildiği için kısa dönem ilişkiler de incelenmiştir. Türkiye, İstanbul ve ilçelerinde yatırım araçlarının kısa dönem etkileme gücüne bakıldığında, konut ile en yüksek ilişki içerisinde olan yatırım araçları; döviz, BIST ve iç borçlanma senedi olarak görülmüştür. İncelenen dönemde, İstanbul'un Avcılar, Beylikdüzü, Büyükçekmece, Çatalca, Çekmeköy, Esenyurt, Eyüp, Gaziosmanpaşa, Kadıköy, Sancaktepe ve Sarıyer ilçelerinde yatırım araçlarının konut getirilerini etkilemediği gözlemlenmiştir. Modelde, bu ilçelerin katsayısı istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Modelde ilçelerin katsayısı istatistiksel olarak anlamlı çıkan ilçelerden, üç değişkenin etkili olduğu tek ilçe Bağcılar ilçesidir. Bağcılar ilçesi için, diğer her şey sabitken BIST %1 artarsa, konut getirileri kısa dönemde %0.11 artmakta, iç borçlanma %1 artarsa, konut getirileri %0.51 artmakta ve dolar kuru %1 artarsa, konut getirileri %0.42 artmaktadır. Dolar kurunun en etkili olduğu ilçe Esenler ilçesidir. Diğer bütün değişkenlerin sabit olduğu varsayımı altında, iç borçlanma senetleri faizi %1 artarsa, konut getirileri kısa dönemde %0.52 artmakta ve dolar kuru %1 artarsa, konut getirileri %0.44 artış göstermektedir. İç borçlanma senedi faizinin en etkili olduğu ilçe Arnavutköy ilçesidir. Diğer her şey sabitken, iç borçlanma %1 artarsa, konut getirileri kısa dönemde %0.54 artmakta; dolar kuru %1 artarsa, konut getirileri %0.30 artmaktadır.

İstanbul İline ilişkin tahmin sonuçlarına göre diğer tüm faktörler sabitken, dolar kuru %1 artarsa, konut getirileri %0.26 artış göstermektedir. Türkiye için, diğer her şey sabitken iç borçlanma %1 artarsa, konut getirileri kısa dönemde %0.31 artmaktadır. Diğer bütün faktörler sabit tutulduğu zaman, dolar kuru %1 artarsa, konut getirileri de %0.24 artış göstermektedir. Türkiye'de 2018 yılı sonrası dönemde, döviz kuru piyasalarında oynaklık yüksek düzeylerde gözlemlenmiş, şoklar yüksek sıklıklarla meydana gelmiş ve risk artmıştır. Ekonomide yaşanan bu konjonktür döviz kuru etkisinin diğer sektörlerde

olduğu gibi konut sektöründe de etkili olduğu ve fiyatları yönlendirebildiğidir (Özcan ve Tormuş 2018). Döviz piyasası ‘arbitrajı’ ve hisse senedi piyasası fiyat-kira hareketlerinin itici güçleri olup, görünüşte birbirine bağlıdır veya başta inşaat sektörü olmak üzere genel ekonomi ile birbirini takip etmektedir (Lo vd. 2022). Büyükduman (2014) çalışmasında, konut sahipliğinin getirisi ile iç borç faiz oranlarını karşılaştırdığında farklı sermaye türleri arasında güçlü bir ikame ilişkisi olduğunu, finansal piyasalarla güçlü bir ilişki içinde olduğunu ifade etmiştir. Aynı çalışmada, reel konut fiyat endeksi ile reel BİST-100 endeksi 25 yıllık zaman dilimi için karşılaştırıldığında, her iki piyasanın da aynı makroekonomik faktörlerin etkisi altında uzun dönemde benzer formasyonlara sahip oldukları gözlemlenmiştir.

Model II’in sonuçlarının değerlendirilmesi: Türkiye’nin nüfus ve mevcut konut yapı stok yoğunluğunu barındıran İstanbul ilçelerinin konut yatırımı geri dönüş sürelerinin ne ölçüde farklılaştığına yönelik panel veri analizleri yapılmıştır. Bu amaçla Model II tahmin edilmiş olup, ilçelerin birbirleri ile ilişkisini ve konut yatırımı geri dönüş sürelerindeki farklılıkların sebeplerini ortaya koymak amaçlanmıştır.

Konut yatırım geri dönüş süreleri ve satış ilişkisi ile İstanbul ilçeleri bazında yapılan panel veri analizi sonuçları üzerinden irdelenmiştir. Çift yönlü sabit etkiler modelinin, F-istatistik olasılık değerinin 0.000 olduğundan modelin tümüyle anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Modelin R^2 değeri 0.83 olup, modelin açıklama gücü %83 bulunmuştur. Satış değişkeninin katsayısı önem düzeylerinin tamamında istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer bütün değişkenlerin sabit olduğu varsayımı altında, konut satış fiyatı 1 birim (TL/m²) artarsa, konut yatırımının geri dönüş süresi de 0.00025 birim artmaktadır. Bakırköy, Kadıköy, Şişli ve Çatalca ilçeleri hariç diğer bütün ilçeler için oluşturulan kukla değişkenlerin katsayısı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Beyoğlu (-10,123), Esenyurt (-8,623), Eyüp (-8,253) Küçükçekmece (-6,86) ve Ataşehir (-6,777) ilçeleri için konut yatırımı geri dönüş süreleri, diğer her şey sabitken, diğer ilçelere göre daha az birim değerinde negatif yönde etkilemektedir.

Belirtilen yerleşim yerlerinin başlıca ortak noktası ve özelliği, ciddi oranda göçten etkilenen ilçeler olmalarıdır. Esenyurt ve Küçükçekmece ilçeleri, merkez ilçelerden

önemli ölçüde farklı mekânsal niteliklere ve yaşam tarzlarına sahiptir. Aynı zamanda, bu ilçeler uluslararası göçmenler ve mülteciler ile beraber büyük iç göçmen gruplarını da çeken tipik çevre yerleşim alanlarına sahiptir. Beyoğlu ilçesi kültür, sanat ve spor tesisleri, kütüphane, müze ve yeşil alan göstergeleri, sosyal yaşam ve çevre endeksinde birinci sırada yer almakta olup, düşük gelir düzeyine sahip uluslararası göçmenlerin bulunduğu ilçelerden biridir. Ataşehir ilçesi, Asya yakasında Kadıköy'e yakın gelişen yeni şehir olması ile aynı zamanda çok sayıda profesyonelin ve serbest meslek sahibi veya iş insanının ilgisini çekmiştir. Avrupa ile Asya yakası arasında önemli bir ulaşım kaynağı olmaya devam etmektedir (Şeker vd. 2022). Şahin (2015) tarafından bildirildiğine göre, Ataşehir ilçesinin nüfusu 1990 yılından itibaren bölgeye olan göçlerin büyük payı ile hızla artmıştır ve ilçe nüfusunun %88'i İstanbul nüfusuna kayıtlı değildir. 2000 yılından sonra, batı kesiminde alışveriş merkezlerinin ve rezidansların inşa edilmesinden ve finans merkezinin kurulmasından dolayı aktif bir yer hâline gelmiştir (Oğur 2022).

İstanbul ilçelerinden Fatih (-6.365), Güngören (-6.107), Avcılar (-5.932), Bahçelievler (-5.558), Beylikdüzü (-5.535) ve Kâğıthane (-5.414) ilçelerine bakıldığında panel veri analizinde konut yatırımı geri dönüş süreleri, diğer her şey sabitken, birbirine yakın daha az birim değer (katsayı) almaktadır. Bunların dışında İstanbul'un diğer ilçelerinde, diğer her şey sabitken, konut yatırımı geri dönüş süresi katsayıları (-4.763) ile 1.67 arasında değişmektedir ve tüm ilçelerde farklar istatistiksel olarak anlamlıdır. Aynı zamanda, 2008, 2009, 2010 ve 2022 yılları hariç tüm yıl kukla değişkenlerinin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır. Sonuçta, konut yatırımı geri dönüş süresi yıllara göre de farklılık göstermektedir.

Konut yatırım geri dönüş süreleri ve kira ilişkisi ile İstanbul ilçeleri bazında yapılan panel veri analizi sonuçları üzerinden irdelenmiştir. Kısıtlı F Testi yapılması sonrasında, birim etkilerin varyansının aynı anda sifıra eşit olduğunu ima eden sıfır hipotezi ve zaman etkilerin varyansının aynı anda sifıra eşit olduğunu ima eden sıfır hipotezi, seçilen önem düzeylerinin tamamında reddedilmiştir. Bu sebeple etkilerin sabit olduğu varsayımı altında modele hem zaman, hem de birim etkiler dâhil edilmesi gerekmektedir. Hausman Testi sonuçlarına göre, nihai model olarak çift yönlü rassal etkiler modeli seçilmiştir. Modelde değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon sorunları

bulunmaktadır. Modelin Ki-Kare istatistiğinin olasılık değeri 0.000 bulunduğu görüldüğünden model anlamlıdır. Ayrıca modelin R^2 değeri 0.161 olup, modelin açıklama gücü %16,1 bulunmuştur. Modelde bulunan kira değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak önem düzeylerinde anlamlıdır. Diğer her şey sabitken kira 1 birim (TL/m²) artarsa konut yatırımı geri dönüş süresi 0.075 birim artmaktadır.

Model III'ün sonuçlarının değerlendirilmesi: Araştırmada tahmin edilen üçüncü model ile konut yatırımları üzerinde ekonominin etkisinin ortaya koyulması amaçlanmıştır. Konut yatırımı geri dönüş süresi ile makro ve mikroekonomik özellikler arasındaki ilişki konut piyasası dinamiklerinin daha iyi anlaşılması için önemlidir. Konut piyasasını etkileyen birçok makroekonomik gösterge olmasından dolayı çalışmada bu göstergelere sınırlama getirilmiştir. Seçilen makroekonomik göstergelerin belirli bir düzen ve sistem içerisinde olması hedeflenerek, makroekonomik göstergelerden inşaat maliyet endeksi, konut kredi faiz oranı, tüketici güven endeksi, sanayi üretim endeksi, konut satış sayısı, konut satış birim fiyatı ve yapı ruhsat sayısı verilerinden faydalanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre İstanbul İlinden seçilen Arnavutköy, Ataşehir, Beşiktaş, Beylikdüzü, Esenyurt, Pendik, Sancaktepe, Tuzla ilçeleri ile İstanbul ilinin de yer aldığı ARDL Sınır Testi sonuçlarına bakıldığında, Türkiye, Avcılar, Gaziosmanpaşa, Kadıköy, Maltepe, Sarıyer, Şişli, Üsküdar ve Zeytinburnu için kurulan modellerden elde edilen test istatistiğinin %10 önem düzeyinde üst sınır kritik değerinden büyük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bahse konu ilçelerde konut yatırımı geri dönüş süresi ile ruhsat sayısı, konut satışları, konut kredi faizi, inşaat maliyet endeksi, satış birim fiyatı, sanayi üretim endeksi ve tüketici güven endeksi arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiştir.

Avcılar ilçesinde seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi olmasına rağmen uzun dönem katsayılar istatistiksel olarak anlamlı olmadığından söz konusu değişkenler konut yatırımı geri dönüş süresini uzun dönemde etkilememektedir. Araştırma sonuçlarına göre diğer bütün faktörlerin sabit olduğu varsayımı altında, konut yatırımı geri dönüş süresi; Kadıköy ilçesinde sanayi üretim endeksinden, Şişli ilçesinde ruhsat sayısı hariç bütün değişkenlerden, Sarıyer ilçesinde ruhsat sayısı ve sanayi üretim endeksi hariç bütün değişkenlerden ve ülke genelinde ise konut kredi faiz oranı ve konut satışları hariç bütün değişkenlerden etkilenmektedir. Hata düzeltme teriminin istatistiksel olarak anlamlı olup,

olmadığına bakıldığında; seriler arasındaki ilişkideki dengesizliğin her dönem Avcılar ilçesinde %3'ünün, Gaziosmanpaşa ilçesinde %15'inin, Kadıköy ilçesinde %11'inin, Maltepe ilçesinde %8'inin, Şişli ilçesinde %6'sının, Sarıyer ilçesinde %32'sinin, Türkiye'de %36'sının giderileceği ifade edilebilmektedir. Uğurlar vd. (2018), Ankara metropoliten kentinde yaptıkları anket çalışmasında hanehalklarının sosyal ve ekonomik yapısının mekâna-alt piyasalara (ilçelere) göre farklılaştığını tespit etmişlerdir. Rothenberg (1991) ve Davenport (2003) tarafından bildirildiğine göre, benzer biçimde her bir alt piyasanın talep ile arz edenleri yakın ve birbirine denktir.

Bir ülkede veya yerleşim yerinde konut piyasası, konut ister barınma ister yatırım amaçlı alınmış olsun benzer sosyoekonomik yapıya sahip hanehalklarını içeren kendine özgü arz, talep ve mekânsal dinamikler gösteren alt piyasalar bütünü olarak nitelendirilebilir. Bir alt piyasada, konutun fiyatı çevresinin özelliklerine göre belirlenmekte, hanehalklarının sosyodemografik ve sosyoekonomik özellikleri çerçevesinde değişebilmekte ve bireysel tercihlerine göre şekillenmektedir (Uğurlar vd. 2018). Marois vd. (2022), özellikle küreselleşme sürecinde, geleceğin çalışanlarının bugün olduğundan çok daha eğitilmiş ve kentsel alanlarda yaşama olasılıklarının da çok daha yüksek olacağından bahsetmişlerdir. Yüksek gelirli ve yükseköğrenim almış nüfusun ülkelerin belirli bölgelerinde ihtiyaçlarını karşılayacak yerleri ikamet için tercih ettiğini ve ekonomik sektörün belirleyici olduğunu ifade etmişlerdir (Mercan ve Akyol 2023). Dufitinema (2021), Finlandiya konut fiyatı oynaklığı modellemesi çalışmasında, uzun dönem bağımlılıkların konut fiyatlarının tahminlerinde çok önemli bileşen olduğu, konut fiyatı oynaklığı modellemesinde asimetrik oynaklığın önemli yer tuttuğu ve her modelin performansının hem konut fiyat getirileri, hem de oynaklık açısından bölgeden bölgeye farklılık gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Dolayısıyla her biri kendine özgü arz ve talep temellerine sahip olan alt konut piyasasında bölgeler arasında çok belirgin farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılıkların incelenmesi özellikle irrasyonel fiyat hareketlerini anlamak ve konut piyasasına girmeyi düşünen veya girmeye çalışan yatırımcılar için satın alma veya kiralama konusunda yardımcı olabilecektir.

Satın alma ve kiralama kararlarının daha çok ekonominin genel yapısı ile ilgili olması nedeniyle bölgeler arasındaki davranış farklılığının konut piyasalarındaki farklılıklardan

ve her bir bölgeye özgü özelliklerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Ancak, analizlerde bu farklılıklar görülmekle birlikte, istikrarlı konut piyasasında konut yatırımı geri dönüş süresinin tutarlı olması gerekmektedir. Konut yatırımı geri dönüş süresi yükselirse, konutun değerinin arttığı düşünülmektedir. Ayrılma meydana geldiğinde, ya konut kirasında artış ile kademeli bir yaklaşma oluşacak ya da konut fiyatlarında düşüş yaşanması beklenecektir. Türkiye’de, İstanbul ili ve ilçelerinde yerel düzeylerde konut yatırımı geri dönüş sürelerinde zaman içinde farklılık oluşmuştur. Bu noktada, konut fiyatlarına ilave olarak özellikle kentin merkezindeki konutların kira parasının etkileri göz ardı edilmemelidir.

Sonuç olarak yatırımcı ve piyasa dinamikleri çerçevesinde zaman içerisinde bu oranların dengeye geldiği görülmekle birlikte, elde edilen bulgular, Türkiye, İstanbul ili ve ilçelerinde konut yatırımı geri dönüş sürelerinin makroekonomik göstergeler karşısında farklı davranışlar sergilediğini ortaya koymaktadır. Makroekonomik değişkenlerin konut yatırımı geri dönüş sürelerini etkileyen ilçelere bakıldığında gelir düzeyi nispeten yüksek olan ilçelerin bu değişkenlerden daha çok etkilendiği görülmektedir. Bu ilçelere bakıldığında zengin, refah seviyesi ile daha pahalı ilçeler olmaları daha yüksek bir konut yatırımı geri dönüş süresi üretme eğiliminde olduğunu düşündürmektedir. Şeker vd. (2022) çalışmalarında, Şişli, Beşiktaş, Kadıköy, Sarıyer ve Bakırköy ilçelerinin ekonomik kapasitesini ve durumunu ortaya koyan göstergelerden oluşan ekonomik kapasite endeksinde birinci sırada yer aldığını belirtmişlerdir.

Kadıköy ilçesinde ilgili dönemde konut yatırımı geri dönüş süresi gelişimine bakıldığında; 2019 yılına kadar kiralarda artış oranının satış fiyatları artış oranlarından daha yüksek olduğu, sonrasında satış fiyatlarının artışı ile beraber hareket ettiği görülmektedir. Analiz sonuçlarına bakıldığında, sanayi üretim endeksinin konut yatırımı geri dönüş sürelerini aynı yönde pozitif etkilemesi; bu ilçede özellikle gelir seviyesinin etkili bir değişken olduğunu göstermekte ve 2019 yılına kadar kira değerlerinin satış fiyatlarından yüksek olması, söz konusu bölgede yapılan kentsel dönüşüm uygulamalarının konutların kira değerlerinde o dönemde etkili olduğunu düşündürmektedir. Özler vd. (2015), Kadıköy ilçesinin büyük bir bölümünün, İstanbul’un diğer ilçelerine göre depremsellik açısından daha düşük riske sahip olmasına karşın,

dönüşüm uygulamalarının daha yoğun olmasının sebebini, bu uygulamalar ile elde edilen ekonomik getirinin İstanbul'un birçok ilçesine göre daha yüksek olmasından kaynaklandığını belirtmektedir. Dolayısıyla bu süreçte konut kira parası ve birim satış fiyatlarının farklı düzeylerde de olsa yükselmiş olması beklenen bir sonuç olacaktır.

Sarıyer ilçesinde ilgili dönemde konut yatırımı geri dönüş süresi gelişimine bakıldığında; kira artış oranı, satış fiyatlarından daha yüksek ve sonrasında beraber hareket ettiği görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre kredi faiz oranlarının ve inşaat maliyetlerinin konut yatırımı geri dönüş sürelerini negatif yönde etkilediği, belirtilen iki değişken ile ilgili olarak negatif ilişkinin gözlemlendiği ilçede, özellikle müstakil konutlara olan talebin etkisi görülmekte ve konutların hem barınma, hem de kira gelirinden yararlanmak amacı ile alındığı ortaya çıkmaktadır.

Şişli ilçesinde, 2016-2019 döneminde satış fiyat artışları kira fiyat artışlarından daha fazla olmuştur. 2020 sonrasında ise kira fiyatlarında artış yaşanarak istikrar yakalanmıştır. Analiz sonuçlarına bakıldığında, faiz oranlarının ve inşaat maliyetlerinin artması ile beraber konut yatırımı geri dönüş sürelerini aynı yönde pozitif etkilemesi, söz konusu ilçede özellikle 2020 yılı sonrasında yatırım amacı ile konutların alındığını göstermektedir. İlçe özeline bakıldığında üst gelir grubuna ve yabancılara satışa hitap eden büyük ölçekli projelerin yer aldığı görülmektedir. Şişli ve Sarıyer ilçelerinin bazı kısımları, metropolün iç çekirdeğine yakın, daha eski çevre yerleşim alanlarını barındırmaktadır ve arsa değerleri yüksektir. Sarıyer ilçesi cazip yerleşim alanlarına ve iş kümelerine sahiptir ve kademeli kentsel dönüşüm uygulamaları yapılmaktadır (Şeker vd. 2022).

Anket sonuçlarının değerlendirilmesi: Araştırmanın mikro düzeydeki analizlerinde, konut yatırım kararlarında hangi faktörlere ne ölçüde dikkat edildiğinin ve konut yatırımı geri dönüş sürelerinde hangi faktörlerin etkisinin olduğunun ortaya konması amacı ile gayrimenkul sektörü paydaşlarıyla bir anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Anket, çevrimiçi bir anket yazılımı olan SurveyMonkey kullanılarak ülke genelinde ve nitel olarak Ataşehir ilçesinde yapılmıştır. Anket çalışması sonrasında konut yatırımı geri dönüş süresinde en etkili faktörler; konut kredisi faizlerinin durumu, konutun lokasyonu,

döviz durumu ve ulusal siyasi/politik kararlardır. Konutun büyüklüğü ve inşaat sektöründeki istihdam durumunun en az önemli iki faktör olarak ortaya çıktığı görülmektedir. Konut yatırımı geri dönüş süresinde %33,4 oranı ile “21-25 yıl arası” süresi ilk sırada, “17-21 yıl arası” süresi %31,5 oran ile ikinci sırada yer almaktadır. Bölgelere göre konut yatırımları geri dönüş süreleri açısından anlamlı farklılık görülmektedir. İstanbul bölgesinde “21-25 yıl arası” olma oranı (%40), diğer bölgelere göre anlamlı derecede yüksek görülmektedir. “17-21 yıl arası” olma süresi ise (%34) ile ikinci sırada yer almaktadır.

Örnekleme alanlarının benzersiz ve kendine özgü yapısından kaynaklı ve özellikle etkin olmayan konut piyasası koşullarında İstanbul ilinde 165 katılımcının satış fiyatları ile kira bedellerine ilişkin sorulara verdikleri kısıtlı sonuçlarda ulaşılan bulgulara ve yapılan hesaplamalara göre İstanbul ilinde konut yatırımı geri dönüş süresi konut türlerine göre ortalama 17-21 yıl arasında tahmin edilmiştir. Apartman daireleri tahmini 17 yıl civarı ile daha düşük bir konut yatırımı geri dönüş süresine sahipken, bahçeli dubleks/tripleks nitelikli konutlarda bu süre tahmini 21 yıl olarak hesaplanmıştır.

Yatırım amacıyla konut satışlarında son beş yıl içerisinde, %43,6 oranında bir öncekine göre artış olduğu ve %63,2 oranında “Bir kısmı peşin, kalanı konut kredisi ile” alındığı ve %62,4 oranı ile “apartman dairesi” nitelikli konutların ve %72,7 ile 1+1 dairelerin tercih edildiği cevapları ön plana çıkmaktadır. Konuta ait en önemli özellikler olarak “asansör”, “şehir merkezine yakınlık” ve “açık otopark” ön plana çıkmaktadır. Pandemi sonrasında konut yatırımcılarının konut türlerinde daha çok “müstakil evleri” tercih ettiği belirtilmiştir. Yatırımcıların karar süreçlerini etkileyen faktörler incelendiğinde “bölge”, “ekonomik belirsizlik” ve “siyasi belirsizlik” önemli faktörler olarak görülmektedir.

Faiz oranlarındaki kalıcı değişim, konut yatırımı geri dönüş süresinde bir seviye değişimine neden olabilecektir. Anket çalışması bulgularında, konut yatırımı geri dönüş süresinde en etkili faktörler, konut kredisi faizlerinin durumu olarak belirtilmiştir. Analiz sonuçları, değişen aile yapısının etkisi ve satın alma gücünün azalmasından kaynaklı küçük konutların tercih edildiğini düşündürmektedir. Ancak, pandemi sonrasında daha çok müstakil konutlara eğilim görüldüğü belirtilmiştir. Analizlerden çıkan sonuçlarda

özellikle yaşanan göçler ile İstanbul'da ilçe bazında konut tercihlerinde sosyoekonomik faktörlerin etkili olduğu ve hatta bir anlamda ayrıştığı görülmektedir.

Konut fiyatlarının ve en önemli belirleyicilerinin konum ve ulaşım erişilebilirlik, konut kirası söz konusu olduğunda da konutun konumu ve toplu taşıma istasyonlarına yakınlığının dikkate alınması gereken önemli faktörlerden olduğu genel olarak kabul görmektedir. Anket sonuçları bu kabulü doğrulamaktadır. Konut sahipleri, kiracılara göre daha yüksek yaşam standartlarına sahip oldukları için daha kaliteli bir yaşam ortamını tercih ederler (örneğin, parka iyi erişim, gürültüden uzak olma gibi), kiracılar açısından iş merkezlerine yakınlık ve toplu taşıma kolaylığı önceliklidir. Sonuç olarak konut önemli bir ekonomik değere sahip olan, makroekonomik göstergeler ve diğer yatırım araçları ile benzer bir yatırım aracı rolüne sahip bir ekonomik olgudur. Her ekonomik yatırım aracında olduğu gibi, konutta da birtakım yönetsel önlemler ve takibe ihtiyaç bulunmaktadır. Bu bakımdan yapılan çalışma, ileri çalışmalar, alan uygulamaları ve yönetsel faaliyetler için kaynak teşkil edebilir.

6.2 Politika Tercihleri ve Başlıca Öneriler

Konut politikalarının geliştirilmesi ve yatırımların planlamasında bireylerin ve hanehalklarının tercihlerinde, algılarında, çevre özelliklerinde ve değerlerindeki değişimler göz ardı edilmemelidir. Araştırma sonuçlarının konut politika ve planlamalarına yardımcı olacağı düşünülmekte olup, elde edilen bulgular ışığında alan uygulamaları, ileri araştırmalar ve akademik çalışmalar için aşağıdaki önerilerin yapılması gerekli görülmektedir:

- Konut fiyatlarının diğer emtia ve yatırım araçları ile arasındaki ilişkinin ileri ekonometrik modellerle analizi ve bunun neticesinde ekonomik sistemdeki rolünü daha detaylı ortaya koyan çalışmaların yapılması gerekli görülmektedir.
- Yerel, bölgesel ve ulusal düzeylerde konut pazarının rasyonel olarak analiz edilmesini kısıtlayan temel sorun; konut pazarına ilişkin ekonomik, teknik, çevresel ve sosyal değişkenlere ilişkin yeterli ve güvenilir verilerin olmamasıdır. Bu sorunun çözümü için ilgili kamu ve özel kurumların konut pazarının çok yönlü analizine yönelik yeterli ve

güvenilir veri toplanması ve piyasada gerçekleşen alım-satım fiyatı, kira paraları ve yönetim giderlerinin kayıt altına alınması ve kullanıcıların yararlanmasına sunulması zorunlu görülmektedir.

- Ulusal ve küresel düzeylerde yaşanan finansal ve ekonomik krizlerin ortaya çıkış nedeni, temelleri ve kaynakları ile genel olarak gayrimenkul pazarları ve özel olarak konut edinimi, kredileri ve varlığa dayalı menkul kıymetlerin ihracı ile ilgili kapsamlı araştırma yapılması ve risk düzeylerinin ölçülmesi ve güvenlik önlemlerinin alınması, ekonomik ve mali istikrar hedefleri yönlerinden gerekli görülmektedir.

- Konutun barınma ve yatırım arasındaki farkını ortaya çıkarmak için, barınma ve yatırım amaçlı konut tanımının ekonometrik açıdan incelenmesi alana pozitif katkı sağlayabilir. Konutun özellikle ekonomik yönü ile sosyal devlet yapısı arasındaki ilişki ve konut sahipliği ile yatırım amaçlı toplu konut sahipliği arasındaki ilişkiye yönelik ileri çalışmaların yapılması gerekli görülmektedir. Dolayısıyla konut her ne kadar ekonomik değeri yüksek bir yatırım aracı olarak ortaya çıksa da, aynı zamanda barınma giderlerini de sağlayan bir olgu olduğu düşünülerek, bu ayrımın piyasalarda da yapılması sağlanabilir. Örneğin, barınma amaçlı konutlardaki vergi ve şartlar ile ikinci ve daha fazla konut alımındaki şartlar, barınma amaçlı konutlardan daha fazla olabilir. Yatırım amaçlı konutlardan alınacak olan gelir vergisi, barınma amaçlı konutlar için fon kaynağı olarak kullanılabilir.

- Türkiye’de konut sahiplik oranı düşme eğilimindedir. Yatırım amaçlı konut alımı belirli bir seviyenin üzerinde olduğunda, konutlarda yüksek kira sorunu ile karşılaşmakta ve bu durum ise sosyal anlamda önemli sorunlara neden olmaktadır. Son yıllarda ilk etapta konut satış fiyatları sonrasında konut kira fiyatları artmıştır. Pandemi sonrasında kira fiyatları sabit bir oranda artmaya devam etmiştir. Türkiye’de bu artışın nedenleri, ülkede yaşayan ve göç ile gelen düşük gelirli hanelerin konuta yönelik talep artışı, ekonomik koşulların kötüleşmesi, inşaat maliyetlerinin yükselmesi, konut arzındaki yetersizlik ve yabancıya satış olarak sıralanabilir. Özellikle, ekonomik faaliyetlerin yoğunlaşma eğiliminde olduğu büyük şehirlerde barınma krizi daha da önemli hale gelmiştir. Kira ile ilgili üst sınır belirlenmesi gereği doğmuştur. Konut kiralama piyasasına müdahale edilmesi ve konut kiralamalarının fiyat kontrolü, makro-finance istikrar nedeniyle gerekli olmakla birlikte satın alma gücünün ve konut arzının azaldığı ortamda barınma krizine yeterince çözüm olmadığı görülmektedir. Diğer bir ifadeyle dar ve orta gelirli hanelerin

kira harcamalarındaki artışa bağılı olarak, özellikle tasarruf kapasitesi az olan ve tüketim eğilimi daha fazla olan gruplar arasında makroekonomik istikrarsızlık ve gelir dengesizliği yaratabilmektedir.

- Diğer bir çözüm ise, konutun satın alma ve kiralama arasındaki ilişki belirleyen fiyat-kira oranlarının bölge ve ilçe düzeyinde değişmesi nedeniyle bu oran üzerinden bir üst sınır belirleme yoluna gidilebilir. Konut piyasasındaki aşırı değerlemenin boyutu (spekülatif işlemler), rasyonel beklentiler (geleceğe yönelik fiyat beklentileri), yatırım davranışı, piyasa temelleri, konut piyasası arbitrajı ve kiralama piyasası performansı için fiyat-kira oranı bir ölçü ve kıyaslama kriteri olarak kullanılabilir. Konut piyasasındaki belirgin dengesizlikler ekonomi ve finansal sistem üzerinde çift yönlü etki yaratabilmektedir. İstikrarlı bir piyasada kira fiyatı ya da fiyat kirayı takip edecektir. Fiyat-kira oranının istikrarlı olması, konut piyasasının uzun vadeli finansal sürdürülebilirliği açısından önemli görülmektedir. Analizlerden çıkan sonuçlarda, konut alt piyasalarının gerek makroekonomik gerekse nüfus ve göç gibi demografik faktörlere etkilerinin farklı olduğudur. Konut piyasalarının yerellik özelliği nedeniyle ilçe, il, bölge ve ülke düzeylerinde ayrıntılı incelenmesi ve politikalar geliştirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Kira fiyatının bölgede kiralanan benzer konutların ortalama kira gelirine göre belirlenmesinin ve bölgesel bazda fiyat-kira oranlarının ve konut stoğunun tespitinin yapılarak tavan oluşturulması uygun gözükmemektedir. Ancak, enflasyonun çok altında belirlenecek kira artış oranları, yatırım talebinde de azalmaya sebep olacağından, arzın daha fazla etkilenmemesi açısından konut malikinin kaybı da vergi vb. yollarla telafi edilmelidir.

- Özellikle gerçek kişilerin konut edinim amaçları ve edinim yöntemlerinde son 60-80 yılda önemli değişimin olduğu gözlenmektedir. Geçmişte temel ihtiyaçlar arasında sayılan konut, günümüzde ekonomik bir yatırım aracına dönüşmüş olduğu için, konut piyasaları ve yatırımlarının analizi ve değerlendirilmesi özel önem kazanmıştır.

- Diğer yatırım araçları üzerinde yapılan düzenlemeler ve çalışmalara ilave olarak, konut yatırımının kendi içerisindeki dinamiklerini de içerecek şekilde, alana yönelik ve spesifik yeni modeller ve alan uygulamaları geliştirilebilir.

- Konut yatırımında vade ön plana çıkan bir olgudur. Bu bakımdan konut yatırımında uzun ve kısa vadenin etkilerinin analiz edilmesi ve ortaya koyulması, zamansal etkinin analiz edilmesi alana pozitif katkı sağlayabilir.

- Konut arzı ile konut talebi arasındaki farklar, sistem içerisindeki aktörlerin bilinçli olarak fiyatları gerçek fiyatların üzerinde tutmasına sebep olabilir. Bu nedenle, konut stok, sahiplik ve talep değerleri düzenli ve sistematik bir biçimde takip edilebilmelidir.
- Devlet desteği ile bireylerin konuta yönelik uzun vadeli tasarruf imkânları geliştirilmelidir.
- Konut yatırımcıların nitelikleri (gerçek veya tüzel kişi gibi) ve uyrukluğ u veya tabiiyeti (vatandaş veya yabancı gibi) arasında ilişki kurulması, konutun sadece ekonomik bir varlık değil, aynı zamanda sosyal ve politik yönleri de olan bir varlık olduğunu göstermektedir. Bu çerçevede yabancılara vatandaşlık için yapılan konut satışlarında parasal sınırların artırılması ve yabancılara yapılacak satış ve kiralama işlemlerinde tapu harcı ve gelir vergisi oranlarının farklılaştırılması (vatandaşlardan daha yüksek olması) yoluna gidilebilmelidir. Yapılan ekonomik ve ekonometrik analizlerin sonuçları, özellikle yaşanan göçlerin İstanbul ilinin ilçelerinde konut tercihlerinde sosyoekonomik faktörlerin etkili olduğu gösterdiği için, yabancı yatırımcılar ile sığınmacılara ilişkin sürecin izlenmesi ve mümkün olduğunca verilerin paylaşılmasında yarar görülmektedir.
- Sosyal konut üretmek amacı ile hükümet ve yerel yönetimler iş birliği ile konut fiyatlarında ve maliyetinde artışın en önemli nedeni olan atıl durumlardaki arsalarda düzenlemeler ve planlamalar yaparak maliyette ciddi bir azalma oluşturulabilir. Bu şekilde, tahsis edilecek arsa üzerinde, özel sektör tarafından sosyal konut üretimi yapılmasıyla ucuz konut arzı sağlanarak, uzun süreli barınma ihtiyacını karşılayacak düşük maliyetli ve fiyatlı konuta erişme imkânları oluşacaktır. Konut edinme aşamasında alt ve orta gelir sınıfında bulunanlar ve yükleniciler arsa maliyetinden istisna tutulmuş olacaktır. Sabit gelirli alt ve orta sınıfın barınma ihtiyacına yönelik konutların üretimi ve gerçek anlamda erişilebilirliğin sağlanabilmesi için piyasaların ihtiyaç duyduğu araçlarında geliştirilmesi gibi alternatifler üzerinde durulmalıdır. Bu bağlamda, proje finansmanı yüklenici firma tarafından sertifika ihracı şeklinde veya kira gelirlerine bağlı olarak sağlanabilir. Kira bedelleri de önceden tespit edilen kira geri dönüş oranlarını aşmayacak şekilde kâr oranlarına göre bölgesel düzeyde sınırlandırılabilir.
- Dar ve orta gelir grupları için konut edinimine yönelik, atıl durumlardaki nitelikli gayrimenkuller dönüştürülebilir. Sosyal konut ve erişilebilir öğrenci konutları gibi içeriği farklı seviyelerde dönüştürülen konutlarda arsa maliyet olmayacağından, daha düşük

maliyeti ve satış fiyatlı konut üretimi yapılabilir. Bu aşamada, politika amacına yönelik olarak kurumlar arasındaki koordinasyonun sağlanması ayrıca önemli görülmektedir.

- Araştırma farklı ülkelerin verileri ve özellikle Dünya Bankası verileri ile daha geniş bir örneklem üzerinden tekrar edilerek genellenmesi yararlı olacaktır. Konut yatırımında ön plana çıkan diğer değişken ve kavramlar da araştırma modeline dahil edilerek, yatırımın daha kapsamlı değişkenlerle ele alınması sağlanabilir. Farklı ekonomik modellerde, konut yatırımının içsel ve dışsal değişkenler ile ilişkisi üzerine modeller kurularak, kuramsal bağlamda analizler yapılabilir.

Özetle konutun nicel tüm verileri ve analiz sonuçlarının ekonomik değeri göstermesi nedeniyle diğer yatırım araçlarında yapılan bütün araştırma, inceleme ve düzenlemelerin konut açısından da yapılması ve ilave olarak sosyal açıdan da konut sorununun irdelenmesinde yarar ve hatta zaruret görülmektedir. Belirtilen özellikleri konutu sadece dayanıklı tüketim veya kullanım malı olarak görmek yerine konutu çok yönlü bir varlık olarak ele almak, barınma ve yaşam kalitesinin ayrılmaz bir parçası olarak görmek, ekonomik, sosyal, politik ve çevresel nitelikleri olan varlık olarak değerlendirmenin daha rasyonel bir yaklaşım olacağı vurgulanmalıdır. Konut ekonomisi ve politikası ile ilgili konuların da sadece kamu politikası, planlama, vergileme, değerlendirme, gayrimenkul geliştirme ve geliştirme kurumları ile ilgili konular olamayacağı, bütün toplumsal bilimlerde konunun özel bir yere sahip olması gerektiği değerlendirilmektedir. Bu çerçevede başta merkezi ve yerel idareler olmak üzere bütün toplum kesimlerinin konut ve barınma sorunlarına çok yönlü yaklaşımları ve konut sorunların alelade konular arasında görmemeleri, toplum yararı bakımından konut edinimi, finansmanı ve sorunlarının ele alınması gerektiği vurgulanmalıdır. Bu gerekçelerle konut ekonomisi ve politikası ile ilgili araştırmalara başta gayrimenkul geliştirme ve yönetimi bölümleri olmak üzere ilgili bütün dallarda ağırlık verilmesi ve kamu politikalarının altyapısının güçlendirilmesi gerektiği gözden uzak tutulmamalıdır.

KAYNAKLAR

- Abioğlu, V. 2020. Türkiye Konut Piyasasında Balon Oluşumları: Bölgesel İnceleme Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, ISSN: 2529-0029, 12 (22); 1-14.
- Acar, A. 2019. Kentleşmeye Bağlı Çevre Sorunları ve Çözüm Yolları. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Kamu Yönetimi Bilim Dalı, Konya.
- Achou, B., d'Albis, H. ve Iliopoulos, E. 2021. Real Estate and Rental Markets during Covid Times. fhalshs-03231807, Erişim Tarihi: 21.08.2023
- Açıkalın, S. 2022. Davranışsal Ekonominin Gelişimi ve Tüketici Davranışına Etkileri, Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi, 14 (1); 307-338
- Afşar, C. B. 2020. Bireysel Yatırımcı Profili ve Yatırımcı Tercihleri Üzerine Bir Araştırma: Ankara ili Örneği. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İşletme Yüksek Lisans Programı, Ankara.
- Ak, T. 2009. Marka Yönetimi ve Tüketici Karar Sürecine Etkileri. Yüksek Lisans Tezi, Karaman Oğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.
- Akar, S. ve Karavardar A. 2023. Türkiye’de Finansal Krizlerin Belirleyicilerinin Öngörülebilirliği: Logit Modeli. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 25 (2); 655-673.
- Akay, Ö., Çelik, C. ve Kırıl, G. 2019. Konut Talebine Göre Benzer Özellik Gösteren Türkiye İllerinin Panel Veri Kümeleme Analizi ile Belirlenmesi. Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi, 5 (2) 2019; 231-245
- Akça, T. 2018. Aşırı Yatırım ve Kriz Teorisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Bir Uygulama. Doktora Tezi. T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı. İstanbul.
- Akgündüz, Y. E., Dursun, H. Ö., Hacıhasanoğlu, Y. S. ve Yılmaz, F. 2021. Cost of Credit and House Prices, Central Bank of the Republic of Turkey. Working Paper No: 21/06.
- Akgüneş, A. O. 2018. Bireysel Yatırımcılarda Risk ve Güvenin Yatırım Tercihine Etkisi. Doktora Tezi, T.C. Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı İşletme Yönetimi Programı, İstanbul.
- Akın, O. 2011. Yeni Büyüme Dinamikleri İlişkisinde İstanbul Kentinin Makroform Arayışı, YTÜ Şehir Bölge Planlama Bölümü, Mimarlık Dergisi, 361.
- Akkaş, M. E. ve Sayılğan, G. 2015. Konut Fiyatları ve Konut Kredisi Faizi Toda Yamamoto Nedensellik Testi. Journal of Economics, Finance and Accounting, 2 (4); 572-583.

- Akkaya, M. 2024. Konut Fiyat Balonu ve Konut Fiyatını Etkileyen Faktörlerin Analizi: Türkiye Uygulaması. Gazi İktisat ve İşletme Dergisi, 10(1); 33-45
<https://Dergipark.Org.Tr/Tr/Pub/Gjeb>
- Aktan, C. C. 1993. Politikada Rant Kollama, Amme İdaresi Dergisi, 4; 119-136
- Akyol, C. 2010. Finansal Farkındalığın Yatırımcı Tercihlerine Etkileri: Özel Bankacılık Çalışanlarında Finansal Farkındalık Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Aliefendioğlu Y., Tanrıvermiş H. ve Keskin E. 2019. Türkiye’de Konut Yatırımları ve Yönetim Modellerinin Değerlendirilmesi. Uluslararası Tesis Yönetim Konferansı, 10-11Ekim, Ankara, Turkey.
- Alonso, J. ve Zamudio, C. 2020. Decision-Making in Real Estate, Market Analysis or Socio/Cultural Facts? A Comparison Between Finnish and Spanish Companies Within Residential Real Estate. Arcada University of Applied Sciences,
- Alp, G. ve Özdemir, Ş. 2022. Arnavutköy’de Raylı Sistem Yatırımlarının Bölgeye Etkisi. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 4(1); 14-17
- Altıntaş, H. 2014. Türkiye’de Döviz Kurunun Enflasyon Üzerine Geçiş Etkisinin Ekonometrik Analizi: 1987-2011, Uludağ Journal of Economy & Society, 33 (1); 163-201.
- Amenyah, I. D. ve Fletcher, E. A. 2013. Factors Determining Residential Rental Prices. Asian Economic and Financial Review, 3(1); 39-50.
- An, X. ve Deng, Y. 2009. A Structural Model for Capitalization Rate, A Research Report to Real Estate Research Institute (RERI).
- Andrieş, M. A., Plopeanu, P, A. ve Sprincean, N. 2022. Institutional Determinants of Households’ Financial Investment Behaviour Across European Countries
- Anonim. 2014. TÜİK, İstatistik Göstergeler 1923-2013, Yayın No: 4361, Ankara, 718s.
http://www.tuik.gov.tr/Kitap.do?metod=KitapDetay&KT_ID=0&KITAP_ID=160
- Anonim. 2015a. T.C. Kalkınma Bakanlığı Uluslararası Ekonomik Göstergeler Çalışması, Ocak 2015, Ankara.
- Anonim, 2015b. T.C. Kalkınma Bakanlığı, Ekonomik ve Sosyal Göstergeler 1950-2014, Kalkınma Bakanlığı Yönetim Hizmetleri Genel Müdürlüğü Bilgi ve Belge Yönetimi Dairesi Başkanlığı Yayını, Temmuz 2015, Ankara. 300s.
http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Yaynlar/Attachments/654/Ekonomik%20ve%20Sosyal%20G%C3%B6stergeler_1950_2014.pdf
- Anonim. 2016a. Urbanization and Development. World Cities Report, BM-Habitat, 216,

- Anonim. 2000. DİE, Genel Nüfus Sayımı, Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri. T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, 2759. Ankara
- Anonim. 2021. Web Sitesi: https://eurodw.eu/wp-content/uploads/HYPOSTAT-2021_vdef.pdf Erişim Tarihi: 21.08.2023.
- Anonim. 2024a. Web Sitesi: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=nufus-ve-demografi-109&dil=1> Erişim Tarihi: 04.08.2024.
- Anonim. 2024b. Web Sitesi: <https://biruni.tuik.gov.tr/secilmisgostergeler/tabloOlustur.do#> Erişim Tarihi: 04.08.2024.
- Anonim. 2024c. Web Sitesi: <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/KonutPolitikalarıOzelİhtisasKomisyonuRaporu.pdf>. Erişim Tarihi: 04.08.2024.
- Anonim. 2024d. Web Sitesi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=İc-Goc-Istatistikleri-2021-45869> Erişim Tarihi: 04.08.2024.
- Anonim. 2024e. Web Sitesi: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=gelir-yasam-tuketim-ve-yoksulluk-107&dil=1> Erişim Tarihi: 04.08.2024.
- Anonim. 2024f. Web Sitesi: <https://data.tuik.gov.tr/Search/Search?text=e%C5%9Fde%C4%9Fer%20hane&dil=1> Erişim Tarihi: 04.08.2024.
- Anonim. 2024g. Web Sitesi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=İstatistiklerle-Aile-2020-37251> Erişim Tarihi: 04.08.2024.
- Anonim. 2024h. Web Sitesi: <https://data.tuik.gov.tr/Search/Search?text=kurumsal%20olmayan> Erişim Tarihi: 04.08.2024.
- Anonim. 2024i. Web Sitesi: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=istihdam-issizlik-ve-ucret-108&dil=1> Erişim Tarihi: 04.08.2024.
- Anonim. 2024j. Web Sitesi: <https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/59> Erişim Tarihi: 04.08.2024.
- Anonim. 2024k. Web Sitesi: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Ulusal-Hesaplar-113> Erişim Tarihi: 04.08.2024.
- Anonim. 2024l. Web Sitesi: <https://www.riskmerkezi.org/tr/istatistikler/23> Erişim Tarihi: 04.08.2024.
- Anonim. 2024m. Web Sitesi: https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket/#collapse_3 Erişim Tarihi: 04.08.2024.
- Anonim. 2024n. Web Sitesi: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=insaat-ve-konut-116&dil=1> Erişim Tarihi: 04.08.2024.

- Anonim. 2024o. Web Sitesi: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=enflasyon-ve-fiyat-106&dil=1> Erişim Tarihi: 04.08.2024.
- Anonim. 2024p. Web Sitesi: <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=136&locale=tr> Erişim Tarihi: 04.08.2024.
- Anonim. 2024r. Web Sitesi: <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=135&locale=tr> Erişim Tarihi: 04.08.2024.
- Anonim. 2024s. Web Sitesi: <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=73&locale=tr> Erişim Tarihi: 04.08.2024.
- Anonim. 2024t. Web Sitesi: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=ekonomik-guven-117&dil=1>. Erişim Tarihi: 04.08.2024.
- Anonim. 2024u. Web Sitesi: <https://www.sbb.gov.tr/temel-ekonomik-gostergeler/#1542268521132-a9825b93-fa4c>. Erişim Tarihi: 04.08.2024.
- Anonim. 2024v. Web Sitesi: <https://data.tuik.gov.tr/Search/Search?text=bina%20in%C5%9Fa%20y%C4%B1l%C4%B1>. Erişim Tarihi: 04.08.2024.
- Apergis, N. 2003. Housing Prices and Macroeconomic Factors in Greece: Prospects within the EMU, *Applied Economics Letters*, 10(12); 799-804.
- Arıkan, F. E. 2008. Ev Kiralarını Etkileyen Faktörlerin Hedonik Fiyat Yöntemi ile Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi (Basılmamış), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Arianti, B. F. 2018. The Influence of Financial Literacy, Financial Behavior and Income on Investment Decision, 1-10.1012
- Arslan, R. 1974. İstanbul Kentleşme Sürecinde Yapısal Değişme. *Sosyoloji Konferansları*; 101-123.
- Arslan, Y., Kanık, B. ve Ceritoğlu, E. 2014. Türkiye'nin Nüfus Yapısındaki Değişimlerin Uzun Dönem Konut Talebi Üzerindeki Etkileri, *Central Bank Review*, 14 (2); 13-29.
- Arslan, M. ve Korkmaz, M. 2021. Döviz Kuru, Petrol Piyasası ve Hisse Senedi Piyasası Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Türkiye Örneği, *Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (1); 43-60.
- Arslan, E. ve Boztosun, D. 2022. Demografik Faktörler ve Davranışsal Finans: Bireysel Yatırımcılar Üzerine Bir Araştırma, *Turizm Ekonomi ve İşletme Araştırmaları Dergisi*, 4 (1); 30-46.
- Aslan, S. A. 2022. Boş Konutların Barınma Sorununa Etkisi: İstanbul Örneği; 97-103
- Atak, O. 2020. Yatırımcıların Davranışsal Finans Eğilimlerinin Bireysel Yatırımcı Kararlarına Göre İncelenmesi: Muğla İlindeki Turizm İşletmeleri Yöneticileri

Üzerinde Bir Araştırma. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.

- Atak, O., ve Kutukız, D. 2021. Davranışsal Finans Eğilimlerinin, Bireysel Yatırımcıların Yatırım Tercihlerine ve Yatırımlarda Yararlandıkları Bilgi Kaynaklarına Göre Karşılaştırılması: Muğla İlindeki Turizm İşletme Yöneticileri Üzerinde Bir Uygulama. *Turizm Akademik Dergisi*, 01; 231-248.
- Atakan, T. 2008. İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Haftanın Günü Etkisi ve Ocak Ayı Anomalilerinin ARCH-GARCH Modelleri ile Test Edilmesi. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 37 (2); 98-110.
- Atasever, G. 2016. Varlık Fiyatları Köpüğü: Muğla Konut Piyasası Üzerine Bir Değerlendirme *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi* 3 (4); 1-17.
- Atasever, G. ve Baydur, M. C. 2021. Muğla Konut Piyasasında Yatırımcı Psikolojisinin Analizi. *Aydın İktisat Fakültesi Dergisi*; 34-51.
- Atasoy, T. ve Tanrıvermiş, H. 2021. Türkiye'de Konut Kredisi Hacmi ile Seçilmiş Makroekonomik Faktörler Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 59; 461-484.
- Ateş, A. 2007. Finansal Yatırımların Davranışsal Finans Açısından Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı Muhasebe Finansman Bilim Dalı. Konya.
- Ateş, H ve Yıldız N. M. K. 2022. Kentin Yeni Gettoları: Kapalı Konut Sitelerinin Yönetmel ve Sosyal Sorunları, *Medeniyet Araştırmaları Dergisi*, 7 (1); 48-60.
- Ayan, E. 2014. Konut Finansmanı ve Değerlemesi, Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş. 157, İstanbul.
- Aydoğdu, M. 2007. Konut Finansman Sistemi (Mortgage) ve Sözleşmeleri, *Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 9; 1-52.
- Ayla, D. 2019. Türkiye'de Finansal Krizlerin Öncü Göstergelerle Tahmini. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21 (3); 838-854.
- Badurlar, İ. Ö. 2008. Türkiye'de Konut Fiyatları ile Makro Ekonomik Değişkenler Arasındaki İlişkinin Araştırılması. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 8 (1); 223-238.
- Badurlar, İ. 2021. Makroekonomik Göstergeler ve Ülke Risk Primi İlişkisinin İncelenmesi: Türkiye Örneği, *Journal of Yasar University*, 16(61); 310-329.
- Bağlı, İ. E. 2020. Türkiye'de Genç İşsizlik Üzerine Bir İnceleme: Pandemi Faktörü, *Sosyal Hizmet Uzmanları Derneği Yayını*; 64-78.

- Baker, T.F.T. 1998. Bethnal Green: Building and Social Conditions after 1945 Social and Cultural Activities, In A History of the County of Middlesex, (11);135-147.
- Baliyan, M. ve Jain, G. 2016. Determinants of Saving and Investment of Households: A Study of NCR. International Journal of Innovative Research and Advanced Studies (IJIRAS), 3 (7).
- Başıyigit, M, Z. 2010. 2008 Küresel Finansal Krizinin Türk Bankacılık Sektörüne Etkileri. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı İktisadi Gelişme ve Uluslararası İktisat Programı Kocaeli.
- Bayrak, İ. C. ve Telatar, O. M. 2021. İnşaat Sektörü ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Ampirik Bir Analiz. Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi, 12 (3); 1283-1297.
- Bayraktutan, Y., Akbulut, F. ve Özbilgin, M. 2016. Mekansal Ayrışma: İktisadi Dinamikleri ve Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 9 (43); 1663-1682.
- Begiazi, K., Asteriou, D. ve Pilbeam, K. 2016. A Multivariate Analysis of United States and Global Real Estate Investment Trusts. Int Econ Econ Policy, 13; 467-482.
- Begiazi, K. ve Katsiampa, P. 2019. Modelling UK House Prices with Structural Breaks and Conditional Variance Analysis. J Real Estate Finan Econ, 58, 290-309. <https://doi.org/10.1007/s11146-018-9652-5>.
- Bekmez, S. ve Özpolat, A. 2013. Türkiye’de Konut Talebinin Belirleyenleri: Dinamik bir Analiz. TISK Akademi, 8 (16); 170-187.
- Beleulmi, A. 2021. Financial and Investment Decisions between Behavioral and Traditional Finance, Journal of Economic & Financial Research 8 (2); 793-812.
- Benetton, M., Bracke, P., Cocco, J. F. ve Garbarino, N. 2019. Housing Consumption and Investment: Evidence From Shared Equity Mortgages, Bank of England, Staff Working Paper No. 790. London.
- Beracha, E. ve Johnson, K. H. 2012. Lessons from Over 30 Years of Buy versus Rent Decisions: Is the American Dream Always Wise?, Real Estate Economics. 40 (2); 217-247.
- Bilen, Ö. ve Kazancı, B, L. 2022. Türkiye’de İller Arası Göç İlişkilerinin Topolojik Özellikleri ve Küçük Dünyalar Özelliği. Nüfusbilim Dergisi, 44; 59-81.
- Bilgin, Ş. 2018. Rasyonel Olmayan Yatırımcı Davranışlarının Davranışsal Finans Açısından İncelenmesi: TR-63 Bölgesinde Bireysel Yatırımcılar Üzerinde Ankete Dayalı Bir Değerlendirme. Yüksek Lisans Tezi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Osmaniye.

- Bingöl, N.D., Bingöl, M. ve Emsen, Ö.S. 2022. Türkiye’de Mevduatların Krediye Dönüşümünün Büyümeye Etkileri: Tüketim Çekişli mi? Yatırım İtişli mi?. BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi, 16 (1); 27-61.
- Björnland, H.C. ve Jacobsen, D.H. 2013. House Prices and Stock Prices: Different Roles in the US Monetary Transmission Mechanism, *The Scandinavian Journal of Economics*, 115 (4); 1084-106.
- Bloom, D.E. ve Williamson, J. G. 1998. Demographic Transition and Economic Miracles in Emerging Asia. *The World Bank Economic Review*, 12 (3); 419-455.
- Bolat, M. ve Şenol, L. 2020. Konut Piyasasında Fiyatlandırma ve Konut Balonu. *International Marmara Social Sciences Congress (Imascon 2020-Autumn) Proceedings Book*; 216-221.
- Boelhouwer, P. J. 2002. Trends in Dutch Housing Policy and the Shifting Position of the Social Rented Sector, *Urban Studies*, 39 (2); 219-235.
- Bouakez, H. ve Rebie, N. 2008. Has Exchange Rate Pass-Through Really Declined? Evidence From Canada. *Journal of International Economics*, 75; 249-267.
- Bozkurt, A. 2016. Türkiye İnşaat Sektöründe İnovasyonu Yönlendiren Faktörler. Yüksek Lisans Tezi. T.C. İskenderun Teknik Üniversitesi Mühendislik ve Fen Bilimleri Enstitüsü. İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı. İskenderun.
- Bozkurt, V. 2020. Pandemi Döneminde Çalışma: Ekonomik Kaygılar, Dijitalleşme ve Verimlilik. Covid-19 Pandemisinin Ekonomik, Toplumsal ve Siyasal Etkileri, ss.115-136.
- Böyükaslan, A. 2012. Bireysel Yatırımcıları Finansal Yatırım Kararına Yönlendiren Faktörlerin Davranışsal Finans Açısından İncelenmesi: Afyonkarahisar Örneği. Yüksek Lisans Tezi. T.C. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe-Finansman Bilim Dalı. Afyonkarahisar.
- Bülbül, S. ve Köse, A. 2010. Türkiye’de Bölgelerarası İç Göç Hareketlerinin Çok Boyutlu Ölçekleme Yöntemi ile İncelenmesi. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi* 39 (1); 75-94.
- Büyükduman, A. 2014. Bir Kent Efsanesi Konut Balonu. *Scala Yayıncılık Dağıtım A.Ş.*, 197, İstanbul.
- Büyükkaracıgan, N. ve Ertaş, H. 2015. Konut Sektöründe Bölgesel Kapitalizasyon Oranının Belirlenmesi ve Konya Meram Örneği, *Selçuk Üniversitesi Kadınhanı Faik İçil Meslek Yüksekokulu Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi*, 10; 53-66.
- Caceres, C., Guzzo, V. ve Segoviano, B.M. 2010. Sovereign Spreads: Global Risk Aversion, Contagion or Fundamentals?, *IMF Working Papers*, 1-29. Washington, DC, USA.

- Canbay, Ş. ve Mercan, D. 2020. Türkiye’de Konut Fiyatları, Büyüme ve Makroekonomik Değişkenler Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi. Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 18 (1); 176-200.
- Caner, A. E. 2019. Bireysel Yatırımcıların Yatırım Kararlarını Etkileyen Faktörler. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Anabilim Dalı.Tarsus.
- Canöz, İ. 2019. Gayrimenkul Sektörünün Bankacılık Krizleri Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Finansman Bilim Dalı, Eskişehir.
- Cebecioğlu, M. S. 2022. Türkiye’deki Konut Fiyatlarında Balonların Varlığı Üzerine Uygulamalı Bir Analiz. Yüksek Lisans Tezi, T.C. İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, İstanbul.
- Cennet, S. M. ve Çondur, F. 2021. Makroekonomik Göstergeler ve Tüketici Davranışları. Aydın İktisat Fakültesi Dergisi; 52-67.
- Chen, M., Chang, C., Yang. ve C, Hsieh, B. 2012. Investment Demand and Housing Prices in an Emerging Economy. Department of Land Economics, National Chengchi University, No. 64, Sec. 2, ZhiNan Rd., Taipei, Taiwan.
- Cihan, T. 1994. Türkiye’de Konut Sektörünün Ekonomik Analizi ve Finansmanı, Yüksek Lisans Tezi, T.C. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Citi, N. 2020. Bornova İlçesinde (İzmir) Kiracılığın Mekânsal Dağılışı. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı, Balıkesir.
- Clark, S.P., ve Coggin, T. D. 2011. Was There a U.S. House Price Bubble? An Econometric Analysis Using National and Regional Panel Data. The Quarterly Review of Economics and Finance doi:10.1016/j.qref.2010.12.001
- Clark, S, ve Lomax, N. 2019. Rent/Price Ratio for English Housing Sub-Markets Using Matched Sales and Rental Data. Area. 2020, 52; 136-147. <https://doi.org/10.1111/Area.12555>.
- Contuk, Y, F. 2021. Konut Fiyatları Tüketici Güvenini Etkiler mi?, İşletme Araştırmaları Dergisi, 13 (4); 3016-3025.
- Coşkun, Y. 2015. Türkiye’de Konut Finansmanı: Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Türkiye Bankalar Birliği Yayını, Yayın No: 310, İstanbul.
- Coşkun, Y. 2016a. Konut Fiyatları ve Yatırımı: Türkiye İçin Bir Analiz. Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9 (2); 201-217
- Coşkun, Y. 2016b, Türkiye Konut Piyasasında Takip Eğilimleri ve Bilgi Bakışsızlığına Yönelik Politika Önerileri. Türkiye Bankalar Birliği Bankacılar Dergisi, 96 (5); 122-143, İstanbul.

- Coşkun, Ç. 2020. Jeoteknik Koşullara Göre Konut Değerinin Değişimi. Doktora Tezi. T.C. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Jeoloji Mühendisliği Anabilim Dalı Jeoloji Mühendisliği Programı, İstanbul.
- Çarıkcı, Ç. 2014. Büyük Yatırım Projelerinin Ekonomi Politikası ve Kentin Dönüşümü: İstanbul Deneyimleri. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı, İstanbul.
- Çeker, A. ve Belge, R. 2015. İstanbul’da Kentsel Dönüşüm Kapsamında Gerçekleşen Bir Olgı: Soylulaştırma. Türk Coğrafya Dergisi 65; 77-86.
- Çelik, S. 2007. Türk İnşaat Sektörü ve İnşaat Sektörünün Ülke Ekonomisine Etkilerinin Araştırılması. Yüksek Lisans Tezi. T.C. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Anabilim Dalı. İstanbul.
- Çelik, C. ve Kırıl, G. 2018. Kümeleme Yöntemiyle Konut Talebinin İncelenmesi: Türkiye İl Grupları Üzerine Bir Uygulama, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 27 (1); 123-138.
- Çelik, C. 2019. Türkiye İl Gruplarındaki Konut Satışlarının İncelenmesinde Kümeleme ve Panel Veri Analizi. Doktora Tezi, Türkiye Cumhuriyeti Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Ana Bilim Dalı, Adana.
- Çelikyay, S. ve Karlı, R, G, Ö. 2020. TR81 Bölgesi İllerinin Kentleşme Oranlarının ve Kentleşme Düzeylerinin Karşılaştırılması. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Yıl:19, Temmuz 2020 (Özel Ek) Prof. Dr. Sabri Orman Özel Sayısı, 31-53.
- Çetin, A. C. 2021. Türkiye’de Konut Fiyatlarına Etki Eden Faktörlerin Analizi. MAKÜ-Uyg. Bil. Derg., 5 (1); 1-30.
- Çetintahra, G. E. ve Çubukçu, E. 2012. Hedonik Fiyat Modeli ile Konut Fiyatları Üzerine Yapılan Araştırmalar Üzerine Bir Literatür Taraması. ISSN 1300-7319 Sayı 52 TMMOB Şehir Plancıları Odası.
- Çevik, B., Şat, A.G., Gül, E. ve Erkiletlioğlu, H. 2011. Türkiye’de Tasarruf Eğilimi, Türkiye İş Bankası A.Ş. İktisadi Araştırmalar Bölümü, İstanbul.
- Çıldık, B. 2020. Davranışsal Finansın Bireysel Yatırımcıların Davranış Biçimlerini Etkilemesi. Başkent Üniversitesi. Ticari Bilimler Fakültesi. Bankacılık ve Finans Ana Bilim Dalı Bankacılık ve Finans Yüksek Lisans Tezli Programı, Ankara.
- Çıngı, H. 1990. Örneklem Kuramı, Hacettepe Üniversitesi.
- Çiftçi, M. 2020. Türkiye’de İç Göç Hareketlerinin Konut Satışlarına Etkisi. Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi, 5 (9); 168-179.

- Çolak, Z. 2021. A Causality Analysis on Factors Affecting Housing Prices: Case of Turkey. DOI: 10.17261/Pressacademia.2021.1405 JBEF- V.10-ISS.2-2021(2); 58-71.
- Darrat, A.F. ve J.L. Glascock. 1989. Real Estate Return, Money and Fiscal Deficits: Is the Real Estate Market Efficient? Journal of Real Estate Finance and Economics, 197-208.
- Dasdemir, E. 2020. Bank Credits and Rent-Price Relation: An Interpretation on the Roles of Credits in Economy And Time Series Analysis With Structural Break. Journal of Economics, Finance and Accounting (JEFA), 7 (3); 214-222
- Del Missier, F., Mäntylä, T., ve Bruine de Bruin, W. 2010. Executive Functions in Decision Making an Individual Differences Approach. Thinking and Reasoning. c. 6 s. 269-97.
- Demez, S. 2021. Türkiye’de Döviz Kuru ve Enflasyonla Mücadelede Faiz Oranlarının Etkinliği: Fourier Eşbütünleşme Analizi. KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 23 (40); 132-144.
- Demir, O. 2016. Nüfus Politikaları ve Çin, Fransa ve Türkiye Örneklerinin Değerlendirilmesi. Social Sciences. 11 (1); 41-61.
- Demir, Ö, E. 2019. Asimetrik Bilginin Finansal Krizlerdeki Rolü ve İktisadi Sonuçları. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı. Konya.
- Demirel, S. ve Ulusoy, A. 2021. Türk Bankacılık Sisteminde Karlılık Üzerinde Etkili Olan Faktörlerin Belirlenmesi. Bankacılık ve Sermaye Piyasası Araştırmaları Dergisi. BSPAD, 5 (11); 1-19.
- Demirezen, Ö. 2015. Türkiye’de Kredilerin Özel Tüketim Harcamalarına Etkisi Uzmanlık Tezi. T.C. Kalkınma Bakanlığı. Yıllık Programlar ve Konjonktür Değerlendirme Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Demirgil, H. ve Kesekler, S. 2019. Döviz Kurlarında Oynaklık Yayılım Etkilerinin Mgarch Yöntemi ile Modellenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 24 (4); 1167-1180.
- Demirhan, A. A. ve Kurul, D. M. 2015. Türkiye Konut Sektörüne İlişkin Bileşik Öncü Göstergeler Endeksi, TCMB Ekonomi Notları, Sayı: 2015-11 (23).
- Dikmen, F. H. 2021. Türkiye’de Hanehalkı Tasarruf Eğilimi ve Portföy Tercihlerinin Analizi. Fiscaeconomia, 5 (3); 1159-1174.
- Dilber, İ. ve Sertkaya, Y. 2016. 2008 Finansal Krizi Sonrası Türkiye’de Konut Fiyatlarının Belirleyicilerine Yönelik Analiz. Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 4 (1); 11-29.

- Dinç, M. 2023. Enflasyon, Döviz Kuru, Faiz Oranı ve Para Arzı Arasındaki İlişki: Türkiye’den Kanıtlar. ODÜSOBİAD 13 (1); 969-994.
- Disha, A, P. ve Hemal, B, P. 2019. Identifying the Factors Affecting Investment Behavior from Grandhinger District. International Journal of Science and Research.
- Doğan, B. ve Karakuyu, M. 2016. Suriyeli Göçmenlerin Sosyoekonomik ve Sosyokültürel Özelliklerinin Analizi: İstanbul Beyoğlu Örneği. Marmara Coğrafya Dergisi, 33; 302-333.
- Doğan, M., Yıldız, F., ve Topal, Y. 2016. Yatırım Tercihlerinin Demografik Özelliklere Bağlı Olarak Değişmesi: Türkiye’deki Banka Çalışanları Üzerinde Bir Uygulama. Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies, 2 (3); 185-199.
- Doğan, N., Süleymanoğlu, K, R., Bekaroğlu, E, A, ve Cin M. (2020). İstanbul Göç Araştırması. İstanbul: İstanbul Büyükşehir Belediyesi. 2021, pp.221.
- Döker, M. F. 2012. İstanbul Kentsel Büyüme Sürecinin Belirlenmesi, İzlenmesi ve Modellenmesi. Doktora Tezi, T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı.
- Dökmeci, V. ve Yavaş, A. 2000. External Factors, Housing Values and Rents: Evidence From Survey Data. 40th Congress of the European Regional Science Association: “European Monetary Union and Regional Policy”, August 29-September 1, Barcelona, Spain, European Regional Science Association (ERSA), Louvain-la-Neuve.
- Dua, P. 2004. Analysis of Consumers Perceptions of Buying Conditions for Houses. Department of Economics, Delhi School of Economics University of Delhi, Delhi, India.
- Dufitinema, J. 2021. Forecasting the Finnish House Price Returns and Volatility: A Comparison of Time Series Models. International Journal of Housing Markets and Analysis, Emerald Publishing Limited. 1753-8270. DOI 10.1108/IJHMA-12-2020-0145.
- Duman, B. 2015. Kentsel Dönüşümde Riskler ve Beklentilere Dair İlk Tespitler: İstanbul’da Bir Saha Çalışması. Megaron 2015,10 (3); 410-422.
- Durkaya, M. 2002. Türkiye’de Konut Piyasasının Talep Yönlü Analizi. Doktora Tezi (Basılmamış). Karadeniz Teknik Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı, Trabzon.
- Dynan, K. E., Skinner, J. ve Zeldes, S.P. 2000. Do the Rich Save More?. NBER Çalışma Tebliği. <http://www.nber.org/papers/w7906.pdf>
- Ebinç, G. 2020. Davranışsal Finans Perspektifinde Bireysel Yatırımcı Kararları ve 2008 Küresel Finans Krizi Üzerine Bir Değerlendirme. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat ABD, Van.

- Egebo, T., Richardson, P. ve Lienert, I. 1988. Model of Housing Investment for The Major OECD Economies.
- Égert, B. ve Dubravko, M. 2007. Determinants of House Prices in Central Eastern Europe, Cesifo Working Paper, No. 2152, Center For Economic Studies and IFO Institute (Cesifo), Munich
- Eichholtz, P., Korevaar, M., Lindenthal, T. ve Tallec, R. 2021. The Total Return and Risk to Residential Real Estate.
- Emin, D. 2017. Türkiye'nin Finansal Krizleri ve Göstergeleri, Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 9 (17); 115-128.
- Er. F. ve Durucasu. R. 2016. İllere Göre Aylık Konut Satış Sayılarının Çoklu Uyum Analizi, Siirt Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisadi Yenilik Dergisi, 4 (1).
- Er, S. 2011. Finansal Krizleri Önleme Aracı Olarak Finansal Sektörün Regülasyonu, Mortgage Krizi ve Türkiye. Maliye Dergisi, Sayı 160; 307-327.
- Erata, A. 2019. Türkiye'de Konut Fiyatları ile Seçilmiş Makroekonomik Değişkenler Arasındaki İlişkilerin Ekonometrik Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı, Trabzon.
- Erdem, N. 2016. Büyük Ölçekli Kamu Yatırımlarının Uygulandığı Bölgelerdeki Taşınmaz Değer Artışı ve Kentleşme Üzerinde Etkisi: Osmaniye İli Örneği. Journal of International Social Research, 9 (47); 816-828.
- Ergör, Z. B. 2017. Yatırımcı Duyarlılığı ile Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişki: G7 Ülkeleri ile Gelişmekte Olan Ülkelerin Karşılaştırmalı Analizi. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Çankaya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Erna, L. 2009. İstanbul Kentsel Gelişim Alanlarında Üst-Orta ve Üst Gelir Grubu Konut Fiyatlarına Etki Eden Faktörler. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Gayrimenkul Geliştirme Programı Gayrimenkul Geliştirme Anabilim Dalı.
- Ersoy, H., Gürbüz, A. O. ve Erdoğan, M. F. 2020. Covid-19'un Türk Bankacılık ve Finans Sektörü Üzerine Etkileri, Alınabilecek Önlemler. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. Covid-19 Sosyal Bilimler Özel Sayısı; 19 (37), Bahar (Özel Ek); 146-173.
- Eryüzlü, H. ve Ekici, S. 2020. Konut Fiyat Endeksi ve Reel Döviz Kuru İlişkisi: Türkiye Örneği. İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi, 5 (12); 97-105.
- Fiş, G. 2010. İnşaat Sektöründe İnovasyon. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı, Proje ve Yapım Yönetimi. İstanbul.

- Fuller, J. R. 2000. Behavioral Finance and Source of Alpha. RUSSELL J. Fuller, Cfa President of Fuller & Thaler Asset Management, Lugano.
- Gallin, J. 2006. The Long-Run Relationship between House Prices and Income: Evidence from Local Housing Markets. *Real Estate Economics*, 34 (3); 417-438.
- Gazel, S. 2021. Yatırım Psikolojisi. Nobel Akademik Yayıncılık. ss.150
- Gençer, M., Kazancık, L. B. ve Ersayın, Z. 2023. Türkiye’de İller Arası Göç İlişki Yapısı. *Bölgesel Kalkınma Dergisi*, Issn: 2980-0544 01(01); 42-60
- Genesove, D. ve Mayer, C. 2001. Loss Aversion and Seller Behavior: Evidence from the Housing Market. *The Quarterly Journal of Economics*, 116, 4; 1233-1260.
- Georgiev, G. 2002. The Benefits of Real Estate Investment. Ph.D. Candidate, University of Massachusetts CISDM. CISDM Working Paper. March 1, 2002.
- Gibler, K. M. 1998. Consumer Behaviour Applications to Real Estate. American Real Estate Society Meeting. Stetson School of Business and Economics Mercer University.
- Goldberg, K. ve Knetter, M. 1997. Goods Prices and Exchange Rates: What Have We Learned?. *Journal of Economic Literature*, 35 (3); 1243-1272.
- Goodhart, C. ve Hofmann, B. 2008. House Prices, Money, Credit and the Macroeconomy
- Gökburun, İ. 2020. Türkiye’nin Demografik Dönüşüm Sürecinde Nüfus Politikalarının Rolü. *Gelecek Vizyonlar Dergisi*. 4 (Coğrafya Özel Sayısı): 2020; 1-15.
- Gökler, L. A. 2017. Ankara’da Konut Fiyatları Farklılaşmasının Hedonik Analiz Yardımıyla İncelenmesi. *Megaron*, 12 (2); 304-315.
- Grgić, A., Mataga, Z., Longar, M. ve Vilfan, A. 2007. Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi ve Ek Protokollerinin Uygulanmasına İlişkin Kılavuz Kitap, Avrupa Konseyi İnsan Hakları El Kitapları, Numara 10
- Güleç, M. 2019. Bireylerin Yatırım Kararlarını Etkileyen Faktörler: Banka Hisse Senetleri Fiyat Değişimi Üzerine Bir Çalışma. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bankacılık ve Finans Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı, Ankara.
- Güler, M.A., ve Güler, Z.Ö. 2023, Türkiye İstatistik Kurumu Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması Sonuçları Ekseninde Türkiye’de Konut Yoksulluğu. *Emek Araştırma Dergisi*, 14 (22); 71-88.
- Gürsel, S., Güneş, Ş, G. ve Şahin, M. C. 2022. Türkiye’de Konut Sahipliği Azalıyor. *Bahçeşehir Üniversitesi. Betam Araştırma Notu 22/265*.

- Habash, A. A. 2022. Factors Influencing Prices of Residential Real Estate in Turkey. T.C. İstanbul Aydın University Institute of Graduate Studies Master's Thesis Department of Business Administration Program. İstanbul.
- Hacıhasanoğlu, P. ve Kara, M. 2021. Tüketicilerin Yatırım Aracı Seçimini Etkileyen Demografik Faktörler Üzerine Bir Araştırma. Hitit Sosyal Bilimler Dergisi, 14 (1); 168-190.
- Hacıevliyagil, N., Krzysztof. D. ve Eksi, İ. H. 2022. Predicting House Prices Using DMA Method: Evidence from Turkey. Economies, 10 (64); 1-27.
- Han, N. 2011. Gayrimenkul Piyasasına Eleştirel Bakış: İstanbul Kent Örneği (1980-2010 Dönemi). Doktora Tezi, T.C. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı Şehir Planlama Programı, İstanbul.
- Hanedar, A. Ö. ve Hanedar, E. Y. 2021. Makroekonomik ve Kurumsal Faktörlerin Kredi Genişlemesine Etkisi: Dünya Ekonomisi İçin Güncel Bir İnceleme, İşletme Araştırmaları Dergisi, 13 (2); 1610-1618.
- Hardal, S. ve Kılıç, T. 2019. Dönüşen Sadece Konutlar Mı? Zeytinburnu'nda Kentsel Dönüşüm. Uluslararası Coğrafya Eğitim Kongresi; 899-906.
- Hassan, M. M., Ahmad, N., ve Hashim, A. H. 2021. Factors Influencing Housing Purchase Decision. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 11 (7); 429-443.
- Hassan, M. M., Ahmad, N. ve Hashim, A. H. 2021a. Housing Property Investment Opportunity in Malaysia: Things that New Investor Should Know. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences.
- Hatipoğlu, Y, Z. 2012. Davranışsal İktisat ve 2008 Küresel Finans Krizine Getirilen Yaklaşımlar. Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı. Bilecik.
- Hatipoğlu, Ü. ve Tanrıvermiş, H. 2017. Türkiye'de Arz ve Talep Açısından Konut Yatırım Tercihlerini Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. Bankacılar Dergisi, (100); 49-75.
- Hatipoğlu, M. 2021. Neden Konut Fiyatları ile Enflasyon Arasında Nedensellik İlişkisi Yoktur?. Sakarya İktisat Dergisi, 10 (2); 159-166.
- Hayır, M. 2009. Büyük Kentlerde Kentin Merkezinden Etrafına Olan Göç Süreci-İstanbul Beylikdüzü Örneği. Akademik İncelemeler, 4 (1); 35-52.
- Hirshleifer, D. 2015. Behavioral Finance. Annual Review of Financial Economics, 7(1); 33-159.

- Hoffmann, A.O.I, Post, T., ve Pennings, J.M.E. 2013. Individual Investor Perceptions and Behavior During the Financial Crisis, *Journal of Banking & Finance*, 37, 60-74. Doi: 10.1016/J.Jbankfin.2012.08.007
- Huber, C., Huber, J., ve Kirchler, M. 2021. Market Shocks and Professionals' Investment Behavior-Evidence from The Covid-19 Crash. *Journal of Banking & Finance*, 133; 1-8.
- İbicioğlu, M. ve Karan, B, K. 2012. Konut Kredisi Talebini Etkileyen Faktörler: Türkiye Üzerine Bir Uygulama. 4 (1); 65-75.
- İçellioğlu, C. Ş. 2012. Ekonomik ve Finansal Perspektifte Gayrimenkul Yatırımları: İstanbul Konut Piyasasının Ekonometrik Analizi (2008-2011). Doktora Tezi. T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Bilim Dalı, İstanbul.
- İnal, E. 2007. İstanbul Levent Bölgesindeki Gayrimenkul Pazarı ve Karma Kullanımlı Bir Yatırım Projesinin Finansal Analizi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gayrimenkul Geliştirme Programı, İstanbul.
- İslamoğlu, E., Yıldırım, S. ve Benli, A. 2014. Türkiye’de Tersine Göç ve Tersine Göçü Teşvik Eden Uygulamalar: İstanbul İli Örneği. *Sakarya İktisat Dergisi*; 68-93.
- İslamoğlu, B. ve Nazlıoğlu, Ş. 2019. Enflasyon ve Konut Fiyatları: İstanbul, Ankara ve İzmir İçin Panel Veri Analizi. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 7 (1); 93-99.
- Kahveci, M. 2018. Türkiye’de Konut Fiyatlarının Belirleyenleri: Üç Boyutlu Bir Analiz. Doktora Tezi, T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı. İstanbul.
- Kalafat, N. K. 2009. Türkiye’de Konut Yatırımları ve Finansman Yöntemleri. Yüksek Lisans Tezi, T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı İktisat Politikası Bilim Dalı, İstanbul.
- Kaman, Z. F., Aliefendioğlu, Y. ve Tanrıvermiş, H., 2019. Sosyal Konut Uygulamaları: Dünya Deneyimlerine Genel Bir Bakış. Kent, İnşaat ve Ekonomi Kongresi. 02-04 Mayıs 2019, Gaziantep.
- Kaman, Z. F. 2023. Sosyal Konut Deneyiminin Dönüşümünde Mekânsal Planlamanın Rolü: Ankara Üzerine Bir İnceleme, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.
- Kandır, S. Y. 2006. Türkiye’de Yatırımcı Duyarlılığının Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisi, Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Adana.

- Kaptan, Ö. B. 2011. Bireysel Kredilerin Risk ve Tüketici Davranışı Açısından Analizi. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Ankara.
- Kapusuz, Y. E. 2023. Konuta Erişilebilirlik, Konut Talebi ve Talebi Etkileyen Faktörlerin Analizi: Ankara İli Örneği. Doktora Tezi Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kapusuz, Y. E., ve Tanrıvermiş, H. 2024. Konuta Erişilebilirlik, Konut Talebi ve Talebi Etkileyen Faktörlerin Analizi: Ankara İli Örneği. Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 42(1); 66-89.
- Karabaş, F. 2010. Kentsel Dönüşüm Uygulamalarında Gayrimenkul Değerleme Yaklaşımının Bayrampaşa Kentsel Dönüşüm Projesi Kapsamında İrdelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.
- Karadağ, H. 2021. Türkiye Ekonomisinde Bankalar Tarafından Verilen Konut Kredileri, Konut Satışları ve İşsizlik Arasındaki İlişki (2010:Q1-2020:Q3). Journal of Social Policy Conferences, 80; 403-422.
- Karadaş, A. H. ve Salihoğlu, E. 2020. Seçili Makroekonomik Değişkenlerin Konut Fiyatlarına Etkisi: Türkiye Örneği. Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 16 (1); 63-80.
- Karaduman, T. 2014. BİST-100 Endeksinin Uluslararası Hisse Senedi Piyasalarıyla Oynaklık Etkileşiminin Garch-Bekk Yöntemi ile Analizi. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Zonguldak.
- Karagöl, T. 2007. A Study of Housing Prices in Ankara, Master Thesis, Middle East Technical University.
- Karagöz, K. ve Özkubat, G. 2021. Impact of Macroeconomic Factors on Housing Prices: An Analysis for Aegean Region. Journal of Yasar University, 16 (62); 867-889.
- Karakuş, S. 2022. Konut Fiyatları ve Bist 100 Endeksi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. T.C. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi İşletme Ana Bilim Dalı. Kahramanmaraş.
- Karasu, M. A. ve Aksungur, A. B. 2022. Göçmenlerin Konut Sorunu: Suriyeli Göçmenler Özelinde Bir Değerlendirme. Kent Araştırmaları Dergisi; 2027-2050.
- Kargı, B. 2013. Konut Piyasası ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Zaman Serileri Analizi (2000-2012). International Journal of Human Sciences, 10 (1); 897-924.
- Kaya, K. S., Özdemir, Y. ve Dal, M. 2019. Home-Buying Behaviour Model of Generation Y in Turkey. International Journal of Housing Markets and Analysis,

- Kaygısız, A. D. ve Ezanoğlu, Z. 2021. Demografik Değişimin Enflasyon Üzerindeki Etkisi. *Siyasal: Journal of Political Sciences*, 30(1); 45-64.
- Kayral, I. E. 2017. İstanbul, Ankara ve İzmir Konut Fiyat Değişimlerini Etkileyen Faktörlerin Araştırılması. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, 21(1); 65-84.
- Keskin, E. 2023. Kentsel Dönüşüm Projeleri Uygulama Alanlarında Tesis Yönetimi Gereksinimi: Kuzey Ankara Girişi ve Dikmen Vadisi Kentsel Dönüşüm Projeleri Örneği Çerçevesinde Modelinin Değerlendirilmesi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.
- Keskin, E. Tanrıvermiş, H. ve Temeljotov Salaj, A., 2023. Development Trends and Current Status of Facility Management and Professionalization of Facility Services in Turkey, *Facilities* 41 (7/8); 510-525 (2023).
- Kestens, Y., Theriault, M., ve Des Rosiers, F. 2006. Heterogeneity in Hedonic Modeling of House Prices Looking at Buyers' Households Profiles. *Journal of Geographical Systems*, 8, s. 61-96.
- Kılıç, A. 2006. Toplu Konut Projelerinin Çevrelerine Olan Rant Etkisi ve Ataşehir Örneği. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Kılıç, M. 2020. Konut Hakkının Sosyopolitiği: Sosyal Haklar Sistematiği Açısından Bir Çözümleme. *Anayasa Yargısı*, 37 (2); 67-112.
- Kıvanç, T. ve Özcan, Y. 2022. Türkiye Ekonomisi Para Arzı Dinamikleri ve Katılım Bankacılığı, *Uluslararası Hukuk ve Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, *Uhushad*, 4 (1); 33-52.
- Klimczak, K. 2010. Determinants of Real Estate Investment. *Economics & Sociology*, 3 (2); 58-66.
- Koşaroğlu. Ş. M., Ünal, E. A. ve Yalman, İ. N. 2020. Covid-19 Salgınının Tüketicilerin Talep Yapısı Üzerindeki Etkileri 4 (2); 479-504.
- Köktürk, E. ve Köktürk, E. 2015. Taşınmaz Değerlemesi. İstanbul.
- Köroğlu, Ç., Gökbulut, H. K. ve Temel, E. 2022. Covid-19 Pandemi Sürecinde Finansal Yatırım Alışkanlıkları ve Davranışsal Finans Eğilimleri. *Yönetim ve Ekonomi*. Manisa Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F. 29 (1); 1-25.
- Kraft, H. ve Munk, C. 2009. Optimal Housing, Consumption, and Investment Decisions Over the Life-Cycle. Working Paper Series: Finance & Accounting, No. 197, Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Frankfurt A. M.
- Kutsal, S. ve Polatoğlu, Ç. 2022. Türkiye’de Artan Konut İhtiyacı ve Konut Sorununun Dinamikleri. *Topkapı Sosyal Bilimler Dergisi*, 2 (1); 134-158.

- Kuyucular, Y. 2020. Bireysel Yatırımcılarda Risk Toleransı ve Aşırı Güven Kavramının Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi. T.C. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Aydın.
- Küçüköğlu, M. ve Taş, Y. H. 2019. Nüfus-Kalkınma İlişkisi. 4. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi; 235-244
- Lebe, F. ve Akbaş, Y, E. 2014. Türkiye'nin Konut Talebinin Analizi: 1970-2011, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 28 (1); 57-83.
- Li, X. ve Kao, C. 2022. Spatial Analysis and Modeling of the Housing Value Changes in the U.S. during the COVID-19 Pandemic. Journal of Risk and Financial Management 15, 139.
- Liu, Y. ve Li, Z. 2018. Determinants of Housing Purchase Decision: An Empirical Study of the High Education Cohort in Urban China, Journal of Asian Architecture and Building Engineering, 17 (2); 299-305.
- Lo, D., McCord, M., McCord, J., Davis, PT. ve Haran, M. 2022. Causal Relationships Between the Price-to-Rent Ratio and Macroeconomic Factors: A UK Perspective. Journal of Property Investment and Finance.
- Lutfi. 2010. Relationship Between Demographic Factors and Investment Decision in Surabaya. Journal of Economics, Business and Accountancy Venture, 13 (3); 213-224. Accreditation No 110/DIKTI/Lep/2009.
- Mak, M. K., ve Ip, W. H. 2017. An Exploratory Study of Investment Behaviour of Investors. International Journal of Engineering Business Management, 9; 1-12.
- Marco, L. 2008. Determinants of New York City Residential Rental Prices. Michigan J. of Business, 1(1); 61-83.
- Marois, G., Zhelenkova, E, ve Balhasan, A. 2022. Labour Force Projections in India until 2060 and Implications for the Demographic Dividend. Social Indicators Research, 164 (1); 477-497.
- Marques, T. M., Saraiva, M., Matos, F., Maia, C., Ribeiro, D., Ferreira, M. ve S. van Heerden. 2022. Property Investment and Housing Affordability in Lisbon and Porto. EUR 30993 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Mercan, M. A. ve Akyol, H. 2023. Küresel Kent İstanbul'da Demografik Yapının Konut Piyasasına Etkisi. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi. 16 (96); 1-13.
- Mishkin, F. S. 1996. Understanding Financial Crises: A Developing Country Perspective. Working Paper 5600, National Bureau of Economic Research.
- Mishkin, F. S. 1999. Lessons from The Tequila Crisis, Journal of Banking and Finance, 23, pp. 1521-1533.

- Mishkin, F. S. 2001. The Transmission Mechanism and the Role of Asset Prices in Monetary Policy, NBER Working Paper 8617, Cambridge, National Bureau of Economic Research.
- Mulder, C. H. 2006. Population and Housing: A Two-Sided Relationship. *Demographic Research*, 15 (13), 401-412. <https://doi.org/10.4054/ DemRes.2006.15.13>
- Nofsinger, J. R. 2014. Yatırımcı Psikolojisi (5. Baskıdan Çev. Gazel, S.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık (Eserin orijinali 2002’de yayımlandı).
- Ocak, E. 2006. Gayrimenkul Yatırım Aracı Olarak Kentsel Dönüşüm: Beyoğlu Bölgesinde Kamondo Han Örneği, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gayrimenkul Geliştirme Programı, İstanbul.
- Odabaş, D. 2011. Türkiye’de Makroekonomik Faktörlerin Konut Fiyatına Etkisi. Doktora Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Ogonna, I., Callistus, O., T. ve Oluchi, I. 2021. Macroeconomic Factors and Real Estate Investment in Nigeria. *International Journal of Management and Entrepreneurship (IJME)*. 3 (1).
- Oğur, N. 2022. İstanbul’da Nüfusun Gelişimi ve Mahalle Bazında Dağılımı. Yüksek Lisans Tezi, T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı, İstanbul.
- Oktar, S. ve Dalyancı, L. 2010. Finansal Kriz Teorileri ve Türkiye Ekonomisinde 1990 Sonrası Finansal Krizler. *Marmara Üniversitesi. İ.İ.B.F. Dergisi*. Sayı.H.S.1-22.
- Okuyan, H. A. 2009. The Effect of Asymetric Information on Turkish Banking Sector and Credit Markets, Paper presented at EconAnadolu 2009: Anadolu International Conference in Economics June 17-19, Eskişehir.
- Ortaylı, İ. 1977. İstanbul’un Mekansal Yapısının Tarihsel Evrimine Bir Bakış. *Amme İdaresi Dergisi*.
- Ovsiannikova, T. Y., Rabtsevich, O. V. ve Yugova, I. V. 2018. Structural and Pricing Disproportions in the Housing Investment Market: Factor Analysis and Impact Evaluation.
- Özakbaş, D. 2015. 1950 Yılı Sonrası İstanbul’da Konut Alanlarının Oluşumu ve Sorunları. *Tarih Okulu Dergisi (Tod)*. 8 (Xx11); 415-448.
- Özaktaş, D, F. 2019. Yabancılar Konut Satışı ve Reel Efektif Döviz Kuru: Türkiye Örneği Ampirik Çalışma. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 15 (1); 131-147.

- Özcan, G. ve Tormuş, N. B. 2018. Konut Fiyat Endeksi ve Döviz Kuru İlişkisi: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Çalışma. 5. Uluslararası Politik, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Kongresi; 505-514.
- Özcan, K. A. 2023. Konut Fiyat Endeksi Belirleyicileri Üzerine Bir Araştırma: Asimetrik Eş Bütünleşme Analizi. Ekev Akademi Dergisi, Sayı 93; 283-307.
- Özçim, H. 2022. Türkiye'deki Konut Satışı ile TCMB Politika Faiz Oranı ve Konut Fiyat Endeksi Arasındaki İlişkinin Analizi. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi, 12 (1); 523-533.
- Özdoğan, H. 2017. Determinants of Regional Housing Prices in Turkey. Department of City and Regional Planning. İzmir Institute of Technology. Master of Science. İzmir.
- Özdurak, C. ve Karataş, C. 2020. Inflation Inertia in Turkish Economy: Dynamic Conditional Correlation-Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity (DCC-GARCH) and Wavelet Analysis. JEFA- V.7-ISS.4-2020(3); 324-337.
- Özgüler, İ. C. 2022. Testing the Housing Bubble Condition: Empirical Analyses in the Turkish Housing Market. Doktora Tezi, İzmir Ekonomi Üniversitesi, Finans Doktora Programı. İzmir Ekonomi Üniversitesi. İzmir.
- Özler, Ö. A., Salihoğlu, T. ve Salihoğlu, G. 2015. Parçacı Kentsel Dönüşüm Uygulamalarının İzdüşümü: Kadıköy-Caddebostan. I. Uluslararası Kent Araştırmaları Kongresi; 352-367.
- Özlük, S. 2014. Türkiye'de Konut Sektöründe Talep ve Arzı Belirleyen Faktörler. Doktora Tezi, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, İstanbul.
- Özmen, M. B. 2016. Erişim İmkânı Sınırlı Hanehalklarının Barınma Amaçlı Konut Edinmesine Yönelik Finansal Model Önerisi. Doktora Tezi, Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bankacılık ve Finans Anabilim Dalı, İstanbul.
- Özsan, A. G., Erdem, B. P. ve Ata, S. 2017. Türkiye'de Yurt İçi Tasarrufların ve Tüketimin Gelişimi. T.C. Kalkınma Bakanlığı, Ekonomik ve Stratejik Araştırmalar Dairesi; 1-29.
- Öztaş, Ş. 2019. Konut Kira Değerinin İstanbul Konut Alt Bölgelerine Göre Analizi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Gayrimenkul Geliştirme Anabilim Dalı Gayrimenkul Geliştirme Programı. İstanbul.
- Öztürk, M. 1992. Kentsel Toprak Rantı ve İstanbul'da Arsa Değerleri. Yüksek Lisans Tezi, İ.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı, İstanbul.
- Öztürk, N. ve Fitöz, E. 2009. Türkiye'de Konut Piyasasının Belirleyicileri: Ampirik Bir Uygulama. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 5 (10); 21-46.

- Öztürk, E. 2022. Yatırımcı Özelliklerinin Portföy Yönetimine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, T.C. İstanbul Ticaret Üniversitesi Finans Enstitüsü Sermaye Piyasası Anabilim Dalı Sermaye Piyasası Tezli Yüksek Lisans Programı, İstanbul.
- Öztürk, A., Kapusuz, Y.E. ve Tanrıvermiş, H. 2018. The dynamics of housing affordability and housing demand analysis in Ankara, International Journal of Housing Markets and Analysis 11 (5); 828-851.
- Pancak, K. A. 2017. Variation in Local House Price-Rent Ratios. Journal of Housing, Research, 26 (1); 79-94.
- Pasewark, W, R. ve Riley, M, E. 2010. It's a Matter of Principle: The Role of Personal Values in Investment Decisions. Vol. 93 (Issue 2) pp. 237-253. DOI: 10.1007/s10551-009-0218-6.
- Philippe, B. 2013. House Prices and Rents: Micro Evidence from a Matched Dataset in Central London. 53rd Congress of the European Regional Science Association: 'Regional Integration: Europe, the Mediterranean and the World Economy', 27-31 August 2013, Palermo, Italy, Louvain-la-Neuve.
- Pınar, A. ve Demir, M. 2014. Konut Sektöründe Kapitalizasyon Oranlarını Belirleyen Faktörler: Türkiye İçin Bir Mikro Veri Analizi. Sosyoekonomi, 22(22); 385-398.
- Polat, M. A. ve Fendoğlu, E. 2021. İnşaat Sektörünün Ekonomik Büyüme ve Finansal Piyasalar Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği. Business and Economics Research Journal, 12 (3); 575-598.
- Purkis, S. 2017. Konut Fazlası mı? Konut Açığı mı? İstanbul Örneği Üzerinden Bir Tartışma, V. Anadolu International Conference in Economics, May 11-13, 2017, Eskişehir.
- Pyhrr, S., S. Roulac. ve W, Born. 1999. Real Estate Cycles and Their Strategic Implications for Investors and Portfolio Managers in the Global Economy. Journal of Real Estate Research, 18 (1).
- REIDIN. 2022. REIDIN Bilgi ve Data Teknolojileri Tic. A.Ş., İstanbul.
- Ricciardi, V. ve Simon, H. K. 2000. What is Behavioral Finance?. Golden Gate University, The Business, Education and Technology Journal, 2 (2), pp. 26-34.
- Román, J. V. 2022. An Analysis of the Recent Evolution of House Price to Rent Ratios in Spanish Provinces, Universitat Jaume, Bachelor's Degree in Economics, Castelló, Spain.
- Sağlık, F. 2019. Risk Algısı ve Demografik Özelliklerin Yatırımcı Davranışlarına Etkisi Üzerine Ampirik Bir Çalışma. Doktora Tezi, T.C. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Ankara.

- Sancak, E. ve Demirbaş, E. 2011. Küresel Ekonomik Kriz ve Türkiye Konut Sektörüne Etkileri. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 16 (3); 171-190.
- Sancak, E. ve Demirci, N. 2012. Ulusal Tasarruflar ve Türkiye’de Sürdürülebilir Büyüme İçin Tasarrufların Önemi. Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8 (2);159-198.
- Sancar, C. ve Akbaş, Y, E. 2020. Türkiye’de Düzey 2 Bölgeleri Ölçeğinde İç Göç ve İşsizlik İlişkisinin Ekonometrik Analizi. Gümüşhane Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi, 11 (1); 41-57.
- Sancarbarlaz, D. 2022. Bireysel Yatırımcıların Yatırım Kararlarında Etkili Olan Davranışsal Finans Eğilimlerinin Risk Tutumu Profilleri Açısından Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. T.C. İstanbul Aydın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, İşletme Yönetimi Bilim Dalı.
- Saraç, M. ve Kahyaoğlu, M. B. 2011. Bireysel Yatırımcıların Risk Alma Eğilimine Etki Eden Sosyo-Ekonomik ve Demografik Faktörlerin Analizi. BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi, 5 (2); 135-157.
- Sarı, S. 2021. Covid-19 Salgınının Türk Bankacılık Sektörüne Etkileri. Küresel Pandemiler ve Multi Disipliner Covid-19 Çalışmaları Uluslararası Sempozyumu. Vol:8.
- Sarı, S, S. 2022. Konut Fiyatlarında Etkili Olabilecek Göstergelerin ARDL Yaklaşımı ile Analizi. Stratejik Yönetim Araştırmaları Dergisi, 5 (2); 158-170
- Sayın, Ö. 2020. Bir Küresel Kent Olarak İstanbul’un Küresel Ekonomideki Konumu ve İşlevlerine Dair Kısa Bir Değerlendirme. Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi. 125 (246); 109-128.
- Sayın, Ö. 2022. İstanbul: Sanayisizleşmeyen Bir Küresel Kent. Journal of Economy Culture and Society, 65; 329-349.
- Scholz, M. 2021. Price-Rent Ratios and Expected Capital Gains A Hedonic Spatio-temporal Approach. 36th IARIW Virtual General Conference August 23-27, 2021 Session 19: Measurement in the Housing Market II.
- Schularick, M., Jordà, Ö. ve Taylor, A. M. 2011. Financial Crises, Credit Booms, and External Imbalances: 140 Years of Lessons, IMF Economic Review, 59 (2); 340-78.
- Sefil, S. ve Çilingiroğlu, H. K. 2011. Davranışsal Finansın Temelleri: Karar Vermenin Bilişsel ve Duygusal Eğilimleri. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 254.

- Segnon, M., Gupta, R., Lesame, K. ve Wohar, M, E. 2012. High-Frequency Volatility Forecasting of US Housing Markets. The Journal of Real Estate Finance and Economics Volume 62; 283-317.
- Senthilmurugan, P., Mohan, N. ve Kumar, S, D. 2020. Influence of Economic & Financial Factors in Buying Decision of Residential Houses in Chennai Market-A Study. ISSN: 0193-4120, 7451-7455.
- Sommer, K., Sullivan, P. ve Verbrugge, R. 2011. Run-up in the House Price-Rent Ratio: How Much Can Be Explained by Fundamentals?. Working Paper 441.
- Soylu, A. T. 2022. Türkiye’deki Konut Fiyatları ve Değişkenliğinin Modellenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Samsun Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Samsun.
- Sönmez, O. 2019. İstanbul’un Kentsel Dönüşüm Sürecinde Konut Yoğunlukları Değişimi. Megaron, 14(ek-1); 145-154.
- Sönmezer, S. ve Aytüre, G. 2019. Türkiye’de Konut Piyasası Dinamikleri. International Conference on Eurasian Economies.
- Sözer, C. 2021. An Analysis on Spatial Change of Residential Areas in İstanbul Between the 20th and 21st Centuries: A Case Study On Suadiye-Plaj Yolu Street, Yeditepe University.
- Suppakitjarak, M. ve Krishnamra, P. 2015. Household Saving Behavior and Determinants of the Forms of Saving and Investment in Thailand. Journal of Economics, Business and Management, 3 (3).
- Sürücü, R. ve Kıasif, G. Ç. 2022. İstanbul’un Kuzeybatı Yönündeki Büyüme Sürecinin Sürdürülebilirlik Performansına İlişkin Algı Analizi. Kent Akademisi Dergisi, 15 (2); 681-706.
- Sy, A. N. 2002. Emerging Market Bond Spreads and Sovereign Credit Ratings: Reconciling Market Views with Economic Fundamentals. Emerging Markets Review, 3 (4); 380-408.
- Şahin, O. 2019. Investigation of the Effects of Transportation Investments on Real Estate Prices: Case Study Beylikduzu & Esenyurt. Boğaziçi University Graduate Program in Civil Engineering.
- Şahin. S. 2022. Türkiye’de İnşaat Sektörünün 1999 Depremi Sonrası Değişimi ve Gelişimi. Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Edirne.
- Şanlı, O. ve Peker, O. 2023. Enflasyon, Kur, Faiz ve Gelirin Konut Satışlarına Etkisi: Türkiye Örneği. İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi-Journal of Economic Policy Researches, 10 (1); 37-60.

- Şatıroğlu, A. 2011. Türkiye’de Kent Araştırmalarının Değişimi, *Sosyoloji Dergisi*, 3 (22); 347-363.
- Şeker, M., Baypınar, M. B., Çelikkıçak, G., Özbay, B.K. 2022. Quality of Life Index: Istanbul 2020. *İstanbul İktisat Dergisi*, 72(2); 543-568.
- Şeker, G. 2023. Gayrimenkul Piyasasında Etkinlik: Türkiye Gayrimenkul Piyasasına Yönelik Bir Alan Araştırması. Doktora Tezi, T.C. İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı. İstanbul.
- Şen, A. 2005. Finansal Krizlerin Tahmin Edilebilirliği: Türkiye Uygulaması, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Şengür, M. ve Taban, T. 2015. Gelir Dağılımı-Tasarruf İlişkisi: Türkiye’de Hanehalkı Gelir Türünün Tasarruflar Üzerindeki Etkisi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16 (1); 49-72.
- Şenkesen, E. 2009. Davranışsal Finans ve Yatırımcı Duyarlılığının Tahvil Verimi Üzerindeki Etkisi: İMKB Tahvil ve Bono Piyasasında Bir Uygulama.
- Şensoy, Ü. 2011. Finansal Krizler Tarihi Çılgınlık, Panik ve Çöküş. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları. İstanbul. Doktora Tezi, T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, İstanbul.
- Şentürk, E. 2019. Spillovers Between Turkish House Pricing, Stock Exchanges, Gold, CDS and Exchange Rate. İstanbul Technical University Graduate School of Science Engineering and Technology M.Sc. Thesis Department of Real Estate Development Real Estate Development Programme.
- Şenyüz, N. 2008. Kredi Piyasalarında Asimetrik Bilginin Bankacılık Sistemi Üzerindeki Etkileri: “Türkiye Örneği”. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Para ve Banka Programı, İzmir.
- Şimşek, T. 2016. Türkiye’de Enerji Tüketimi ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin ARDL Sınır Testi ile İncelenmesi. *Journal of International Management Educational and Economics Perspectives*, 4 (1); 69-78.
- Tanrıvermiş, H. 2011. Doğal Kaynaklar Ekonomisi, İçinde: Tarım Ekonomisi, Editör: A.Özçelik, TC Anadolu Üniversitesi Yayını No:2226, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:1125, Eskişehir, ss.126-169.
- Tanrıvermiş, H. 2017. Gayrimenkul Değerleme Esasları, SPL Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu, Lisanslama Sınavları Çalışma Kitapları Ders Kodu: 1014 (Konut Değerleme Sınavı, Gayrimenkul Değerleme Sınavı), Ankara.
- Tanrıvermiş, H. 2019. Türkiye Ekonomisinde İnşaat ve Gayrimenkul Sektörlerinin Roller ve Gelişme Eğilimlerinin Değerlendirilmesi. Kent, İnşaat ve Ekonomi Kongresi. 02-04 Mayıs 2019, Gaziantep.

- Tanyılmaz, K. ve Karahan, M. 2021. Kalkınma ve İnşaat Sektörü: Türkiye Örneği. Ardahan Üniversitesi İİBF Dergisi, 3 (1); 62-68.
- Taşdemir, M. 2015. Konut Fiyatlarının Kaynak Tahsisatı ve Gelir Dağılımı Üzerindeki Etkileri. İLEM Politika Notu 9.
- Taşdemir, M. ve Dama, A. 2016. Konut Rantının Ekonomik ve Sosyal Maliyetleri, İstanbul Ticaret Odası, Yayın No: 2, İstanbul.
- Tavşancı, G. 2010. Alternatif Yatırım Tercihlerinin Modellenmesi. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı.
- Tekbaş, M, Ş. 2022. Yatırım El Kitabı. Scala Yayıncılık.
- Tekin, S. B. 2021. İstanbul ve İlçelerinde Konut Balonu Oluşumu ve Belirleyicileri. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İş Analitiği Bilim Dalı, İstanbul.
- Tekin, B. 2022. Finans ve Davranışsal Finans. Hiper Yayın.
- Tekirdağ, A. 2009. Türkiye’de Bireysel Kredi Artışı ve Risk Analizi. Uzmanlık Yeterlilik Tezi, T.C. Merkez Bankası Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü, 119, Ankara.
- Temizkan, V., Güven, E, Ö., Yılmaz, A. ve Andsoy C. 2021. Covid-19 ile Gerçekleşen Tüketici Davranışları ve Eğilimlerine Yönelik Bir Araştırma Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi. 20 (78); 1311-1327.
- Terzi, F. 2009. Mekânsal Büyüme ve Konut Alanlarına Yönelik Gelişme Stratejileri. Doktora Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Şehir ve Bölge Planlaması Anabilim Dalı, Şehir ve Bölge Planlama Programı.
- Terzi, F. ve Bölen. F. 2010. İstanbul’da Şehirsizleşmenin Ölçülmesi. İTÜ Dergisi-A Mimarlık, Planlama, Tasarım 9 (2); 166-178.
- Tiryaki, H. N. 2021. Türkiye’de Özel Sektöre Sağlanan Kredilerle Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: 1998-2020. Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 6 (1); 56-70.
- Tiryaki, S. 2021. Spekülatif Kentleşme Perspektifinden İstanbul Kentleşme Deneyimi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Gayrimenkul Değerlemesi ve Finansmanı Bilim Dalı. İstanbul.
- Topçu, E. 2020. OECD Ülkelerinde Uluslararası Göçün Konut Fiyatları Üzerindeki Etkisi. Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi, 10 (2); 427-443.
- Torun, E. ve Demireli, E. 2022. Konut Fiyatlarında Sermaye Piyasasının Etkileri: Dinamik Nedensellik ile Türkiye Üzerine Bir İnceleme. Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi, 7 (2); 334-365.

- Tumay, M. 2009. Sigorta Piyasalarında Asimetrik Bilgi ve İstenmeyen Tercih: Etik Tehlike Problemi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 16 (1); 107-114.
- Tuncel, K. 2015. Profesyonel Gayrimenkul Yatırımı. Ceres Yayınları, İstanbul.
- Tunçay, C, M. 2020. Türkiye’de Konut Sektöründeki Ortalama Karlılığın Konut Yatırımlarına ve Konut Fiyatlarına Etkisi, *Politik Ekonomik Kuram*, 4 (2); 242-254.
- Tunçer, Ö. İ. 2016. İçgöç, Nüfus Yapısı ve Fiyat Farklılaşması: İstanbul Örneği.
- Tunçsiper, Ç. ve Akgündüz, K. 2022. Türkiye’de Konut Piyasası ve Hedonik Fiyatlama Modeli Bağlamında İstanbul/Eyüp Örneği. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 20 (4); 428-446.
- Tursun, A. 2022. Konut Piyasasının Sistem Dinamiği Yaklaşımı ile İncelenmesi: Ankara İli Örneği. Doktora Tezi Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Türkcan, B. 2017. Suriye Krizi Sonrası Göçün Türkiye’de Bölge Ekonomilerine Etkileri. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*.
- Türkyılmaz, S. 2023. Konut Fiyat Endeksinin Mekânsal Analizi: Türkiye İBBS-Düzye2 Bölgeleri İçin Bir Uygulama. *Alanya Akademik Bakış*, 7 (1); 445-460.
- Tütüncü, A. 2021. Hanehalkı Tüketim Harcamaları ile Kişi Başına Düşen Milli Gelir Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 17(2); 297-308.
- Uçar, N. 2023. Kentleşme Sürecinde Salgın Hastalıklar ve İstanbul’da Kentsel Kırılganlık Kavramı. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı Mimarlık Tezli Yüksek Lisans Programı, İstanbul.
- Uğurlar, A., Ecerel, Ö. T. ve Gürel Üçer, A. G. 2018. Alt Konut Piyasaları Bağlamında Hanehalkı ve Konut Özelliklerinin İlişkisi: Ankara Örneği. 25 (9); 800-833.
- Ulukok, E., Doğan, I. ve Akın, A. 2022. Analysis of Investment Trends: A Behavioral Finance Research on Academicians. 25th RSEP International Conference on Economics, Finance & Business 16-17 June 2022, Mercure Paris 19 Philharmonie La Villette Hotel, Paris, France.
- Uluyol, O. 2019. Akademisyenlerin Tasarruf Yapma ve Tasarrufları Değerlendirme Eğilimleri Türkiye Uygulaması. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11 (31); 739-768.
- Ural, M. 2022. Varlık Fiyatlarında Spekülatif Fiyat Baloncuklarının Sağ Kuyruklu ADF Yöntemiyle Analizi. *İzmir İktisat Dergisi*. 37 (1); 189-205.
- Ustaoglu, E. 2003. Hedonic Price Analysis of Office Rents: A Case Study of the Office Market in Ankara, Master Thesis (Unpublished), METU, Ankara.

- Uyar, K, G, S. ve Kılıç, E. 2015. Yabancıların Konut Talebinin Türkiye’deki Bölgesel Konut Talebi Üzerine Etkisi: Mekânsal Ekonometrik Analiz. Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 4 (4); 292-306.
- Uyar, K, G, S. 2015. Hedonik Fiyat Teorisi Çerçevesinde İstanbul Konut Piyasası Fiyat Dinamiklerinin Parametrik ve Parametrik Olmayan Mekânsal Modeller ile Karşılaştırmalı Analizi. Doktora Tezi, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı İktisat Doktora Programı, Denizli.
- Uysal, D. ve Yiğit, M. 2016. Türkiye’de Konut Talebinin Belirleyicileri (1970-2015) Ampirik Bir Çalışma. Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi 19 (1); 185-209.
- Uzun, M. ve Özgöz, A, A. 2021. Tüketicinin Satın Alma Karar Sürecinde Referans Grubu Olarak Yakın Çevrenin Etkisi. 3. Uluslararası İzmir İktisat Kongresi. 12-13 Mart 2021, İzmir.
- Ünal, A.O. 2021. Kamu Ulaşım Projelerinin Gayrimenkul Değeri ve Kullanımına Etkileri: Ankara İli Metro Projesi Örneği, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Anabilim Dalı, Ankara.
- Ünal, A.O., Tanrıvermiş, H. ve Tanrıvermiş, Y. 2021. Metro Sistemlerinin Konut Satış Değerine Etkisinin Diğer Faktörler Yönünden Analizi. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, (27); 636-643.
- Ünal, Ç. 2020. İzmir’in Göç Analizi. Doğu Coğrafya Dergisi, 25 (43); 195-208.
- Ünsal, F. 2020. İstanbul’da Kentsel Dönüşüm Gerçeği ile Yüzleşmek, Kent ve Planlama Hüseyin Kaptan’a Armağan, (Derleyenler: İ. Dinçer, Z. Enlil), s. 519-539, Yem Yayınevi, İstanbul.
- Üstündağlı, E, E. 2021. Satın Alma Niyeti, Fiyat ve Pandemi Döneminin Toplam Konut Satışları Üzerindeki Etkisinin Zaman Serisi Analizi ile İncelenmesi. Ege Üniversitesi İletişim Fakültesi Yeni Düşünceler Hakemli E-Dergisi, (16), 20-32.
- Vale, S. ve de Mello-Sampayo, F. 2021. Effect of Hierarchical Parish System on Portuguese Housing Rents. Sustainability, 13, 455.
- Van der Weide, R. 2012. The Time-Variation of Volatility and the Evolution of Expectations. University of Amsterdam.
- Vardareri, D. ve Dursun, G. 2010. Asimetrik Bilgi Çerçevesinde 2008 Küresel Krizinin İncelenmesi. Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi 5 (I); 137-150.
- Varlıker, K. 2005. İstanbul’da Zemin Yapısının Konut Fiyatlarına Olan Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Anabilim Dalı: Disiplinler Arası Programı: Gayrimenkul Geliştirme, İstanbul.

- Vezir, P. 2019. Birim Konut Fiyatlarını Etkileyen Makroekonomik Faktörlerin Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans, Eskişehir.
- Yağanoğlu, S. 2020. Türkiye’de Yatırımcıların Bölgesel Yakınlık, Sürü Davranışı ve Aşırı Güven Eğilimlerine Yönelik Bir İnceleme. Doktora Tezi, T.C. İstanbul Ticaret Üniversitesi Finans Enstitüsü Finans Anabilim Dalı Finansal Ekonomi Doktora Programı, İstanbul.
- Yalçın, M. B. 2021. Kullanıcıların Konut Tercihlerindeki Değişime Covid-19 Pandemisinin Etkileri. T.C. Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı.
- Yalçın, M. C., Çalışkan, Ç. O., Çılgın, K. ve Dünder, U. 2013. İstanbul Dönüşüm Coğrafyası. İçinde A.B. Candan ve C. Özbay (der.) Yeni İstanbul Çalışmaları: Sınırlar, Mücadeleler, Açılımlar, İstanbul: Metis Yayınları.
- Yalçın, M. C. 2014. Sarıyer Gecekondu Mahalleleri Örneğinde Kentsel Dönüşüm Süreçleri ve Bu Süreçlerin Sosyo-Ekonomik ve Fiziki Etkileri, TÜBİTAK Proje No: 110K404, İstanbul.
- Yamaç, G. 2022. Farklı Konut Kullanım Biçimlerine Göre Konut Yatırımlarının Mekânsal Değişimi: Ankara Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Şehir ve Bölge Planlaması Ana Bilim Dalı Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yaman, S., ve Korkmaz, T. 2020. Döviz Kurları ile BİST Turizm Endeksi Getirileri Arasındaki Volatilité Yayılım Etkisinin Belirlenmesi. Business and Economics Research Journal, 11 (3); 681-702.
- Yanar, R. ve Demir, C. Ş. 2022. Döviz Kurundaki Değişimlerin Yabancı Konut Talebine Etkileri: Türkiye Örneği. İşletme Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi. 2; 295-310.
- Yang, Z, Fan, Y. ve Zhao. L. 2018. Reexamination of Housing Price and Household Consumption in China: The Dual Role of Housing Consumption and Housing Investment. J Real Estate Finan Econ.
- Yanılmaz, A. İ. 2019. Büyük Altyapı Projelerinin Finansmanı: İstanbul (Ulaşım Yatırımları) Örneği. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İstanbul Araştırmaları Ana Bilim Dalı, İstanbul.
- Yardımcı, M. C. 2021. Türkiye’de Konut Satışları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Analizi. Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi (JEBPIR) 2021, 7(2); 380-391.
- Yaşın, D. G. 2019. The Effect of Macroeconomic Factors on Real Estate Prices in İstanbul, Ankara and İzmir Istanbul Bilgi University Institute of Social Sciences International Finance Master’s Degree Program, İstanbul.

- Yavaş, A. ve Tunç, C. 2015. Not All Credit is Created Equal: Mortgage vs Non-Mortgage Debt and Private Saving Rate in Turkey. TCMB Çalışma Tebliği.
- Yavuz, S. ve Yüceşahin, M. M. 2012. Türkiye’de Hanehalkı Kompozisyonlarında Değişimler ve Bölgesel Farklılaşmalar. *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi*, 15 (1); 75-118.
- Yayar, R. ve Bursal, M. 2019. Türkiye’de Konut Kira Fiyatlarının Hedonik Tahmini. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 8 (3), 2010-2026. Retrieved from <http://www.itobiad.com/tr/issue/47378/597554>.
- Yee, F. G., Sufahani, S. F., Wahab, H. M. A. ve Idrus, S. Z. S. 2021. Factors Influence the Housing Price in Kuala Lumpur by Using AHP. *Journal of Physics: Conference Series* 1793 012027. Doi:10.1088/1742-6596/1793/1/012027.
- Yegin, İ. ve Duman, D. 2020. Mültecilerin Türkiye Konut Piyasasına Etkileri.
- Yıldırım, S. Kırmızı., B. K. ve Zeren, F. 2021. Türkiye’de Konut Fiyatlarını Belirleyen Makroekonomik Göstergelerin Analizi Uluslararası Ekonomi, İşletme ve Politika Dergisi, 5 (1); 1-15.
- Yıldırım, U. ve Engeloğlu, Ö. 2023. Türkiye’de Sektörel İstihdam ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Saklı Eşbütünleşme ve Asimetrik Nedensellik Testi. *Fiscaeconomia*, 7 (2); 1445-1473. Doi: 10.25295/fsecon.1255703.
- Yıldız, A. 2014. BIST100 Endeksi ile Alternatif Yatırım Araçlarının İlişkisi, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19 (2); 39-56.
- Yıldız, M., Çakan, C. D. ve Altınışik, E. Ö. 2021. Covid-19’un Finansal Piyasalar ve Yatırım Tercihleri Üzerindeki Etkisi. *ÇAKÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13 (1); 121-140.
- Yılmaz. N. K., 2019. Bireylerin Finansal Yatırım Alternatiflerine Karar Vermelerinde Korkunun Rolü. XI. -10 Mart 2019. IBANESS Kongreler Serisi, Tekirdağ, Türkiye.
- Yılmaz, N.K. 2022. Konut Yatırımlarında Kira Değer Endeksi, Satış Sayısı, GYO Endeksi ve Konut Satış Fiyat Endeksi Arasındaki İlişkiler: Bir Panel Regresyon Analizi. *Maliye ve Finans Yazıları*. 36 (118); 257-270.
- Yılmaz, Y. ve Kılıç, E. 2022. Geleneksel Yatırım Araçları Arasında Getiri ve Volatilite Etkileşiminin Var-Egarch Modeli ile Analizi. *Dicle Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Diyarbakır.
- Yılmaz, K. S. ve Yücememiş, B, T. 2022. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Faiz Politikalarının Konut Talebine Etkisi Ekonometrik Bir Analiz, *Eurasian Academy of Sciences Social Sciences Journal* 2022. Volume: 43; 13-38.

- Yılmazel, S. Afşar, A. ve Yılmazel, Ö. 2017. Türkiye’de Satışı Bulunan Konutların İl ve Bölgeler Bazında Dağılımının Büyük Veri Teknolojisi ile İncelenmesi. *Sakarya İktisat Dergisi*. 6 (3); 1-21.
- Yiğit, Ö. 2023. Türkiye’de Sektörler Arası Yayılma Etkileri: Global VAR Yaklaşımı. *Business and Economics Research Journal*, 14 (2); 173-198.
- Yirmibeşoğlu, F. 2008. Emlak Komisyoncularının Mekânsal Dağılım Süreci ve İstanbul’da Konut Piyasası. *İTÜ Dergisi/A Mimarlık, Planlama, Tasarım*. 7 (2); 128-140.
- Yorulmaz, O. 2013. Metropolitan Kentsel Büyümenin Çeperdeki Kentsel-Kırsalla Etkileşimi; Antalya Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Yüksel, U. ve Akbulut, T. 2009. Tüketim Odaklı Mimarlığın Son Yıllardaki Yeni Ürünleri: Rezidanslar.
- Yüksel, H. 2014. Konut Maliyet Faktörleri ve Konut Politikaları Kapsamında Türkiye’de Konut Sektörünün Eko-Analizi. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4 (2); 16-41.
- Yükseler, Z. 2004. 1994, 2002 ve 2003 Yılları Hanehalkı Gelir ve Tüketim Harcamaları Anketleri: Anket Sonuçlarına Farklı Bir Bakış, T.C. Merkez Bankası.
- Yükseler, Z. ve Türkan, E. 2007. Türkiye’de Hanehalkı: İşgücü, Gelir, Harcama ve Yoksulluk Açısından Analizi, TÜSİAD-T/2008-03/455, İstanbul.
- Yürük, B. ve Batmaz, T. 2023. İç Göç ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Mekânsal Analizi: Türkiye Örneği (2008-2020). *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16 (3); 763-785.
- Zhang, F. 2014. Modelling the Housing Market and Housing Satisfaction in Urban China (Yayınlanmamış Doktora Tezi). University of Bath, Birleşik Krallık.
- Zorlu, F. ve Yoloğlu, A, C. 2022. İstanbul Metropolitan Alanında Nüfus Hareketliliğinin Dinamikleri, *Megaron*, 17 (2); 221-234.

EK 1: TÜRKİYE’DE KONUT YATIRIMLARI, KONUT YATIRIMLARININ EKONOMİKLİĞİ VE YATIRIM TERCİHLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ” ADLI ARAŞTIRMA PROJESİ ANKET FORMU

Değerli Katılımcı;

Bu anket; Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Gayrimenkul Geliştirme Anabilim Dalı Doktora Programında yürütülen “**Türkiye’de Konut Yatırımları, Konut Yatırımlarının Ekonomikliği ve Yatırım Tercihlerini Etkileyen Faktörlerin Analizi**” adlı tez çalışması için gerekli olan verileri toplamak için yapılmaktadır. Anket sonuçları sadece belirtilen akademik çalışma için kullanılacak ve sonuçlar toplulaştırılmış olarak verilecektir. Araştırmanın başarısı, aşağıda verilen soruların eksiksiz cevaplanması için ayıracağınız değerli zamanınıza ve katkılarınıza bağlıdır. Bu bakımdan soru formunun doldurulmasında göstereceğiniz itina bizim için önemlidir. Vereceğiniz cevaplarla çalışmamıza katkıda bulunacağınız için şimdiden teşekkür ederiz.

Üstün HATİPOĞLU
Ankara Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Anabilim Dalı
Doktora Öğrencisi

KATILIMCILARIN DEMOGRAFİK VE KÜLTÜREL ÖZELLİKLERİ

1. Cinsiyetinizi belirtiniz?
☐ Kadın ☐ Erkek
2. Medeni Durumunuzu belirtiniz?
☐ Bekar ☐ Evli
3. Yaşınızı belirtiniz?
☐ 20-24 yaş arası ☐ 25-29 yaş arası ☐ 30-34 yaş arası ☐ 35-39 yaş arası ☐ 40-44 yaş arası ☐ 45-49 yaş arası ☐ 50-54 yaş arası ☐ 55-59 yaş arası ☐ 60-64 yaş arası ☐ 65 yaş ve üzeri
4. Firmadaki göreviniz nedir (birden fazla seçim yapabilirsiniz)?
☐ Üst yönetim (CEO, Genel Md, Genel Md. Yrd.)
☐ Yönetim kademesi (proje müdürü, muhasebe müdürü, satış müdürü)
☐ Teknik elaman (mimar, mühendis, değerlendirme uzmanı, teknisyen)
☐ Finansman (muhasebeci, mali müşavir)
☐ Danışman (gayrimenkul ve emlak danışmanı vb.)
☐ İnşaat ve yapı malzemesi üreticileri
☐ Diğer (lütfen belirtiniz)

5. Gayrimenkul sektöründeki deneyiminiz ne kadardır?

☐ 3 yıldan az

☐ 3 - 7 yıl arası

☐ 7- 15 yıl arası

☐ 15- 25 yıl arası

☐ 25 yıldan fazla

6. Hizmet/Danışmanlık verdiğiniz il/ilçeyi belirtiniz:

7. Türkiye gayrimenkul sektöründe yenilikçi uygulamaların yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?

☐ Evet ☐ Hayır ☐ Fikrim yok

8. Konut yatırımlarının geri dönüş sürelerini etkileyen faktörlere ilişkin görüş ve önermeler

Konut yatırımlarında geri dönüş süresini	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
9.1.konutun büyüklüğü önemli derecede etkilemektedir.					
9.2.Konutun lokasyonu önemli derecede etkilemektedir.					
9.3.Konutun yaşı önemli derecede etkilemektedir.					
9.4.Konutun bulunduğu bölgenin göç alıyor olması önemli derecede etkilemektedir.					
9.5.Ulusal düzeyde yatırım (Borsa, faiz, üretim yatırımı) araçlarının cazibesi önemli derecede etkilemektedir					
9.6.Uluslararası yatırım araçlarının (Döviz) durumu önemli derecede etkilemektedir.					
9.7.Konut kredisi faizlerinin durumu önemli derecede etkilemektedir.					
9.8.İnşaat sektöründeki istihdam durumu önemli derecede etkilemektedir.					
9.9.İnşaat malzemelerine yönelik fiyat değişimleri (enflasyon odaklı) önemli derecede etkilemektedir.					
9.10.Ulusal siyasi/politik kararlar önemli derecede etkilemektedir.					

9. Faaliyet gösterdiğiniz bölgeyi düşünecek olursanız; son beş yıl içerisinde kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarında nasıl bir değişim oldu?
- 1) Öncekine göre arttı
 - 2) Önceki ile aynı seviyede
 - 3) Öncekine göre azaldı
 - 4) Fikri yok
 - 5) Diğer (lütfen belirtiniz)
10. Faaliyet gösterdiğiniz bölgeyi düşünecek olursanız; son beş yıl içerisinde kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarında satın alma araçları ne şekildedir?
- 1) Genelde peşin ödeme ile
 - 2) Bir kısmı peşin kalanı konut kredisi ile
 - 3) Mevcut sahip olunan konutun satılması ile yenileme şeklinde
 - 4) Ortaklı olarak peşin ödeme ile
 - 5) Tamamı banka kredisi aracılığı ile
11. Faaliyet gösterdiğiniz bölgeyi düşünecek olursanız; son beş yıl içerisinde kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarında ne tür konutların satışı ön plana çıkmaktadır? (En yoğun üç seçeneği belirtiniz)
- 1) Rezidans İçinde daire
 - 2) Apartman Dairesi
 - 3) Bahçeli Müstakil Ev
 - 4) Site İçinde Apartman Dairesi
 - 5) Site İçinde Dupleks/Tripleks ev
 - 6) Site İçinde Dupleks/Tripleks Yazlık
 - 7) Bahçeli Dupleks/Tripleks ev
 - 8) Apartman Dairesi yazlık
 - 9) Diğer (Lütfen belirtiniz)
12. Faaliyet gösterdiğiniz bölgeyi düşünecek olursanız; son beş yıl içerisinde kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarında öne çıkan konut büyüklüklerini belirtiniz (en yoğun tercih edilen üç tanesini belirtiniz)
- 1) 1+0 Stüdyo daireler
 - 2) 1+1 daireler
 - 3) 2+1 Daireler
 - 4) 3+1 Daireler

5) 4+1 Daireler

13. Faaliyet gösterdiğiniz bölgeyi düşünecek olursanız; son beş yıl içerisinde kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarında konut geri dönüş süresi ortalama kaç yıldır?

- 1) 13-17 Yıl arası
- 2) 17-21 Yıl arası
- 3) 21-25 Yıl arası
- 4) 25+ Yıl

14. Faaliyet gösterdiğiniz bölgeyi düşünecek olursanız, Sizce, Pandemi sonrasında konut yatırımcılarının konut türlerinde bir değişim oldu mu?

- 1) Evet oldu, daha çok müstakil evler tercih edilmeye başlandı
- 2) Evet oldu, daha çok güvenli siteler tercih edilmeye başlandı
- 3) Evet oldu, daha çok şehir dışında konutlar tercih edilmeye başlandı
- 4) Hayır olmadı
- 5) Fikri yok
- 6) Diğer (lütfen belirtiniz)

15. Faaliyet gösterdiğiniz bölgeyi düşünecek olursanız; son beş yıl içerisinde kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarında konuta ait özellikleri 1-5 arasında puanlayınız.(1 en önemsiz, 5 en önemli)

	1 En önemsiz	2 Önemsiz	3 Kısmen önemli	4 Önemli	5 En önemli
Asansör					
Apartman görevlisi					
Özel güvenlik hizmeti					
Kapalı otopark					
Açık otopark					
Oyun parkı					
Kapalı spor salonu					
Kapalı yüzme havuzu					
Açık yüzme havuzu					
Sosyal tesis					
Jeneratör					
Hidrofor/Depo					
İnternet/TV yayınları					
Müstakil olması					
Şehir merkezine yakınlık					

16. Faaliyet gösterdiğiniz bölgeyi düşünecek olursanız; son beş yıl içerisinde kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla konut satışlarında yatırımcılara yönelik aşağıdaki ifadelere katılma derecenizi belirtiniz. (1 Kesinlikle katılmıyorum, 5 Kesinlikle katılıyorum)

Yatırımcılar konut yatırımı yaparken;	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
Profesyonel destek almayı tercih eder					
Aile yakınlarına danışmayı daha çok tercih eder					
Yatırımcı kendi kararı ile karar verir					
Yatırımcılar genellikle risk almayı sever					
Yatırım yaparken ekonomik göstergeleri göz önünde bulundurur					
Yatırım kararı alırken ekonomik belirsizliklerden etkilenir					
Yatırım kararı alırken siyasi belirsizliklerden etkilenir					
Yatırım kararında bölge seçimine önem verir					

17. Faaliyet gösterdiğiniz bölgeyi düşünecek olursanız; son bir yıl içerisinde kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla alınan/satılan konutların günümüzde **ortalama birim kira bedeli nedir (TL/m2)?** (Bildiklerinizi Belirtiniz)

	1+0	1+1	2+1	3+1	4+1	5+1
Rezidans İçinde daire						
Apartman Dairesi						
Bahçeli Müstakil Ev						
Site İçinde Apartman Dairesi						
Site İçinde Dubleks/Tripleks ev						
Site İçinde Dubleks/Tripleks Yazlık						
Bahçeli Dubleks/Tripleks ev						
Apartman Dairesi yazlık						

18. Faaliyet gösterdiğiniz bölgeyi düşünecek olursanız; son bir yıl içerisinde kullanım/ihtiyaç amacı dışında yatırım amacıyla alınan/satılan konutların günümüzde **ortalama birim satış bedeli nedir (TL/m2)?** (Bildiklerinizi Belirtiniz)

	1+0	1+1	2+1	3+1	4+1	5+1
Rezidans İçinde daire						
Apartman Dairesi						
Bahçeli Müstakil Ev						
Site İçinde Apartman Dairesi						
Site İçinde Dubleks/Tripleks ev						
Site İçinde Dubleks/Tripleks Yazlık						
Bahçeli Dubleks/Tripleks ev						
Apartman Dairesi yazlık						

Konut ekonomisi hakkında ilave eklemek istediğiniz düşünlerinizi belirtiniz.

Anketimiz tamamlanmıştır. Değerli görüşlerinizi belirttiğiniz ve zaman ayırdığınız için içten teşekkür ederim.