

T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
MUHASEBE VE FİNANSMAN BİLİM DALI

KONUT PİYASASINDA FİYATLANDIRMA VE KONUT
BALONU: TR 22 (BALIKESİR – ÇANAKKALE) BÖLGESİNDE
BİR ARAŞTIRMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BÜŞRA KELEMENÇE

BALIKESİR, 2023

**T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
MUHASEBE VE FİNANSMAN BİLİM DALI**

**KONUT PİYASASINDA FİYATLANDIRMA VE KONUT
BALONU: TR 22 (BALIKESİR – ÇANAKKALE) BÖLGESİNDE
BİR ARAŞTIRMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Büşra KELEMENÇE

TEZ DANIŞMANI

PROF. DR. ŞAKİR SAKARYA

BALIKESİR, 2023

T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ TEZ ONAY SAYFASI

TEZ ONAYI

Enstitümüzün Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalı'nda 202012547010 numaralı Büşra KELEMENÇE'nin hazırladığı "Konut Piyasasında Fiyatlandırma ve Konut Balonu: TR 22 (Balıkesir – Çanakkale) Bölgesinde Bir Araştırma" konulu YÜKSEK LİSANS tezi ile ilgili TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca 06/10/2023 tarihinde yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda tezin onayına OY BİRLİĞİ/OY ÇOKLUĞU ile karar verilmiştir.

Üye (Başkan) Prof. Dr. Sinan AYTEKİN

İmza

Üye (Danışman) Prof. Dr. Şakir SAKARYA

İmza

Üye Doç. Dr. Nevzat ÇALIŞ

İmza

.../.../2023

Enstitü Onayı

ETİK BEYAN

Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

06/10/2023

İmza

Büşra KELEMENÇE

ÖNSÖZ

Hem bu çalışmanın konusunun ve kapsamının belirlenmesinde hem de tüm Yüksek Lisans dönemimde bana yardımlarını esirgemeyerek rol model olan değerli tez danışmanım Prof. Dr. Şakir SAKARYA'ya en içten ve kalbi duygularıyla şükranlarımı sunuyorum. Ayrıca üzerimde emeği bulunan değerli hocalarım Prof. Dr. Sinan AYTEKİN'e, Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Gamze ÇİFTÇİ AYTEKİN'e, Dr. Öğr. Üyesi Mustafa OĞUZ'a ve Prof. Dr. Suat KARA'ya sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Bu yolculuktaki en büyük pay, sevgilerini, sabırlarını ve fedakârlıklarını hiç eksik etmeyen Aileme aittir. Bu anlamda bir an bile eksik olmayan desteği ve hayatımdaki varlığı için en başta Sevgili Eşim Osman KELEMENÇE' ye, tüm yüksek lisans dönemimde maddi ve manevi desteklerini sunan Babalarım Sefa ÇAĞAN ve Mehmet KELEMENÇE'ye ve annelerim Müzeyyen ÇAĞAN ve Gülcan KELEMENÇE'ye çok teşekkür ederim. Ayrıca bu tezin yolculuğu boyunca beni motive eden ve işimi kolaylaştıran ablalarım Yasemin KURT ve Hacer ALDEMİR'e çok minnettarım.

BALIKESİR, 2023

Büşra KELEMENÇE

ÖZET

KONUT PİYASASINDA FİYATLANDIRMA VE KONUT BALONU: TR 22 (BALIKESİR – ÇANAKKALE) BÖLGESİNDE BİR ARAŞTIRMA

KELEMENÇE, Büşra

Yüksek Lisans, İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe ve Finansman Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Şakir SAKARYA

2023, 90 Sayfa

Barınmak ve yerleşmek geçmişten bugünüme kadar insanların temel ihtiyacı olarak varsayılmaktadır. Bu ihtiyaç ise konut ile karşılanmaktadır. Konut birçok fonksiyona sahip olan bir maldır. Konutun her geçen gün değerinin artmasıyla birlikte bireyler ve hane halkları için hem yatırım hem de barınma ihtiyacını karşılayan bir tüketim mali olarak kabul edilmektedir. Ayrıca konut, sahibi tarafından bir süre zarfında ve belli bir bedel karşılığında bir başkasına kullanıma vermesi durumunda, kira getirisi sağlayan bir mal haline gelmektedir. Çalışmada ülkemize özgü faktörler göz önünde bulundurularak konut fiyatlarının oluşumu ve değişimi araştırılmıştır. Ülke genelinde konut fiyatlarındaki artış akıllara konut balonu var mı sorusunu yerleştirmiştir. Balıkesir ve Çanakkale illeri için yapılan bu konut balonu incelemesi sonucunda genel olarak konut balonundan söz etmenin çok zorlama bir yorum olacağı görülmektedir. Fakat bazı dönemlerde fiyatların bir hayli yükseldiği ve hatta konut balonu kritik değerine çok yaklaştığı saptanmıştır. Ancak konut arz ve talep uyumluğu dikkate alınması, devletin sağlıklı denetimi ve düzenlemesi, fiyat endekslerinin etkin kullanılması ve doğru oluşturulması, piyasadaki spekülasyon hareketlerinin engellenmesi sonucunda konut balonlarının engellenebileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Konut Piyasası, Fiyatlandırma, Konut Balonu, TR22

ABSTRACT

PRICING AND THE HOUSING BALLOON IN THE HOUSING MARKET: A RESEARCH IN TR 22 (BALIKESİR – ÇANAKKALE) REGION

KELEMENÇE, Büşra

Master Thesis, Department of Business Administration

Field of Accounting and Finance

Supervisor: Prof. Dr. Şakir SAKARYA

2023, 90 pages

Shelter and settlement are assumed as the basic needs of people from past to present. This need is provided by housing. Housing is a property with many functions. With the increase in the value of the house day by day, it is accepted as a consumption good that provides both investment and housing needs for individuals and households. In addition, the house becomes a property that provides rental income if its owner gives it to someone else for a certain amount of time and for a certain price. In this study, the formation and change of housing prices were investigated by taking into account the factors specific to our country. The increase in housing prices across the country has placed the question of whether there is a housing bubble. As a result of this housing bubble analysis for Balikesir and Canakkale provinces, it is seen that it would be a very difficult interpretation to talk about the housing bubble in general. However, in some periods, it has been determined that the prices have increased considerably and even the housing bubble has come very close to its critical value. However, it is thought that housing bubbles can be prevented as a result of taking into account the compatibility of housing supply and demand, control and regulation of the state, effective use and correct creation of price indices, and preventing speculative movements in the market.

Keywords: Housing Market, Pricing, Housing Bubble, TR22.

Biricik Oğlum Hamza KELEMENÇE' ye...

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖNSÖZ	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar LİSTESİ	x
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xii
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Problemi	2
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Araştırmanın Önemi	2
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları	2
1.5. Tanımlar	3
2. İLGİLİ ALANYAZIN	4
2.1. Kuramsal Çerçeve	4
2.1.1. Konut ve Konut Piyasası	5
2.1.1.1. Konut Kavramı.....	5
2.1.1.2. Konut Piyasası Kavramı	7
2.1.1.2.1. Türkiye Ekonomisinde Konut Piyasası.....	8
2.1.1.3. Türkiye Piyasasında Konut Politikaları	12
2.1.1.3.1. Konut Politikaları	12
2.1.1.3.3. Konut Üretimi	17
2.1.1.3.4. Konut Satışları.....	19
2.1.1.3.5. Konut Stok Erime Hızı.....	22
2.1.1.4. Konut Piyasasını Etkileyen Faktörler	24
2.1.1.4.1. Arz Açısından	25
2.1.1.4.2. Talep Açısından	27
2.1.1.5. Konut Piyasasında Fiyatlandırma	29
2.1.1.5.1. Metrekare Fiyatları.....	31

2.1.1.5.2. Konut Maliyetleri	32
2.1.1.5.3. Konut Finansmanı	35
2.1.1.5.4. Konut Fiyat Endeksleri	38
2.1.1.5.4.1. S&P/ Case Shiller HPI Composite-20 Konut Fiyat Endeksi	39
2.1.1.5.4.2. FHFA Housing Price Index (Federal Housing Finance Agency)	42
2.1.1.5.4.3. Konut Fiyat Endeksi (KFE)	43
2.1.1.6. Konut Piyasasının İşleyişi	46
2.1.1.7. Konut Balonu	49
2.1.1.7.1. Konut Balonu Kavramı	49
2.1.1.7.2. Konut Balonu Göstergeleri	51
2.1.1.7.3. Konut Balonu Oluşumuna Sebep Olan Etkenler ve Sonuçları	52
2.1.1.7.4. Tarihteki Konut Balonu Örnekleri	54
2.1.1.7.4.1. Amerika Birleşik Devletleri (ABD)	54
2.1.1.7.4.2. İsveç	56
2.1.1.7.4.3. Japonya	58
2.1.1.7.4.4. Global Finansal Krizi	60
2.2. İlgili Araştırmalar	62
3. YÖNTEM	66
3.1. Araştırmanın Modeli	66
3.2. Evren ve Örneklem	66
3.3. Veri Toplama Araçları ve Teknikleri	66
3.4. Verilerin Toplanma Süreci	67
3.5. Verilerin Analizi	67
3.5.1. ADF Testi	67
3.5.2. SADF Testi	68
3.5.3. GSADF Testi	69
3.5.4. TR 22 Bölgesinde GSADF Testi ile Konut Balonu Oluşumunun İncelenmesi	69
4. BULGULAR VE YORUMLAR	73

5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	76
5.1. Sonuçlar.....	76
5.2. Öneriler.....	77
KAYNAKÇA	80

TABLULAR LİSTESİ

	Sayfa
<u>Tablo 1.</u> Yabancılara Yapılan Konut Satış Sayıları, 2013-2023.....	11
<u>Tablo 2.</u> Konut Piyasası İşleyişi.....	47
<u>Tablo 3.</u> 01.2013-03.2023 Nominal Konut Fiyat Endeksleri.....	70
<u>Tablo 4.</u> 01.2013-03.2023 Tüketici Fiyat Endeksi Aylık Oranlar	71
<u>Tablo 5.</u> 01.2013-03.2023 Reel Konut Fiyat Endeksi	71
<u>Tablo 6.</u> 01.2013-03.2023 TR22 Bölgesi Reel Konut Fiyat Endeksleri Betimsel İstatistikleri	72
<u>Tablo 7.</u> TR 22 (Balıkesir ve Çanakkale) Bölgesi Konut Fiyatları SADF Testi Sonuçları.....	73
<u>Tablo 8.</u> TR 22 Konut Fiyatlarında GSADF Testi Sonuçları	74

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 1. Nüfus ve Yıllık Nüfus Artış Hızı (1927-2021).....	10
Şekil 2. 2003-2017 Yılları Arası İçin Türkiye’de İnşaat ve Gayrimenkul Faaliyetlerinin Milli Gelir İçindeki Payları.	14
Şekil 3. İnşaat Sektörü GSYH Payı	15
Şekil 4. Gayrisafi Yurtiçi Hâsıla (GSYH) ve İnşaat Sektörünün Büyüme Hızı	16
Şekil 5. Türkiye Ekonomisi ve İnşaat Sektörü Büyümeleri.....	17
Şekil 6. 2003-2016 Yılları Arası Yapı Ruhsatı ve Yapı Kullanım İzin Belgesi Sayıları.....	18
Şekil 7. 2017-2022/06 Yılları Arası Yapı Ruhsatı ve Yapı Kullanım İzin Belgesi Sayıları.....	19
Şekil 8. 2009 ve 2017 Yılları Arasındaki Konut Satışlarını ve Konut Satış Artış Hızı	20
Şekil 9. İlk ve İkinci El Konut Satışı (Adet).....	21
Şekil 10. Konut Satışı, 2013-2022	22
Şekil 11. 2013-2017 Yılları Arasında Çeyrek Dönem Bazında Türkiye’nin Konut Stok Erime Hızı	23
Şekil 12. Markalı Konut Projeleri Stok Erime Hızı.....	24
Şekil 13. İnşaat Maliyet Endeksi Yıllık Değişim Oranları (%), Kasım 2022.....	26
Şekil 14. Türkiye Satılık Konut Metrekare Birim Fiyatları.....	32
Şekil 15. Bina Yapım Maliyeti Bileşenleri.....	33
Şekil 16. İnşaat Maliyet Endeksi Yıllık Değişim Oranı (%), Şubat 2023	35
Şekil 17. İpotekli Konut Kredisi	38
Şekil 18. ABD Konut Fiyat Endeksi.....	41
Şekil 19. Konut Fiyat Endeksi	45
Şekil 20. Konut Fiyat Endeksi	45
Şekil 21. Konut Fiyat Endeksi	46
Şekil 22. SADF Test Sonuçları.....	74
Şekil 23. GSADF Test Sonuçları.....	75

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADF	: Augmented Dicey Fuller
BSADF	: Backward Supremum Augmented Dicey Fuller
DSGD	: Dinamik Stokastik Genel Denge
DSGD	: Dinamik Stokastik Genel Denge
EVDS	: Elektronik Veri Dağıtım Sistemi
FHA	: Federal Konut İdaresi
FHFA	: Federal Konut Finans Kurumu
GSADF	: Generalized Supremum Augmented Dicey Fuller
GSKD	: Gayrisafi Katma Deger
GSYİH	: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
GYO	: Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları
GYODER	: Gayrimenkul Yöneticiler Derneği
KFE	: Konut Fiyat Endeksi
SADF	: Supremum Augmented Dicey Fuller
TCMB	: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TOKİ	: Toplu Konut İdaresi
TÜFE	: Tüketici Fiyat Endeksi
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
YKEFE	: Yeni Konutlar Fiyat Endeksi
YKFE	: Yeni Konutlar Fiyat Ende

1. GİRİŞ

Tarih boyunca konut balonları defalarca ulusal ekonominin önemli çöküşlerine yol açtığı için özel gözlem altında tutulmaktadır. Gayrimenkul fiyatlarındaki düşüşün yol açtığı ve yozlaşarak küresel bir finansal krize dönüşen ABD Subprime krizinin etkileri bunun önemini altını çizmektedir. Temelde, varlık fiyatları ile tüm finansal sistemin işleyişi ve ekonomik verim arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. Bu anlamda Merkez bankalarının iki temel görevi vardır. Birincisi sağlıklı bir ekonomi ve fiyatları stabilize etmek, ikincisi ise finans sisteminin istikrarını garanti altına almaktır. Aynı zamanda bu işlev, ekonomik gerileme durumunda, düşüşü en aza indirme ve spekülasyon bir balonun oluşması halinde, finansal krizlerin ortaya çıkmasını önleme görevini de içermektedir. Bu da makroekonomik istikrarın korunmasını sağlar. Bu kilit görevler, düzenleyicilerin ve merkez bankalarının varlık piyasası gelişimlerine ve olası balon oluşumuna daha fazla dikkat etmesi gerektiğinin nedenlerini vurgulamaktadır. Tabii ki rasyonel bir yatırımcı herhangi bir konut balonunu tanıma konusunda da büyük bir ilgiye sahiptir. Çünkü olası bir yatırım yapma veya yapmama durumunda balonun varlığı hakkında bilgi sahibi olmak büyük fayda sağlayacaktır.

Konut gerek kişinin yaşam kalitesi üzerinde gerekse sosyal çerçevedeki refahlığın üzerinde büyük bir etkiye sahip olduğundan, önemli bir varlıktır. Bu anlamda günümüzde gayrimenkul, özel yatırımcılar, kurumsal yatırımcılar, şirketler ve kamu sektörü için büyük önem taşımaktadır. Ayrıca arsa (toprak/arazi) ve mülk sahipliği özel servetin en önemli bileşenidir.

Konut piyasası, alıcı ve satıcı arasındaki karşılaşmanın genellikle çok zor olması ve buna ek olarak bazen asimetrik veya eksik bilgi dağılımı olması ile karakterize edilir. Gayrimenkul piyasalarında piyasa şeffaflığı son yıllarda biraz iyileşmiş olsa da, hisse senedi piyasalarındaki piyasa şeffaflığına kıyasla hala çok düşüktür. Konut balonunun oluşması, emlak fiyatlarının ciddi şekilde yükselmesinin yanında bir de konut sıkıntısını beraberinde getirmektedir. Bu bağlamda, böyle bir

balonun patlamasının diğer fiyat balonlarından çok daha ciddi etkileri olması nedeniyle, konut piyasasında olası bir balonun zamanında fark edilmesi ve buna göre önlem alınabilmesi içinde değerlendirilmesi giderek daha da önemli hale gelmektedir.

Mevcut çalışmada konut piyasasının işleyişi ve fiyatlandırması ele alınmaktadır. Giriş bölümünde konut balonu gibi temel ve teknik terimler tanımlanmıştır. Konut balonu oluşumundaki etkenler ve bunların sonuçlarına değinilmiş ve örneklendirilmiştir. Çalışmanın ana kısmında ise konut balonun tespiti için bazı yöntemler incelenip TR 22 (Balıkesir ve Çanakkale) bölgesi için uygulanmıştır.

1.1. Araştırmanın Problemi

Araştırmanın problemini 2013-2023 yılları arasında TR22 bölgesinde konut balonu var mı sorusu oluşturmaktadır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı TR 22 bölgesi için 2013-2023 arasındaki konut balonu varlığını tespit etmeye çalışmaktır.

1.3. Araştırmanın Önemi

Konut sektöründe fiyatlandırmaya etki edebilecek değişkenlerin belirlenmesi ve oluşabilecek konut balonunun öngörülmesi neticesinde önlemlerin önceden alınabilmesi, konut piyasasının belirleyici unsurlarını oluşturmaktadır

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Konut piyasasında fiyatlandırma ve konut balonu başlıkları altında yapılan bu çalışma, 2010 ve 2023 yılları arasında TR22 bölgesine ait veriler dikkate alınarak hazırlanmıştır.

1.5. Tanımlar

Konut: Aile ve bireylerin içerisinde yaşamsal faaliyetlerini sürdürdüğü ve içinde barındığı ev, apartman, vb. yapılar konut olarak tanımlanmaktadır (Ulusoy, 2020, s. 87).

Konut piyasası: Arsa, bina, daire vb. için arz ve talebin olduğu sanal yer konut piyasası olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca konut piyasası, belirli bir bölgede satılık olan mevcut gayrimenkul arzını da ifade etmektedir. Bu piyasada alıcılar ve satıcılar bir araya gelmektedir (Yayar ve Karaca, 2014, s. 509).

Konut Balonu: Spekülatif balon olarak da adlandırılan konut balonu, gayrimenkul piyasasının aşırı değerlendirilmesi sonucunda oluşan bir durumdur. Konut balonu terimi, emlak fiyatlarının nispeten kısa bir süre içinde orantısız bir şekilde artması olgusunu tanımlamaktadır (Şenol, 2020, s. 218).

Arz: Belirli bir pazarda mevcut olan mal veya hizmet miktarıdır. Dolayısıyla arz, büyük ölçüde bu ürüne yönelik tüketici talebi tarafından belirlenmektedir (Limbach, 2011, s. 6).

Talep: Talep kavramı, belirli bir pazarda ve belirli bir zamanda talep edilen tüm ürünleri tanımlamaktadır. Aynı zamanda bu ürünleri satın almak isteyen tüketici grubunun ihtiyaçları anlamına da gelmektedir. Dolayısıyla talep, tüketicilerin ihtiyaçlarının ve satın alma güçlerinin bir kombinasyonudur (Kopiyevsk, 2015, s.8).

Fiyat Endeksi: Genel olarak fiyat endeksleri, fiyatların farklı dönemlerde hangi derecede değiştiğini göstermektedir. Fiyat endeksleri, belirli bir pazardaki fiyat gelişimlerini ölçmek veya istatistiksel olarak değerlendirmek için kullanılabilen ekonomik gelişme göstergeleri olarak tanımlanmaktadır (Kräntzer, 2013, s. 5).

Finans Krizi: Finansal kriz, finansal piyasada genellikle hızlı bir şekilde ortaya çıkan ve özellikle faiz oranları, menkul kıymet fiyatları ve kredi notları gibi finansal piyasa göstergelerin olumsuz gelişmesidir. Bu olumsuz gelişme genellikle reel ekonomi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir ve uzun vadeli olabilmektedir (Rösch, 2010, s. 1).

2. İLGİLİ ALANYAZIN

Araştırmanın ilgili alanyazın bölümü iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kuramsal çerçeve kısmı, ikinci bölümde ise konu ile ilgili yapılan araştırmalar yer almaktadır.

2.1. Kuramsal Çerçeve

Bu bölümde yapılan araştırma ile ilgili literatür taraması yapılarak, alan yazın kısmının kuramsal çerçevesini oluşturmak amaçlanmıştır. Kuramsal çerçevede TR 22 bölgesi için Konut Piyasasında Fiyatlandırma ve Konut Balonu incelenecektir.

TR22 düzey 2 Bölgesi olarak adlandırılan Güney Marmara Bölgesi, Balıkesir (TR221) ve Çanakkale (TR222) illerinden oluşmaktadır. Bölgenin İstanbul, Bursa ve İzmir illerine konum olarak çok yakın olması sebebiyle bu bölgedeki göçü önemli derecede artırmaktadır. Genç nüfus kısa mesafeli bu merkezlere iş imkanları gibi nedenlerden dolayı yönelmektedir. Yüksek nüfuslu kırsal alandan kent merkezlerine göç her geçen gün artmaktadır. Bu sebepten bölgedeki işsizlik oranı ülke genelinin altında seyretmektedir. 2010-2012 yılları arasında bu oran %8'den %5,4 seviyelerine gerilemiştir. Fakat bölgedeki kayıt dışı istihdam %45,2 oranıyla ülke genelinin üzerinde seyretmektedir. İstihdam artırıcı politikalar yürütüp beşerî sermaye kalitesinin iyileştirme hedefinde olan bu bölgenin yoksulluk oranı %11,6 oranıyla, ülke genelinin oldukça altında kalmaktadır. Bunun haricinde bölgede üretilen katma değer içerisindeki tarım sektörünün payı %20 ile Türkiye genelinin oldukça üzerinde kalmaktadır. Balıkesir hayvansal, Çanakkale ise bitkisel üretimde her geçen yıl değer kazanmaktadır. Bu anlamda bölge, kişi başı üretim değerlerinde Türkiye ortalamasının üzerinde kalmaktadır. Bölge sanayinin temeli doğal kaynakların işlenmesine ve tarıma oturmaktadır. Bu anlamda bölge sanayisinin Gayri Safi Katma Değer (GSKD) içindeki payı %21 olmasıyla ülke genelinin gerisinde yer almaktadır.

Bölgenin İstanbul, Bursa ve İzmir illeri yakınında olması gelişen, lojistik imkanları ve büyüyen sanayi merkezlerine alternatif yaratmaktadır. Türkiye genelinde hizmetler sektörünün GSKD içindeki payı %64 iken TR22 bölgesinde %57,8'dir.

Ekonomik boyutta önemli bir yere sahip olan bu sektörde inşaat ve turizm öne çıkmaktadır. Birinci derece deprem bölgesi olması sebebiyle inşaat sektörü yıldan yıla bir yükseliş göstermektedir. Bu anlamda bölge kentlerinde ekonomik ve sosyal gereksinimlerine uygun ve mevcut yapı stokunun iyileştirilmesine yönelik kentsel dönüşüm uygulamaları hedeflenmektedir.

2.1.1. Konut ve Konut Piyasası

Son 30 yıldır hızlı biçimde gelişmekte olan Türkiye inşaat sektörü, bilhassa 2001 krizinden sonra yapılan ekonomik reformlardan en çok faydalanan sektörlerden bir tanesi olmuştur. İnşaat sektörü bu dönemde tam anlamıyla yapısal bir değişimle birlikte kurumsallaşmasında hızlı bir yol kat etmiştir. Bu bölümde konut ve konut balonu kavramları açıklanıp, Türkiye ekonomisine ait konut piyasası, sektörün yıllar içindeki gelişimi, sektörü etkileyen unsurlar hem arz hem de talep açısından ve sektörün işleyişi incelenmektedir. Bunun haricinde bölümde konut fiyatlarının sebep olduğu konut balonu ayrıntılı şekilde islenmektedir.

2.1.1.1. Konut Kavramı

Eş anlamlısı mesken ve ikametgâh olan, insanların barınma, yaşamsal faaliyetleri karşılama, tehlikelerden korunma gibi gereksinimlerini karşılamak amacıyla yaşadığı ev, apartman vb. yapılara konut denilmektedir. Bir apartman dairesi bağımsız bir ev işletmesini mümkün kılacak şekilde tasarlanması gereken bir veya birkaç odanın birleşimidir. Bağımsız bir ev idaresi için odaların haricinde mutfak, banyo, duş ve tuvalet mevcut olması da gereklidir (Bewertungsgesetz 181 Alman vergi usul kanunu 181. paragraf).

Konutlar betonarme, taş, çelik konstrüksiyon, toprak, ahşap olarak imal edilebilmektedir ve müstakil, apartman, villa, yalı gibi birçok çeşidi bulunmaktadır. Ayrıca olası garajlar da daireye aittir. Bunlar konut binasına yakın başka bir arsada da bulunabilmektedir (Rudi ve Roland, 1996, s. 22).

Konutlar en dayanıklı ekonomik mallar olarak kabul edilir ve bu nedenle de birçok hane tarafından arka arkaya kullanılmaktadır. İnşa edilen binanın teknik kalitesi sebebiyle 100 yıla kadar hizmet ömrü beklenebilir ve binanın uygun bakımı ile bu sürenin uzatılabileceği unutulmamalıdır. Bununla birlikte, yaşam gereksinimlerinin

değişmesi ve eski binalara talebin düşmesi nedeniyle bu ömrün çoğu zaman elde edilememesi oldukça olasıdır (Kühne ve Nordalm, 1979, s. 7).

Bundan kaynaklanan bir diğer özellik ise uzun üretim süresidir. Yatırım kararı ile mülkün tamamlanması arasında nispeten uzun bir süre olduğundan, farklı piyasa durumlarına hızlı uyum sağlamak bir sorun oluşturmaktadır. Konutun asil özelliği ise mülkün hareketsizliği yani ilgili konuma bağlı olması ve taşınabilir olmamasıdır. Bir mülkün hem fiili hem de potansiyel faydası, arazi ve toprağın yasal ve fiili koşullarına bağlıdır. Bu anlamda arazi ve toprak tamamlayıcı mal olarak kabul edilir ve konut bu nedenle benzersizlik özelliğini taşımaktadır (Gromer, 2012, s. 19). Bir konutun fayda değeri, daire büyüklüğü, oda sayısı, mobilyaları vb. gibi nesnel faktörlerin yani sıra yerleşim bölgesinin sosyal prestiji, is yerine yakınlığı, mimarisi, merkezियeti vb. gibi öznel faktörler tarafından belirlenir, ancak bu faktörler her daire için farklıdır. Bu heterojenlik sebebiyle daireler sınırlı bir ölçüde karşılaştırılabilirler (Kühne ve Nordalm, 1979, s. 11).

Yerleşim sadece ‘dört duvara’ bağlı olmadığından yerleşim yeri de oldukça önem taşımaktadır. Toplumumuzda, örneğin kırsal kesimde yaşamak veya büyük şehirlerin eteklerindeki yerleşim yerlerinde yaşamak gibi farklı yaşam biçimleri bulunmaktadır. Yerleşimin bu çeşitli yapıları bir mülkün hem piyasa hem de fayda değerini ve yaşam kalitesini belirlemektedir. Konutlar fiziki yapıları gereği bölünemezler veya sınırlı bir oranda bölünebilirler. Konutun bir diğer özelliği olan bölünülemezlik, evin büyüklüğü veya gelirinin değişmesi durumunda, alt kiralama dışında ek oda kiralamak veya satmak mümkün değildir (Fuchs, 2005, s. 54). Hanelerin yaşam alışkanlıkları ve konut gereksinimleriyle ilgili ihtiyaçları değişkendir. Fiilen mevcut özelliklerin istenen özelliklere uyarlanması hemen mümkün olmayacaktır. Fakat mevcut arz, daireyi modernize etmek gibi uygun değişiklikler yaparak değişen ihtiyaçlara uyarlanabilmektedir. Konutlar ayrıca hem satılan hem de kiralanın mülkler olarak karakterize edilmektedir. Buna ithafen konut piyasası alt pazarlara bölünmektedir, sahibi tarafından kullanılan konutlar ve kiralık konutlar için, ayrı değerlendirme gerektiren iki pazar bulunmaktadır (Kühne ve Nordalm, 1979, s. 11).

2.1.1.2. Konut Piyasası Kavramı

Emlak sektöründe gayrimenkuller konut, ticari, sanayi ve arazi olmak üzere işlevlerine göre sınıflandırılmaktadır (Homann, 1999, s. 29). Bu çalışmanın odak noktası konut gayrimenkuldür.

Konut gayrimenkulü sahiplerine, kiracılarına veya diğer üçüncü şahıslara kalıcı veya geçici konut amaçlı hizmet vermekte ve böylece tüm temel değerlerle ilişkin konut ihtiyaçlarını karşılamaktadır (Homann, 1999, s. 30). Bu farklı kullanım amaçlarına bağlı olarak bir yanda ortak kullanılan konutlar, diğer yandan tek kullanılan konutlar arasında bir ayırım yapılmalıdır.

Konut kullanımının sağlanması ve dağıtımı, piyasa aracılığıyla gerçekleşmektedir. Genel olarak piyasa terimi literatürde arz ve talebin çakışması olarak ifade edilmektedir. Piyasa, belirli bir alan ve zaman diliminde belirli bir malın alım satımının tüm eylemlerinin kavramsal özetidir (Stackelberg, 1934, s.38).

Bu tanımdan da anlaşılacağı gibi, gerçekte bir varlık için farklı pazarlar bulunabilmektedir. Piyasa süreci kendisini bir hizmet alışverişi olarak sunmaktadır. Buna göre, aktörlerin belirli bir ekonomik varlıkla ilgili eylemleri, bir pazarın varlığı için esastır.

Konut piyasasında, teklif edilen ve talep gören, konutun kullanımınıdır. Burada konut pazarının görevi, sunulan miktarları talep edilen miktarlarla eşleştirmektir. Bu şekilde ilgili tedarikçilerin ve alıcıların bireysel kararları piyasa aracılığıyla koordine edilmektedir. Arz sunan tarafta, sadece serbest ve kâr amacı güden konut şirketleri değil, aynı zamanda konut kooperatifleri, belediyeler, özel şahıslar da bulunmaktadır. Bu piyasada müşteriler ise neredeyse sadece özel hanelerdir.

Konutların heterojenliği dikkate alındığında, konut sayısı ve ilgili Pazar sayısı artmaktadır, buda birçok alt pazar oluşmasına neden olmaktadır (Kühne, 1979, s. 18). Bu nedenle konut piyasası olgusal kriterlere göre farklılaşmaktadır. Piyasa, olası mülkiyet biçimlerine göre kiralık konut piyasası ve mülkiyet piyasası olarak ikiye bölünmüştür. Öte yandan, geniş bina yelpazesindeki daireler ve sunulan daire tipleri büyüklük, kalite, binanın konumu ve yaşına göre ayrıştırılmaktadır (Maier ve Kraß 1995, s. 31). Bilgi ve veri eksiklikleri sebebiyle hem arz hem de talep tarafında piyasa şeffaflığının olmadığı varsayılmaktadır. Buda, alt pazarlar arasındaki iletişimi zorlaştırır ve en nihayetinde küresel Pazar dengelemesini engellemektedir. Yatırım

anında arz sağlayıcı, rakip sağlayıcıların planlama kararlarından veya müşterilerin nicelik ve kalite açısından beklentilerinden haberdar değildir. Bu, tekliflerin hazırlanması ve pazarlanması ile ilgili kararları olumsuz yönde etkilemektedir. Aynı zamanda bir teklifi kabul etme sürecindeki yetersiz bilgi düzeyi, müşteri tarafında da belirsizliklere yol açmaktadır. Piyasa şeffaflığının olmaması fiyatlandırma sürecine de olumsuz yönde yansımaktadır. Bunun sonucunda aynı kalite standartlarına sahip konutlar farklı fiyatlarla sunulur ve reel piyasayı yansıtmaz (Jenkis, 1991, s. 24).

Arz ve talebin eşleşmesi için piyasa bir denge pozisyonu sağlamaya çalışır. Bu durumda fiyat bir düzenleyici işlevi üstlenmektedir. Diğer tüketim mallarında olduğu gibi, konutlar, teknik ve ani değer kayıplarına uğramazlar, her zaman potansiyel olarak piyasada etkililerdir ve yaşamları boyunca birkaç kez piyasaya sürülürler. Buna göre, konut piyasasındaki teklifler, kullanılmış ve yeni inşa edilen dairelerin kullanımına yönelik tekliflerden oluşmaktadır. Fakat yeni konut teklifleri toplam tekliflerin sadece küçük bir bölümünü oluşturduğundan, pazarın seyri sırasında spesifik denge sorunları ortaya çıkmaktadır. Talep fazlası durumunda, konutun uzun üretim süresi, piyasa dengesinin sağlanması üzerinde zorlaştırıcı bir etkiye sahiptir ve ancak gecikmeli bir denge sağlanabilir. Aynı zamanda arz fazlası durumunda yine gecikmeli bir denge oluşmaktadır, çünkü arz edilen konutlar uzun vadeli kullanılmaktadır. Teorik olarak yalnızca, piyasaya talep edilen ürün miktarı kadar ürün sürüldüğünde, piyasa dengesi oluşmaktadır. Bu piyasa dengesi, ancak geçerli bir fiyat aralığında yoğunlaşma olmadığında ve boş konut kalmadığında elde edilir (Jenkis, 1991, s. 26).

2.1.1.2.1. Türkiye Ekonomisinde Konut Piyasası

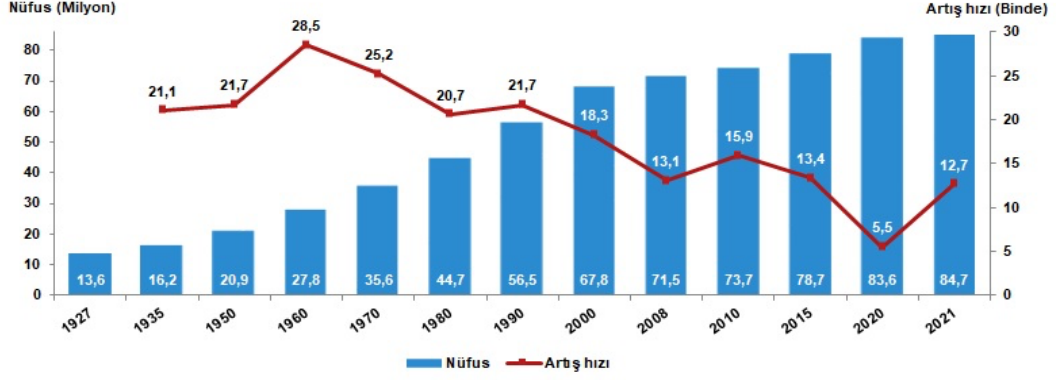
Konut piyasası Türkiye'nin lokomotif sektörlerinden biri ve büyüme politikası aracı olarak değerlendirilmektedir. Ev tekstili, beyaz eşya, inşaat malzemesi gibi yaklaşık 200 alt sektörü doğrudan veya dolaylı yoldan etkileyen konut sektörü, ekonomideki istihdam ve üretim açısından oldukça önem taşımaktadır. Ekonomideki yüksek payı ile yarattığı "hızlandırıcı ve çarpan" etkisi, devletin konut piyasa temelli bir kalkınma politikası tercih etmesine neden olmaktadır (Kartal, 2022, s. 348-349).

2000'li yılların başlarında Türkiye'de konut piyasası olumlu gelişmeler sonucunda giderek değeri artan bir sektör haline gelmeye başlamıştır. Her ne kadar 1990'li yıllarda önemli krizler yaşanmış olsa da 2000 yılından sonra uygulanan mali

reformlar sayesinde makroekonomik istikrar sağlanmıştır. Yüksek enflasyon neticesinde oldukça sakinleyen konut piyasası 2001 yıllarında tekrar yüksek kalkınma oranları yakalamıştır. Dış borç, faiz ve enflasyon oranları düşürülmesine ve kamu bütçesi disiplinlikle yönetilmesine takiben, hane halkları tarafından geciktirilen konut talepleri tekrardan canlanmaya başlamıştır ve konut piyasası düzelmeye yönelmiştir. Makroekonomik faaliyetlerin yani sıra, konut piyasasında da reform çalışmaları yapılmıştır (Yıldırım, 2017, s. 5). 2004 yılında Toplu Konut İdaresi (TOKİ) aracılığıyla binalar inşa edilmiştir. TOKİ 13 yıl (2004-2017) içinde 81 ilde toplamda 805.072 konut olmak üzere 685.553 tanesi sosyal konut olarak üretmiştir (Yıldırım, 2017, s. 5). 2007 yılında ise 5582 sayılı mortgage kanunu oluşturulmuştur. Bu yasa sayesinde hane halkları, banka ve diğer kanuna bağlı kurumlardan ipotek teminatlı, uzun vadeli, sabit faizlinin yani sıra değişken faizli konut finansmanı sağlayabilmiştir (TCMB, 2007).

Bu süreçte nominal faizin gerilemesiyle birlikte ticari bankalar kredi hacimlerini büyütme şansı elde etmişlerdir. Nominal faizin düşmesi konut kredi faizinin düşmesine buda hane halklarının konut sahip olma talebinin artmasına neden olmuştur. Bu anlamda birçok gelişmekte olan ülkede olduğu gibi Türkiye’de de hem konut fiyatlarında hem de konut satın alma taleplerinde giderek büyüyen bir trend gözlenmektedir. Bu hızlı yükselen trendin nedenlerinden biri de Türkiye ekonomisinin sahip olmuş olduğu yüksek enflasyon oranı, 1999 depremi, 1994 ve 2001 arası gerçekleşen krizler neticesinde hane halkları konut satın alma cesaretinde bulunamamışlardır. 2003 yılı sonrasında ulaşılan daha düşük enflasyon ve makul ekonomik şartlar konut talebinin ve bununla birlikte fiyatların da çıkmasına neden olmuştur. Türkiye’de konut sektörünün ekonomin gözde sektörleri haline gelmesinin başka bir sebebi ise hızlı büyüyen nüfus oranıdır. Bu durum sektörde nüfus oranıyla doğru orantılı seyreden konut ihtiyacının karşılanabilmesi için üretimin hızlanmasını sağlamıştır (Yıldırım, 2017, s. 6).

Aşağıdaki Şekil 1’de Türkiye’nin 1927-2021 yılları arasındaki nüfus ve nüfus artış hızı gösterilmiştir.



Şekil 1. Nüfus ve Yıllık Nüfus Artış Hızı (1927-2021).

Kaynak: TÜİK (2022). Nüfus ve konut sayımı, 2021. *TÜİK Haber Bülteni*, Sayı: 45866. 19 Aralık 2022.

1950 yılında 20,9 milyon nüfusa sahip olan Türkiye 50 yıl sonra 3 katından fazla yükselip 63,3 milyona ulaşmıştır. 2016 yılında 79,8 milyon olan nüfus Aralık 2022 itibariyle 85,2 milyon olmuştur. Ayrıca 1950 yılından toplam nüfusun yüzde 25’lik oranı şehirlerde yasarken 1980 yılında bu oran yüzde 43,9, 2000 yılında ise yüzde 64,7’ye ulaşmıştır. 2022 yılı itibari ile bu oran yüzde 93,4’e ulaşmıştır (TÜİK, 2022).

Bu hızlı yükselen konut trendinin başka bir nedeni ise Türkiye’nin hane haklı yapısının zamanla değişmesidir. Türkiye’de ortalama hane halkı büyüklük sayısı düşen bir trend göstermektedir. 1970 yılında hane halkı büyüklüğü 5,7 kişi iken, 2000 yılında bu sayı 4,12 kişiye gerilemiştir. 2021 yılı itibari ile ortalama büyüklük sayısı 3,23 kişi olmuştur. Bu sayının düşmesinin nedeni genç neslin büyük bir bölümü kendi evine çıkmak isteğinden dolayı ayrı bir konut talebi oluşmaktadır. Bunun haricinde 2003 yılı itibari ile yabancılara Türkiye’de gayrimenkul satın alma hakkı yasal olarak sağlanmıştır. Yasal sınırlamalara ve karşılıklı olması şartıyla 2012 yılına kadar yabancılar konut sahibi olabiliyorken, 2012 yılı itibariyle “Karşılıklılık İlkesi” de kaldırılmıştır. Bu durum da ülkede yaşayan yabancıların konut talebini artırmıştır.¹ TÜİK verilerine göre 2013 yılında ülkedeki toplam konut satışlarının %1,1 yabancılara aitken, 2022 yılında bu oran %4,5’e çıkmıştır (TÜİK, 2013). Aşağıdaki Çizelge 1’de

¹ 6302 sayılı Tapu Kanunu ve Kadastro Kanunu’nda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun ile yabancıların Türkiye’de taşınmaz edinmelerine yönelik 2644 sayılı Tapu Kanunu ve 3402 sayılı Kadastro Kanunu’nda çeşitli değişiklikler yapılmıştır.

2013 – 2023 yılları arasında Türkiye’de yabancılara yapılan konut satışları ve payların gelişimi yer almaktadır.

Tablo 1. Yabancılara Yapılan Konut Satış Sayıları, 2013-2023

Yıl	Toplam Satış Adedi	Yabancılara Yapılan Adet Satışlar	Pay (%)
2013	1 157 190	12 181	1,1
2014	1 165 381	18 959	1,6
2015	1 289 320	22 830	1,8
2016	1 341 453	18 189	1,4
2017	1 409 314	22 234	1,6
2018	1 375 398	39 663	2,9
2019	1 348 729	45 483	3,4
2020	1 499 316	40 812	2,7
2021	1 491 856	58 576	3,9
2022	1 485 622	67 490	4,5

Kaynak: TÜİK (2023). Konut satış istatistikleri, I. çeyrek 2023. *TÜİK Haber Bülteni*, Sayı: 13514, 24 Mayıs 2023.

2001 yılında yaşanan ekonomik kriz sonrası faiz oranlarının yanı sıra gayrimenkul kredisi faizleri de hızla gerilemiştir. 2003 yılında yaklaşık yüzde 50 olan konut kredisi faizi 2010 yılı itibariyle yüzde 10 düzeylerine kadar gerilemiştir. Buna bağlı olarak hem konut talebinde hem de alınan konut kredisi sayısında hızlı bir artış gözlenmiştir (Yıldırım, 2017, s. 7).

Konut sektörü beraberinde pek çok sektör ile birlikte çalışmakta olup içinde barındırdığı tüm bu sektörleri doğrudan etkilemektedir. Bu durum konut sektörünün ekonomik anlamda Türkiye’nin en önde gelen sektörlerinden biri olmasının sebeplerindedir. Aynı zamanda konut sektörü TÜİK verilerine göre 2017 de %7,4, 2018 de %6,9, 2019 da %5,7, 2020 de %5,7 ve 2021 Ağustos sayı itibariyle %6,3 istihdam sağlamıştır. İlk etapta küçük gibi algılanan bu oranlar konut sektörünün bağlantılı olduğu yaklaşık 200 alt sektörün Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH) payı (yaklaşık %5,4) düşünüldüğünde etkili bir çarpan etkisine sahiptir. Bu anlamda konut sektörü ile doğrudan veya dolaylı bağlantısı olan imalat sanayinin sektörlerinde, konut sektörünün hareketlenmesiyle birlikte istihdam ve üretimde artışlar sağlanmıştır. Araç

ve konut sektörlerinde bir durgunluk oluştuğunda ise, bu ülkenin genel ekonomisine yansımaktadır (Akpolat, 2020, s. 69).

2.1.1.3. Türkiye’de Konut Politikaları

2.1.1.3.1. Konut Politikaları

İnsanların temel barınma ihtiyacını karşılayan, birbirinden fiziksel olarak farklı olan konutlar, eski dönemlerden bugüne kadar önemliliğini korumuştur. Ağaç kovukları, mağaralar gibi doğal alanlarda başlayan barınma, insanların göçebe hayattan yerleşik hayata geçmesiyle birlikte konut nitelikleri de farklılaşmaya başlamıştır. İlerleyen zaman içerisinde hayat standardında gelişmişlik düzeyleri ile birlikte konutun anlamı barınma ihtiyacının giderilmesinden çok, konforun arandığı yaşam ve dinlenme alanı haline gelmiştir. Nüfus artışı ve kentleşme insanları daire, apartman veya villa tipi evlere yönlendirmiştir. Küresel ölçekte böyle bir tarihsel süreç yaşayan konut, Türkiye’de ise işlevsel olarak toplumsallık ve dışsallık içeren, sağlam bir tüketim ve yatırım aracı, toplumsal güvence kaynağı olan ve emeğin kullanımını olanaksal hale getiren konut politikalarının dünü, bugünü ve yarını temel olarak 1923 ve 1960 dönemini kapsayan plansız dönem ve 1960 sonrası kapsayan planlı dönem olmak üzere iki dönemde değerlendirilmektedir (Öztürk ve Doğan, 2010, s. 140; Tosun, 2008, s. 2; Keleş, 2010 s. 338-353).

1923-1960 arası dönemde cumhuriyet idaresi, ülke genelinde kentleri de kapsayan bir inşa süreci başlatmıştır (Karasu, 2009, s. 255). 1925’te memurlara konut kooperatifleri kurmaları için maaşlarının %50’si kadar avans verilmesi, 1929 yılında ise konut yapılması amacıyla tazminat ödenmesi için kanun çıkarılmıştır (586 sayılı yasa, 1352/1452 sayılı yasa) (Keleş, 2010, 445-480).

Fakat sosyal ve demografik eğilimler, aile yapısındaki değişimler, yaşlı nüfusun artması, küreselleşme sonucunda değişen yaşam biçimleri ve ikinci Dünya savaşı sonrası yerel yönetimlerin artan konut ihtiyacına cevap verememesi sonucunda kentlerin etrafında gecekondu belirmiştir (Karasu, 2005, s. 59). 1960 sonrası konut politikaları açısından planlı dönem olarak adlandırılmaktadır. 1961 yılında çıkarılan Anayasanın 49. maddesi gereği, dar gelirli ve yoksul ailelerin konut ihtiyacını devlet üstlenmiştir (Keleş, 2010, s. 445-480). Planlı dönemde beşer yıllık periyotlar halinde uygulanan kalkınma planları aşağıda maddeler halinde verilmiştir.

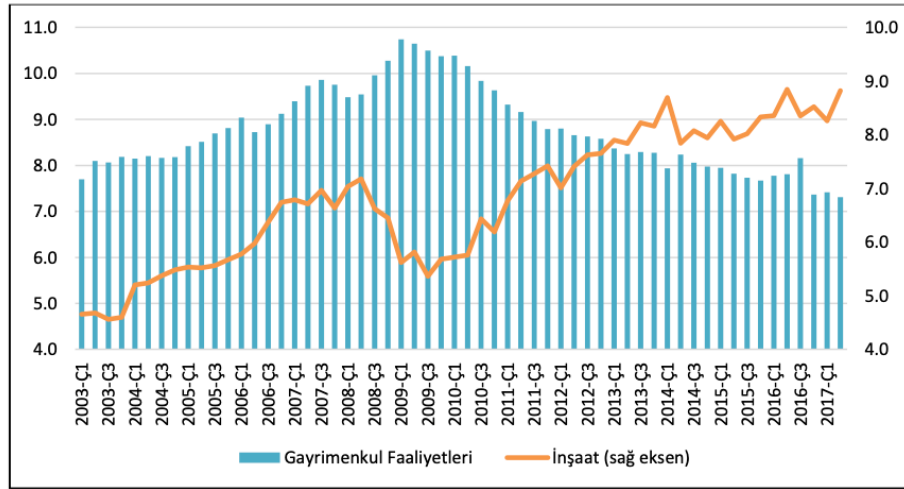
Bu konut politikaları kapsamında, kalkınma planlarının temel odak noktaları ve tarihleri özetle aşağıda dizinler halinde açıklanmıştır:

1. Kalkınma Planı (1963-1967); Negatif Konut Anlayışı, Sosyal Konut, Yatırımcı Devlet,
2. Kalkınma Planı (1968-1972); Kentleşme Problemleri, Düzenleyici Devlet, Yasalaşan Gecekondu,
3. Kalkınma Planı (1973-1977); Dengeli kalkınma Stratejisi, Toplu Konut,
4. Kalkınma Planı (1978-1983); Ekonomik Kalkınmada Kentler, Yaşanabilir Kent Algısı,
5. Kalkınma Planı (1985-1989); Nüfus Artışı, Ekonomide artı Değer Olarak Konut,
6. Kalkınma Planı (1990-1994); Nüfus artışının önlenmesi, Arsa üretimi, Sosyal Mekân olarak Konut,
7. Kalkınma Planı (1996-2000); Küreselleşme, Konut Finansmanı,
8. Kalkınma Planı (2001-2005); 1999 Depremi, Kaliteli Konut Anlayışı,
9. Kalkınma Planı (2007-2013); Öneriden uzak değerlendirci Yaklaşım (Keleş, 2010, s.445-480) rekabet edebilirliği yükseltmek, daha yüksek bir istihdam oranına ulaşmak, beşerî gelişim ve toplumsal birliği arttırmak, gelişmiş bir bölge oluşturmak, kamu sektöründe verimliliği arttırmak,
10. Kalkınma Planı (2014-2018); Nitelikli insan, güçlü toplum, yenilikçi üretim, istikrarlı yüksek büyüme, yaşanabilir mekanlar, sürdürülebilir çevre, kalkınma için uluslararası iş birliği,
11. Kalkınma Planı (2019-2023); istikrarlı ve güçlü ekonomi, rekabetçi üretim ve verimlilik, nitelikli insan, güçlü toplum, yaşanabilir şehirler, sürdürülebilir çevre, hukuk devleti, demokratikleşme ve iyi yönetim (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019, s.29).

Ankara'nın başkent olmasının hemen ardından başlanan yeni Türkiye'nin inşası plansız dönem olarak bilinmektedir. 1960 sonrası ise 11 ayrı kalkınma planı ile, planlı döneme geçiş yapılmıştır. Bu dönem konut politikalarının daha sistemli ve dinamik bir şekilde uygulandığı bir dönem olarak bilinmektedir (Yüksel, 2014, s. 26).

2.1.1.3.2. Konut Sektörünün Gelişimi

İnşaat sektörü en genel tanımıyla; ekonomi içerisinde kamu ya da özel sektör eliyle yürütülen barınma amaçlı konut ile hastane, okul benzeri kamu hizmeti binaları ve baraj, karayolu, havalimanı, doğalgaz boru hattı vb. altyapı inşaatları gibi bina ve bina harici yapım, bakım, onarım işlerini içeren sabit sermaye faaliyetlerinin tümüdür (Bayrak ve Telater, 2021, s. 1288). İnşaat sektörü üretim, istihdam, finans, çevre gibi birçok alanı kapsadığından, ülke ekonomisine doğrudan etki etmektedir. Bilhassa Gelişmekte olan ülkelerde bu etki kendisini çok daha belirgin göstermektedir. 2000’li yılların başında iki ekonomik kriz atlatan Türkiye, sonraki yıllarda ekonomik büyüme yaşamaya başlamıştır. Bankacılık ve finans sisteminin reformu konut sektörünün canlanmasını sağlamıştır. İnşaat sektörünün toplam üretim içindeki payı 2001 yılında %4,5 iken 2017’de %8,5’lere yükselmiştir. Aşağıdaki şekil 2’de 2003-2017 yılları arası için Türkiye’de inşaat ve gayrimenkul faaliyetlerinin milli gelir içindeki payları verilmiştir.

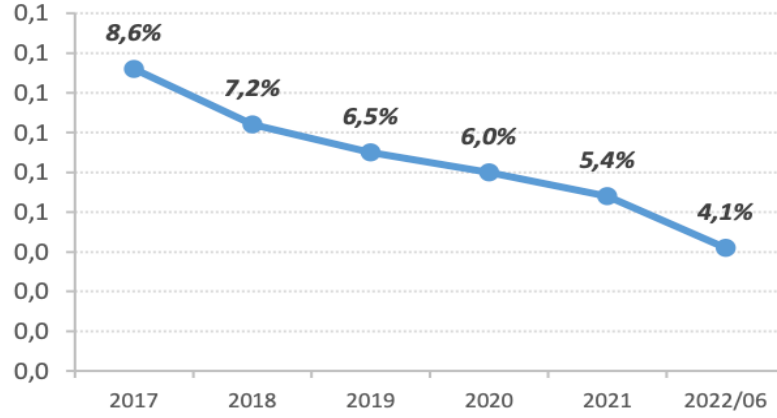


Şekil 2. 2003-2017 Yılları Arası İçin Türkiye’de İnşaat ve Gayrimenkul Faaliyetlerinin Milli Gelir İçindeki Payları.

Kaynak: Yıldırım, M.O. (2017). *Türkiye ekonomisinde konut piyasası dinamiklerinin analizi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Denizli: Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, s. 8.

Şekil 2’de görüldüğü üzere, inşaat faaliyetlerinin milli gelirin içindeki payı yükselen bir trend izlemektedir. 2007 yılının son çeyreğine kadar hızlı bir şekilde yükselen inşaat faaliyetlerinin payı, 2008 yılı itibariyle kuvvetli bir şekilde düşüşe

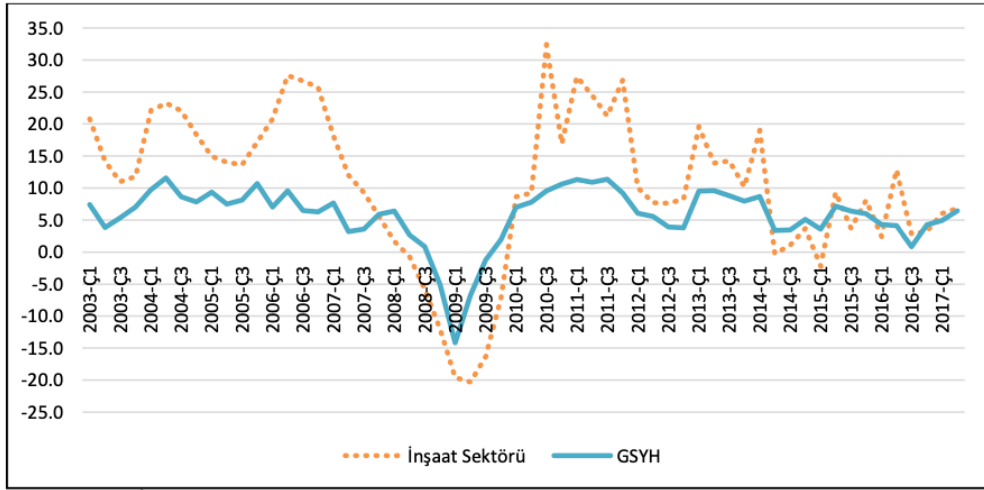
geçmiştir. O yıl gerçekleşen global kriz nedeniyle 2009 yılının üçüncü çeyreğine kadar olan zaman diliminde bu oran %1,8 gerileyerek %5,3'e düşmüştür. 2010 yılının ikinci çeyreğinden sonra krizin olumsuz etkisini üzerinden atan Türkiye, ekonomik büyüme performansı ile birlikte inşaat faaliyetlerinin payını da 2011 yılının dördüncü çeyreğine kadar %8'e çıkarmayı başarmıştır. Hızlı bir büyüme politikasına oturan inşaat sektörünün payı 2013 yılının Sonlarında %8,2, 2017 yılında ise %8,8 oranına ulaşmıştır (Yıldırım, 2017, s.8). Ancak 2018 yılında yaşanan ekonomik dalgalanmalar nedeniyle inşaat sektörünün finans piyasaları nezdinde performansı düşüşe geçmiştir. Aşağıdaki şekil 3'de görüldüğü üzere, düşen bir trend izleyen inşaat sektörünün toplam üretim içindeki payı, 2018 yılında %7,2 iken 2022 yılında %4,1'e gerilemiştir (Türk Rating, 2022, s. 2).



Şekil 3. İnşaat Sektörü GSYH Payı

Kaynak: Turkrating Sektör Raporları Ekim 2022, s.3

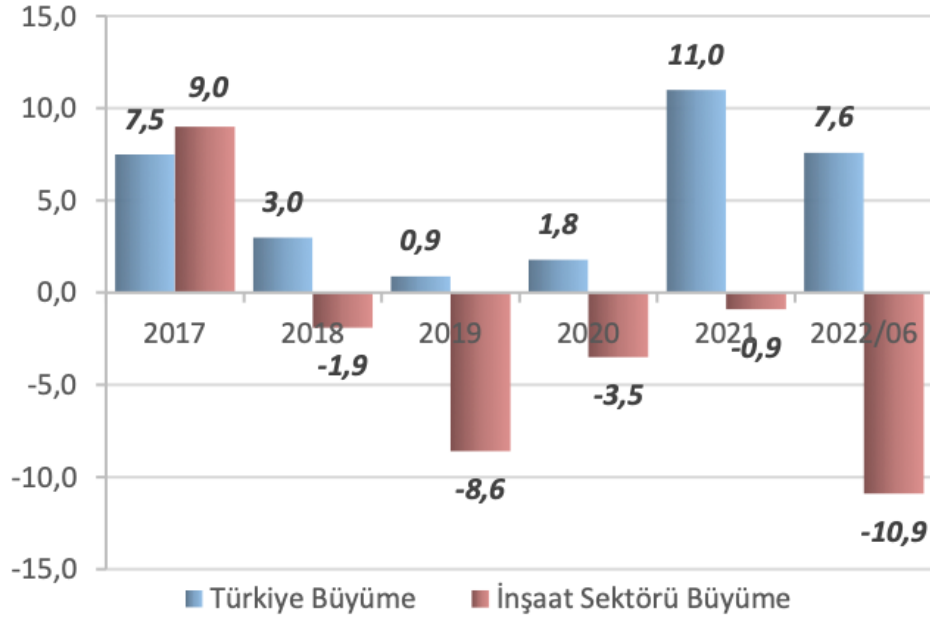
2003 ve 2017 yılları arasında Gayrisafi Yurtiçi Hasılanın ortalama büyüme hızı %5,7 olurken, inşaat sektörünün ortalama büyüme hızı %10,4 oranındadır. ABD'de başlayan ve bir süre sonra globalleşen 2008 finans krizi, 2008 yılının sonlarına doğru Türkiye ekonomisinde de kendini belirgin şekilde göstermeye başlamıştır. 2009 yılında GSYH %4,8 oranında daralırken, inşaat sektörü %15,9 oranında küçülmüştür. Aşağıdaki şekil 4'de Türkiye ekonomisinin bu yıllar içindeki toplam üretimi ve inşaat sektörünün büyüme hızını yansıtmaktadır.



Şekil 4. Gayrisafi Yurtiçi Hâsıla (GSYH) ve İnşaat Sektörünün Büyüme Hızı

Kaynak: Yıldırım, M.O. (2017). *Türkiye ekonomisinde konut piyasası dinamiklerinin analizi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Denizli: Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, s. 9.

Krizden sonra önemli bir ekonomik kalkınma temposu tutturan Türkiye, inşaat sektörünü 2010 yılında %8,9'luk ve 2011 yılında ise %10,7'lik bir oranla büyütmeyi başarmıştır. 2014 yılı itibariyle Türkiye ekonomisiyle birlikte inşaat sektörü de tekrar düşen bir trend izlemeye başlamıştır ve 3 sene içerisinde ortalama %5,5 oranında bir düşüş gerçekleşmiştir. İnşaat sektörünün büyüme hızındaki bu yavaşlama, 2010 yılından beri ilk kez GSYH'nin büyüme hızının altına düşmesine neden olmuştur. Bu durum 2016 yılından sonra kendini toparlamış ve inşaat sektörünün büyüme hızı tekrardan GSYH büyüme oranına geçmiştir. Aşağıdaki şekil 5'de görüldüğü üzere son olarak 2017 yılında toplam üretimin büyüme hızının üzerinde olan inşaat sektörünün büyüme hızı, o yıldan bugüne bir daha GSYH'nin büyüme hızının üzerine çıkamamıştır.



Şekil 5. Türkiye Ekonomisi ve İnşaat Sektörü Büyüme

Kaynak: Turkrating Sektör Raporları, Ekim 2022, s.3

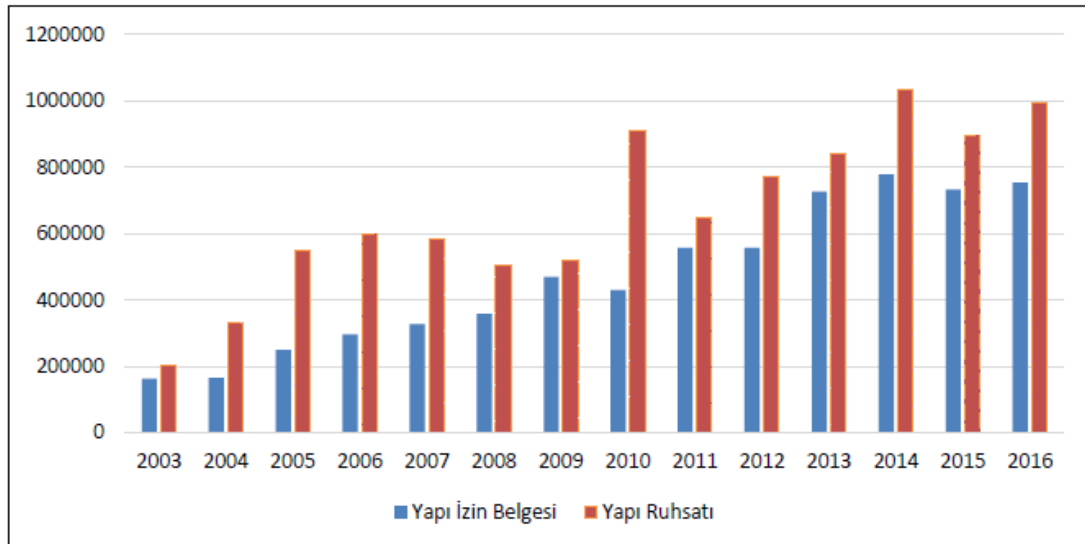
Sektördeki yapısal sorunlar ve ekonomideki olumsuz gelişmelerin yanında 2020 yılında Covid-19 salgınıyla birlikte inşaat sektörü olumsuz etkilenmiştir. 2021 yılının ilk yarısında (%3,2 ve %3,8) bir büyüme yaşanmış olsa da, ikinci yarısında enflasyon baskısı nedeniyle (%5,9 ve %3,9) 2021'in genelinde %0,9 oranında bir küçülme gerçekleşmiştir. Sektörün yapısal sorunları, ekonomik dalgalanmalar karşısındaki kırılganlığı 2022 yılına da yansımıştır. Öyle ki toplam üretim ortalama %7,6 artış gösterirken, inşaat sektöründeki küçülme %10,9 olarak seyretmiştir.

2.1.1.3.3. Konut Üretimi

Türkiye'de konut üretimi kamu ve özel sektörler tarafından yapılmaktadır; bunlar bireysel olarak, kooperatifler kurularak, yerel belediyeler ile iş birliği yapılarak, kâr amacı güden yap sat sistemiyle, toplu konut inşalarıyla, gece kondu yapımı ve kamu binaları olarak gerçekleştirilmektedir. Bu yapılan binaların %75'ini mesken amacıyla kullanılan konut binaları kapsamaktadır. 2002 ve 2018 yılları arasında 12,5 milyon daire iskân belgesi almıştır. Konut talebi tüketim ve yatırım maksatlı iki ana unsur altında değerlendirilmektedir. Tüketim maksatlı konut taleplerini hane halkının geliri, konut fiyatı, konut kiralari, konut kredisi faiz oranları, konut dışındaki mal ve hizmetlerin fiyatları gibi parametreler doğrudan etkili olurken; yatırım amaçlı konut

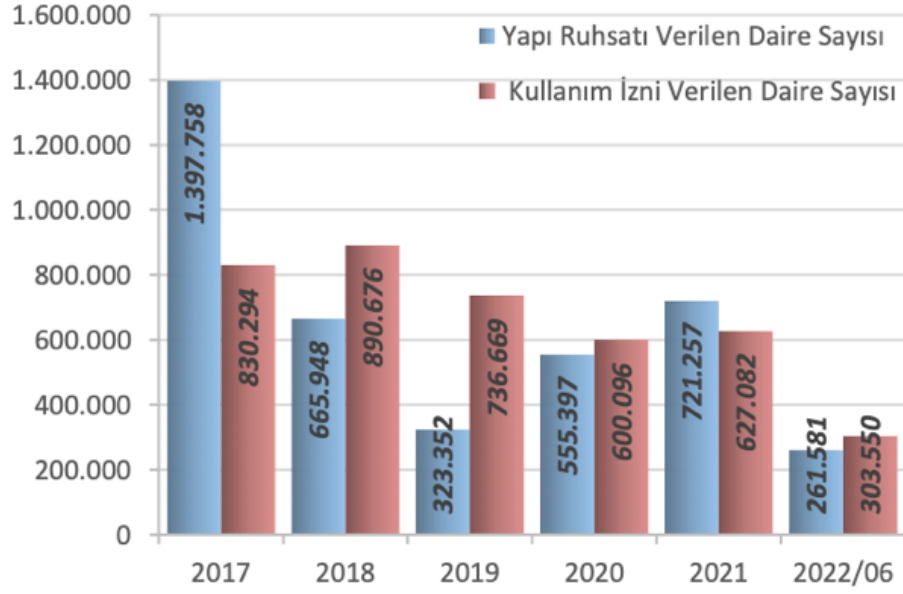
talebinde ise sermaye, yatırım amaçlı alınan konutun getirisi gibi faktörler etkili olmaktadır. Konut arzını oluşturan parametreler yine iki ana unsur olarak, yeni konut üretimi ve eski yapıların yenilenmesi olarak değerlendirilebilir. Devlet politikaları, konut fiyatları, faiz oranları, sermaye, şehirleşme yüzdesi, inşaat izinli arsa sayısı, yapı malzemesi ve fiyatları gibi faktörler konut arzını direkt olarak etkilemektedir (Öztürk ve Fitöz, 2009, s. 24-25).

Yapı kullanım izni ve yapı ruhsatı konut üretimindeki gelişmeleri yansıtan konut sektörünün temel endeksleridir. Tamamen veya kısmen inşa edilmiş yapılar için yapı kullanma belgesi alınırken, yapının inşası için de yapı ruhsat belgesi gereklidir. Bu anlamda yapı izin belgesinin konut talebini, yapı ruhsat belgesinin ise konut arzını simgelediği söylenebilir. 2017 yılına kadar yapı ruhsatı ve yapı kullanma sayıları toplamda 1,4 milyona ulaşarak yükselen bir trend gösterirken, 2017 yılından sonra yapı ruhsatı sayısı 500 bin düzeyine gerilemiştir. Aynı şekilde 2002 ve 2018 yılları arasında yapı kullanım belgesi sayısı devamlı artış gösterirken, 2018 yılı sonrası için düşme trendi izlemiştir. Bu sayılar değerlendirildiğinde sonuç itibarıyla yapı ruhsatı ve yapı kullanım belge sayılarının son yıllarda düşme eğilimine girdiği görülmektedir. Anlatılan değişkenler açısından konut sektörünün gelişimi aşağıdaki şekil 6 ve şekil 7’de gösterilmektedir.



Şekil 6. 2003-2016 Yılları Arası Yapı Ruhsatı ve Yapı Kullanım İzin Belgesi Sayıları

Kaynak: Yıldırım, M.O. (2017). *Türkiye ekonomisinde konut piyasası dinamiklerinin analizi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Denizli: Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, s.20.



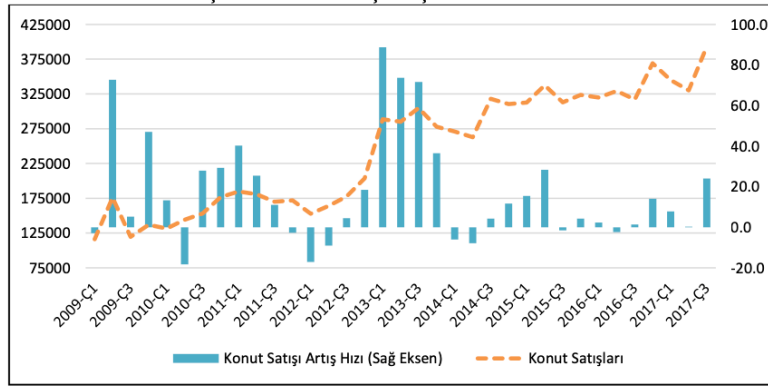
Şekil 7. 2017-2022/06 Yılları Arası Yapı Ruhsatı ve Yapı Kullanım İzin Belgesi Sayıları

Kaynak: Turkrating Sektör Raporları, Ekim 2022, s.3

Covid-19 salgını nedeniyle sosyal ve iktisadi faaliyetlerin azaltılmasının ardından 2021 yılından itibaren yapılan aşilar nedeniyle salgın odaklı kısıtlamalar azaltılmıştır. Home-Office sisteminden tekrar iş yerlerine dönüşün sayesinde ofis ve işyeri talebinin %45,1 (3,86 milyon m²) artmasını sağlamış ve böylelikle konut dışı bina talebini genişletmiştir. Her ne kadar tedbirler kademeli olarak kaldırılıp alışveriş merkezlerine giriş-çıkışlar yükselmiş olsa da alışveriş merkezleri talebindeki düşüş devam etmiştir. Aynı yıl içinde Otel ve turizm amaçlı kullanılan konaklama tesis taleplerinde yükselme gerçekleşmesiyle birlikte konut dışı bina arzında da %43,8'lik bir oranla (1,74m²) artış meydana gelmiştir. 2022 yılında artan konut üretimi maliyetleri nedeniyle alınan yeni yapı ruhsatları da azalmıştır. 2022 yılının bir önceki yılın aynı dönemine kıyasla alınan toplam yapı ruhsat oranı %21,8'e gerilemiştir ve 2022 yılının ikinci çeyreğinde %7,8'e yükselmiştir. Bu gerileme, sektörün mevcut ekonomik şartlar içerisinde konut üretime olan isteğinin daraldığına işaret etmektedir (Turk Rating, 2022, s. 2).

2.1.1.3.4. Konut Satışları

Konut satışları Türkiye ekonomisindeki konut sektöründeki gelişmeleri yansıtan en temel göstergelerdendir. Aşağıdaki şekil 8'de 2009 ve 2017 yılları arasındaki konut satışlarını ve konut satış artış hızı gösterilmektedir.



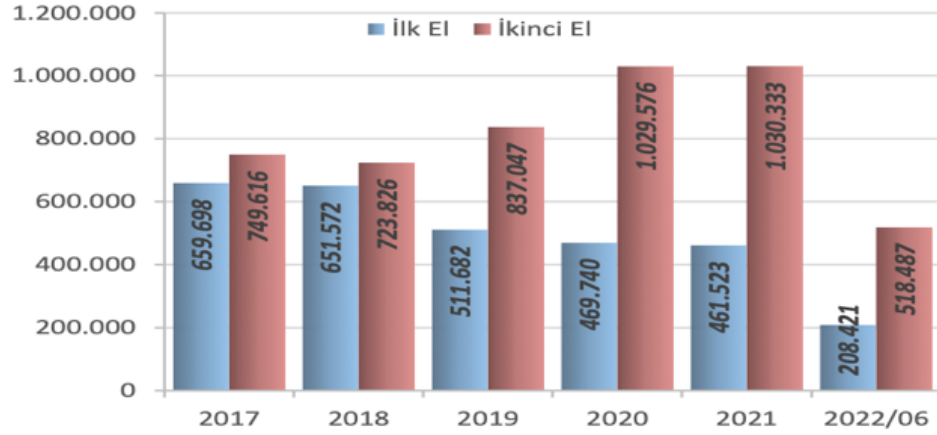
Şekil 8. 2009 ve 2017 Yılları Arasındaki Konut Satışlarını ve Konut Satış Artış Hızı

Kaynak: Yıldırım, M.O. (2017). *Türkiye ekonomisinde konut piyasası dinamiklerinin analizi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Denizli: Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, s.17.

2009 yılında toplam 548.662 konut satışı yapılmıştır. 2009 yılından sonraki yıllarda konut kredisi faiz oranları düşürülmüştür. Bu durum ülkenin ekonomik olarak kalkınması sonucunda hane halklarının konut sahibi olma talebini olumlu şekilde etkilemiştir. Bunun dışında TOKİ'lerin inşasının bitmesiyle birlikte konutlar satılıp hane halklarının kullanımına açılması da konut satış taleplerinin artmasına neden olmuştur. Bu sayede 2009 yılından 2016 yılına kadarki dönemde konut satış oranı %143,36 artarak 1.335.240 sayısına ulaşmıştır. Ayrıca Gayrimenkul şirketlerinin başlattığı konut kredisi faiz indirimleri ve konut satışlarında uygulanan KDV indirimi de konut piyasasının canlanmasına katkıda bulunmuştur. Konut sektörüne yönelik yapılan kampanyalar konut satın alma talebini uyarmıştır ve bilhassa ipotekli satışlarla beraber konut satışları da artış göstermiştir. Grafikte görüldüğü üzere, konut satış artış hızı da beş dönem dışında çoğunlukla pozitif bir trend izlemektedir. O yıllar içindeki rekor artış hızı 2013 yılında ortalama %67,2 oranında gerçekleşirken, 2013 yılından sonra kademeli şekilde düşmeye başlamıştır. 2014 yılının üçüncü çeyreğinde tekrar aşamalı olarak yükselmeye başlayan konut satış artış hızı, tam bir sene sonra ani bir düşüşe uğramıştır. 2016 yılında aşağı yukarı aynı hızda ilerleyen konut satışları, 2017 ikinci çeyreğinde bir önceki yıla kıyasla %0,29 artış göstermiştir. 2017 üçüncü çeyreğinde ise birtakım vergi indirimlerinin sonlanması nedeniyle %24 oranında artmasıyla birlikte yükseliş göstermiştir (Yıldırım, 2017, s. 18).

Aşağıdaki şekil 9'da gösterildiği gibi 2017 ve 2018 yıllarında neredeyse aynı seyreden konut satışları, 2019 yılında ilk el konut satışı düşerken, ikinci el satışları

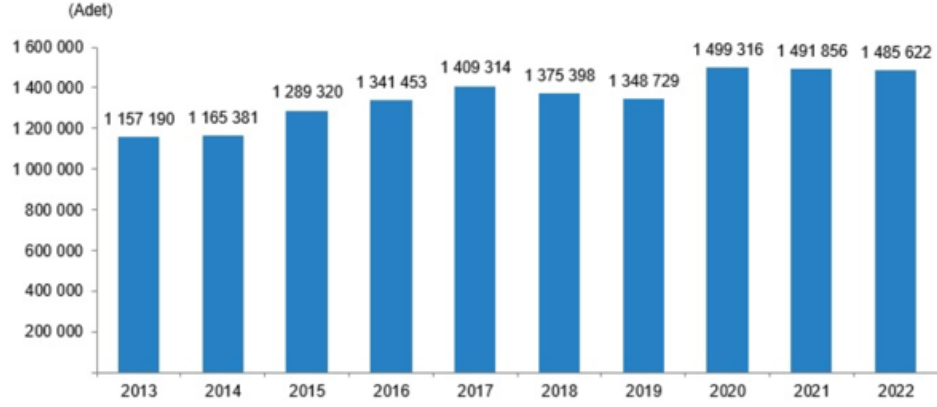
yükselme eğilimi göstermiştir. 2020 yılında Covid-19 salgınının ortaya çıkmasına rağmen konut satışları %11,2 yükselmiştir, fakat 2021 yılında ise tekrar %0,5 oranında bir düşüş gerçekleştirmiştir. Bu dönemde uygulanan yüksek faiz oranlarıyla birlikte konut satışlarına yönelik sağlanan desteklerin kısmen çekilmesiyle birlikte yılın ilk iki çeyreğinde konut satışlarının minimumda kalmasına sebep olmuştur. Yıl genelinde ipotekli satışlar bir önceki yıla kıyasla %48,6 gerilemiştir. Bunun üzerine yılın üçüncü ve dördüncü çeyreğinde bilhassa devlet bankaları tarafından sağlanan ucuz kredilerle satışlar yeniden hareketlenmeye başlamıştır. Bu yükseliş 2022 yılının ilk yarısında da devam etmiş; bu dönemde toplam satış %31,5 artışla 726.938 konuta erişirken, tüm sene boyunca 1.485.622 adet konut satılmıştır. Bu artışta, salgınla birlikte 2020 ve 2021 yılının aynı aylarında satışlarda yaşanan düşük seyrin yarattığı baz etkisi ile TL'nin döviz kuru karşısındaki değer kaybı sonrası yatırımcıların enflasyondan kaçış trendi ve hayata geçirilen uygun koşullu kredi kampanyalarının etkisi bulunmaktadır (Turk Rating, 2022, s. 1).



Şekil 9. İlk ve İkinci El Konut Satışı (Adet)

Kaynak: Turkrating Sektör Raporları, Ekim 2022, s.3

Aşağıdaki şekil 10'da 2013 ve 2022 yılları arasındaki ilk ve ikinci el konut satışı toplam sayısını gösterilmiştir

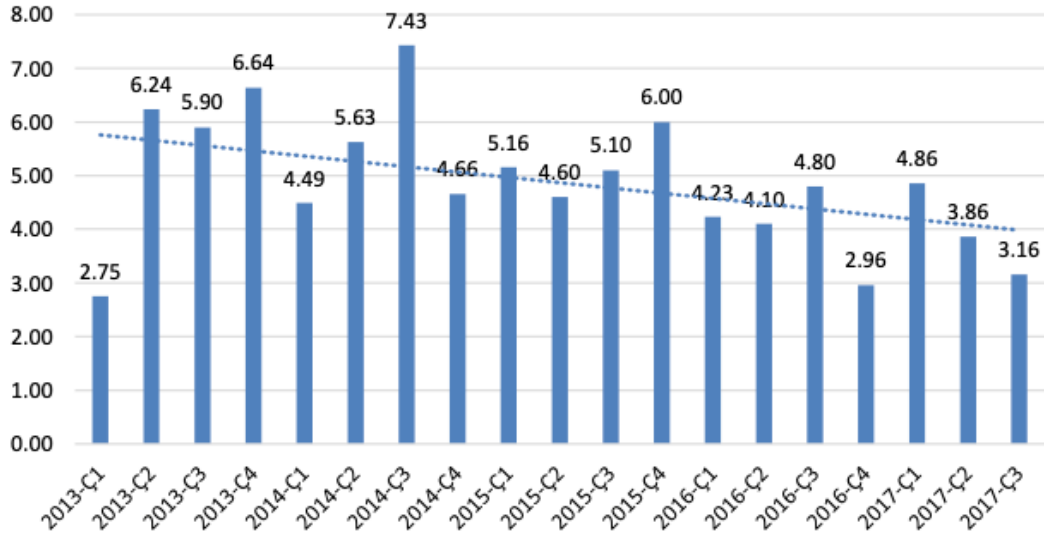


Şekil 10. Konut Satışı, 2013-2022

Kaynak: TÜİK (2023a). Konut satış istatistikleri. *TÜİK Haber Bülteni*, Sayı: 49526, 17 Ocak 2023.

2.1.1.3.5. Konut Stok Erime Hızı

Konut stoku, bir bölgedeki toplam ev ve apartman sayısını veren, bölgesel veya şehir düzeyinde bildirilen statik bir değerdir. Genel olarak konut piyasasında tamamen bitmiş veya %70'i tamamlanmış konutlar, konut stoku olarak tanımlanmaktadır. Bunun dışında Türkiye konut piyasasında, sektörün arz yönünü yansıtan stok erime hızı adında bir veridir. Bu değer hem mevcut konut piyasası hakkında önemli bilgiler vermektedir hem de gayrimenkul alım ve satımlarındaki eğilimleri ve kalıpları belirlemeye yardımcı olmaktadır. Bu anlamda konut stoku, yerel konut piyasasını istikrara kavuşturmak amacıyla, stratejiler geliştirmek için kullanılmaktadır. Gayrimenkul Yöneticiler Derneği (GYODER) tarafından hazırlanan bu değer, güncel olarak satışta olan konutların aylık verileri esas tutularak metrekare ve adet bazlı olarak hesaplanmaktadır ve piyasada bulunan konutların satış hızları izlenmektedir.



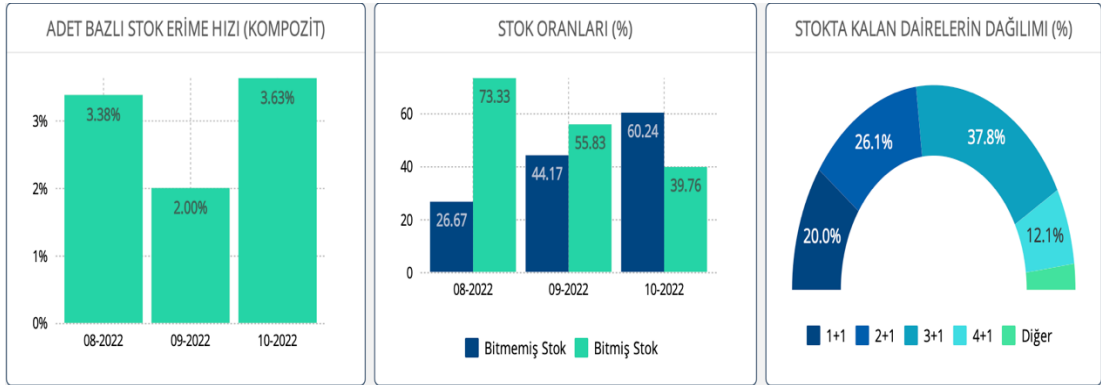
Şekil 11. 2013-2017 Yılları Arasında Çeyrek Dönem Bazında Türkiye'nin Konut Stok Erime Hızı

Kaynak: Yıldırım, M.O. (2017). *Türkiye ekonomisinde konut piyasası dinamiklerinin analizi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Denizli: Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, s.21.

Yukarıdaki şekil 11 2013-2017 yılları arasında çeyrek dönem bazında Türkiye'nin konut stok erime hızını göstermektedir. Şekilden de görüleceği gibi 2013'ün ikinci çeyreğinden itibaren konut erime hızı genel olarak azalan bir trend izlemektedir. 2013 yılının birinci çeyreğinde %2,75 ile en düşük konut stok erime hızı elde edilirken, 2014'ün üçüncü çeyreğinde ise %7,43' ile o dönemlerin en yüksek stok erime hızına ulaşılmıştır. Stok erime hızı, ilave konutlar yapılmaması durumunda piyasadaki bulunan konut arzının ne kadar süre içinde satılabileceğini ortaya koyabilmektedir. Bu açıdan gerek konut piyasasındaki hareketliliği gerekse arz ve talep arasındaki uyumsuzluğu göstermektedir. 2017 yılının üçüncü çeyreğinde %3,16 olan konut stok erime hızı, yeni konut arzı oluşmaması durumunda tüm konutların takriben 32 ayda satılabileceğini söylemektedir. 2013 ve 2017 yılları arasında ise ortalama %4,87'lik stok erime oranı, konutların yaklaşık 21 ay içinde satılabileceğini göstermektedir. Dönem ortalaması ve 2017 yılının üçüncü çeyreğinin stok erime hız oranlarında oldukça büyük bir düşüş gözlenmektedir. %4,87'den %3,16'ya olan bu gerileme, konut arzının arttığı ve bu anlamda Türkiye ekonomisinde konut arzının konut talebinden daha hızlı arttığı söylenebilmektedir (Yıldırım, 2017, s. 21).

Aşağıdaki şekil 12' de 2022 yılının üçüncü çeyreğinde gözlemlenen stok erime hızı, stok oranları ve stokta kalan dairelerin dağılımı yer almaktadır. Ağustos 2022'de

%3,38 olarak belirlenen stok erime hızı, Eylül ayında %2'ye düşerken, Ekim ayında tekrardan bir artış göstererek %3,63 oranında erime gözlenmiştir. Ağustos ayında satışı gerçekleştirilen markalı konutların %73,33 bitmiş stok, %26,67'si ise bitmemiş konut stoklarından oluşmaktadır. Ekim ayında ise bu durum tam tersine dönerek, satışların %60,24 oranı bitmemiş stoktan %39,76'si ise bitmiş stoktan yapılmıştır (http-1).



Şekil 12. Markalı Konut Projeleri Stok Erime Hızı

Kaynak: (http-1)

2.1.1.4. Konut Piyasasını Etkileyen Faktörler

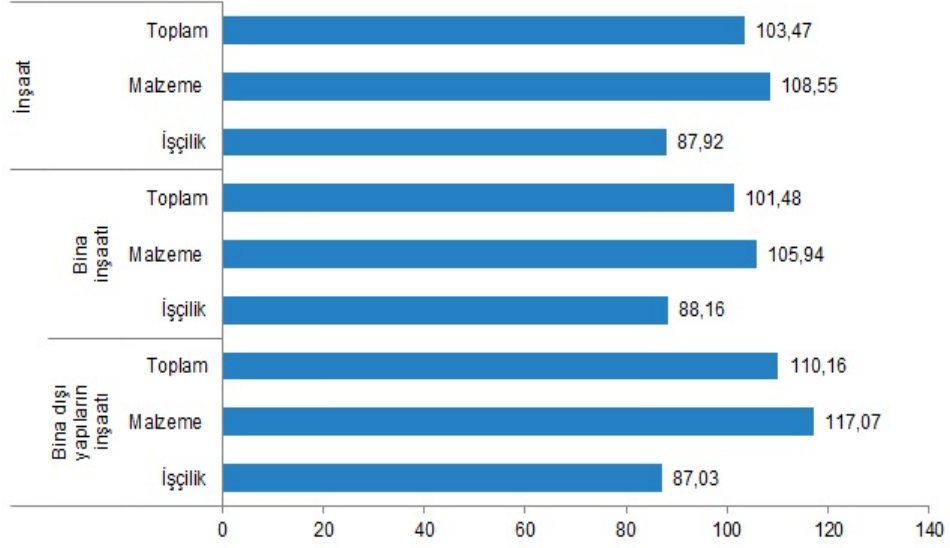
Çalışmanın bu kısmında arz ve talep açısından konut piyasasına yatırım kararlarını etkileyen unsurlar değerlendirilmektedir. Konut piyasasını etkileyen arz ve talebe bağlı pek çok faktör bulunmaktadır (Hatipoğlu ve Tanrıvermiş, 2017, s. 49). Talep açısından; nüfusun artışı, nüfusun yaş dağılımı, göç, hane halkı büyüklüğü, medeni durum, aile yapısı gibi demografik faktörlerin yanı sıra gayrisafi yurtiçi hasıla, kişi başı gelir, istihdam, büyüme oranı, faiz oranı ve konut kredileri gibi ekonomik değişkenler belirlenmiştir (Yıldız, 2018, s. 29). Arz açısından ise konut fiyatları, konut talebi, finansman, kentleşme, hükümet politikası, arsa üretimi, yapım maliyetleri gibi değişkenler belirlenmiştir (Özlük, 2014, s. 100). Ayrıca ülkenin arazi yapısı, arazi üretim politikası, devletin konut üretimine verdiği teşvikler gibi faktörlerde konut arzını etkilemektedir (Öztürk ve Fitöz, 2009, s. 29). Aşağıda konut piyasasını etkileyen faktörler arz ve talep açısından ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

2.1.1.4.1. Arz Açısından

Konut arzı, konut fiyatları ve satılık konut stoku arasındaki ilişki olarak veya başka bir deyişle, farklı fiyatlardan piyasaya sürülen toplam konut stoku olarak tanımlanabilmektedir. Konut arzı kısa dönemde sabittir, çünkü sıfırdan konut üretimi veya konutun başka kullanım amaçlarına dönüştürülmesi belirli bir süreden önce tamamlanamamaktadır (Bozoğlu, 2019, s. 3).

Konut arzını birinci dereceden etkileyen en önemli faktörlerden biri konut talebidir. Konut talebi olmadan konut üretmek konutun satılmama riskini de beraberinde getirmektedir (Çakır, 2014, s. 111). Bunun dışında her üretimde olduğu gibi inşaat sektöründe de yapım maliyetleri arzı belirleyici faktörlerdendir. Üretim maliyetleri konutun fiyatını, buda konut arzına etki etmektedir. Yani yapım maliyetleri arttığında, konut fiyatlarında da artış görülmektedir (Öztürk ve Fitöz, 2009, s. 30). Ancak konut yapımı için ihtiyaç olan girdiler masrafların yükselmesine neden olduğundan, konut arzında düşüş meydana gelmektedir (Çakır, 2014, 115). Konut fiyatlarına yansıyan başka bir etken de arsa fiyatlarıdır. Arsa payları konut yapım maliyeti içerisinde yer almaktadır ve arsa fiyatlarındaki her artış konut fiyatlarına da yansımaktadır. Konut talebinin yüksek olduğu ekonomide kişilerin uzun vadede arsa değerlerin artışa uğrayacağı kanaatiyle arsa satın alması, arsa spekülasyonuna neden olmaktadır. Arsa spekülasyonu arsa fiyatlarının çıkmasına ve bununla birlikte direk olarak konut fiyatlarının çıkmasına sebebiyet vermektedir. Bunun neticesinde konut yapımları yavaşlamaktadır, konut arzı da olumsuz yönde etkilenmektedir.

Aşağıdaki şekil 13’de 2021 ve 2022 yılları arasındaki inşaat maliyet endeksi değişim oranları gösterilmektedir. TÜİK’in verilerine göre toplamda inşaat maliyetleri bir önceki yılın Kasım ayına göre %103,47 artmıştır. Malzeme maliyetleri %108,55 artarken, işçilik de %87,92 artmıştır. Bina inşaatları için bu oran toplamda %101,48 artarken inşaat malzemelerinde %105,94 ve işçilik de %88,16 artış göstermiştir. Bina dışı yapılarının inşasında ise toplamda bir önceki yılın Kasım ayına göre endeks %110,16 çıkarken, malzeme maliyetleri %117,07 ve işçilik de %87,03 artmıştır (TÜİK, 2023c). İnşaat maliyetlerindeki bu aşırı artış konut fiyatlarının da direk olarak artmasına neden olmuştur.



Şekil 13. İnşaat Maliyet Endeksi Yıllık Değişim Oranları (%), Kasım 2022

Kaynak: TÜİK (2023c) İnşaat maliyet endeksi, Kasım 2022. *TÜİK Haber Bülteni*, Sayı: 49490, 11 Ocak 2023.

Nüfus artışıyla birlikte konut talebinin yanında konut arzının da yükselişine neden olan bir diğer faktör de kentleşme hızıdır. Kentleşmeyi gelir farklılıkları, eğitim imkânları, kentin cazibesi, iş bulma ümidi, yüksek hayat standardı, sağlık hizmetleri ve ulaşım olanakları gibi faktörler cazipleştirmektedir. Nüfus artışı, toprak yetersizliği, gizli işsizlik, tarımda makineleşme, doğal afetler, eğitim seviyesinin yükselmesi, iklim koşulları ve kısıtlı tarım arazileri gibi etkenler de kentleşmeyi itici hale getirmektedir. Kentleşme bazı sorunları da beraberinde getirmektedir. Bunlardan bir tanesi konut ihtiyacının karşılanamaması durumunda kentin estetik görünümünü bozan ve çarpık bir kentleşmeye yol açan gece kondulaşmanın çoğalmasıdır. Bir diğer sorun ise arsa ve kira bedellerindeki artış olmuştur (Ulusoy ve Vural, 2001, s. 3). Sonuç itibarıyla kentleşme ve konut arzı arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Yani kentleşme arttıkça konut arzı da artmaktadır. Kişiler gelir düzeylerine göre konut secimi yapmaktadır, yani yüksek gelirli bireyler genellikle oturma izinli konutları tercih ederken düşük gelirli temel barınma gereksinimini karşılamaya yönelik konut tercih etmektedir (Yükrük, 2018, s. 4).

2.1.1.4.2. Talep Açısından

Konut talebi, bireylerin konut satın alabilmek veya kirasını karşılayabilmek için yeterli sermayesi veya mali güce sahip olması şeklinde tanımlanabilir (Yıldız, 2018, s. 20-24). Bir başka deyişle kişilerin konut satın alma veya kiralama isteklerinin yeterli finansal gücüyle desteklenmesidir (Uysal ve Yiğit, 2016, s. 188). Konut talebi tıpkı diğer mal ve hizmetlerin taleplerinde olduğu gibi bireylerin gelirinden, fiyatlardan, beklentilerden, zevk ve tercihlerden, tamamlayıcı ve ikame malların fiyatlarından etkilenmektedir (Durkaya, 2002, s. 10-12). Yapılan ilk araştırmalarda konut talebinin belirleyicileri olarak nüfus, gelir ve hane halkının demografik yapısına bağlı değişkenler kullanılmıştır (Öztürk ve Fitöz, 2009, s. 25).

Fakat konut fiyatları konut talebini oluşturan en önemli faktörlerden biridir. Hane halkları sahip olmak amaçlı veya kullanmak (kiralamak) amaçlı konut seçmektedir. Satılık konut fiyatları artarken kiralık konut fiyatları da artmaktadır. Konut fiyatları ise Konutun kalitesi, kullanılan malzemenin miktarı, brüt alanı, konumu, alt yapı özellikleri, işçiliği, bina yapım masrafı ve arsa fiyatından etkilenmektedir. Ayrıca enflasyonun yüksek olduğu zamanlarda artan faiz değerleri konut için gereken uzun vadeli finansman olanaklarını negatif etkiler. Bunun dışında artan fiyatlar reel gelirin düşmesine, hane halklarının alım gücünün azalmasına ve bunun sonucunda kiralık konut talebinin düşmesine yol açmaktadır. Buna ek olarak gelecekte enflasyonun yükseleceği beklentisi konut talebini artırırken, fiyatların düşeceği beklentisi günümüzün konut talebini azaltmaktadır. Bununla birlikte konut fiyat esnekliği de konut talebini belirlemektedir. Konut giderlerinin konut fiyatlarının temel belirleyicisi olduğu yönünde güçlü kanıtlar bulunmaktadır fakat bu göstergenin değeri Türkiye’de konut fiyatları istatistikleri bulunmadığı için TÜİK tarafından ölçülememektedir.

Gelirdeki değişimler konut talebini etkileyen faktörlerin bir diğeridir. Blumenfeld (1944)’e göre gelir artışı önce evlilik oranlarını artırmakta, bu da konut talebinin dolaylı yoldan etkilenmesine sebep olmaktadır. Gelir artışının konut talebini hangi oranda artırdığı, konutun gelir elastikliği ile bağlantılıdır. Artan gelir yapılan tasarrufun artmasının yanı sıra konut talebini de harekete geçirmektedir. Kişilerin ödeme gücünü ve yaşam standardını yansıtan gelir düzeyi arttıkça kişilerin lüks konutlara doğru yöneldiği görülmektedir. Örneğin, gelir düzeyi orta ve düşük olan kişiler temel barınma ihtiyacını karşılamak adına konut sahibi olmak isterken, gelir

düzeyi yüksek bireyler daha teknolojik veya konforlu hayat sürmek için konut satın almaktadır. Konut satın alma ve kira masrafları hane gelirinden büyük oranda pay aldığından konut talebi ve gelir artışı arasında olumlu yönde bir ilişki bulunmaktadır (Çakır, 2014, s. 119).

Gelir dağılımı bir ekonominin toplam gelirinin ekonomi içindeki şahıslar arasında dağılım oranı olarak tanımlanabilir (Özbilen, 1998, s. 373). Gelir dağılımının çarpık olması konut talebini de farklılaştırmaktadır. Düşük gelirlilerin ve yüksek gelirlilerin konut talepleri de farklılık göstermektedir. Konut üreticilerinin kitle olarak bilhassa yüksek gelirli grupları hedef alması, konut niteliklerinin farklılaştırılmasına ve bu sayede lüks konutlara arzın çıkmasını sağlayıp aşırı karlara ulaşılmaktadır (Durkaya, 2002, s.14). Gini katsayısı bize gelir eşitliğinin olup olmadığını göstermektedir. Katsayı 0'a yaklaştığında gelir eşitsizliği azalmaktadır, 1'e yaklaşmasının anlamı ise gelir eşitsizliğinin arttığının göstergesidir. Gini katsayısı 1'e yaklaştığında konut talebi de arzı da daha heterojen olmaktadır ve yüksek gelir düzeylere sahip kişilere hitap eden karlı konut yatırımlara yoğunlaşmamaktadır (Öztürk ve Fitöz, 2009, s. 29).

Konut talebini oluşturan en önemli faktörlerden bir diğeri de kredi koşulları ve kredi faiz oranlarıdır, çünkü esnek ödemeli krediler bilhassa orta gelirli kişilere büyük kolaylık sağlamaktadır (Gelfand, 1966, s. 464-467). Uygun kredi faiz oranları ve koşulları bireylerin konut satın alma isteğinin talebe dönüşmesine imkân sağlamaktadır. Düşük faizli krediler krediye ihtiyaç duymayanların bile konut satın alma talebini artırmaktadır, çünkü birikimlerini konuta yatırmak yerine bankaya mevduat olarak yatırmak bir fırsat maliyeti olarak görülür (Güler, 2019, s.14). Yüksek faizler ise konut talebini hem olumlu hem de olumsuz yönde etkilemektedir. Faizin çıkması bir yandan hane halkının tasarruf etmesini ve talebin olumlu yönde etkilenmesini sağlarken, öte yandan bireylerin konut kredi kullanımını güçleştirerek olumsuz şekilde etkilemektedir. Değişken faiz uygulaması ise konut alımında kredi kullanmış olanların yükselen taksitleri ödeyememe riskini beraberinde getirmektedir. Buda kredi piyasasında krizler oluşturabilmektedir (Durkaya, 2002, s. 14).

Gelişmekte olan ülkelerde ev sahibi olmak bir sosyal güvence olarak algılanmaktadır. Ülkenin sosyal güvenlik sisteminin zayıf olması konut talebini dolaylı yoldan etkilemektedir. Konut satın almak temel barınma ihtiyacını karşılamasıyla birlikte, bir yatırım aracı üstelik gerektiğinde bankalara teminat olarak

gösterilebilen bir varlık özelliğindedir. Bu durum kişilerin kendilerinin ve çocuklarının ihtiyaçlarından öte konut yatırımlarına götürebilmektedir. Gereksinimlerden bağımsız konut alımı, yatırım gücünün konutta yoğunlaşmasına, çok fazla üretime ve toplumun spekülatif davranımlarına yol açabilmektedir (Bayat, 2001, s. 26). Bunun dışında orta gelirli kişiler için konut sahibi olmak emeklilik sonrası bir sigorta fonksiyonu görürken yüksek gelirli kişiler için bir statü göstergesidir (Güler, 2019, s.14; Bolat, 2020, s. 218).

Nüfus, nüfus artışı, yaş dağılımı, cinsiyet, medeni ve eğitim durumu, göç dalgaları ve aile yapısı gibi demografik faktörler konut talebini yakından ilgilendiren unsurlardır. Bütün mal ve hizmetlere talebi artırdığı gibi konut talebini de artıran nüfus artışı, kentleşmeye ilişkin konut gereksinimini de artırmaktadır (Mankiw ve David, 1989, s. 235). Köyden kente veya kentten kente olan göçlerin yanı sıra, kentlerdeki ekonomik faaliyetler ve gelişmeler de kentleşmeyi hızlandırıp nüfusu kentlere taşımaktadır. Bu olgu bilhassa Türkiye’de sık görülmektedir. Kentleşmenin arttığı yerlerde konut gereksiniminin de artması beklenmektedir çünkü var olan konutlar ihtiyaçları karşılamadığı takdirde ek konut talebi ortaya çıkmaktadır. Bu anlamda konut talebi ve kentleşme hızı arasında pozitif bir ilişki olduğu kabul edilmektedir (Türk ve Fitöz, 2009, s. 29). Demografik faktörlerin bir diğeri olan yaş dağılımının konut talebini etkilediğinin nedeni çalışma yaşına uygun olan nüfusun az olması durumunda hane halkı gelirinin büyük kısmını tüketim amaçlı kullanmasıdır. Tüketim ihtiyacı fazla olan hane halklarının tasarrufları olumsuz yönde etkilenmektedir, buda yatırım amaçlı konuta talebi azaltmaktadır. Çalışma yaşına uygun kişi sayısının artması durumunda hane halkının geliri ve tasarrufu dolayısıyla konut talebinin de artması beklenmektedir. Aynı zamanda hane halkı içinde çocukların büyüüp kendi evlerine çıkma, eğitim veya çalışma hayatı için aileden uzaklaşma veya evlenme arzusuyla birlikte konut talebinde artış meydana gelmesi düşünülmektedir (Taşdemir, 2017, s.100).

2.1.1.5. Konut Piyasasında Fiyatlandırma

Konut piyasası makroekonomik değişkenlerden, mekânsal farklılıklardan, toplumun yapısal özelliklerinden ve çevresel faktörlerden etkilenmektedir (Kim ve Park, 2005, s. 221). Mal ve hizmet piyasalarında olduğu gibi, konut piyasasında da konut hizmetleri arz ve talep üzerine kurulmuş bir mekanizma ile tahsis edilmektedir.

Konut piyasasını diğer piyasalardan ayıran özellik, konut arzının esnek olmamasıdır. Bunun nedeni ise konutun hane halkı için en pahalı masraflarından biri olmasıdır. Bu anlamda, konut fiyatlarının değişmesi gerek hükümetler gerekse bireyler için sosyoekonomik koşulları etkilemektedir ve ulusal gelir koşulları üzerine artı bir ağırlık kaynağı oluşturmaktadır. Konutun benzersiz, kit, sabit ve dayanıklı olmasından dolayı farklı bir piyasa işleyişine sahiptir (Şenol, 2020, s. 218).

Konut yatırımlarından beklenen kazançlar, konut fiyatlarını etkilemektedir. Bu durum konut talebinin artması, konut fiyatlarında yüksek volatiliteye ve konut talebi düzenlenmediği takdirde konut fiyatlarında artışa sebep olacaktır. Konut piyasası çevre ve konum niteliklerini yansıttığından dolayı tektir ve diğer tüketim ürünlerinden farklıdır. Hedonik fiyatlama modeline göre, ürünlerin tipik bir şekilde içsel özellikleri ile satışa sunulmaktadır. Bundan dolayı bir konutun başka bir konuta göre farklı özellikleri ve göreceli fiyatı farklı olacaktır. Fiyatlandırma işlemleri çoğunlukla hedonik modelleme ve çoklu regresyon analizine dayanan metotlarla yapılmaktadır. Nedeni ise bu modellerin fiyat ve birçok özelliklerin arasındaki bağlantının direkt bir tahminine uygun olmasıdır (Yayar ve Karaca, 2014, s. 511). Ancak, bu teknikler eğer değerlendirme takvimi aykırı, doğrusal olmayan, mekânsal ve gözlemler, süresizlik ve bulanıklık arasındaki diğer bağımlılık çeşitleri gibi yönleri kapsayacak şekilde genişse, sorunlu hale gelebilir (Kauko, 2003, s. 159-160).

Konut sektöründeki fiyatlandırma seyri ve doğruluğu yalnızca konut piyasası için değil, tüm ekonomi için önemli bir göstergedir. Merkez bankaları ve iktisat politikaları için bu durum ciddi bir önem taşımaktadır. Konut dayanıklı bir sermaye ürünü olmakla birlikte, fiyatı, ülkedeki konut talebine ve satıştaki konut sayısına bağlı olarak piyasada belirlenmektedir. Diğer şartlar sabitken konut isteklerindeki artış fiyatları da beraberinde artıracak, isteklerdeki azalış ise fiyatları indirecektir. Aynı zamanda konut arzındaki artış fiyatları düşürecek, konut arzındaki azalma ise fiyatları arttıracaktır. Konut arz ve talebi kentleşme, göç, nüfus, hane halkının çoğalması, gelir/servet artışı, konut kredisi faiz oranlarının düşmesi, konut tüketim alışkanlıklarının değişmesi ve kentsel dönüşüm gibi faktörlerden etkilenmektedir. Türkiye'deki konut fiyatlarındaki değişimlerinden Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE), Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH), konut talebi, konut kredisi faiz oranı, kira endeksi, yapı maliyeti endeksi ve kalite artışları gibi unsurlar sorumludur. Konut piyasalarında fiyatlandırmayı etkileyen faktörler aşağıda ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

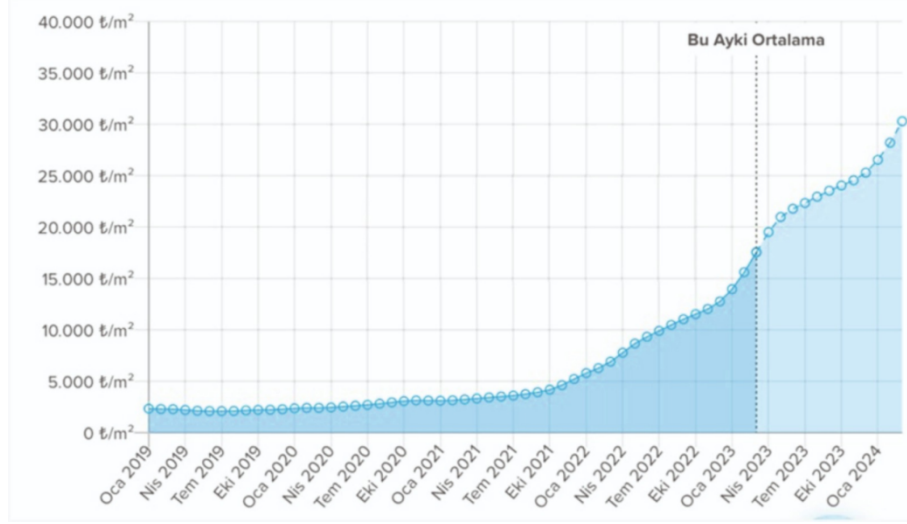
2.1.1.5.1. Metrekare Fiyatları

Konutların yapım aşamasında metrekare başına düşen maliyet değeri, metrekare birim fiyatı olarak adlandırılmaktadır. Oldukça değişken ve yaklaşık olarak belirlenen metrekare birim fiyatı, gayrimenkul yatırımında en önemli faktörlerden biri olmakla birlikte, yapının maliyetini ve satış fiyatını direkt olarak etkilemektedir. Her konut, malzeme, donanım, ince iş ve işçilik bakımından kendine özel olduğundan, doğru bir kıyaslama yapmak için metrekare üzerinden hesaplanan fiyatlar oldukça önem taşımaktadır. Yapı maliyetlerini net bir şekilde hesaplamak adına, gayrimenkul programları kullanılmaktadır ve hem müşteri hem de müteahhit açısından en avantajlı yatırım fırsatları belirlenmektedir. Bu anlamda konut yatırımında birim metrekare fiyatından sıklıkla faydalanılmaktadır. İnşaat aşamasında kullanılan malzemeler ve mallar, işçilik giderleri ve alınan hizmet bedelleri bütün olarak toplanılmaktadır ve birim fiyat cinsinden değerlendirilmektedir. Bu sayede metrekare için harcanan gider tespit edilebilmektedir ve konutlar bu birim değeri üzerinden satışa sunulmaktadır.

Hesaplama, fiziki giderlerin yanında kamu kurum ve kuruluşlara ait giderlerde eklenmektedir. Her yıl Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından güncellenen yapı maliyet fiyatları hakkındaki genel bilgilendirmede betonarme, çelik, gecekondü ve yığma yapılar için farklı maliyetler çıkarılmaktadır ve okul, hastane, konut ve lüks konutlar için fiyat ayrımları da detaylı olarak hesaplanmaktadır. Hesaplamalarda birim metrekare fiyatına kaba inşaat (beton kalıp, tuğla, çimento, demir), çatı konstrüksiyon ve kaplaması, iç ve dış sıva, kapı pencere, zemin döşemesi, ıslak zemin, elektrik ve su tesisatı, ısı tesisatı, demir işleri, boya badana ve çevre düzenlemesine ait giderler de eklenmektedir (http-2).

Aşağıdaki şekil 14’de 2019 – 2023 yılları arasında Türkiye’deki satılık konut metrekare birim fiyatları gösterilmektedir. Türkiye’de ortalama konut fiyatları 2019 yılından bu yana %644,62 oranla artan bir trend izlemektedir. Fiyatlar ortalama olarak son bir yılda %153, son iki yılda ise %440 artmıştır. 2019 yılı içerisinde stabil ilerleyen konut fiyatları, 2020’nin başlarında artmaya başlamıştır. Temmuz 2019’da ortalama 2.116 TL olan metrekare konut fiyatları, 2020 Temmuz ayına kadar 2.726 TL’ye yükselmiştir ve yılsonunda 3.147 TL olmuştur. Ocak 2021’den Ocak 2022’ye kadar bir yıl içerisinde konut fiyatları %85 artış göstererek 5.817 TL’ye yükselmiştir. Şekilde

görüldüğü üzere bu artışlar 2022 yılı içerisinde daha da hızlanmıştır. Ocak 2022'de 5.817 TL olan metrekare birim fiyatı Aralık 2022'ye kadar %119 artarak 12.788 TL'ye ulaşmıştır (http-3).



Şekil 14. Türkiye Satılık Konut Metrekare Birim Fiyatları

Kaynak: (http-3)

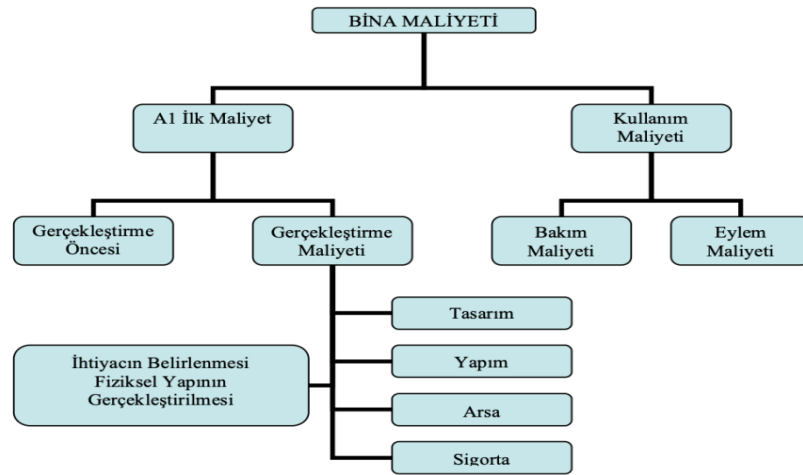
2023 yılında da bu yükselen trend devam etmiştir. 2023'ün başında 13.984 TL olan ortalama konut fiyatları günümüze kadar %25,66 artış göstermiştir ve Mart 2023 itibariyle 17.573 TL'ye yükselmiştir. Aynı özellikleri taşıyan satılık konutların amortisman yani geri dönüş süreleri 20 yıl seviyelerindedir. Yıllık ortalamalara dayanarak Mart 2023'den itibaren Türkiye genelinde konut fiyatları en fazla artan şehirler arasında sırasıyla Kırklareli, Edirne, Malatya, Rize, Karabük illeri gelmektedir. Konut değeri en az yükselen iller ise sırasıyla Tunceli, Gaziantep, Kilis, Bingöl ve Aydın illeri olmuştur. Amortisman sürelerine bakıldığında Mart 2023 sonu itibariyle Türkiye genelinde en hızlı geri dönüş süresine sahip olan şehirler sırasıyla Elâzığ, Hakkâri, Şırnak, Bingöl ve Kırıkkale illeridir. En geç kazandıran iller ise sırasıyla Muğla, Antalya, İstanbul, Aydın ve İzmir olmuştur. Endeksa.com sayfasında yayımlanan ve uzmanlar tarafından yapılan araştırmalar sonucunda 2023 senesinin devamında ve 2024'de bu artışların süreceği öngörülmüştür (http-3).

2.1.1.5.2. Konut Maliyetleri

Konut sektöründe inşa edilen ürün bir defaya mahsus olması açısından yüksek giderleri gerektirmektedir ve bu yüzden diğer sektörlerden ayrılmaktadır. Bu

giderlerle, arazi, yapının büyüklüğü, planlama yeterliliği, plan biçimi, kat yüksekliği, yapının gruplandırılması, inşa edilebilirliği, yapısal detaylar ve son düzenlemeler gibi projenin üstüne doğrudan etkisi bulunan unsurlar tarafından belirlenmektedir. Müteahhitler ve inşaat şirketleri için doğru hesaplanmış maliyet planlaması inşaat sürecinin oluşması ve devamlılığı açısından oldukça önem taşımaktadır. Bu sürecin kusursuz olması sayesinde, alternatifler maliyete bağlı şekillendirilmekte ve projenin finansal alt yapısı doğru oluşmaktadır. İnşaat maliyetlerinin bilinmesi, ilk aşamada tasarımcı için farklı seçenekler üretmek ve mal sahibini bilgilendirmek, mal sahibi için projenin hayat bulup bulmaması hakkında fikir vermek, kar belirlemek ve maliyet kontrolü yapabilme olanağı sağlamaktadır (http-4).

Her proje için temel amaç ekonomiklik olduğu varsayılmakla birlikte, tasarlanan projenin getireceği yararın, oluşturacağı maliyetten büyük olması hedeflenmektedir. Ülkemizde konut üretiminin, inşaat sektöründe ve genel yatırımlar içindeki payı oldukça büyük olmasıyla birlikte konut ihtiyacı da varlığını sürdürmektedir. Bilhassa düşük gelirli hane halkları için konutların satın alınabilir hale gelmesi için maliyetlerin düşürülmesi ve konut taleplerinin ekonomik şekilde karşılanması gerekmektedir.



Şekil 15. Bina Yapım Maliyeti Bileşenleri

Kaynak: Bostancıoğlu, E., Düzgün Biber, E. (2004). *Farklı yapım sistemleri ve konut maliyetleri*. İstanbul: Kültür Üniversitesi Yayınları.

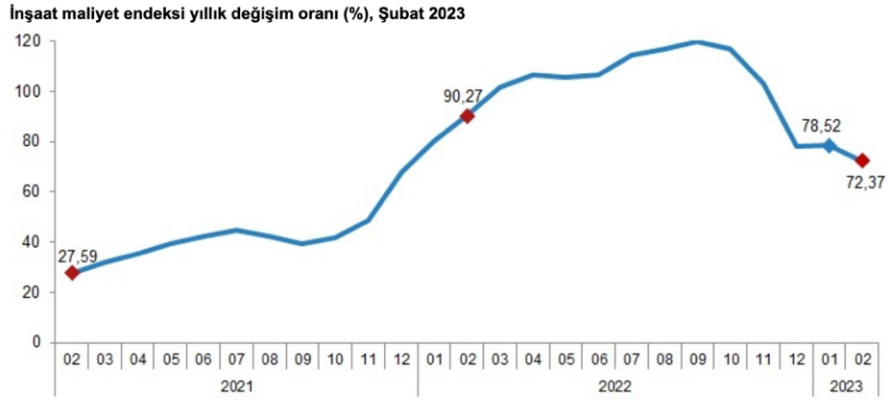
Şekil 15’de görüldüğü üzere, bina yapım maliyeti üretim sürecinin farklı etaplarından oluşmaktadır. İlk maliyetler binanın yapımı öncesi ve gerçekleştirme maliyeti olarak ikiye ayrılmaktadır. Bunun yanı sıra konutlarda yaşam dönemi esnasında ortaya çıkan kullanım maliyeti (life-cyclecost), bakım ve eylem maliyeti

olarak ayrılmaktadır. Konutun kullanım süresince oluşabilecek bakım, onarım ve işletme maliyetleri de konut sahiplerinin bütçelerinde önemli paya sahiptir. Bu maliyetler, maliyet tahmin modelleri aracılığıyla belirlenmektedir.

İnşaat maliyetinin ilk karar evresinde çıkarılması oldukça önemlidir, çünkü bu aşamada yatırım miktarının saptanması, yatırım için ayrılacak kaynakların yeterli olup olmadığını gösterebilmektedir. Ayrıca alternatiflerin içinden en düşük maliyetli ve en yüksek performanslı tasarımın belirlenebilmesini sağlamaktadır. Maliyet planının bu aşamada oluşturulmasının bir diğer amacı ise, maliyeti büyük ölçüde hangi faktörlerin etkilediğinin görülmesi ve söz konusu faktörlerin değiştirilebilmesi içindir. Tahmin modellerinde tasarımın detaylarına inildikçe tahminin doğruluk oranının artmasıyla birlikte maliyet hesaplama işleminin süresi de artmaktadır.

Ön tasarım aşamasında yapılan maliyet tahmini, inşaatın yapılabilmesi için gereken kaynakların belirlenmesi veya eldeki kaynaklarla hangi büyüklükte nasıl bir bina yapılacağına ortaya konması hedeflenmektedir. Bu etapta binanın büyüklüğü ve kat adedi gibi veriler tespit edilmektedir. Bir sonraki aşama olan proje evresinde, binanın mekânları ve ölçüleri ve bu anlamda gerekli sermaye daha doğru olarak ortaya çıkmaya başlamaktadır. Uygulama evresinde ise, bütün detaylar belirlenmiş ve kararlar verilmiş olup, yapılacak bina ile ilgili veriler daha fazla olduğundan, maliyet tahmininin doğruluk oranı çok daha yüksek olacaktır. Bir inşaatın mimari, betonarme, tesisat, elektrik projeleri için ne kadar bütçeyle yapılabileceğini hesaplamak için binanın kesif aşamasından geçmesi gerekmektedir. Bu aşamada ilk olarak yapının avan projeleri ile yapının ne kadar bütçeye mal olacağı hesaplanmaktadır ve proje üzerinden yapıldığı için değişken ve tahminidir. İkinci kesif aşamasında ise bitmiş bir inşaatın hangi bütçeyle yapıldığı tespit edilmektedir (Bostancıoğlu ve Düzgün, 2004, s. 4). Bu bağlamda TÜİK tarafından 1991 ve 2005 temel yılı olarak 1992'den bu yana yayımlanan inşaat maliyet endeksi, inşaatların maliyetlerindeki değişimleri işçilik ve malzeme ayrıntısında ölçen önemli bir fiyat endeksidir.

Şekil 16 2021 – 2023 dönemi için inşaat maliyet endekslerinin yıllık değişim oranını yansıtmaktadır. 2021 yılından 2022 yılının 3. çeyreğine kadar geçen süre zarfında yükselen bir grafik gözlemlenirken, 2022 yılının son çeyreği ile 2023 yılının Şubat ayı aralığında sert bir düşüş görülmektedir. 2023 Şubat ayında belirlenen inşaat maliyet endeksi 2022 Şubat ayına göre %72,32 artış gösterirken bir önceki aya göre %2,08 oranında artmıştır (http-5).



Şekil 16. İnşaat Maliyet Endeksi Yıllık Değişim Oranı (%), Şubat 2023

Kaynak: (http-5)

2.1.1.5.3. Konut Finansmanı

Konut finansmanının temel hedefi, konut alımı için ihtiyaç duyulan kaynağın uzun vadeli olarak sağlanmasıdır. Konut satın almak isteyen kişilere bankalarca belli bir süre ve faiz oranı ile finansman sağlanmaktadır. Bu kapsamda en yaygın kullanılan finansman aracı ipotekli konut kredileridir. Söz konusu kredilerde banka satın alınan konutu ipotek altına alarak kendisini güvence altına almaktadır. İpotekli satış; “Borçlanılarak satın alınan konutun kredi teminatını oluşturmak için, yine aynı konutun teminat olarak gösterilmesi” olarak da tanımlanmaktadır (Meriç ve İyilikli, 2018, s.41). Kredi kurumları, borçlunun dönemlik ödeme yükümlülüklerini yerine getirmede borcun kapatılması amacıyla önceden belirlenmiş teminatlı varlığa el koyabilmektedir. Başka bir ifadeyle ipotekli varlığa haciz uygulama hakkı vardır. Kullanılan konut kredisi türüne göre taraflar bazı risk faktörleri taşımaktadır. Bu risklerin doğru fiyatlanması ve etkili biçimde yönetilmesi sistemin sağlıklı işlemesi ve bankaların kârlılığı açısından büyük önem taşımaktadır.

2007 – 2008 dönemlerinde Amerika Birleşik Devletleri (ABD) merkezli oluşan ve etkileri uzun yıllar süren, finansal krizin temelinde konut balonu ve yüksek riskli mortgage kredileri vardır. İpotekli konut kredileri; faiz oranı riski, erken ödeme riski ve kredi riski olmak üzere 3 ana riski beraberinde getirmektedir. Bunun haricinde konut fiyatlarındaki ani düşüşler de bankalar açısından büyük bir risk unsuru oluşturmaktadır, çünkü geniş kredi portföyüne sahip bankaların ipotek altına aldığı varlıkların değerinin düşmüş olması, bankaları aktif kârlılığının ve kredi portföy

kalitesinin önemli derecede düşmesi anlamına gelmektedir. Uzun süreli bir işlem olan ipotekli konut kredileri vadesi nedeniyle faiz oranı riski taşımaktadır. Sabit faizli konut kredilerine faiz oranlarının düşmesi borçlu tarafın daha yüksek maliyetle borçlanması anlamına gelmektedir. Faizlerin yükselmesi ise borç veren kurumun daha düşük faizle borç vermesi ve bu yüzden zarara uğrayabilmesi demektir. Faizlerin yükselmesinden sadece kredi veren ve alan taraflar değil, bu kredilere dayalı olarak çıkarılmış menkul kıymet yatırımcılarını da etkilemektedir. Çünkü bu durum ipotekli kredilerine dayalı sabit getirili menkul kıymetlerin fiyatlarında düşüşe sebebiyet vermektedir. Değişken faizli krediler bankaları bu riskten kısmen korumaktadır çünkü olası faiz yükselişlerinde kredi fiyatlarına bu fark yansıtılmaktadır. Fakat olası faiz düşüşlerinde ise bu durum müşterinin lehine çevrilmektedir.

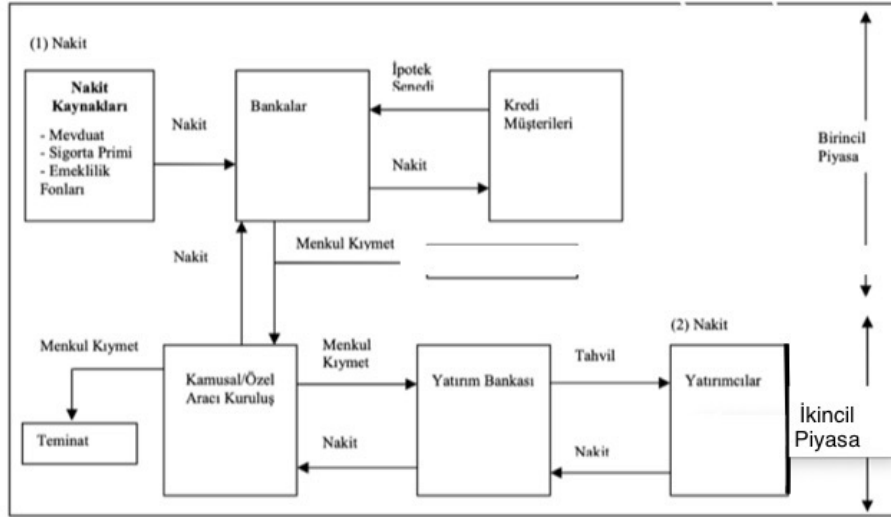
Bankalara bir diğer risk faktörü oluşturan erken ödeme riskinin en önemli belirleyicisi ise piyasadaki faiz oranıdır. Müşteri yüksek faiz oranıyla kullanmış olduğu krediyi, faizlerin düşmesiyle birlikte erken ödemesi durumunda daha düşük maliyetle tahsis etmektedir. Bu durumda banka erken tahsis ettiği parayı daha düşük faiz oranıyla fiyatlandırabilecek ve aradaki getiri farkından yararlanamayacaktır. Bunların yanı sıra kredi riski başka bir deyişle ödenmeme riski de mortgage kredilerinin taşıdığı başka bir risk türüdür. Kredi riski, banka müşterisinin kredi sözleşmesindeki şartları yerine getirememe olasılığı olarak tanımlanmaktadır ve sermaye piyasalarındaki en temel risk unsurlarındandır. Bankalar, ipotekli konut kredisi borçlarının müşterileri tarafından ödenmemesi durumunda ipotekli varlığını satışa sunmaktadır ve kalan kredi borcunu bu şekilde tahsil etmektedir. Bankalar menkul kıymetlerin piyasa değerlerinin altında kredi vermektedir, bu şekilde menkul kıymetin olası bir değer kaybı riskini minimize etmektedir. Aynı zamanda ipotekli konut kredilerinin sigorta güvence altına alınması yatırımcıların riskini kısmen ortadan kaldırmaktadır ve bu durum piyasaların gelişmesine imkân tanımaktadır.

İpotekli konut kredilerinde borç, eşit taksitlerle anapara + faiz bedeli olarak tahsil edilmektedir ve faizi değişken veya sabit olarak iki türde belirlenebilmektedir (Tagraf, 2019, s. 79). Gayrimenkul finansman piyasası konut kredileri (residential mortgages) ve ticari krediler (non-residential/ commercial mortgages) olarak ikiye ayrılmaktadır. Piyasanın büyük bir kısmını oluşturan konut kredileri, müstakil evler ve diğer mesken yapılar için kullanılırken, ticari krediler işyerleri (otel, alışveriş merkezleri, sanayi merkezleri, ofis binaları vb.) ve tarım alanları için kullanılmaktadır.

Konut finansmanını önemli kılan başlıca unsur ise sosyal boyuttur. Bu anlamda konut sahipliğinin kolaylaştırılması ve sosyal bir ihtiyacının karşılanması amacıyla devletler güçlü ve sürdürülebilir bir konut finansman sistemi tesis edebilmek adına önemli görevler üstlenmektedir (Ayan, 2014, s. 3). Aşağıdaki şekilde görüldüğü üzere mortgage kredilerinin ana fon kaynakları mevduatlar, sigorta primleri ve emeklilik fonlarından oluşmaktadır. Konut satın almak amacıyla kredi talep eden kişilere, finansal araçlar tarafından bu fonlar kullandırılmaktadır. İlgili aracı kuruluş oluşan ipotekli kredi portföyünü güvenceye aldıktan sonra menkul kıymetleştirmekte ve yatırım bankalarına satmaktadır. Yatırım bankaları ise piyasayı bu finansal araçlara dayalı olarak tahvil ihraç ederek daha da derinleştirmektedir.

Aşağıdaki şekil 17’den görüleceği üzere ipotekli konut kredisi birincil ve ikincil piyasadan oluşmaktadır ve her iki piyasanın birbirine bağlantılı olması sebebiyle birbirinin dinamiğini oluşturmaktadır. Kredi portföyleri menkul kıymetleştirilerek nakde dönüştürülmektedir. Bu sayede düşük maliyetli ve uzun süreli konut kredileri verilebilmektedir (Ayan, 2011, s. 140-142). Konut kredilerinin faiz oranları, piyasa ya da para piyasaları tarafından gösterge kabul edilen farklı vadelerde kamu borç senetlerine, ulusal ve uluslararası faiz değişkenlerine endekslenebilmektedir. Günümüzde 6 aylık ve 1 yıllık dönemler en yaygın olarak kullanılmaktadır (Tagraf, 2019, s. 79).

Sermaye piyasası kurulu tebliğlerine göre finansal araçlar ve sistemler varlığa dayalı menkul kıymetler, gayrimenkul yatırım ortaklıkları ve gayrimenkul sertifikaları olmak üzere 3 şekilde ortaya çıkmaktadır. Gayrimenkul yatırım ortaklıklarından kasaca bahsetmek gerekirse, kurumlar vergisi kanunu md. 5/1- d- 4’ne göre “Sermaye piyasası kanunu çerçevesinde, sermaye piyasası kurulu tarafından düzenlenen gayrimenkul projelerine, gayrimenkule dayalı haklara ve sermaye piyasası araçlarına yatırım yapabilen, belirli projeleri gerçekleştirmek ya da belirli bir gayrimenkule yatırım yapmak amacıyla kurulabilen ve izin verilen diğer faaliyetlerde bulunabilen, gelirleri kurumlar vergisinden istisna tutulmuş sermaye piyasası kurumlarıdır.” (http-6).



Şekil 17. İpotekli Konut Kredisi

Kaynak: Corgel, J.B., Simith, Halbert, C. ve Ling, David C. (1998). *Real estate perspectives* Irwin McGraw Hill, s. 445.

ABD 1830'lu yıllardan beri ipotekli konut finansmanı sisteminin temel unsurlarını oluşturmaya başlamıştır. Zaman içinde biçim, sunum ve fon kaynaklarına dayalı önemli değişikliklere uğrayan sistem, ipotekli kredilerin yaygınlaşmasını ve maliyetlerin düşürülmesini sağlamıştır. 1930'lu yıllardaki ekonomik depresyon süreci nedeniyle gayrimenkul piyasasında hızlı bir biçimde değişikliklere gidilmiş ve bu sayede modern konut sisteminin temelleri oluşturulmaya başlanmıştır. Son yıllarda ortaya çıkan farklı finansal ürünler ise piyasanın hem çeşitlenmesini hem de derinleşmesini sağlamıştır. Makroekonomik, teknolojik ve finansal gelişmeler ve yenilikler sayesinde konut piyasası hızlı bir şekilde gelişmektedir. Bunun yanı sıra finansal piyasalardaki uluslararası engellerin ortadan kaldırılması, kredi sınırlamalarının gevşetilmesi başka bir deyişle finansal serbestleşme gibi etkenler de sistemin gelişmesine katkı sağlamıştır (Ayan, 2014, s. 4).

2.1.1.5.4. Konut Fiyat Endeksleri

Genel olarak fiyat endeksleri menkul kıymetler, çeşitli hizmetler ve mallardan oluşan bir portföyün fiyatlarının ve oranlarının gelişimini yansıtan istatistiksel bir ölçüdür (Gromer, 2012, s. 45). Diğer bir deyişle, endeksler bir ekonomik sektörün enflasyonunu veya deflasyonunu göstermek için kullanılmaktadır. Bu oranların tespiti için mal ve hizmetler kullanılmaktadır ve değişim ortalama olarak ölçülmektedir.

Günümüzde tüm ulusal ekonomilerde fiyat endeksleri oluşturulmakta ve farklı istatistiksel açıklamalar yapılmaktadır. Her sektörde olduğu gibi emlak sektörüne ait endeksler de bulunmaktadır. Çalışmanın bu kısmında hem yurtiçinde hem de yurtdışında kullanılan bazı konut fiyat endekslerine yer verilmiştir. Konut fiyat endeksleri gerek kendi pazarındaki dönüşümünü göstermesi açısından gerekse diğer makroekonomik parametrelerle olan bağlantısı hakkında bilgi vermesi açısından oldukça önem taşımaktadır (Yıldırım, 2017, s. 10). Bununla birlikte Türkiye ekonomisinde bu dinamiklerin gözlemlendiği uzun dönemli bir konut fiyat endeksi bulunmamaktadır (Kılınç ve Tunç, 2014, s. 2-4). TCMB 2010 yılı itibariyle Türkiye'deki emlak piyasasına yönelik "Konut Fiyat Endeksi" (KFE) ve "Yeni Konutlar Fiyat Endeksi" (YKFE) gibi endeksler hazırlayarak önemli bir boşluğu doldurmaktadır.²

2.1.1.5.4.1. S&P / Case Shiller HPI Composite-20 Konut Fiyat Endeksi

Standard & Poor's tarafından hesaplanan S&P / Case Shiller Konut Fiyat Endeksi, ABD Emlak piyasasındaki fiyat gelişimini yansıtmaktadır. ABD'nde önde gelen emlak endekslerinden Case Shiller, çeşitli alt pazarlar için aylık olarak yayımlanmaktadır. Bir Amerikan metropol bölgesinin konut fiyat gelişimini gösteren 20 ayrı endeks, 2 grupta toplanmaktadır.

Birinci grupta en önemli 10 bölge için bir endeks, ikinci grupta ise bölgenin tamamını kapsayan 20 bölge için bir endeks yer almaktadır. Birinci grupta (10- City Composite) Boston, Chicago, Denver, Las Vegas, Los Angeles, Miami, New York, San Diego, San Francisco ve Washington yer alırken, ikinci grupta (20- City Composite) bu şehirlere Atlanta, Charlotte, Cleveland, Dallas, Detroit, Minneapolis, Phoenix, Portland, Seattle ve Tampa'nın konut fiyatları eklenmektedir ([http-7](http://7)).

1980'lerde ekonomistler Karl E. Case, Robert J. Shiller ve Allan Weiss tarafından geliştirilen endeks, 2002 yılı itibari ile Standard&Poor's tarafından hesaplanmaktadır. Case – Shiller Endeksine dayalı opsiyonlar ve vadeli işlemler, Chicago Ticaret Borsasında (Chicago Mercantile Exchange) işlem görmektedir. Endeks, Metropollerdeki yüksek fiyatlı gayrimenkulleri baz aldığından, ulusal

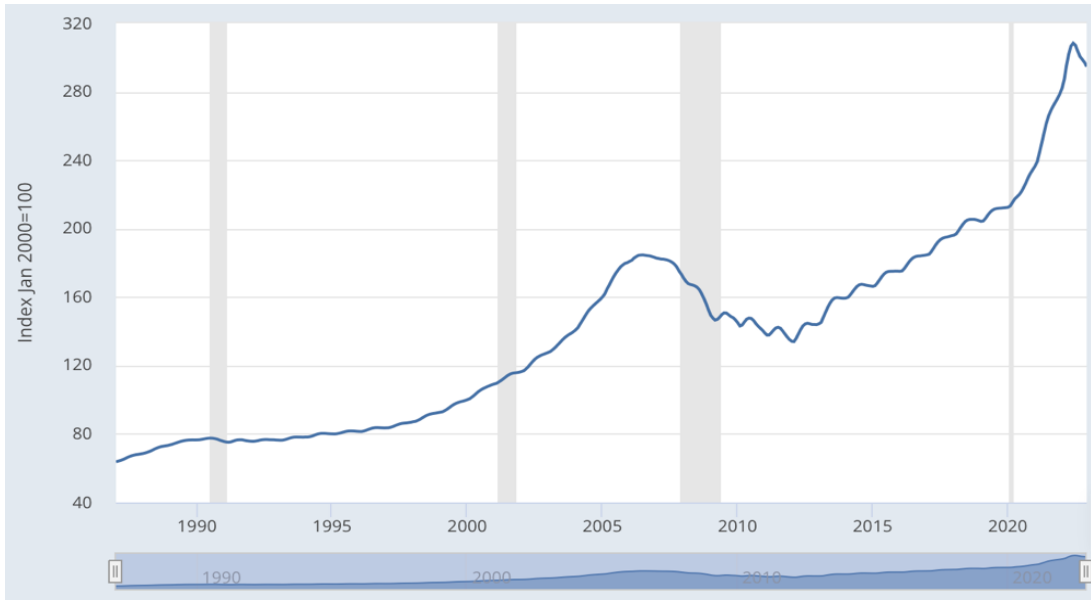
² Endekslerle ilgili daha fazla bilgi için bkz. "Konut Fiyat Endeksine" İlişkin Yöntemsel Açıklama

endekslerden daha değişkendir. Örneğin, bir sonraki bölümde anlatılan Federal Konut Finans Kurumu (FHFA) tarafından yayımlanan FHFA Konut Fiyat Endeksi kırsal alanları daha iyi yansıtmaktadır. Tüm konut fiyat endekslerinin ortak dezavantajı, veri miktarı ve detaylı olmaları nedeniyle araştırma süresinin bitiminden iki ay sonra yayımlanmalarındır. Konut fiyat endeksleri, hisse senetleri ve tahvillerle hafif negatif, emtia ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları (GYO) ile hafif pozitif korelasyona sahiptir. Case-Shiller, FHFA veya NAHB/Wells Fargo Housing Market gibi endekslerin gelişimi, hisse senedi endekslerini önemli ölçüde etkileyen göstergeler grubuna aittir (Voigtlander ve Rottke, 2017, s. 818). Toplam Endeksi hesaplamak için her büyükşehir'e bir ağırlık verilmektedir ve konut tipini ve fiyatı gibi bilgileri içeren veriler yerel toplama noktalarından toplanmaktadır. Konutun endekse dahil olabilmesi için en az bir kere satılmış olması gerekmektedir. Kapsam dışında kalan konutlar ise şunlardır (http-7):

- Sıfır evler endekse dahil değildir çünkü yeniden satışta fiyat değişimini ölçmek mümkün değildir,
- Kooperatifler, kat mülkiyeti bulunan konutlar ve 'müstakil ev' olarak sınıflandırılmayan diğer mülkler,
- Standart dışı transferler (ör. Aile üyeleri arasında),
- Konut tipi tamamı değiştirilen konutlar (ör. Başlangıçta müstakil olarak kaydedilen daha sonra kat mülkiyeti olarak değiştirilen),
- Altı ay içinde 2 kez veya daha fazla satılan konutlar.

Piyasada gayrimenkul tipleri için talebi, arzı ve fiyatları belirleyen farklı faktörler bulunmaktadır. Bu nedenle endeks, piyasa durumunu doğru değerlendirebilmek adına konut tiplerine göre bir segmentasyon içermektedir. Bu bileşik gösterge üç ayrı endeksten oluşmaktadır; düşük, orta ve yüksek maliyetli konutlar. Yüksek fiyatlı konutların fiyat gelişimleri Bileşik Endeks sonucu üzerinde daha büyük etkiye sahiptir. Segmentasyon uygulamayan ve tüm konut tipleri için ortalama bir fiyat belirleyen FHFA Konut Fiyat Endeksiyle Bileşik Endeksinin arasındaki farklardan biri de budur. Ayrıca S&P/CS hesaplamasında daha küçük bir örneklem kullanılmaktadır. Aşırı dalgalanmaları ve balonları yansıtsa da bu gösterge çeşitli kriterler eşliğinde hesaplandığından, yatırımcılar bu endeksi asla tek karar mekanizması olarak görmemelidir.

2008 yılındaki mali krizin ardından gündeme gelen ABD emlak piyasası, 2007 yılına kadar spekülasyon olarak şişirilmiştir. ABD bankaları tarafından dikkatsizce verilen kredilerin artık ev sahipleri tarafından karşılanamaması, bankaları baskı altına almıştır ve bu nedenle konut stokları düşmüştür. Case Shiller Endeksi 2006 yılının ortalarına kadar, hızla büyüyen ABD piyasasına paralel olarak, hızlı şekilde yükseldikten sonra kriz esnasında 2 yıl içinde yine aynı hızla düşüşe geçmiştir. 2006'nın başındaki 190 değerinden, 2008'in sonunda 130'un hemen altına bir düşüş gerçekleştirmiştir. 2014 yılında ise 150'nin hemen altına düşen endeks değeri, krizden sonra tekrar toparlamaya başlamıştır (Voigtlander ve Rottke, 2017, s. 819). Şekil 18 endeksin genel olarak yükselen bir trendini yansıtmaktadır.



Şekil 18. ABD Konut Fiyat Endeksi

Kaynak: (http-8)

2022 ve 2023 yılları arasında ABD gayrimenkul piyasasında artan faiz oranları fiyat gelişmeleri üzerinde baskı oluşturmaktadır. S&P/Case-Shiller endeksine göre ABD'nin 20 büyük metropol bölgesinde konut fiyatları Aralık 2022 ayında bir önceki aya göre %0,5 düşmüştür. Analistlere göre yıllık olarak %4,6 artan konut fiyatlarına rağmen, fiyatlar üzerindeki yukarı yönlü baskı bir süredir azalmaktadır. S&P bu durumu, hareketi artan mortgage oranlarına ve olası bir durgunluğa bağlamaktadır (Voigtlander ve Rottke, 2017, s. 818-819).

2.1.1.5.4.2.Federal Konut Finans Kurumu Konut Fiyat Endeksi (FHFA)

FHFA HPI, çeşitli coğrafi düzeylerde ev fiyatı eğilimlerinin zamanında ve doğru bir göstergesi olarak hizmet etmektedir. Örnekleme genişliği nedeniyle, diğer konut fiyat endekslerinde mevcut olandan daha fazla bilgi vermektedir. Ayrıca konut ekonomistlerine belirli coğrafi bölgelerde ipotek temerrütleri, ön ödemeler ve konut satın alınabilirliği oranlarındaki değişiklikleri tahmin etmek için yararlı olan, gelişmiş bir analitik araç sağlamaktadır. Konut fiyat endeksi, Fannie Mae ve Freddie Mac'ten alınan veriler kullanılarak Federal Konut Finans Kurumu (FHFA) tarafından yayımlanmaktadır. Bu endeks 50 eyaletin tamamından ve 400'den fazla Amerikan şehrinde 1970'lerin ortalarına uzanan verilere dayalı olarak müstakil ev değerlerindeki değişiklikleri ölçen, halka açık, ücretsiz olarak kullanılabilen konut fiyat endekslerinin kapsamlı bir endeks koleksiyonudur. Ayrıca on milyonlarca konut satışını içermesinin yanı sıra ulusal, nüfus sayımı bölümü, eyalet metropol alanı, ilçe ve posta kodu bölgelerinde konut fiyatı dalgalanmaları hakkında bilgiler sunmaktadır. FHFA işlem verileri ile konut fiyatlarını analiz etmek adına, yenilenen satışlar için dengeli istatistik tekniğine dayalı, tamamen şeffaf bir yöntem kullanmaktadır. Ek endeksler yeniden finansman, Federal konut idaresi ipotekleri ve gayrimenkul kayıtlarını kapsayan diğer verileri kullanmaktadır (Heese, 2005, 91).

Fannie Mae, 1938'de kurulmuş olan devlet destekli bir şirkettir ve aynı özelliklere sahip bir konutun yeniden satıştaki ortalama fiyat farklılıklarını ve değişikliklerini göstermektedir (Frame vd., 2015, s. 2). Bundan dolayı endeks, tekrarlanan (yeniden) satış endeksi olarak da adlandırılır. Temel olarak müstakil konutların tekrar ipotek işleminde analiz edilen bilgiler kullanılmaktadır ve bunun sonucunda üç aylık veya aylık raporlar yayımlanmaktadır. Başka konut endekslerine kıyasla FHFA konut fiyat endeksi, ABD sayım bürosunun 9 bölgesinin, 50 eyaletin, Washington ve büyükşehir istatistiklerinin konut fiyat verileri gibi birçok bilgiyi içermektedir (Frame vd., 2015, s. 2-3). 1995 yılında Office of Federal Housing Enterprise Oversight (Federal Konut İşletmesi Gözetim Ofisi) ile başlayan ve şuan yasal yetkiyle oluşturulan FHFA konut fiyat endeksi HPI, ABD'deki müstakil konut fiyatlarının hareketlerinin geniş ve önemli bir ekonomik ölçüsü haline gelmiştir. Yayımlanan ilk raporlar yalnızca bölgesel ve ulusal konut fiyat hareketleri hakkında bilgi kapsamış olsa da, yeni veri kaynaklarına erişim ve bilgilerin işlenmesine yönelik teknolojik gelişmeler sağlanmasıyla birlikte bugün endeksin sonuç kapsamı 1970'lerin

ortalarına kadar uzanan bilgilerle birlikte 50 eyaletin ve 400'den fazla Amerikan şehrini kapsamaktadır. FHFA, farklı Pazar coğrafyaları ve dönemleri için çeşitli endeksler oluşturmaktadır. Tüm endeksler aynı teknik ile oluşturulduğunu yansıtmak adına, paketin tamamı genellikle 'FHFA HPI' olarak adlandırılmaktadır. Mevsimsellikten arındırılmış, yalnızca satın alma verilerini kullanan FHFA HPI, basın ve haber bültenleri ve sosyal medya mecraların yayımladığı en yaygın endekstir. Ayrıca FHFA kendi bünyesinde yeniden finansman, Federal Konut İdaresi (FHA) ipotekleri ve tek ailelik emlak piyasasının tamamı gibi diğer Pazar segmentlerindeki ev fiyatı değişiklikleriyle ilgili soruları ele almak için ek endeksler oluşturmuştur. Veri kısıtlamaları belirli coğrafi bölgelerde bazı endeks türlerinin üretilmesini engellemektedir fakat çoklu endeks türleri genellikle erişilebilirdir. Üç aylık raporlar aşağıdaki dizin türlerini içermektedir (Russell, 2022, s. 5):

- **Yalnızca Satın Alma Konut Fiyat Endeksi:** Satın alınan veya menkul kıymetleştirilen uyumlu, geleneksel ipotekler için işlem fiyatlarındaki değişiklikleri izlemektedir

- **Tüm İşlemler Konut Fiyat Endeksi:** yeniden finanse edilen ipoteklerin ekspertiz değerlerini satın alma HPI veri örneğine eklemektedir. Bu endeks, Fannie Mae ve Freddie Mac'in alabileceği kredilerin dolar miktarını belirleyen uygun kredi limitlerini ayarlamak için kullanılmaktadır

- **Sorunsuz Konut Fiyat Endeksi:** Bankaya ait mülklerin satışlarını ve açığa satışları 'yalnızca satın alma' veri setinden ayırmaktadır.

- **Genişletilmiş Konut Fiyat Endeksi:** Satın alma HPI veri örneğine ilçe kayıt ofislerinden ve FHA destekli ipoteklerden elde edilen satış fiyatı bilgilerini eklemektedir.

- **Yıllık Konut Fiyat Endeksi:** Tüm işlemlerin verilerini kullanmaktadır fakat ilçeler gibi çok küçük coğrafi bölgeler için veri sağlamak üzere yıllık bazda dizinler oluşturmaktadır.

2.1.1.5.4.3. Konut Fiyat Endeksi

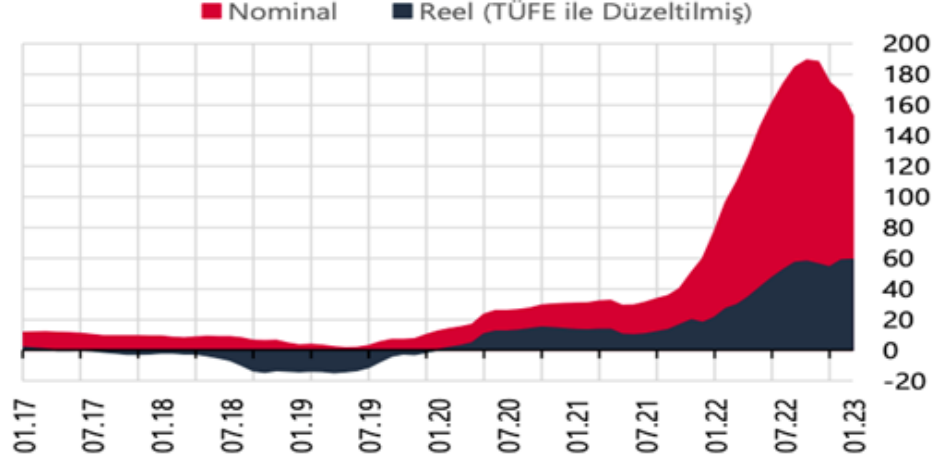
Konut fiyat endeksinin TCMB'deki tanımı şu şekildedir: *“Konutların gözlenebilir özelliklerine bağlı olarak kalite etkisinden arındırılmış fiyat değişimlerinin izlenmesi amacıyla, hedonik regresyon yöntemi kullanılarak oluşturulan fiyat endeksine konut fiyat endeksi denmektedir.”*

Konut Fiyat Endeksi (KFE) Türkiye genelini temsil etmek üzere, konutların gözlemlenebilen özelliklerine bağlı kalite etkisinden arındırılmış fiyat değişimlerini izlemek amacıyla, hedonik regresyon yöntemi kullanılarak oluşturulan fiyat endeksidir (http-9). KFE ülkemizdeki konut fiyat değişimlerini ölçmek amacıyla TCMB tarafından geliştirilen bir endekstir ve 2010 yılı itibariyle hesaplanmaktadır. Hesaplamalarda kullanılan konut fiyatları, bireysel konut kredisi veren ticari bankalardaki başvurular sırasında düzenlenmekte olan değerlendirme raporlarından elde edilmektedir (http-10). Değerlemesi yapılan tüm konutlar, kredi kullandırılması şartı aranmaksızın, kapsama dahil edilmektedir. Konut kredilerinin temeli olan değerlendirme raporları gayrimenkul değerlendirme şirketleri tarafından regüle edilmektedir. Konut fiyat endeksi bir üretim veya tüketim malından ziyade bir varlığın fiyat gelişimini gösterdiğinden diğer fiyat endekslerinden ayrı tutulmaktadır. Bu endekste yapım yılı dikkate alınmaksızın, satışa konu olan tüm konutlara ilişkin fiyat verileri baz alınmaktadır (Yıldırım, 2017, s. 11). Bir konutun asıl fiyatını belirleyen bu endeks, Türkiye'nin 74 ili için hesaplanmaktadır. Bunun nedeni ise Ardahan, Bayburt, Gümüşhane, Hakkâri, Kilis, Şırnak ve Tunceli illerinden gelen yetersiz veri sebebiyle bu iller kapsam dışında kalırken, endekste sektörel kapsam bulunmamaktadır. Ülkenin geneli haricinde İstanbul, Ankara ve İzmir'in aynı istatistikler özel olarak yayımlanmaktadır. İstatistiklerin toplanması, işlenmesi ve dağıtımına ilişkin sorumluluk, TCMB veri yönetimi ve İstatistik Genel Müdürlüğü, Anketler ve Endeksler Müdürlüğü'ne aittir. KFE hedonik regresyon yöntemlerinden "Karakteristik Fiyat Yöntemi" kullanılarak, her dönem ve tabaka için bağımsız şekilde uygulanan log-doğrusal model ile hesaplanmaktadır. Heterojen yapıda olan konutlar homojen olacak şekilde coğrafi tabakalara ayrılmaktadır.

Log- doğrusal regresyon modeli ile bütün dönemler ve tabakalar için tahmini regresyon katsayıları hesaplanmaktadır. 2017 öncesi dönemler için 2012 yılı baz alınırken, 2017 ve sonrası dönemler için 2017 yılı baz alınarak üretilmektedir.

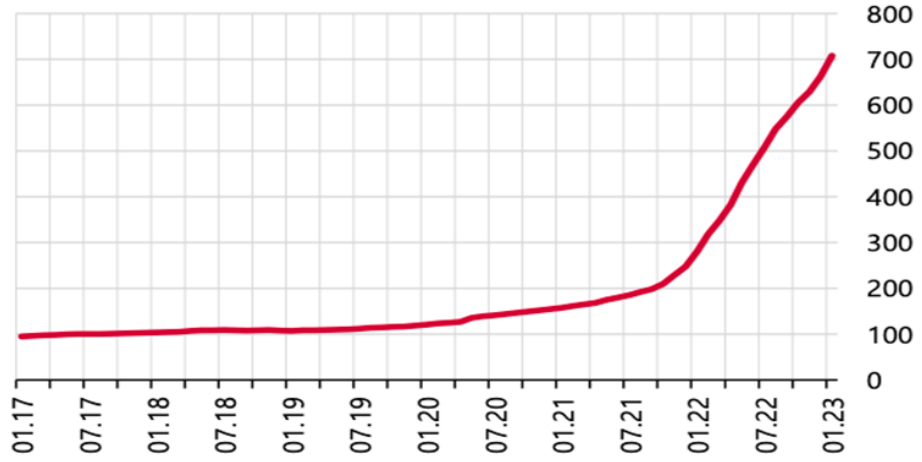
2023 yılı Ocak ayında bir önceki aya göre %6,9 oranında artan Konut Fiyat Endeksi, bir önceki yılın aynı ayına göre nominal olarak %153,1, reel olarak ise yüzde %59,1 oranında artarak 708,3 seviyesinde gerçekleşmiştir (http-11).

Aşağıdaki şekil 19'da KFE önceki yılın aynı ayına göre değerlendirilirken şekil 20 de ise kalite etkisinden arındırılmış olarak önceki yılın aynı ayına göre değerlendirilmiştir.



Şekil 19. Konut Fiyat Endeksi (Yıllık % Değişim)

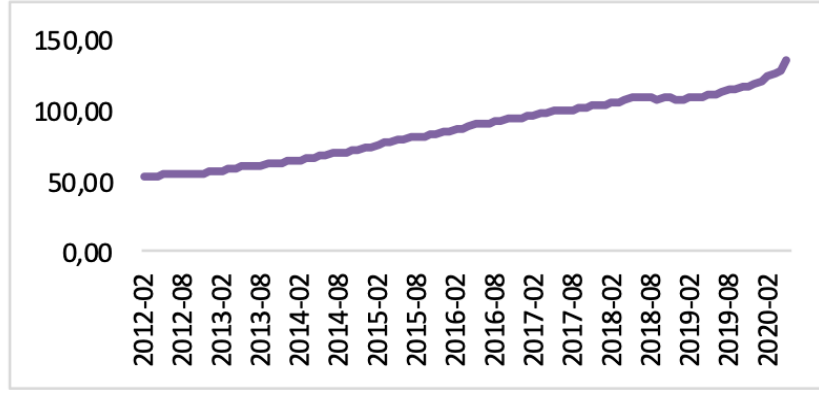
Kaynak: (http-12)



Şekil 20. Konut Fiyat Endeksi (Seviye, 2017=100)

Kaynak: (http-12)

Türkiye'deki konutların kalite etkisinden arındırılmış fiyat değişimlerini izlemek amacıyla hesaplanan Konut Fiyat Endeksi (KFE) (2017=100), 2023 yılı Ocak ayında bir önceki aya göre % 6,9 oranında artarak 708,3 seviyesinde gerçekleşmiştir.



Şekil 21. Konut Fiyat Endeksi (02/12- 02/20)

Kaynak: (http-12)

Şekil 21 2012–2020 yılları arasındaki dönemsel KFE’ni göstermektedir. Şeklin genel gidişatı istikrarlı ve uzun zamanlı bir yükselişi yansıtmaktadır. Türkiye’de emlak piyasası canlılığını sürdürürken, maliyetlerin çıkması ve buna bağlı diğer sektörlerde de fiyat artışları muhtemel görülmektedir. Bu bir müddet sonra konut fiyatlarına dayanmıştır. Eylül 2013 ve Eylül 2018 yılları arasında endeks yükselen enflasyon ve faiz oranları sebebiyle %31,58’lik bir oranla yavaşça yükselişe geçmiştir. Ekim 2017’den itibaren bir yıl içinde ise %10,48’lik bir artış gerçekleşmiştir. 2018 ve 2019 yıllarında artan enflasyon değerleriyle birlikte, alım gücünün düşmesi, konut taleplerine de olumsuz şekilde yansımıştır. Bu durum, konut fiyat endeksinin nominal değeri yükselirken reel değerinin gerilemesine neden olmuştur. Nisan 2020 yılında ise KFE 127,50 seviyesinde gerçekleşmiştir. Çoğu sektörde yaşandığı gibi konut sektöründe de Covid- 19 salgını sebebiyle önemli bir talep düşüşü meydana gelmiştir. Talepleri yükseltmek adına kamu bankalarının başlatmış olduğu konut kredisi kampanyaları konut satışlarında artışa yol açmıştır. Fakat bununla birlikte konut fiyatları da yükselmiştir (Uğur ve Tosun, 2021, s. 15).

2.1.1.6. Konut Piyasasının İşleyişi

Konut piyasası, talep eden tarafın yani tüketicilerin istekleri doğrultusunda, arz sunan yani üreticilerin bu talepleri karşılamaya yönelik konut yapımı sürecidir. Bütünleşik bir konut piyasası girdiler, üretim ve talep olmak üzere üç bileşene dayanarak işlemektedir. Bu bileşenlere dayalı olarak konut piyasasının işleyişi tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Konut Piyasası İşleyişi

Girdiler		Üretim		Talep
Arazi	Değer	Arazi sahipleri	Değer	Ev Sahipleri
Altyapı		Ev Sahipleri		Kiracılar
Finans		Mülk sahipleri		(Gelir& Nüfus)
İşgücü		İnşaat		
Materyal		firmaları		

Kaynak: UN&Habitat (2004). Enabling shelter strategies: design and implementation guide for policymaker. *QuickPolicy Guide Series*, 2, s.6

Ekonomik niteliği açısından konut bir mal olarak varsayıldığında, serbest piyasa ekonomisinde bulunan diğer tüm mal ve hizmetler gibi üç değere sahiptir (Özdemir, 2004). Bunlar;

1. Kullanım değeri
2. Değişim değeri
3. Prestij (sembolik) değeri

Kullanım değeri, konutun yapım süreci sonrası tüketildiği andaki değerini, değişim değeri, piyasadaki fiyatını, prestij değeri ise bir konutun kullanımının sağladığı sosyal değerlerle saptanan prestij değerini belirtmektedir. Bu anlamda konut insanların sadece barınma gibi temel ihtiyacını karşılamasından öte, tüketicinin sosyal hiyerarşideki statüsünü tanımlayan temel faktörlerden biri haline gelmiştir. Konutun üretim sürecinin sonunda bitmiş bir mal olarak tüketiciye temel ihtiyacını karşılaması amacıyla sunulması, kullanım değerini, diğer yandan ise alınan, satılan ve kiralanan bir ürün olarak değerlendirilmesi, değişim değerini ön plana çıkarmaktadır. Öte yandan konutun sahip olduğu özellikler ise onun prestij ve statü değerini oluşturmaktadır (Çizmeci ve Çınar, s.14, 2007). Bu anlamda kiracılar konutu kiralarak kullanım hakkını ve bununla birlikte kullanımını ve hatta prestijini devralırken, ev sahipleri kullanım hakkını devrederek değişim değerinden faydalanmaktadır.

Konut piyasası mülk ve kiralık konut piyasası olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. İyi bir işlevsel sisteme sahip olan ve iyi yapılmış bir konut piyasası hem saatlik hem de kiralık konut erişimini sağlamalıdır. Konut talebinin oluşması için ilk olarak arz

sunulan konuttan faydalanacak olan tüketicinin var olması ve onun konutu finanse edebilmek için gelire veya birikime sahip olması gerekmektedir.

Tüketicilerin konut seçimleri hem konutun bulunduğu konuma göre hem de gelirlerine göre farklılık gösterdiğinden, konutun talebi karşılamak amacıyla ya da ihtiyacı gidermek için üretilmiş olması ya da olmaması fark etmemektedir. Çünkü tüketici açısından asıl önemli görülen iki faktör konutun fiyatı ve tüketicinin geliridir. Bu bağlamda konut fiyatları bölgelere göre değişiklik göstermektedir. Straszheim (1974)'e göre, her alt piyasanın kendine has talep ve arz reaksiyonlarından gelen farklı fiyat yapıları bulunmaktadır. Bu nedenle konut fiyatları, talep eden tarafın gelirleri ile doğru orantılıdır. Yani bir bölgedeki konut fiyatları, o bölgedeki konutlara talep gösteren hane halkının ya da tüketicilerin gelir düzeyini yansıtmaktadır. Bu nedenle üst, orta ve alt gelir gruplarının ikamet ettiği bölgelerdeki konuta yöneltilen arz ve talep de farklıdır.

Konutun fiyatı "satın alma ve kira bedeli" olarak oluşmaktadır. Dolayısıyla tüketicinin kiralama ya da satın almak için gelirinden ayırdığı bütçe, konuta olan talebin zeminini oluşturmaktadır. Diğer mal ve hizmetlerin taleplerinde olduğu gibi, ekonomik açıdan sıkıntısı olmadığı düşünülen tüketicilerin talebi, bireylerin gelirinden, fiyatlardan, beklentilerinden, zevk ve tercihlerinden, tamamlayıcı ve ikame malların fiyatlarından etkilenmektedir. Konut fiyatlarını artıran ya da azaltan faktörler, bölgedeki yeni konut arzı, yenileme, konut alanlarına hizmet veren ulaşım imkanlarının gelişmesi ve hane halkının konut tercihlerindeki değişimlerdir. Konut heterojen bir ürün olarak değerlendirilir çünkü konut gruplarının her biri farklı özellikler taşımaktadır. Bu nedenle farklı özelliklerdeki konutların hizmet düzeyleri de farklıdır. Bu anlamda tüketici tercihleri açısından konutların ikamesi sayılı ürün gruplarını ortaya çıkarmaktadır (Davenport, s.18, 2003). Gribsey (1963)'e göre, birbirileri ile rekabet edebilecek ya da ikame oranı yüksek konutlar-çoğunlukla aşağı yukarı aynı gelir oranlarına sahip kesimlere yöneliktir. Bu bağlamda iki konut arasında ikamenin zayıf olması durumunda, konutun fiyatı veya kirası tüketicinin ya da hane halklarının davranışından etkilenmeyecektir. Bu durumda ikame oranı zayıf olan iki konutun farklı konut alt piyasaları için olduğu söylenebilir (Burke ve Wulff, s.8, 2007). Çünkü üst gelir grubuna sahip olan bir tüketici alt gelir grubunun dahil olduğu bir piyasadan kolay kolay konut tercih etmemektedir (Gabriel, 1984, s. 190). Bu nedenle konut piyasası, özellikleri açısından farklı bir fiyatlandırma biçimi ile farklı gelir

grubunda tüketicilere hizmet eden birçok alt piyasadan oluşmaktadır (Davenport, 2003). Genel olarak bakıldığında, alt piyasaların bütünleşmesi bir konut piyasasını oluşturmaktadır. Bu alt piyasalarda, değeri (fiyat) konutun ve çevresinin özelliklerine dayalı, eğitim durumu, mesleki statüsü ve geliri çerçevesinde değişebilen bireysel tercihlerine göre şekillenmektedir (Uğurlar ve Özelci, 2014, s.138). Dolayısıyla alt piyasalar her ne kadar birbiriyle bağlantılı olsa da farklı gelir statülerine hizmet etmektedir ve her alt piyasa oluşumunda piyasanın kendine has arz, talep ve mekânsal dinamiklerine sahip olduğu söylenebilir.

2.1.1.7. Konut Balonu

Bu bölümde öncelikle konut balonu kavramının ne anlama geldiği açıklanacaktır. Daha sonra konut balonunun oluşumuna sebep olan etkenler araştırılıp sonuçları gösterilecektir. Ayrıca tarihte ABD, İsveç ve Japonya’da oluşmuş olan konut balonlarının üzerinde durulacak ve balon etkisiyle ortaya çıkan Ekonomik ve Finansal Krizlerden bahsedilecektir.

2.1.1.7.1. Konut Balonu Kavramı

Kredi faizlerinin düşmesi ve konut fiyatlarının çıkması bir etkileşim oluşturur. Yatırımcılar, mülk satın almak ve sonrasında bunları daha yüksek fiyattan satmak için ucuz krediden yararlanır. Özel kişiler ise ev sahibi olmak amacıyla ucuz krediden faydalanırlar. Fakat finans uzmanlarına göre gerçek bir ekonomik yükseliş gibi görünen bu durum, tehlikeli bir konut balonuna dönüşebilmektedir (Meudtner, 2014, s. 3).

Konut balonu; talep, spekülasyon ve iştahlı harcamalar nedeniyle konut fiyatlarında zirve noktasına kadar süren bir artışı anlatır. Çoğunlukla gayrimenkul talebinin keskin bir artışıyla başlamaktadır. Spekülatörlerin piyasaya para akıtmasının bir sonucu olarak, keskin bir şekilde yükselen konut fiyatları ve bunun sonucunda da gayrimenkulün aşırı değerlenmesi, konut balonunun göstergelerindedir. Bu aşamada Alıcılar, borç finansmanı ile evler, apartmanlar ve arsalar içinde gereğinden daha yüksek fiyatlar ödemeye hazır hale gelirler (Meudtner, 2014, s. 3).

Gereken kredi koşulları karşılanmasa bile, bankalar müşterilerine düşük faizli finansman sağlar. Yükselmekte olan arzın karşısında talep düşer veya kredi alanlar işsizlik nedeniyle taksitlerini ödeyemezlerse ekonomik düşüş eğilimi başlar ve balon patlar. Aşırı ısınmış olarak tanımlanan bu emlak piyasası, satışların durması ve konutların boş kalması ile sonuçlanır. Kredi alanların aşırı borçlanması ve bankaların ağır zarara uğraması da bu sonuçlara eklenir. Bu aşama da bankalar ödeme yapamadığından ve borçlular artık mülk sahibi olmadığı halde kredi borçlarını ödeme zorunluluğu bulunduğundan, devlet desteğine ihtiyaç duyulur. Bu durum tamamlanamamış inşaatlara ve boş kalan konutlara yol açmaktadır (Meudtner, 2014, s. 3).

Bu aşırı ısınma her ne kadar geçici bir süreç olarak kabul edilse de, etkileri çok daha uzun vadeli olabilir. Bu süreç yüksek yatırımlar, aşırı likidite, talep ve spekülasyon gibi faktörler tarafından yönetilir.

Bugün fiyatın yüksek olmasının nedeni sadece yatırımcıların sonraki günlerde satış fiyatının yüksek olacağına inanmasıysa ve temel faktörler böyle bir fiyatı haklı çıkarmadıysa bir balon var demektir (Stiglitz, 1990).

Spekülatif bir balon, spekülasyon yapılan nesnelere fiyatlarında genellikle yüksek ve hızlı bir artışın ardından keskin bir fiyat düşüşü ile karakterize edilir. Bu tanımda iki problemden bahsedilmiştir; birincisi balonlar ancak patlamalarının ardından net bir şekilde tanımlanabilmektedir. İkincisi; bütün balonlar patlar (Brauers, 2011, s.4) .

Ekonomist Hyman Minsky ve Charles Kindleberger bir konut balonunu beş aşamada tanımlamaktadır. Birinci aşama yer değiştirme (Displacement) olarak belirlenmiştir; insanlar düşük faiz oranları nedeniyle paralarını gayrimenkule yatırırlar. Gayrimenkule olan talep artarken, diğer yatırımlara talep düşer. İkinci aşama yani patlama (Boom) aşamasında; Gayrimenkul yatırımı güvenli bir yatırım olarak algılandığından, giderek daha fazla insan yatırım yapar ve sonuç olarak fiyatlar yükselişe geçmektedir. Üçüncü aşama coşku evresi (Euphoria); gayrimenkul piyasasında giderek daha fazla yatırımcı aktif hale gelmektedir, birçok mülk satın alınır, değerinde artış beklenir ve risk ikincildir. Dördüncü aşamada ise mali sıkıntı, kriz dönemi (Crisis) başlar. Emlak balonu patlar, fiyatlar düşüşe geçer ve mal sahipleri panik içinde mülklerini satışa çıkarırlar, kredileri ödeyemedikleri durumlarda hacizler

başlar. Son aşamada (Revulsion) insanlar emlak piyasasına olan ilgilerini kaybederler ve düşük talep nedeniyle konut fiyatları düşmeye devam eder (Elmacı, 2017).

2.1.1.7.2. Konut Balonu Göstergeleri

Konut balonu, konutların aşırı fiyatlanmasına rağmen alıcıların bu fiyatları ödemeye hazır olduklarında gelişen özel bir spekülasyon balonu türüdür. Bunun sonucunda gayrimenkul aşırı değerlendirilir ve belirli bir zamanda fiyatlar zirveye ulaşmaktadır. Konut balonuna işaret eden göstergeler aşağıda maddeler halinde verilmiştir;

1. Merkez bankaları tarafından faiz oranlarının düşürülmesi
2. Tasarruf ve kredi faiz oranlarının düşmesi
3. Gayrimenkul yatırımlarına teşviğin artması
4. Konut taleplerinin hem özel kişiler hem de yatırımcılar tarafından artması
5. Artan talep karşısında arzın karşılanamaması
6. Konutların aşırı değerlendirilmesi
7. Gayrimenkul spekülasyonlarının artması

Spekülasyon sonucu keskin bir şekilde yükselen fiyatlar sonrası gayrimenkullerin aşırı değerlendirilmesi bir konut balonu göstergesidir. Emlak balonunun patlamasını çoğu zaman bir ekonomik ve mali kriz izlemektedir. Bir başka gösterge ise, ipotekli satışların son derece artmasıdır. ABD, Macaristan ve İzlanda bunun en büyük örnekleridir. Nobel ödüllü ünlü iktisatçı Shiller emlak fiyatlarının beş yılda %100'ün üzerinde çıkmasını önemli bir konut balonu göstergesi olarak belirtmiştir. Ülkedeki ortalama özel borç oranları da konut balonu oluşumunun bir başka göstergesidir. Bunun nedeni ise ekonomiyi desteklemek ve canlandırmak adına özel tüketimin tetiklenmesi ve bunun etkisinin kendini geç göstermesidir (Wernz, 2012, s. 56). Gayrimenkul fiyatlarının bölgesel olarak aynı gayrimenkullerin yıllık kira bedellerine ve yıllık gelire oranı ortalamanın üzerine çıkması da piyasanın ısındığına dair bir işaretidir. Bu durum orta düzey konut fiyatları ile orta düzey hane halkı geliri karşılaştırılması sonucu ortaya çıkmaktadır. Fiyat / Gelir oranındaki yükselme karşısında hane halkı geliri artmaması önemli bir balon belirtisi olarak kabul edilmektedir. Bu oran 30'un üzerine çıktığında, piyasa aşırı ısınmış olarak kabul

edilmektedir. Aynı zamanda konut kiralari ve konut fiyatları arasındaki ilişki çarpanı da bir balon belirtisidir (Bolat ve Şenol, 2020, s. 219).

Sonraki bölümde açıklanacağı üzere, 2000'lerde ABD'nin ücretsiz kredi vermesi konut piyasasının aşırı ısınmasını ve emlak balonu oluşumunu körüklemiştir. Ayrıntılı kredibilite kontrolü yapılmaksızın verilen ve daha sonra yüksek faizli krediler olarak adlandırılan krediler, varlığa dayalı menkul kıymetleştirme olarak Avrupa'ya ulaştırılmıştır. 1900 ve 2000'lerde ABD'deki duruma çok benzeyen İrlanda'daki bankalar borç verme konusunda oldukça açıktı. İrlandalılar evlerini, dairelerini, arabalarını ve diğer tüketim mallarını kredilerle finanse ettikleri için aşırı borçlanmalarına yol açmıştır. Macaristan'da durum farklıydı. Çoğu banka 1990 ve 2000'lerde ticari faaliyetlerini doğu Avrupa'ya genişletmiştir. Üstelik orada verilen kredilerin çoğu İsviçre frank bazlı kredilerdi. 1 Frank başına yaklaşık 140 forint olan oldukça cazip düşük faizli krediler, 2007'den itibaren Macar para birimi aşırı değer kaybettiğinde 1 Frank'ın karşılığı 240 forint olmuştur ve birçok borçlu bu yüzden kredi ödemelerini karşılayamaz hale gelmiştir. En nihayetinde Macar hükümeti etkilenen borçluların kredilerini frank başına 180 forint oranında geri ödeyebileceklerine karar vermiştir. Bu anlamda bankalar kur riskleri hakkında yeteri kadar bilgi vermedikleri için sonuçlarına katlanmak ve farkları üstlenmek zorunda kalmışlardır (Wernz, 2012, s. 56).

Bunların haricinde halk arasında konut hakkındaki konuşmaların artması, yatırım risklerinin ve dezavantajlarının manipüle edilmesi ve sürü psikolojisiyle konut sahibi olma isteğinin artması da bir balon oluşumuna işaretir (Case ve Shiller, 2003, s. 299).

2.1.1.7.3. Konut Balonu Oluşumuna Sebep Olan Etkenler ve Sonuçları

Konut balonlarına sebep olabilen çeşitli etkenler bulunmaktadır. Ana etkenler olarak iki farklı balon türü sunulmaktadır. İlk olarak bankaların yürüttüğü borç verme politikasından bahsedilebilir. Bankaların kredi verirken oldukça serbest davranmaları balon oluşumunu tetiklemektedir. Şöyle ki örneğin bankalar kredi notu düşük vatandaş veya yatırımcılara konut kredisi verebilmektedirler. Bu durumda artan talebin karşısında arz sınırlı kalmaktadır. Bunun sonucunda ise konut fiyatları oransız biçimde çıkmaktadır. Ayrıca merkez bankası tarafından düşürülen faiz oranları sonrası tasarruf

(birikim) ve kredi faiz oranları da düşmektedir. Böylelikle tasarruf mevduatları daha az çekici hale gelip, gayrimenkul yatırımları teşvik edilmektedir (Mannek, 2011).

İkinci ana etken olarak yanlış vergi teşvikleri konut balonu oluşumunu tetiklemektedir. Örneğin Devletin belirli bir mülk türü için vergi teşviki sunması bu duruma neden olabilir. Çok sayıda yatırımcı bu fırsattan yararlanarak konut inşaatına başlar. Ancak gerçekte bu inşaatların oluşturdukları arz, talep edilmemektedir. Ayrıca artan satılık konut fiyatlarının yanında kiralar yükselmemektedir. Bunun yanı sıra insanların giderek daha fazla metropollere ve büyük şehirlere taşınmıyor olması fakat artan talebe ayak uyduramayan yaşam alanları yapımı da konut balonu oluşumuna bir etkidir. Ayrıca artan enflasyon, ekonomideki canlanma ve yüksek gelirler de daha fazla gayrimenkul alımına teşvik etmektedir (Mannek, 2022, s.55).

Özetle bir yandan gayrimenkul spekülörleri, belirli bir bölge veya şehirde talebi büyük ölçüde artırırken, başarısız bir vergi politikası veya düşük faiz politikası bu eğilimi desteklemektedir. Çünkü bu durum borçlanmayı cazip hale getirip, nüfusun geniş bir kısmı borçlanmaya başlamaktadır.

Uzun süreli fiyat artışlarından sonra belirli sebepler fiyatların aniden düşmesine ve balonun patlamasına yol açar. Bu durumda alıcılar artık aşırı yüksek emlak fiyatları ödemeyi reddederler. Bu piyasadaki psikolojik faktörlerden kaynaklanabilmektedir. Bir yandan potansiyel alıcılar fiyatların düşmeye devam etmesini beklerken diğer yandan emlak sahipleri mülklerinin daha fazla değer kaybetmeden iyi bir fiyata satmaya çalışmaktadırlar (Petersen, 2015, s. 12).

Bunun yanı sıra güçlü bir şekilde artırılan inşaat faaliyetleri daha fazla konut oluşmasına neden olur. Böylelikle piyasadaki fazla talep ortadan kalkmaktadır. Ayrıca kredi faizleri yükselişe geçtiğinden borçlanma oranları da düşüşe geçmektedir.

Gayrimenkul, borç finansmanı ile alınmadığı ve satışı gerekmediği sürece balonun patlaması konut sahipleri için genellikle bir sorun teşkil etmemektedir. Fakat örneğin bir gayrimenkul satışı söz konusu ise ev sahipleri büyük zarara uğrayabilmektedir. Özellikle bu mülk değerinin üzerinde bir fiyattan satın alındı ise. Ayrıca mülkün kredi faiz oranı, balonun patladığı dönemde sonra ererse, takip finansmanı üzerinde olumsuz bir etkisi olacaktır. Şöyle ki eğer o zamana kadar borcun sadece küçük bir kısmı ödendiye, banka mülkün değerini öncekinden çok daha düşük belirleyecektir. Aynı zamanda faiz oranlarının yükselmesi ve kişinin aylık yükünün

artması, borçlu için durumu daha da kritik hale getirmektedir. Borçlu bunun altından kalkabilecek güce sahip değilse mülkü uygunsuz bir zamanda ve muhtemelen zararına satmak zorunda kalacaktır (Mannek, 2022, s.55)

Balonun patlaması sadece ev sahipleri için değil potansiyel alıcılar için de dezavantajlar oluşturmaktadır. Şöyle ki aşırı ısınmış emlak piyasasında ev sahibi olma niyetine girenler, yüksek fiyatla satın alma ve konutun olası satışında herhangi bir değer kazanamama, aksine zarara uğrama riskini taşımaktadır. Ayrıca geri ödemesi düşük miktarlarla yapılan krediler için takip finansmanı (faizi) zorlayıcı olacaktır. Bu nedenle böyle bir piyasada potansiyel alıcılar, borçlarını, yüksek bir geri ödeme oranıyla kapatmaları, alıcıların yararına olacaktır. Ayrıca satın alma işleminin o dönemde gerçekten yapılması gerekli olup olmadığını dikkatlice düşünmelidir (Petersen, 2015, s. 12).

2.1.1.7.4. Tarihteki Konut Balonu Örnekleri

Finansal bir varlık fiyatının ekonomik nedenlere dayalı olmaksızın hızlı ve spekülâtif şekilde artması sonrası keskin bir şekilde düşmesi finans sektöründe “balon” olarak adlandırılmaktadır (Abioğlu, 2020, s. 2). Konut balonu ve akabinde finansal kriz geçirmiş olan ülkeler benzer süreçlerden geçmişlerdir. Çalışmanın bu bölümünde ABD, İsveç ve Çin ekonomilerinde aktif balonun oluşumu, çöküşü ve bunun finansal sistem üzerindeki etkisi anlatılmaya çalışılmıştır. Buna takiben 1990-2010 yılları arasında gerçekleşen global finans kriz ele alınmıştır.

2.1.1.7.4.1. Amerika Birleşik Devletleri (ABD)

Mart 2000'deki New Economy'nin çöküşü ve New York'taki 11 Eylül'de Dünya Ticaret Merkezine yönelik saldırı sonrası Amerikan ekonomisinde bir zayıflama yaşanmıştır. Yaklaşık 2 Trilyon Dolar Öz sermaye varlığı yok edilmiştir ve piyasa ciddi bir durgunluk ve gerileme tehdidi altına girmiştir (Ulrich, 2009, s.144). Bunun üzerine Amerika merkez bankası piyasadaki deflasyon tehlikesini azaltmak, ekonomiyi canlandırıp ve halkı yatırıma teşvik etmek adına düşük faiz politikası uygulamıştır (Evans, 2008, s. 532).

Faiz oranı 2001 / 2003 yılları arasında 13 aşamada %6,5 den %1'e düşürülmüştür (Evans, 2008, s. 521). Bunun üzerine uygun kredi koşulları nedeniyle emlak piyasasına yapılan yatırımlar hızlı bir şekilde artış göstermiştir (Moll, 2013 s.63). Bu dönemde konut sahipleri sabit faizli ipotekleri ceza faizi olmaksızın zamanından önce feshedebiliyor ve daha ucuza yeniden finanse edebiliyor (Mallock, 2011, s. 9). Kredibilitesi düşük vatandaşların bile mülk sahibi olma hayali artık ulaşılabilir yakınlıktaydı. Gayrimenkul finansörleri ve bölgesel bankalar isteyenlere teminatsız milyarlarca dolar borç vermekteydi. Subprime olarak adlandırılan krediler konvansiyonel kredilerden daha pahalı olduğu için borçluların düşük kredi notları göz ardı edilmiştir (Mallock, 2011, s. 9). Bunun sonucunda konut arzları talepleri karşılayamamakla birlikte fiyatlar olağanüstü çıkmıştır. Örneğin üç odalı bir dairenin piyasa değeri üç yılda (2003- 2006) 200.000 dolardan 400.000 dolara çıkmıştı (http-13). Fakat sadece emlak piyasası değil bunun yanında genel tüketim ciddi derecede artmıştır. Amerika merkez bankası faiz oranlarını uzun vadede düşük tuttuğundan, harcamalar genellikle kredi kartlarıyla finanse edilmiştir. Ayrıca ipotek destekli menkul kıymet veya teminatlandırılmış ipotek gibi yeni finansman biçimleri, kredibilite denetimlerinin gevşetilmesine yol açmıştır. Amerikalılar aşırı değerlendirilen dolardan yararlanıp sadece yurt içinde kalmayıp, yurt dışında da yatırım yapmaya başlamışlardı. Finansal araçlara rating ajansları tarafından gerçeği yansıtmaksızın iyi derece kredi notları verilmiştir. Amerika finans alanında herhangi bir kural, düzenleme veya etkin bir denetim bulunmayan bir döneme girmişti (Tooze, 2018, s. 563). Bunun üzerine 2006 yılında enflasyon baskısı nedeniyle faiz %5,25'e yükseltilmiştir (Sowjana, 2015, s. 12).

New York Times, Mart 2006'nin başlarında, emlak fiyatlarının yükselme hızının keskin bir şekilde düştüğünü bildirmiştir. Ocak 2006 ile karşılaştırıldığında gayrimenkul satışı geçen yılın aynı ayına göre %35 düşmüştü (Evans, 2008, s. 133). Özetle "Subprime ipotekler" mali açıdan zayıf hanelere, siyasi olarak teşvik edilen kredilere, inşaat kredilerinin verilmesinde suistimallere neden olmuştur. Ayrıca bu finansman biçimi, yeni kredi türlerinin ortaya çıkmasıyla birlikte ipoteklerin zayıf düzenlenmesine ve risk özellikleri yanlış değerlendirilen fonlama yollarına ve böylece finans krizini takip eden bir konut balonuna sebep olmuştur. Balon 2006'da patlamıştır; yıllarca süren kontrolsüz yapılan inşaatlar nedeniyle, arz talebi geride bırakarak fiyatların tekrardan düşmesine neden olmuştur (http-14).

2006 yılında faiz oranının %5,25'e yükselmesiyle birlikte mali kriz başlamıştır. Birçok kişi kredilerini geri ödeyemediğinden evlerine bankalar tarafından el konulmuştur. Özellikle düşük gelirli vatandaşlar bu dönemde ekonomik anlamda sert bir darbe almıştır. Kredi notlarının düşük olması nedeniyle piyasa ortalamasının oldukça üzerinde faiz ödemek zorunda kalmışlardır (subprime Lending). Riskli subprime Pazar segmenti kredi pazarının sekizde birini oluşturmuştur. Emlak fiyatlarının %28 düşüşüyle zarar milyarları aşmıştır. Fakat tek zarara uğrayan ev sahipleri olmamıştır. Birçok banka da riskli kredi vermenin bedelini iflasla ödemiştir (Schäfer, 2009, s. 144).

Bunun üzerine İngiliz HSBC bankası, kötü emlak kredileri için karşılıkları önemli ölçüde artırmıştır ve ABD'li yönetim müdürü görevden alınmıştır. Bu aşamada finans endüstrisi dünya çapında değer düşüklükleri uygulamak zorunda kalmıştır (Evans, 2008, s. 133).

Hisse senedi piyasalarının çökmesiyle birlikte bankalar birbirlerine borç vermemiştir ve finansal sistem bir güven krizine girmiştir. 15 Eylül'de sabit faizli hisse senetlerinin çalışmasıyla bilinen Lehman Brothers yatırım bankası da iflasını duyurmuştur. ABD emlak piyasasında gelişen konut balonu tüm dünya ekonomisini etkilemiştir ve uluslararası boyutta ekonomik ve mali kriz başlamasına sebep olmuştur (Evans, 2008, s. 134).

2.1.1.7.4.2. İsveç

1980'nin başlarında İsveç'te deregülasyon çalışmaları mali sistemin düzenini değiştirmiştir. 1983 yılında bankaların dispoñibilite oranlarının düşmesiyle başlayan yeni sistem, 1985'de faiz ve kredi tavan fiyatları, 1989'da döviz işlemleriyle alakalı kısıtlamaların kaldırılmasıyla devam etmiştir. Bu sürecin sonunda bankalar fonlarının büyük kısmını sadece emlak sektörüne yönlendirmiş ve konut fiyatlarının aşırı yükselmesine sebebiyet vermiştir. Aynı zamanda bu durum yoğunlaşma riskini de başlatan unsur olmuştur. 1980 ve 1985 yılları arasında konut fiyatları %275 artmışken, 1985-1990 yılları arasında %140 artmıştır. 1980 yılının başlarında finansal kurumlar tarafından verilen kredi artış oranı yüzde 11-17 arasında iken, 1986 yılında %20'ye çıkmıştır. 1986 ve 1990 yılları arasında ise bu oran %136 artış göstermiştir. Deregülasyon süreci piyasa payları için sürdürülen rekabette yeni imkanlar

doğurmuştur. Bu durum finans şirketlerinin daha riskli piyasalara eğilim göstermesine neden olmuştur. Ayrıca finansmanlarının bir bölümü mevduat toplama veya menkul kıymet çıkarma imkânları bulunmadığından, şirket yatırım sertifikaları çıkarmak şartıyla karşılanmıştır. Bankalar bu sertifikalar için garanti sağladığından, bankalar daha fazla kredi riski ile karşı karşıya gelmiştir (Sarı vd., 2007, s. 3-7).

Fiyat artışları, gayrimenkul yatırımlarının %100 artış göstermesine ve ekonominin aşırı ısınmasına sebep olmuştur. 1989 senesinin sonbaharında mali krize yönelik ilk işaret, mevcut kira fiyatlarında kiracı bulmanın güçleşmeye başlamasıyla birlikte kendini göstermiştir. 1990'nin sonlarında Borsa keskin bir şekilde gerilemiş, inşaat ve gayrimenkul endeksi önceki bir yıla kıyasla %52 düşüş göstermiştir. Döviz denetimleri kaldırıldıktan sonra, gayrimenkul piyasasının fonları yurtdışı piyasalarına yönlendirilmeye başlamıştır. Bu durum yurt içindeki gayrimenkul değerlerinin hızla düşürmesiyle birlikte, bu gayrimenkulleri emlak şirketlerinden yüksek değerden ipotek alan finans şirketleri ve emlak sahipleri oldukça zor duruma sokmuştur. Bankalar finans şirketlerinin finansmanların ipotek olarak karşıladıklarından, hane halkları ve firmalar ise gayrimenkul ipotekli kredi aldıkları için krizden olumsuz yönde etkilenmişlerdir.

1990 yılında inşaat ve gayrimenkul sektörüne verilen kredilerin payı toplam kredi hacminin %75, 1993'te ise %50'sini oluşturmuştur. Eylül 1990'da vadesi gelmiş yatırım sertifikalarını karşılayamaz hale gelen, bu sertifikaları çıkaran Nyckel firması, mali krizin bütün piyasaya yayılmasına neden olmuştur. Bankaların Kredibilite analizi yapmaksızın, gayrimenkul teminatı ile kredi satışı gerçekleştirmeleri, emlak fiyatlarının hızlı bir şekilde düşüşe geçtiği ortamda piyasada ağır problemlere yol açmıştır. Emlak sektöründe yüksek tutarlarda kredi kullanan firmaların yeterince mali şeffaflıkları olmadığından, tutarlı bir mali analiz sağlanamamıştır. Bankaların detaylı bir kredi politikaları olmadığından yani sıra, piyasa payı ve kazançlarını artırmak amacıyla her sektörde yüksek riske girmişlerdir.

Finans şirketleri gayrimenkul finansmanlarını karşılayabilmek adına bankalardan ağırlıklı olarak kredi kullanmaya başlamışlardır çünkü finans şirketleri bankalara göre daha çok tercih edilmekteydi. Bu durum bankacılık sektöründe bir problem yaratmaya başlatmıştır. Bunun üzerine İsveç parlamentosu tarafından değiştirilen 1992/93:135 sayılı kanunda, banka ve diğer kredi kuruluşlarının sorumluluklarının vaktinde karşılanmasını temin eden bir kararname yayınlanmıştır.

Kriz sonrası bankaların yanında uluslararası finans grupları; sigorta, ipotek ve fon yönetimi gibi alanlarda faaliyet göstermeye başlamıştır. Kriz sürecinde alınan tedbirler bankalara aşırı eğilimi ve iflaslarını engellemiş ve bu sayede kriz sonrası Bankacılık sektörü hem daha sağlam bir yapıya ulaşmıştır hem de sağlanan birleşme ve satın alma faaliyetleri sonucunda daha yüksek bilançolara ve Öz kaynağa sahip olmuşlardır. Risk yönetimi sayesinde daha profesyonel bir kredi portföyü, risk dağılımı ve komisyon ağırlıklı gelir yapıları oluşturulmuştur. Borçlananların da artık daha dikkatli davranmaları sebebiyle 1980’li yıllara kıyasla kredi kullanma oranı daha az artış göstermiştir ve geri ödenmeyen kredilerin toplamın içindeki oranı küçülmeye başlamıştır (Erdönmez, 2005, s. 63-66).

2.1.1.7.4.3. Japonya

1980’lerde Japonya uluslararası piyasalarda sağlamış olduğu başarılar nedeniyle dünya çapında örnek ekonomi vasfındaydı. Tasarruf oranı çok yüksek olan Japonya bu tasarruflardan fonlar oluşturup Japon firmaları tarafından aktif yatırımlara dönüştürülmüştür. Aynı dönemde hisse senedi piyasasının da yüksek düzeylere ulaşmış olması Japon ekonomisinin önemli bir göstergesiydi. Ancak 1980’lerin sonlarında konut, arsa ve hisse senedi fiyatları büyük ölçüde artmıştır. Arsa fiyatları 1980’in ilk döneminde iki katına, ikinci döneminde ise üç katına çıkmıştır. Bu durum bankalar üzerinde pozitif etki yaratmış olsa da, yeni fiyat rekabeti bankaların faiz oranlarını düşürmesine ve bu nedenle kredi portföylerinde daha riskli satışlara yol açmıştır. Küçük ve orta büyüklükteki işletmeler kredi alımlarını artırmıştır. Bankaların odak noktası piyasa paylarını artırmak ve borçluların teminatları üzerindedir. Konut fiyatlarının yükselişe geçtiği bu dönemde bankaların izlediği bu yöntem gevşek para politikasına sebebiyet vermiştir. Bunun dışında kredi onay sürecini çabuklaştırmak amacıyla kredi araştırma görevini bağımsız izleme büroları yürütmekteydi. 1990’ların başında Japon şirketlerinin kazançları ciddi şekilde düşmüş ve aktif balonun patlamasına takiben Japonya mali krize girmiştir. Balonun patlamasıyla birlikte aktiflerin değeri keskin bir şekilde gerilemiştir. Şirketlerin mali açıdan zor duruma girmeleri bankaların da güçlüğü düşmesine sebep olmuştur. Nisan ayında Maliye Bakanlığı tarafından arsa fiyatlarındaki yükselişi kısıtlamak için emlak sektörüne kredi verilmesini sınırlamak adına bildirimler yayınlamıştır. Bu bildirimler banka aktiflerinin bir sene içerisinde 508 trilyon yenden 491trilyon yene düşmesine neden olmuştur.

1992 yılı itibari ile arsa fiyatları düşüşe geçmeye başlamıştır. Bu olayların neticesinde ekonomik kalkınmada yaşanan yavaşlama, gayrimenkul ve hisse senedi fiyatlarındaki gerilemeyle birlikte bankaların ve diğer kurumların finansal bünyelerinin daralmasına sebebiyet vermiştir ve bütün mali sistem tehdit altına girmiştir. Gelecekte fiyatların daha da ineceği beklentisi, satışları artırmış ve bu nedenle fiyatların da düşmesine sebep olmuştur (Erdönmez, 2005, s. 65).

Maliye Bakanlığı mali kurumların artan kredi taleplerine ilişkin çözüm üretmekte oldukça yavaş davranmıştır. Buna bağlı olarak asıl temel sorun kredi kalitesinin düşmesinden kaynaklanmıştır. Hisse senedi ve arsa fiyatlarının hızlı düşüşü, 1991-1992 yıllarında bankaların verdiği kredilerini zarar etmeden tutmalarına imkân sağlamıştır. 1970 yılında ev ipotek kredi satışlarında faaliyet göstermesi amacıyla bankalar, sigorta ve menkul kıymet şirketleri tarafından kurulan Jusen şirketlerinin, 1992 yıllarında mali ve kredi kalitesi ile ilgili sorunları ortaya çıkmaya başlamıştır. Bunun üzerine 1993 yılının başlarında kreditorler ve şirket sahipleri maliye bakanlığının ortak kararı ile gelecekteki 10 yıl içinde konut fiyatlarını düşürmek amacıyla bir rehabilitasyon programı yapmaya karar vermişlerdir. Program, Jusen şirketleri tarafından alınan kredi faizlerinin düşürülmesi ve kreditorlerin ek likidite desteği sağlamasını kapsamaktaydı. Fakat program beklenen sonucu vermemiştir ve konut fiyatları daha da düşüşe geçmiştir. 1995 yılında Jusen şirketleri maliye Bakanlığı tarafından dikkatli bir incelemeye alınmıştır. Bunun sonucunda şirketlerin ödeme güçlüğü gösterdiği ve takipteki kredilerin toplam krediler içindeki payının yüzde 74'e yükseldiği ortaya çıkmıştır (Ataman, 2002, s.54).

1997 yılında artan finansal istikrarsızlık nedeniyle ülkeye yeni düzenlemeler getirilmiştir. Bankalar kredi verme koşullarını tamamen değiştirip uzun vadede kredi daralmasına gitmişlerdir. 1998 yılında kredi zararların ciddi şekilde artmaya devam etmesi sonucunda kredi talepleri daha da düşerek ülke ekonomisini resesyona itmiştir. 1998 yılında devlet kredi garanti modelleri için 20 trilyon yen ilave fon teklif sunmuş, fon aktarımı kabulü ise Mart 1999 yılında gerçekleştirilmiştir. Fakat buna rağmen 1999-2000 yıllarında banka kredilerinde herhangi bir yükselme olmamıştır. (Erdönmez, 2005, s. 58).

Japon ekonomisinde meydana gelen bu kriz uzun vadede finansal sisteme olan güvenin zedelenmesine bu durum ise halkın harcamaya yönelememesine neden olmuştur. Ayrıca bankaların yeni kredi verme olanaklarının azalması sebebiyle

kurumların yatırım yapma imkânları oldukça kısıtlanmıştır. İlk etapta bilhassa orta ve küçük çaplı işletmeler en çok etkilenenler olarak gözükse de ekonomik daralma bütün ülkeyi uzun yıllar büyük bir resesyona götürmüştür (Erdönmez, 2005, s. 59).

2.1.1.7.4.4. Global Finansal Krizi

1990-2010 yılları arasında gelişmiş ülkelerde bulunan ılımlı makro ekonomik ortam, varlık balonunun oluşmasına yol açmıştır. Bu zaman diliminde sanayileşmiş ülkelerde enflasyonun yavaşladığı, büyümenin volatilitésinin azaldığı ve gevşek para politikası nedeniyle global likidite artışı görülmektedir. Bunun sonucunda reel kısa vadeli faiz oranları düşmüştür ve krizlerin başlıca göstergeleri arasında bulunan yurt içi kredi genişlemesi ile varlık balonunun oluşmasına zemin hazırlamıştır. Krize neden olan yapısal faktörler ise kısaca, zayıf aracılık (underwriting), menkul kıymetleştirmenin bankaların bilançosunda kompleks ve değerlemesi zor menkul kıymetlere yol açmıştır (Çaşkurlu ve Dağlaroğlu; 2010, s. 9).

Konut kredilerinin menkul kıymetleştirme işleminin artmasıyla birlikte konut fiyatları da artışa geçmiştir. Bu krediler menkul kıymetleştirme yoluyla paket halinde finansal piyasalarda işlem görmeye başlamıştır. Özellikle 2000'lerin başında düşük riskli konut kredilere dayalı menkul kıymetleştirmelerin rağbet görmesi, bu menkul kıymetleri talep eden piyasaların ve yatırımcıların bulunması, faiz oranlarının düşmesine ve kredi geçmişi zayıf eşik altı konut kredilerin hızlı bir şekilde artmasına yol açmıştır. Ekonominin büyüme dönemlerinde tüketiciler evlerini kolay bir biçimde satın veya yeniden finanse edebildiğinden, eşik altı konut kredi sahiplerinin iflas etme ihtimali son derece düşüktür. Bu piyasanın sunduğu yüksek karlar ve düşük iflas oranları, yatırımcıları bu tip menkul kıymetleri ellerinde tutmaya itmiştir. Zayıf aracılık yüklenimi örn. az peşinatla veya peşinatsız veya gerekli dokümanların istenmemesi gibi durumların, ayrıca reyting kuruluşlarının eşik altı konut kredilerine dayalı menkul kıymetlerin yüksek derecelendirmeleri, yatırımcıların bu menkul kıymetlere güvenini kazandırmıştır (Çaşkurlu ve Dağlaroğlu, 2010, s.19).

Bu anlamda Amerika'da emlak fiyatlarının yükselmesiyle başlayan Finans krizi, ilk olarak konut balonunun oluşmasına sonrasında subprime piyasasında bir gayrimenkul krizine dönüşmüştür. Gayrimenkul finansörleri tarafından çıkarılan "tehlikeli krediler" dünya piyasalarında satışa sunulmuştur. Manipüle edilmiş ve

yüksek not ile puanlandırılmış bu teminatsız, riskli krediler, dünya çapında büyük ilgi uyandırmıştır. Krizin küreselleşmesinin bir diğer nedeni ise para politikası olmuştur. İkinci dünya savaşından sonra döviz kurlarını sabit tutmak amacıyla 1944'de Bretton Woods adında bir sistem uygulanmıştır. Bu sistemde çapa birimi olarak altına dayalı ABD doları kullanılmıştır ve bir ons altın, 35 ABD doları ile eş değer görülmüştür. 1971 yılında ABD, döviz vaadini feshedince, tekrardan değişken döviz kurları devreye girmiştir (Schafer, 2009, s. 138).

Bu nedenle ABD'nin örneğin savaşlardan veya bütçe açıklarından kaynaklanan açıklarını dengelemek için, yurtdışında sınırsız kredisi bulunmaktaydı. Ekonomik anlamda güçlü olan ülkelerde bu olumsuz dış ticaret bilançosu, ABD doları varlıklarının birikmesine neden olmuştur. Bilhassa Çin, Almanya, Japonya ve petrol zengini ülkeler bu anlamda en çok etkilenenler arasındaydı ve enflasyonun oluşmasına bu anlamda öncülükte bulunmuşlardır (Evans, 2008, s. 515).

İşte bu yeni finansal ürünler, büyük çaplı kompleks bankacılık sistemi ve kaldıraçlı işlemler nedeniyle esik altı konut piyasasındaki likidite krizi önce ABD piyasalarında sonra dünyaya yayılmasına neden olmuştur. Gölge bankacılık sistemi ve menkul kıymetlerin fonlama şekli domino etkisiyle tüm sistemde likiditenin kurumasında ve krizin büyümesinde etkili olmuştur. Finansal kurumlar tarafından sermaye yeterlilik rasyosunu tutturma çabası ve yatırımcıların güvenini sarsmamak ve iflas riskini en aza indirmeye adına satılan bazı menkul kıymetler, sorunun derinleşmesine ve dünyanın hemen hemen her yerinde ekonomik bir zayıflamaya veya genel bir durgunluğa yol açmıştır (Caskurlu ve Daglaroğlu. 2010, s.19).

Global kriz sonrası ABD'de birçok insan evlerini ve birikimlerinin büyük bir kısmını kaybetmiştir. Şirketler ticaret ortağının bankasının ticaret tamamlanana kadar ödeme yapıp yapamayacağından artık emin olmadığından küresel ticaret de çöküşe uğramıştır. Bu ekonomik durgunluk nedeniyle özellikle Güney Avrupa'da işsizlik oranları büyük ölçüde artmıştır. Kriz, Afrika bankaları küresel finans piyasasına pek dahil olmadıkları halde, sonuçlarını orada da göstermiştir. Gayrimenkulün yani sıra gıda ve petrol üzerine yapılan spekülasyonlar, 2008 yılına kadar temel gıda ve petrol fiyatlarını önemli ölçüde etkilemiştir. Yerel üretimi artırma fırsatları sınırlı olduğundan ve hükümet tarafından gıda sübvansesi edilmediğinden, birçok Afrika ülkesindeki tüketiciler yükselen piyasa fiyatlarına maruz kalmışlardır ve 2008'in haziran ayında dünya bankasının dünya gıda fiyat endeksi (world food price index)

zirve yapmıştır. Gıda artık birçok insan için karşılanamaz hale gelmişti ve sonuç olarak dünya çapında açlıktan ölmek üzere olan insan sayısı 75 milyon artmıştır (fluter, Magazin der Bundeszentrale für politische Bildung). Global dış ticaret hacmi, yabancı sermaye girişi ve yatırımlardaki azalma nedeniyle Türkiye'nin de ekonomik anlamda büyümesini olumsuz etkilemiştir. 2007 yılında %4,7 olan ekonomik büyüme oranı 2008 yılında %0,9'a gerilemiştir. Bilhassa AB ülkelerine ihracat yapan Türkiye global dış ticaretteki daralma nedeniyle bu anlamda da olumsuz etkilenmiştir. Yabancı sermaye akışının yavaşlaması nedeniyle finansman maliyetlerinin artıp reel sektörün küçülmesine neden olmuştur. Ayrıca 2009 yılında isilik oranı ekonomik daralma sonucunda %16,1'e yükselmiştir.

2.2. İlgili Araştırmalar

Geçmişte Konut balonuna dayalı olarak konut piyasası araştırması hem yerli hem de yabancı literatürde oldukça fazla görülmektedir. Araştırmaların büyük bir kısmını, özellikle son 2 yılda yükselen konut fiyatlarına bağlı olarak, konut fiyatları, konut satışları ve belirleyicileri oluşturmaktadır. Aşağıda ulusal ve uluslararası literatürde yer alan çalışmalara yer verilmiştir.

Ulusoy ve Vural (2001) Kentleşmenin sosyo ekonomik etkilerini araştırmışlardır. Çalışmada kalabalıklaşma maliyeti, kira ve arsa fiyatlarındaki artış, gece kondulaşma, maliyetlerin artışı gibi sorunlara yer verilmiştir. Kentleşmenin gerek çevre gerekse sosyoekonomik hayat üzerindeki olumsuz etkilerini kaldırmak adına göç önleyici tedbirler, göçlerin olumsuz etkilerini azaltıcı tedbirler ve metropoliten alan yönetim tedbirleri alınması gerektiği sonucuna varmışlardır.

Durkaya (2002) 1964-1997 dönemine ilişkin yapmış olduğu Türkiye'de konut piyasasının talep yönlü analizinde ekonometrik yöntem ve veri seti kullanmıştır. Bu çalışmanın sonucunda ise en önemli belirleyicilerinden birinin gelir değişkeni olduğu sonucuna varmıştır. Bu anlamda orta ve düşük gelirli için uygun finansman politikalarının yani sıra satılık konut yerine, kiralık konut talebini teşvik edici uygulamaların dikkate alınması gerektiğini ortaya koymuştur.

Bostancıoğlu ve Düzgün (2004) yaptığı bir çalışmada bir konutun 3 farklı sistem ile üretilmesi durumunda seçeneklerin inşaat öncesi ve metrekare başına maliyetlerini karşılaştırmıştır. Araştırmanın sonucunda ise en ekonomik alternatifin

yığma kâr gir sistem olduğu sonucuna varılmıştır. Betonarme karkas ile yığma sistem birbirine yakın değerler gösterirken, ahşap karkas sistemin en pahalı sistem olduğuna karar verilmiştir.

Erdönmez (2005) yapmış olduğu çalışmada seçilmiş ülkelerde gayrimenkul fiyatlarını ve bankacılık sektöründeki gelişmeleri araştırmıştır. Yapmış olduğu çalışmada doğu Asya ülkeleri, İsveç ve Japonya'yı ele almıştır. Sonuç olarak 1990'li yıllarda birçok ülkede aktif balonların meydana geldiğini fakat her balonun finansal krize yol açmadığını tespit etmiştir. İncelenen ülkelerde aktif balonların çökmesiyle birlikte ekonomiler finansal krize sürüklenmiştir çünkü bu durumun bankacılık krizlileriyle arasında önemli korelasyon bulunduğunu göstermiştir.

Öztürk ve Fitöz (2009) Türkiye'de konut piyasasının belirleyicileri hakkında ampirik bir uygulama gerçekleştirmiştir. Bu uygulamada en küçük kareler yöntemi, Jarque-Bera normallik testi, White değişen varyans testi, Durbin-Watson ve Breusch-Godfrey serisel korelasyon testi, Dickey Fuller ve genişletilmiş Dickey-Fuller birim kök testleri ve Johansen ve Juselius tarafından geliştirilen eşbütünleşme testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre konut talebini belirlemeye yönelik seçilen değişkenlerden ikisi ters çıkmıştır. Konut fiyat artışları ile konut talebindeki artış birlikte hareket etmektedir. Hem faiz oranı ile konut talebi arasında iktisadi olarak, hem de kişi başına düşen milli gelir ile konut talebi arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra demografik faktörler konut talebini, gelir fiyat ve faiz oranı kadar etkilemediği saptanmıştır. Ayrıca parasal büyüklüklerdeki artışın konut arzını artırdığı sonucuna varmıştır.

Yayar ve Karaca (2014) TR83 bölgesi için konut fiyatlarına etki eden faktörleri hedonik modelleme ile belirlemişlerdir. Çalışmada Gujarati, 1990:480-486 ve Hendry yaklaşımı kullanılarak TR83 bölgesinde bulunan apartman dairelerinin satış fiyatını etkileyen faktörlerin neler olduğunu ve bu faktörlerin marjinal etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın sonucunda ise apartman fiyatlarını pozitif yönde etkileyen en önemli değişkenlerinin banyo sayısı, asansör sayısı, konutun bulvarda ve kaloriferli olması, negatif yönde ise konutun Çorum kent merkezinde olması, yakıt olarak fueloil kullanılması ve birinci katta olması tespit edilmiştir.

Özlük (2014) Türkiye'de konut sektöründe talep ve arzı belirleyen faktörleri araştırmıştır. Çalışmada konut tipleri, Türkiye'deki mevcut konut durumu, uygulanan

konut politikaları, sektörün ekonomi açısından önemi, konut ihtiyacı, talebi, arzı ve bunları belirleyen faktörlere yer verilmiştir. Özlük'e göre konut sorunu devlet tarafından çözülmesi gereken bir sorun olmakla birlikte, insanlık hakkı olan barınma ekonomik bir boyuta indirgenmiş, barınma sorunundan çıkıp konut sorunu haline gelmiştir.

Yıldırım (2017) çalışmasında Türkiye ekonomisindeki konut piyasası dinamiklerini kapsamlı şekilde ele almış ve makroekonomiyle ilişkisini incelemek adına 2003:1-2016:11 dönemini kapsayan SVAR modeli ve konut piyasasının dinamiklerini ve konut piyasası ile konjonktür dalgalanmaları arasındaki bağlantıyı araştırmak için Dinamik Stokastik Genel Denge (DSGD) modeli kullanmıştır. Çalışma sonucunda konut fiyatlarının önemli bir volatiliteye sahip, konjonktür yönlü ve temelde konut piyasasından kaynaklanan şoklara oldukça duyarlı olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca konut sektöründen kaynaklanan şoklar enflasyon ve hasıla gibi makroekonomik değişkenler üzerinde nicelik bakımından önemli bir etki yaratmadığını saptamıştır.

Mandacı ve Çağlı (2018) yapmış oldukları çalışmada uluslararası hisse senedi piyasalarında özyinelemeli esnek tahminleme ile çoklu balonları belirlemiştir. Araştırma sonucunda ise Brezilya, Sili, Hindistan ve Güney Kore hisse senedi piyasaları dışında tüm piyasalarda rasyonel balonların varlığını tespit etmişlerdir.

Yıldız (2018) ARDL sınır testi yaklaşımı ile Türkiye'deki konut talebinin modellenmesini konu almıştır. Çalışmada birtakım değişkenlerin Türkiye'de konut talebi üzerindeki etkisi 2005:1 – 2017: 12 dönemini kapsayan veriler ile çalışılmıştır. ARDL sinir testi haricinde kullanılan Breusch-Godfrey otokorelasyon test sonuçlarına göre her iki modelde de seriyel korelasyon olmadığı saptanmıştır.

Bolat ve Şenol (2020) yaptıkları “Konut piyasasında fiyatlandırma ve konut balonu” çalışmalarıyla konut fiyatlarındaki seyri ve 2008 yılında yaşanan ABD temelli konut fiyat balonu nedenlerine yer verilmiş ve sonuç olarak Türkiye'de konut balonunun oluşmamış olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Abioğlu (2020) yapmış olduğu çalışmasında Türk konut piyasasında bölgesel olarak periyodik patlayan çoklu balonların varlığının tespitini Generalized Supremum Augmented Dicey Fuller (GSADF) ve Supremum Augmented Dicey Fuller (BSADF) testleri ile incelemiştir. Analiz sonuçlarına göre 2011 yılında Bursa ve İzmir için

periyodik balon oluşumları tespit edilmezken, Adana, Eskişehir, İstanbul, Kayseri ve Konya için balon tespit edilmiştir.

Akpolat (2020) Türkiye’de konut fiyatları ile konut kredisi faiz oranları arasındaki asimetrik nedensellik ilişkisini 2010:1-2020:3 dönemi için Hatemi-J (2012) Granger nedensellik testi uygulayarak analiz etmiştir. Test sonucuna göre ise konut kredisi faiz oranlarından konut fiyatlarına doğru beklentilerle uyumlu olarak ters yönlü ilişkiyi doğrulamıştır. Diğer bir ifadeyle düşen faiz oranlarının ardından konut talebi artışına paralel olarak konut fiyatlarının da arttığı ve çıkan faiz oranlarının ardından ise konut talebindeki düşüşe paralel konut fiyatlarının da düştüğünü tespit etmiştir.

Bayrak ve Telatar (2021) yapmış oldukları ampirik bir analizde inşaat sektörünün ve ekonomik büyümenin ilişkisini incelemiştir. İncelemede 2005-2016 yıllarının üçer aylık inşaat üretim endeksi, ekonomik büyümeyi temsilen GSYH değişken verileri kullanılmıştır. Ayrıca TÜİK veri tabanından elde edilen seriler reel halleriyle mevsimsellikten arındırılmış ve logaritmik formda analize dahil edilmiştir. Çalışmada ayrıca Engle-Granger eşbütünleşme testi ve VAR modeli analizi de yapılmıştır. Engle-Granger eşbütünleşme testi ile yapılan analizde İnşaat üretimi ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemde herhangi bir etkileşim bulunmadığı, VAR modeline göre ise ekonomik büyümedeki artışların inşaat üretimi üzerinde kısa dönemli de olsa bir etki meydana getirdiği sonucuna varılmıştır.

Yalçın Kayacan (2022) çalışmasında Türkiye’deki konut satışlarını etkileyen faktörlerin covid-19 süreci açısından sayma zaman serisi modeliyle incelemiştir. Sonuç olarak TÜFE ve konut kredi faizindeki artışların konut satışlarını azalttığı sonucunu elde etmiştir.

Kartal (2022), Türkiye geneli ve TR71 Bölgesi için yapmış olduğu konut piyasasında çoklu balon oluşumunu inceleyen çalışmasında GSDAF ve SADF testlerini kullanmıştır. Testlerin sonucunda Türkiye genelinde ve TR71 bölgesini kapsayan Niğde, Nevşehir, Aksaray, Kırşehir ve Kırıkkale’de balon oluşumu olduğunu tespit etmiştir.

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma TR22 (Balıkesir -Çanakkale) bölgesi için Philips, Shi ve Yu (2015) tarafından tavsiye edilen özyinelemeli ve sağ taraflı birim kök testlerinin kullanımı ile belirlenmiş zaman periyodları içerisinde konut fiyatlarında balon olup olmadığı ve balon meydana geldiyse tarihlerinin ortaya konulmasını kapsamaktadır. Çalışmada kullanılacak veriler, TR22 (Balıkesir ve Çanakkale illeri) için bulunmaktadır. Bu doğrultuda; çalışma kapsamında, TR22 bölgesi için reel konut fiyat endeksi parametreleri kullanılarak birim kök testleri aracılığı ile elde edilen verilerin analizin bulgularına erişilmiştir. Araştırmada birim kök testlerinden Genelleştirilmiş Eküs Arttırılmış Dickey-Fuller Testi (GSADF) ve Supremum Augmented Dickey Fuller (SADF) varsayımları kullanılmaktadır.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni Balıkesir ve Çanakkale illeri sınırları içinde yer alan konut piyasasıdır. Bu piyasa içindeki tüm konutlar, araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleme ise, evrenin belirlenmiş zaman dilimi (2013 Ocak- 2023 Mart) içerisindeki reel konut fiyat endeksi verileridir. Balıkesir ili verileri TR22 bölgesi kapsamında değerlendirilmektedir. Örneklemi oluşturan veriler belirli örneklem seçim yöntemlerine göre kullanılmaktadır.

3.3. Veri Toplama Araçları ve Teknikleri

Araştırma kapsamında konut piyasalarının fiyatlandırılması ve konut balonu konusu çerçevesinde kullanılan veri toplama araçları ve teknikleri incelenmiştir. Bu kapsam doğrultusunda çalışmalarda ortak olarak Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın EVDS'nden yararlanılmıştır. Çalışma kapsamında da nominal konut fiyat endeksi verileri elde edilmiştir. Literatürde yapılan diğer araştırmalar sonucunda reel

konut fiyat endeksinin elde edilmesi için TÜFE oranının kullanıldığı görülmüştür. Buna göre, EVDS'den elde edilen nominal konut fiyat endeksi verilerinin, reel konut fiyat endeksine dönüştürülmesi için şu formül kullanılmaktadır:

$$\text{Reel Konut Fiyat Endeksi} = \frac{\text{Nominal Konut Fiyat Endeksi}}{1 + \text{Aylık Enflasyon Oranı}} \quad (3.1)$$

3.4. Verilerin Toplanma Süreci

Araştırmanın verileri elde edilirken, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın resmî sitesi aracılığı ile paylaşılan veriler kullanılmıştır. Elektronik Veri Dağıtım Sistemi içerisinde, konut fiyat endeksi ve enflasyon verilerinden yararlanılmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Generalized Supremum Augmented Dickey-Fuller (GSADF) testi, Morten O. Rasmussen, Peter R. Hansen ve Asger Lunde tarafından 2011 yılında yayınlanan "Generalized sup-F type tests for unit roots in the presence of nontrading periods, with applications" adlı makalede tanıtılmıştır. Bu test, birim kök testlerinin geliştirilmiş bir versiyonudur ve finansal verilerdeki birim kök sorununa yönelik olarak önerilmiştir. GSADF testi, finansal piyasalarda etkinlik testleri ve piyasa ayrımcılığı analizleri gibi birçok alanda kullanılmaktadır. Araştırma kapsamında testin uygulanabilmesi için finansal verilerin analizi için özel olarak tasarlanmış istatistiksel yazılım olan EVIEWS kullanılmıştır. Çalışma kapsamında bahsedilen birim kök testleri şu şekildedir:

3.5.1. ADF Testi

ADF testi (Augmented Dickey-Fuller) birim kök testlerinden biridir ve finansal zaman serilerinin durağanlığını analiz etmek için kullanılan bir istatistiksel testtir. ADF testi, bir zaman serisinin birim kök sorununu belirlemek için kullanılmaktadır. Birim kök sorunu, zaman serisinin durağan olmayan bir sürece sahip olduğu anlamına gelmektedir. Bu, zaman serisinin geçmiş verilerinin, gelecekteki değerlerini tahmin etmek için kullanılamayacağı anlamına gelmektedir. ADF testi, birim kök sorununun çözülüp çözülmediğini belirlemek için zaman serisinin seviyelerinin ve farklarının test edilmesine dayanmaktadır. ADF testi istatistiksel olarak, zaman serisi verilerindeki

birim kök sorununun varlığı veya yokluğu hakkında karar vermek için t-kritik değerlerini kullanmaktadır. ADF testlerinde kullanılan eşitlik şu şekildedir: (Kartal, 2022, s.350). Standart ADF test regresyonu denklem (1) 'de verilmiştir.

$$y_t = \mu + \delta y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \varphi_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3.2)$$

Denklem (3.2)'de y_t balon içeren bir değişken, μ sürüklenme (drift) terimi, φ_i otoregresif parametre, p gecikme uzunluğu ve Δ fark işlemcisidir. Geleneksel olarak denklem (1), birim kökün varlığını belirten sıfır hipotezini ($H_0: \delta = 0$), durağanlığı ifade eden alternatifine karşı ($H_0: \delta < 0$) test etmek için kullanılır.

ADF testi, hipotez testi olarak kullanmakta ve aşağıdaki hipotezleri test etmektedir.

H_0 : y_t zaman serisi birim köke sahiptir (durağan değil)

H_1 : y_t zaman serisi birim köke sahip değildir (durağan)

3.5.2. SADF Testi

SADF (Supremum Augmented Dickey-Fuller) testi, zaman serilerinde birim kök olup olmadığını belirlemek için kullanılan bir testidir. ADF testine benzer bir şekilde, birim kök varlığına karar vermek için kullanılmaktadır. Ancak, SADF testi, ADF testinden farklı olarak, birim kök varlığının tespiti için birden fazla kritik değerlerin kullanılmasına izin vermektedir.

SADF testi, bir zaman serisi için şu hipotezleri test eder:

H_0 : Seride birim kök vardır (seri durağan değil)

H_1 : Seride birim kök yoktur (seri durağan)

SADF test istatistiği, tüm olası zaman noktalarında ADF test istatistiklerinin maksimum değeridir. Test istatistiği, serinin durağanlık derecesini belirlemek için bir kritik değerle karşılaştırılmaktadır. Eğer test istatistiği, kritik değerden büyükse, hipotez reddedilir ve seride birim kök yoktur, yani seri durağandır (Gökçe ve Güler, 2020, s. 107-108). SADF testi, ADF testine benzer bir şekilde, aşağıdaki regresyon modeli ile hesaplanabilir:

$$\Delta y_t = \alpha + \beta t + \gamma y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \varphi_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3.3)$$

3.5.3. GSADF testi

GSADF (Generalized Supremum Augmented Dickey-Fuller) testi, birim kök testlerinden biridir ve finansal verilerde kullanılan bir testtir. Bu test, finansal serilerdeki fiyat yürüyüşünün stokastik yapısını analiz ederek, serideki değişiklikleri ölçer ve fiyatların rastgele mi yoksa trend mi izlediğini belirlemektedir. GSADF testi, aşağıdaki regresyon modeli ile hesaplanabilir:

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 t + \sum_{i=1}^p \beta_{2i} I(t-\tau_i) + \gamma y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \phi_i \Delta y_{t-i} + \epsilon_t \quad (3.4)$$

GSADF test istatistiği, bir kritik değerle karşılaştırılır. Kritik değer, seri uzunluğu ve testin seviyesine bağlı olarak farklı olabilmektedir. GSADF test istatistiği, kritik değerden büyükse, hipotez reddedilir ve seride birim kök yoktur, yani seri durağandır (Çadircı ve Güner, 2022, s. 300-301).

Analiz kapsamında belirlenen hipotezler şu şekildedir:

Ho: TR22 Bölgesi Konut Piyasasında Varlık Balonu bulunmamaktadır.

H1: TR22 Bölgesi Konut Piyasasında Varlık Balonu bulunmaktadır.

3.5.4. TR 22 Bölgesinde GSADF Testi ile Konut Balonu Oluşumunun İncelenmesi

Çalışmada konut fiyat endeksleri TR22 için irdelenmiştir. TCMB, 2010 yılından itibaren konut başlığı altında konut fiyat endeksi, yeni konut fiyat endeksi, mevcut konut fiyat endeksi ve konut birim fiyatı yayımlamaktadır. Bu çalışmada ise 2013 yılı itibarıyla konut fiyat endeksi parametreleri dikkate alınmıştır.

Kullanılacak seriler 2013 yılının 1. ayı ile 2023 yılının 3. ayı (3. ay da dahil) arasındaki TR22 reel konut fiyat endeksleridir. Bu endeksler TCMB'nin Elektronik Veri Dağıtım Sistemi tarafından yayımlanan aylık nominal konut fiyat endeksleri ve aylık tüketici fiyatı (TÜFE) endeksi verileri kullanılarak, enflasyon etkisinden arındırmasıyla elde edilmiştir. 2013 yılının 1. ayı ile 2023 yılının 3. ayı arasındaki zaman dilimi ele alındığında, gözlem sayısı 123'dir. TR22 (Balıkesir ve Çanakkale İli) için 2013'ün birinci ayı ve 2023'ün üçüncü ayı dahil 123 adet nominal konut fiyat endeksi aşağıda verilmiştir.

Tablo 3. 01.2013-03.2023 Nominal Konut Fiyat Endeksleri

2013-01	55,90	2015-11	76,00	2018-09	115,90	2021-07	218,40
2013-02	56,50	2015-12	76,10	2018-10	117,00	2021-08	225,90
2013-03	56,80	2016-01	78,60	2018-11	114,80	2021-09	228,40
2013-04	57,60	2016-02	79,20	2018-12	112,00	2021-10	241,00
2013-05	58,10	2016-03	81,00	2019-01	113,80	2021-11	261,40
2013-06	58,50	2016-04	81,40	2019-02	116,40	2021-12	281,60
2013-07	59,10	2016-05	83,70	2019-03	117,40	2022-01	313,80
2013-08	59,40	2016-06	86,70	2019-04	116,00	2022-02	348,20
2013-09	60,10	2016-07	88,70	2019-05	117,70	2022-03	378,10
2013-10	59,80	2016-08	90,00	2019-06	120,30	2022-04	426,20
2013-11	59,70	2016-09	89,60	2019-07	123,70	2022-05	491,70
2013-12	59,20	2016-10	90,20	2019-08	125,50	2022-06	538,10
2014-01	58,90	2016-11	90,90	2019-09	125,70	2022-07	580,10
2014-02	59,40	2016-12	91,20	2019-10	126,70	2022-08	610,90
2014-03	60,40	2017-01	92,20	2019-11	127,90	2022-09	644,30
2014-04	61,10	2017-02	93,90	2019-12	129,20	2022-10	672,10
2014-05	62,30	2017-03	96,30	2020-01	131,40	2022-11	696,60
2014-06	63,00	2017-04	97,70	2020-02	134,50	2022-12	736,10
2014-07	65,70	2017-05	99,20	2020-03	136,70	2023-01	782,90
2014-08	66,00	2017-06	101,00	2020-04	140,70	2023-02	873,70
2014-09	66,80	2017-07	102,00	2020-05	149,80	2023-03	916,10
2014-10	66,00	2017-08	102,80	2020-06	154,20		
2014-11	66,90	2017-09	102,60	2020-07	156,10		
2014-12	67,00	2017-10	103,20	2020-08	160,00		
2015-01	66,70	2017-11	104,20	2020-09	162,40		
2015-02	67,00	2017-12	105,00	2020-10	165,00		
2015-03	68,20	2018-01	107,00	2020-11	166,70		
2015-04	69,80	2018-02	107,60	2020-12	168,20		
2015-05	71,70	2018-03	109,70	2021-01	172,20		
2015-06	72,50	2018-04	111,10	2021-02	178,50		
2015-07	73,50	2018-05	113,90	2021-03	183,10		
2015-08	74,10	2018-06	115,40	2021-04	190,70		
2015-09	74,90	2018-07	115,80	2021-05	200,50		
2015-10	74,60	2018-08	117,10	2021-06	213,80		

Kaynak: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi <https://evds2.tcmb.gov.tr>

Tablo 4. 01.2013-03.2023 Tüketici Fiyat Endeksi Aylık Oranlar

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2013	1,65	0,3	0,66	0,42	0,15	0,76	0,31	-0,1	0,77	1,8	0,01	0,46
2014	1,98	0,43	1,13	1,34	0,4	0,31	0,45	0,09	0,14	1,9	0,18	-0,44
2015	1,1	0,71	1,19	1,63	0,56	-0,51	0,09	0,4	0,89	1,55	0,67	0,21
2016	1,82	-0,02	-0,04	0,78	0,58	0,47	1,16	-0,29	0,18	1,44	0,52	1,64
2017	2,46	0,81	1,02	1,31	0,45	-0,27	0,15	0,52	0,65	2,08	1,49	0,69
2018	1,02	0,73	0,99	1,87	1,62	2,61	0,55	2,3	6,3	2,67	-1,44	-0,4
2019	1,06	0,16	1,03	1,69	0,95	0,03	1,36	0,86	0,99	2	0,38	0,74
2020	1,35	0,35	0,57	0,85	1,36	1,13	0,58	0,86	0,97	2,13	2,3	1,25
2021	1,68	0,91	1,08	1,68	0,89	1,94	1,8	1,12	1,25	2,39	3,51	13,58
2022	11,1	4,81	5,46	7,25	2,98	4,95	2,37	1,46	3,08	3,54	2,88	1,18
2023	6,65	3,15	2,29									

Kaynak: (http-15).

Elde edilen veriler doğrultusunda, enflasyon etkisinden arındırılmış reel konut fiyat endeksi hesaplanmıştır.

Tablo 5. 01.2013-03.2023 Reel Konut Fiyat Endeksi

2013-01	21,09	2015-11	45,51	2018-09	15,88	2021-07	78,00
2013-02	43,46	2015-12	62,86	2018-10	31,88	2021-08	106,56
2013-03	34,22	2016-01	27,87	2018-11	-260,91	2021-09	101,51
2013-04	40,56	2016-02	80,82	2018-12	186,67	2021-10	71,09
2013-05	50,52	2016-03	84,38	2019-01	55,24	2021-11	57,97
2013-06	33,24	2016-04	45,73	2019-02	100,34	2021-12	19,31
2013-07	45,11	2016-05	52,97	2019-03	57,83	2022-01	25,93
2013-08	66,00	2016-06	85,98	2019-04	43,12	2022-02	59,93
2013-09	33,95	2016-07	41,06	2019-05	60,36	2022-03	58,53
2013-10	21,36	2016-08	126,76	2019-06	116,80	2022-04	51,66
2013-11	59,11	2016-09	75,93	2019-07	52,42	2022-05	123,54
2013-12	40,55	2016-10	36,97	2019-08	67,47	2022-06	90,90
2014-01	19,77	2016-11	59,80	2019-09	63,17	2022-07	172,14
2014-02	41,54	2016-12	34,55	2019-10	42,23	2022-08	248,33
2014-03	28,36	2017-01	26,55	2019-11	92,68	2022-09	157,92
2014-04	26,11	2017-02	51,88	2019-12	74,25	2022-10	148,04
2014-05	44,50	2017-03	47,67	2020-01	55,91	2022-11	179,54
2014-06	48,09	2017-04	42,29	2020-02	99,63	2022-12	339,22
2014-07	45,31	2017-05	68,41	2020-03	87,07	2023-01	102,34
2014-08	60,55	2017-06	138,36	2020-04	76,05	2023-02	210,53
2014-09	58,60	2017-07	88,70	2020-05	63,47	2023-03	278,45

Tablo 5- devamı

2014-10	22,76	2017-08	67,63	2020-06	72,39
2014-11	56,69	2017-09	62,18	2020-07	98,80
2014-12	119,64	2017-10	33,51	2020-08	86,02
2015-01	31,76	2017-11	41,85	2020-09	88,44
2015-02	39,18	2017-12	62,13	2020-10	52,72
2015-03	31,14	2018-01	52,97	2020-11	50,52
2015-04	26,54	2018-02	62,20	2020-12	74,76
2015-05	45,96	2018-03	55,13	2021-01	64,25
2015-06	147,96	2018-04	38,71	2021-02	93,46
2015-07	67,43	2018-05	43,47	2021-03	88,03
2015-08	52,92	2018-06	31,97	2021-04	71,16
2015-09	39,63	2018-07	74,71	2021-05	106,08
2015-10	29,25	2018-08	35,48	2021-06	72,72

2013-2023 TR22 bölgesi reel konut fiyatları endekslerinin betimsel istatistik değerleri şu şekilde hesaplanmıştır.

Tablo 6. TR22 Bölgesi Reel Konut Fiyat Endeksleri Betimsel İstatistikleri (01.2013-03.2023)

Aritmetik Ortalama	68,37
Medyan (Ortanca)	58,53
Maksimum Değer	339,22
Minimum Değer	-260,91
Standart Sapma	58,80
Çarpıklık (Skewness)	0,30
Basıklık (Kurtosis)	12,26
Gözlem Sayısı	123

Reel konut fiyat endeksleri serisine ait 123 adet gözlem ele alınmıştır. İncelenen serinin dağılımı sağa çarpıktır. Skewness değeri 0.30'dan pozitif yönde sapma göstermektedir. Verilerin sağa doğru uzandığı görülmektedir. Verilerin normal dağılımda olmadığı saptanmıştır. Normal dağılım olabilmesi için verilerin 0 değerine yakın olması gerekmektedir. Seride trend ve değişim eğilimi bulunmaktadır. Serinin minimum ve maksimum değerleri ele alındığında geniş aralık olduğu görülmektedir. Bu durum da seride değişim eğilimin olduğunu göstermektedir.

4. BULGULAR VE YORUMLAR

Elde edilen serilere yönelik SADF ve GSADF testi uygulanmıştır. Testlerde gecikme sayısı (lag) olarak 0 seçilmiştir çünkü Phillips, Shi ve Yu bunu önermektedir ve gecikme sayısı arttıkça sonuçlarda bozukluğun arttığını belirtmişlerdir. 3. Kritik değerler Monte Carlo simülasyonu yöntemiyle 1000 adet denemeyle (replicant) hesaplanmıştır. Monte Carlo simülasyon yöntemi verileri rastgele tekrarlayarak sayısal sonuçlar elde etmiştir.

Testlerde sabit değer vardır ama trend yoktur. TR22 (Balıkesir ve Çanakkale) için yapılan konut fiyatlarında SADF Testi sonuçları şu şekilde bulunmuştur:

Tablo 7. TR 22 (Balıkesir ve Çanakkale) Bölgesi Konut Fiyatları SADF Testi Sonuçları

		t-Statistic	Prob.*
SADF		-2.491549	1.0000
Test Kritik Değerleri**:	99% level	2.046417	
	95% level	1.426115	
	90% level	1.173640	

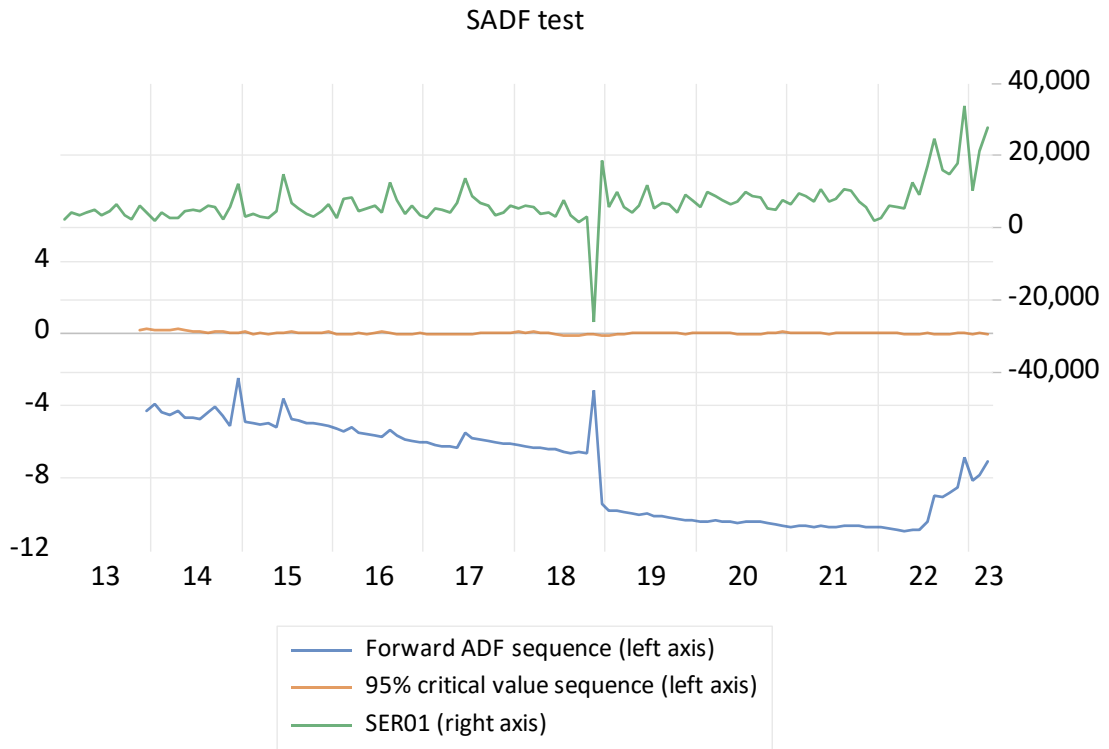
**Right-tailed test*

***Critical values are based on a Monte Carlo simulation (run with EViews)*

SADF testi değeri -2.491549 bulunmuştur, bu seviye %99'luk test kritik değerinden düşüktür. Konut fiyatında herhangi bir dönemde balon oluştuğu hipotezi %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Eğer ki SADF test değeri, %90'lık kritik değer üzerinde kalsaydı, bu herhangi bir dönemde fiyatlarda balon oluştuğu anlamına gelecekti.

Fiyatlarda balonun olup olmadığı var ise hangi zaman diliminde var olduğunun tespiti için EViews programı üzerinden oluşturulan grafik incelenmiştir. Şekil 22'de SADF değerini gösteren mavi çizginin, %95'lik kritik değer yan kırmızı çizginin üzerine çıktığı durumlarda, balon oluşmuş anlamına gelmektedir. SADF testi grafiği incelendiğinde SADF değeri, %95'lik test kritik değerinin bu zaman diliminde üzerine çıkmamıştır. Bu durumda balon olmadığı görülmektedir. 2018 yılının üçüncü çeyreğinde SADF kritik değeri yükselmiş olsa da %95'lik kritik değer üzerine

çıkamamıştır. 2023 yılının üçüncü ayı dikkate alındığında da güncel bir balonun söz konusu olmadığı görülmektedir.



Şekil 22. SADF Testi Sonuçları

Tablo 8. TR 22 (Balıkesir ve Çanakkale) Bölgesi Konut Fiyatları GSADF Testi Sonuçları

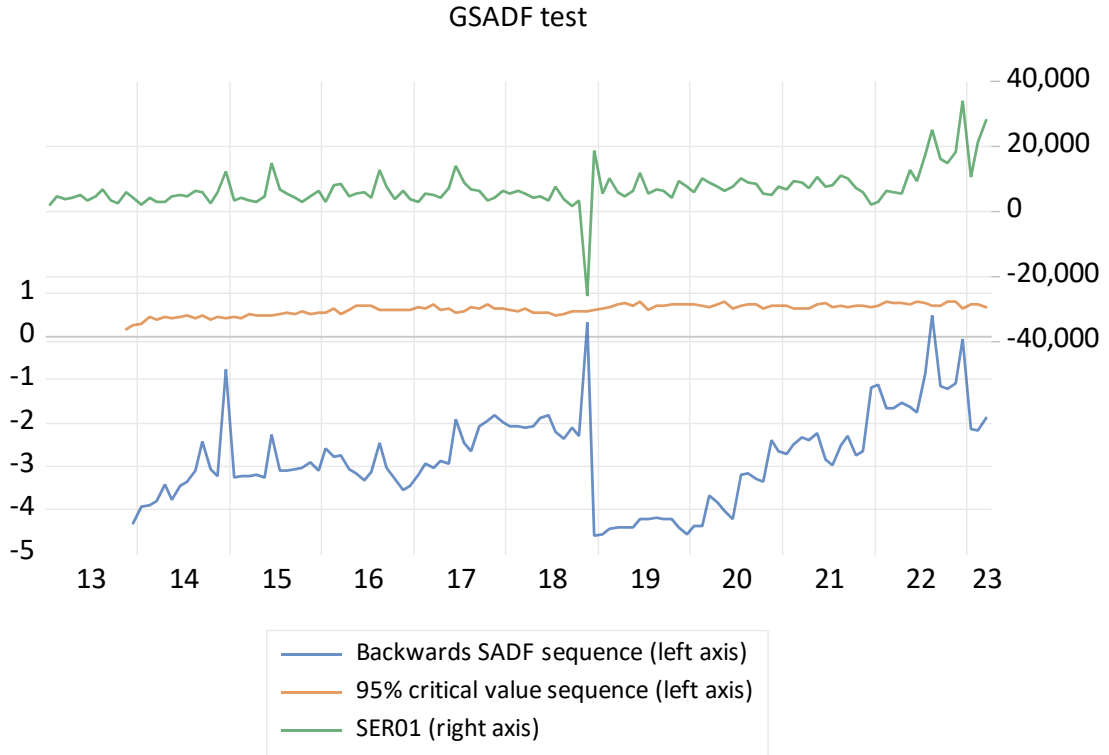
		t-Statistic	Prob.*
GSADF		0.478122	0.9370
Test Kritik Değerleri**:	99% level	3.414417	
	95% level	2.551545	
	90% level	2.169863	

*Right-tailed test

**Critical values are based on a Monte Carlo simulation (run with EViews)

GSADF testine göre, Generalized Supremum Augmented Dickey-Fuller test kritik değeri 0.478122 bulunmuştur. Bu seviye %99'luk kritik değerden küçüktür. Yani konut fiyatlarında herhangi bir dönemde balon olduğu hipotezi %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Eğer ki GSADF test değeri, %90'luk kritik değer

üzerinde kalsaydı, bu herhangi bir dönemde fiyatlarda balon oluştuğu anlamına gelecekti.



Şekil 23. GSADF Testi Sonuçları

Fiyatlarda balonun olup olmadığı var ise hangi zaman diliminde var olduğunun tespiti için EViews programı üzerinden oluşturulan grafik incelenmiştir. Şekil 23’de GSADF değerini gösteren mavi çizginin, %95’lik kritik değer yan kırmızı çizginin üzerine çıktığı durumlarda, balon oluşmuş anlamına gelmektedir. GSADF testi grafiği incelendiğinde GSADF değeri, %95’lik test kritik değerinin bu zaman diliminde üzerine çıkmamıştır. Bu durumda balon olmadığı görülmektedir. 2018 yılının üçüncü çeyreğinde GSADAF kritik değeri yükselmiş olsa da %95’lik kritik değerin üzerine çıkmamıştır. Aynı şekilde GSADAF kritik değerinin dalgalı yapısı, her an balon yılının son çeyreğinde fiyatlarda yaşanan hızlı ve olağan düşüş, kritik değere de yansımıştır. Negatif riskinin yaşanma ihtimalini de beraberinde getirmektedir. Özellikle 2019 yılından itibaren başlayan artış, %95’lik kritik değere devamlı olarak yaklaşmıştır. Ancak yapılan testte görüldüğü üzere mavi çizgi kırmızı çizginin üzerine çıkmadığı için, balonun varlığından bahsedilemez. Özetle 2013 ve 2023 yılları arasında varlık balonu oluşumuna dönemsel olarak yaklaşmış olunsa da, Eviews programı kullanılarak yapılmış olan bu çalışmada balon tespit edilememiş olup

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Sonuçlar

Türkiye’de 2000’li yılların başlarında konut piyasası ülkedeki olumlu gelişmeler sonucunda giderek değeri artan bir sektör haline gelmeye başlamıştır. Yapılan mali reformlar sayesinde bir yandan makroekonomik istikrar sağlanmış, öte yandan ise yüksek kalkınma oranları gözlemlenmiştir. Bu sayede hane halkları tarafınca ertelenen konut sahipliği hayali tekrardan canlanmaya başlayıp, 2007 yılında yürürlüğe getirilen mortgage kanunu sonrası, banka ve diğer kanuna bağlı kurumlardan ipotek teminatlı, uzun vadeli, sabit ve değişken faizli konut finansmanı olanağı sağlanmıştır. Bu süreçte nominal faizin de düşürülmesiyle birlikte konut talebi ve buna bağlı olarak konut fiyatları da artışa geçmeye başlamıştır. Aynı zamanda ülkedeki artan nüfus oranıyla orantılı konut ihtiyacının da karşılanabilmesi adına üretim hızlanmıştır.

Piyasanın son 15-20 yıldır oldukça hareketli olması, konut balonu oluşum korkusunu ve riskini de beraberinde getirmiştir. 2021 yılında yükselmeye başlayan inşaat maliyetleri 2022 yılından 2023 yılına %72,32 artmıştır. Bu artış doğrudan satılık konut metrekare birim fiyatına yansımıştır. Bu anlamda 2020 yılından 2023 yılına kadar geçen süre zarfında %644,62, son bir yılda %153, son iki yılda ise %440 artış göstermiştir. 2019 yılında 2116 TL olan metrekare birim fiyatı 2023 yılında 17.573 TL olarak belirlenmiştir.

2007 yılındaki ABD temelli küresel finans krizin etkileri uzun yıllar sürmüştür. Ekonomik dalganmalar nedeniyle 2009 yılı sonrası konut kredisi faizleri düşürülmüş bunun sonucunda ise konut satışları 2016’ya kadarki dönemde %143,36 artmıştır. 2017, 2018 yıllarında aşağı yukarı aynı seyreden konut satışları, 2020 yılında %11,2 yükselmiş, 2021 yılında ise tekrar düşüşe geçmiştir. Bu döneme kadar gerçekleştirilen yüksek faiz oran politikası sebebiyle konut satışlarına yönelik sağlanan desteklerin

kısmen çekilmesine ve satışların bir önceki yıla kıyasla %48,6 gerilemesine neden olmuştur.

2021 yılının ilk çeyreğinde %17.50 olan faiz oranı, 2023 yılına kadar geçen süre zarfında sürekli aşağı yönde ivmelenmiş, 2023'ün ilk çeyreğinde ise %7 olarak belirlenmiştir. Bir yandan tasarruf sahipleri düşük faiz politikasının bir sonucu olarak birikimlerine daha az faiz aldıkları için bu durumdan memnun değillerdir. Öte yandan ev sahibi olma hayaliyle yaşayıp fakat nakit varlığa sahip olmayanlar düşük faiz koşullarından yararlanıp hayalini gerçekleştirme imkânı bulabilmektedirler. Her iki taraf için de geçerli olan, hangi biçimde olursa olsun, bir mülk satın almak toplumda yaygın olan ve bugün ulaşılması her zamankinden daha kolay görünen bir yaşam hedefidir. Düşük faizli konut kredi imkanları artan talebe, artan talep ise gayrimenkul inşaatı, tadilatı, yenilenmesi veya satışı gibi ilgili tüm sektörlerde bir patlamaya yol açmıştır. Fakat tarih bize bilhassa konut piyasasında liberal kredi vermenin ve spekülasyon için artan teşviğin her zaman mutlu bir sonla bitmediğini göstermektedir. Bu anlamda ABD'deki emlak balonu ve buna takiben gelen küresel ekonomik ve finansal krizin etkileri unutulmamalıdır.

Bu çalışma 2010 yılından günümüze kadar olan Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası konut fiyat endeks verilerinin 123 adedi kullanarak sürdürülmüştür. TR22 (Balıkesir, Çanakkale) bölgesi için KFE verileri 2010 yılında 48,4, 2015 yılında 66,7, 2023 yılında ise 916,1 olarak belirlenmiştir. Bu zaman dilimi için sonuçlanan GSADF test değerinin 0,478 olup, %95'lik test kritik değerinin üzerine çıkmamıştır. 2018 yılının üçüncü çeyreğinde GSADF kritik değeri yükselmiş olsa da %95'lik kritik değerin üzerine çıkmamış veya kesişmemiştir. Bu kapsamda çalışmanın sonucu TR22 (Balıkesir, Çanakkale) bölgesinde konut balonuna rastlanmamış ve bu sonuç SADF VE GSADF testleriyle kesinleştirilmiştir. Elde edilen bu sonuç literatürdeki İskenderoğlu ve Akdağ (2019) ve Atasever (2016), çalışmaları ile de örtüşmektedir. Ayrıca Chen ve Funke (2012) yapmış oldukları çalışmada, Almanya'da konut fiyatlarında balonların var olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Bunların haricinde Zeren ve Ergüzel (2015) ve Coşkun ve Jadevicius (2017) araştırmalarında Ankara, İstanbul ve İzmir illerinde konut fiyatlarında balonların olmadığı ifade etmişlerdir. Afşar ve Doğan (2018) ise Türkiye geneli için yapmış oldukları çalışmada balon tespit etmemişlerdir. Ancak Mandacı ve Çağlı (2018), Ocak 2010 Nisan 2017 döneminde konut sektöründe spekülasyon balonlarının varlığını araştırdıkları çalışmalarında

Türkiye'nin geneli, 3 büyük il ve diğer birçok bölge için spekülasyon balonlarının varlığına ilişkin güçlü kanıtlar elde etmişlerdir. Güler ve Gökçe (2020) çalışmalarında Türkiye genelinde İstanbul'da ve Antalya'da rasyonel konut balonu oluşumunu tespit etmişlerdir. İskenderoğlu ve Akdağ (2019) yapmış oldukları çalışmada Türkiye geneli ile İstanbul ve İzmir şehirlerinde konut fiyatlarında balonların var olduğu sonuçlarına ulaşmışlardır. Kartal (2022) yapmış olduğu çalışmada TR71 bölgesi için konut piyasasında balon varlığı tespit etmiştir.

5.2 Öneriler

2007 yılında başlayan küresel finansal kriz 'den sonra, konut piyasasına ilişkin şokların, ekonominin bütününe etkilemiş olması, konunun önemini göstermektedir. ABD'de yaşanan aşırı fiyat artışları nedeniyle meydana gelen bu kriz, küresel boyutta ağır bir şekilde sonuçlanmıştır. 2008 finans krizinin ana nedeni konut kredilerinin geri ödenmemesinden kaynaklanmıştır. Balon riski olan dönemlerde konut kredilerinin gidişatı bu yüzden büyük önem taşımaktadır. Ülkedeki fiyat artışlarını dikkate aldığımızda bu çalışmanın konusunu oluşturan "konut piyasasında fiyatlandırma ve konut balonu" bu yüzden her zamankinden daha önemlidir. Bu anlamda konuyla ilgili konut sektörünün gelişimi, üretimi, satışları, fiyatları, piyasayı etkileyen faktörleri gibi temel terim ve kavramlar konut balonları arasındaki nedensellik ilişkisi ile ilgili uzman literatürlere başvurarak incelenmiştir. Bu bilgiler Türkiye'de konut balonunun erken tespiti için ve riskinin nasıl azaltılabileceğini gösterebilmek için bir temel oluşturmaktadır. Dezavantajların her zaman avantajlarla ilişkilendirildiği gerçeğinden dolayı, her durumda tek bir çözümün mükemmel yol olmadığı varsayılmalıdır. Bunun yerine kazanılan bilgilere dayanarak, kabarcıkların tespiti için piyasanın işleyişini bilmek ve bunların spesifik özelliklerini tanımak oldukça önemlidir. Farklı aralıklarla yayınlanan KFE ve enflasyon oranları gibi çeşitli veri ve endeksleri doğru değerlendirmenin tek yolu budur. Dolayısıyla bu çalışma, bu endekslerin ele alınmasına değerli bir katkı sağlamakta ve aynı zamanda daha fazla araştırma çalışması için önemli başlangıç noktaları sunmaktadır. Bu çalışmada sunulan emlak piyasasındaki eğilimler göz önüne alındığında, düşük faiz oranlarının konuta olan ilginin önemli ölçüde arttırdığı ve bununla birlikte konut fiyatlarının yükselerek emlak balonu oluşum riskini de arttırdığını göstermektedir. Bugün mülk satın almayı düşünen herkes, 2023 ve sonrasında yaşanabilecek bir emlak kazasına karşı

korunduğundan emin olmak ister. Bu nedenle satış gerçekleşmeden mülkü kontrol edip, finansmanına doğru karar vermek oldukça önemlidir. Özellikle faizlerin yükseldiği dönemlerde finansmanın belirli bir faiz oranı koruması olduğuna ve kredinin uzun vadeli sabit faizli olmasına dikkat edilmelidir. Bunun dışında piyasada bir balon riski oluştuğunda hükümetin önceden planlamış olduğu, bu riski ortadan kaldıracak kısıtlayıcı kurallar uygulaması gerekmektedir.

Örneğin konutların yeni inşası veya yenilenmesi için başvuru kredilerin gerekliliklerini ve koşullarını sıkılaştırmak gibi. Bu kısıtlayıcı koşullar bir kriz durumunda finansal istikrarın tehlikeye girmesini önleyebilmelidir. Bu anlamda borç alınabilecek özkaynak miktarına ilişkin azami tutar belirlenebilir. Bunun haricinde yüksek Tapu devir vergileri konut fiyat artışlarını tetikleyebilmektedir çünkü artan tapu masrafları nedeniyle maliyetler ve bunun sonucunda ise fiyatlar artabilmektedir. Bu anlamda tapu devir vergisi birinin ne kadar süredir bir konuta sahiplik yaptığına bağlanabilir. Bu durumda, örneğin mülkü kısa bir süre içinde tekrar satmak isteyen biri, uzun süreli tutan birine göre daha fazla vergi ödeme zorunda kalması gerekir. Kısaca özetlemek gerekirse devletin konut arz ve talep uyumluğunu dikkate alması, sağlıklı denetimi ve düzenlemesi, fiyat endekslerinin etkin kullanılması ve doğru oluşturulması, piyasadaki spekülasyon hareketlerin engellenmesi sonucunda konut balonlarının engellenebileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Abioğlu, V. (2020). Türkiye konut piyasasında balon oluşumları: Bölgesel inceleme. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 12 (22), 1-14.
- Afşar, A., & Doğan, E. (2018). Analyzing asset of bubbles in the housing market with right-tailed unit root tests: The case of Turkey. *Journal of Business Economics and Finance*, 7(2), 139-147.
- Akkuş, H.T. (2020). Housing price bubbles and factors affecting the formation of bubbles: The Turkish Case. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 46, 271-292.
- Akpolat, A.G. (2020). Türkiye’de konut fiyatları ile konut kredisi faiz oranları arasındaki asimetrik nedensellik ilişkisi. *Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Çalışmalar Dergisi*, 1 (1), 67-83.
- Ataman, P. (2002). Japonya mali krizi. *Bankacılar Dergisi*, 40, 50-66.
- Atasever, G. (2016). Varlık Fiyatları Köpüğü: Muğla Konut Piyasası Üzerine Bir Değerlendirme. *Akdeniz I.I.B.F. Dergisi*, 15, 1-17.
- Ayan, E. (2011). Konut finansmanı sistemi ve Türkiye’de TOKİ uygulamalarının analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 51, 139-156.
- Ayan, E. (2014). *Konut finansmanı ve değerlendirmesi*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Bayat, K. (2001). *Türkiye’de konut sorunu ve politikası*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bayrak İ.C. ve Telatar O. M. (2021). İnşaat sektörü ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye ekonomisi üzerine ampirik bir analiz. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 12(3), 1283-1297.
- Bewertungsgesetz, 1 Alman Vergi Usul Kanunu 181. paragraf
- Bolat, M. (2020). *Türkiye’de konut arz ve talep uyumsuzluğunu azaltacak çözümler*. Kocaeli: International Marmara Social Sciences Congress.
- Bolat, M. ve Şenol, L. (2020). *Konut piyasasında fiyatlandırma ve konut balonu*. İstanbul: International Marmara Social Sciences Congress.
- Bostancıoğlu, E., Düzgün Biber, E. (2004). *Farklı yapım sistemleri ve konut maliyetleri*. İstanbul: Kültür Üniversitesi Yayınları.

- Bozoğlu, M. (2019). Konut piyasası. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Burke, T. ve Wulff, M. (2007). *Submarkets in public sector housing*. AHURI Positioning Paper.
- Case, K. E. ve Shiller, R. J. (2003). *Is there a bubble in the housing market?* Brookings Papers on Economic
- Case, K.E. ve Shiller, R.J. (2003). Is there a bubble in the housing market? *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 299-362.
- Chen, X., & Funke, M. (2013). Renewed momentum in the German housing market: Boom or bubble? Cesifo Working Paper No. 4287 Ludwig Maximilian University.
- Corgel, J.B., Simith, Halbert, C. ve Ling, David C. (1998). *Real estate perspectives*. Irwin McGraw Hill.
- Çadırcı, B.D. ve Güner, B. (2022). TRA1 Bölgesi Konut Piyasasında Fiyat Oluşumu balon mu? *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 21 (81), 291-307
- Çakır, E. (2014). Konut yatırımları ve konut talebini belirleyen Faktörler: Ordu il merkezi hanehalkı araştırması. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25, 111-123
- Çaşkurlu, E. ve Dağlaroğlu, T. (2010). *Gelişmekte olan ülkelerin küresel ekonomik krize karşı geliştirdikleri ekonomi politikaları: global kredi krizinin gelişmekte olan piyasa ekonomilerine etkileri ve politika seçenekleri*. İstanbul: İktisadi Araştırmalar Vakfı.
- Coşkun, Y., & Jadevicius, A. (2017). Is there a housing bubble in Turkey? *Real Estate Management and Valuation*, 25(1), 48-73.
- Çizmeçi, F. ve Çınar, C. (2007). *İstanbul konut piyasasında kitlesel tüketimin şekillendirdiği yeni konut yerleşimleri*. TMMOB İstanbul Kent Sempozyumu.
- Davenport, J. (2003). *The effect of supply and demand factors on the affordability of rental housing, honors projects*. http://digitalcommons.iwu.edu/econ_honproj/10 (Erişim tarihi: 05.11.2022).
- Durkaya, M. (2002). *Türkiye 'de konut piyasasının talep yönlü analizi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Elmacı, O. (2017). *Küresel para illüzyonu-her balon sönmeye mahkum*. https://portal.dpu.edu.tr/orhan.elmaci/makale_oku/486/kuresel-para-illuzyonu-herbalon-sonmeye-mahkum 10 (Erişim tarihi: 05.11.2022).
- Erdönmez, P.A (2005). Seçilmiş ülkelerde gayrimenkul fiyatları ve bankacılık sektöründeki gelişmeler. *Bankacılar Dergisi*, 54, 66-70.
- Evans, T. (2008). Die gegenwärtige Finanzkrise und die Grenzen der Us-amerikanischen Geldpolitik. *PROKLA. Zeitschrift für kritische Sozialwissenschaft*, 38 (153), 532-542.
- Frame, W.S., Fuster, A., Tracy, J. ve Vickery, J. (2015). *The rescue of fannie mae and freddie ma*. New York: Staff Reporst.
- Fuchs, R. (2005). *Wertschöpfungsorientiertes Controlling in Wohnungsunternehmen*. 1. Auflage, Wiesbaden: DUV.
- Gabriel, O.W. (1994). *Politische Kultur aus der Sicht der empirischen Sozialforschung*. Berlin: Akademie Verlag.
- Gelfand, J. E. (1966). The credit elasticity of lower-middle income housing demand. *Land Economics*, 42 (4), 464-467.
- Gökçe, A. ve Güler, İ. (2020). Sağ-yönlü ADF sınamaları ile Ankara ilinde konut balonu araştırması. *Ankara Hacı Bayram Veli üniversitesi iktisadi ve idari Bilimler Fakültesi Dergisi, Özel Sayı*, 94-116
- Gromer, C. (2012). *Die Bewertung von nachhaltigen Immobilien*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Güler, İ. (2019). *İktisadi kalkınma temelinde gayrimenkul ekonomisi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Hatipoğlu, Ü. ve Tanrıvermiş, H. (2017). Türkiye’de arz ve talep açısından konut yatırım tercihlerini etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. *Türkiye Bankalar Birliği*, 100, 49-75.
- Heese, V. (2005). *Indizes in der Wertpapieranlage: Von der Performance des Gesamtmarktes profitieren*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Homann, K. (1999). *Immobilien controlling*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- İskenderoğlu, Ö. ve Akdağ, S. (2019). Türkiye’de Reel Konut Fiyatlarında Balonların Varlığı Üzerine Uygulamalı Bir Analiz. *Business and Economics Research Journal*. 1086, 1085-1093.
- Jenkis, H.W. (1991). *Kompendium der Wohnungswirtschaft*. Münschen: Oldenbourg Verlag.

- Karasu, M.A. (2005). Türkiye’de konut sorununun çözümünde farklı bir yaklaşım; Belediye-toplu konut idaresi-konut kooperatifleri işbirliği modeli. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1, 56-87.
- Karasu, M. A. (2009). Devletin değişim sürecinde belediyelerin konut politikalarında farklılaşan rolü. *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, 14 (3), 245-264.
- Kartal, G. (2022). Konut piyasasında çoklu balon oluşumu: Türkiye geneli ve TR71 bölgesinden ampirik deliller. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15 (2), 343–360.
- Kauko, T. (2003). On current neural network applications involving spatial modelling of property prices. *Journal of Housing and The Built Environment* 18, 159-181.
- Keleş, R. (2010). *Kentleşme politikası*. Ankara: İmge Kitabevi.
- Kılınç, M. ve Tunç, C. (2014). *Identification of monetary policy shocks in Turkey: A Structural VAR Approach*. TCMB Working Paper.
- Kim, K. ve Park, J. (2005). Segmentation of the housing market and its determinants: seoul and its neighboring new towns in Korea. *Australian Geographer*, 36 (2), 221-232.
- Kopiyevska, I. (2015). *Inflation: Definition, Ursachen, Arten*. Almanya: Bachelor + Master Publishing.
- Krätzer, K. R. (2013). *Preisindex und Baukosten im Wohnungsbau: Einflüsse auf Aufwand und Baukosten und ihre Auswirkung auf die Anwendungsmöglichkeiten der Baupreisindizes für Preis- und kostenvergleiche*. Almanya: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kühne, B.L. ve Nordalm, V. (1979). *Grundlagen der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft*. 4. Auflage, Frankfurt am Main: Fritz Knapp Verlag.
- Limbach, J. (2011). *Einflussfaktoren auf das Angebot eines Unternehmens*. Almanya: GRIN Verlag
- Maier, U. ve Kraß, M. (1995). *Eigentumswohnungen als Kapitalanlage*. Wiesbaden: Gabler.
- Mallock, W. (2011). *Staatsverschuldung und Finanzkrise*. Bonn: GESIS- Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften.

- Mandacı, P. ve Çağlı, E. (2018), Detecting multiple bubbles in international stock markets with recursive flexible windows. *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 19 (2), 193-200.
- Mankiw, N.G. ve David, N. W. (1989). The baby boom, the baby bust, and the housing market. *Regional Science and Urban Economics*, 19, 235-258.
- Mannek, W. (2011). *Profi Handbuch Wertermittlung von Immobilien*. 8. Auflage, Fachverlag.
- Meriç, N. ve İyilikli, A. C. (2018). Taşınmaz teminatının üçüncü kişi alacaklıının alacağını perdeleyip takibi semeresiz bırakması üzerine bir inceleme. *Türkiye Adalet Akademisi Dergisi*, 33, 39-94
- Meudtner, F. (2014). *Quo vadis Berlin –Illusion oder Realität– eine Untersuchung des Berliner Wohnungsmarktes*. Fabian Meudtner. Berlin: BBA- Akademie der Immobilienwirtschaft.
- Moll, J. (2013). *Krisen der Weltwirtschaft 1929 und 2008*. Hamburg: Diplomica Verlag,
- Özbilen, Ş. (1998). *Maliye politikası*. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Öztürk, N. ve Doğan, A. (2010). Konut sektörünün sorunları ve çözüm önerileri. *Bütçe Dünyası Dergisi*, 33, 139-154.
- Özdemir, D.A.İ. (2004). Tedarik zinciri yönetiminin gelişimi, süreçleri ve yararları. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23, 87-96.
- Özdemir, A.İ. (2004). Tedarik zinciri yönteminin gelişimi, süreçleri ve yararları. 23, Erciyes Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fak Dergisi, 23, 85-85.
- Özlük, S. (2014). *Türkiye’de konut sektöründe talep ve arzı belirleyen faktörler*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Öztürk, N. ve Fitoz, E. (2009). Türkiye’de konut piyasasının belirleyicileri: Ampirik bir uygulama. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 5 (10), 22-46
- Peter, C.B., Shu-Ping ve Yu, J. (2015). Testing for Multiple bubbles: historical episodes of exuberance and collapse in the S&P 500. *International Economic Review*, 56 (4), 1043–1078.
- Petersen, H. (2015). *Marktorientierte Immobilienbewertung*, 4. Auflage, Stuttgart, München. Hannover, Berlin, Weimar, Dresden.
- Philips, S.Y. (2015). *Testing for multiple bubbles: historical episodes of exuberance and collapse in the S&P*. Yale University.

- Rösch, N. (2010). *Die Finanzkrise und ihre Auswirkung auf den deutschen Mittelstand*. Almany: Diplom.de.
- Rudi W.M. ve Roland, F. (1996). *Selbstgenutztes Wohneigentum, 5. Auflage, Stuttgart, München, Hannover*. Berlin, Weimar, Dresden: Richard Booberg Verlag.
- Russell, A. (2022). *FHFA House Price Index (HPI) Quarterly Report, U.S. House Prices Rise 8.4 Percent over the Last Year; Up 0.3 Percent from the Third Quarter*, Washington: Federal Housing Finance Agency, Washington.
- Sarı, R., Ewing, T.B. ve Aydın, B., (2007). Macroeconomic variables and the housing market in Turkey. *Emerging Markets Finance and Trade*, 43-19.
- Schäfer, U. (2009). *Der Crash des kapitalismus*. Frankfurt, Main: Campus Verlag.
- Sowjana, J. (2015). Die finanzkrise 2007-2009: die Auslöser der Krise und deren Folgen für die Automobilbranche (Ebook).
- Stackelberg H. (1934). Schäfer poeschel, Markt und Gleichgewicht.
- Stiglitz, S. (1990). *Symposium on bubbles. The Journal of Economic Perspectives*, 4(2), 13-18.
- Straszheim, M. R. (1973). Estimation of the demand for urban housing services from household interview data. *The Review Of Economics And Statistics*, 55 (1), 1-8.
- Straszheim, M.R. (1974). Hedonic estimation of housing market prices: A further comment. *The Review Of Economics And Statistics*, 56 (3), 404-406.
- Şenol, L. (2020). *Konut piyasasında fiyatlandırma ve konut balonu*. İstanbul: International Marmara Social Sciences Congress Proceedings Book
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019, s.29 100. Yıl Kalkınma Planı On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023). Ankara
- Tagraf N.K. (2019). *İstanbul'da konut sektörü ve tarihsel gelişimi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Taşdemir, M.B. (2017). *Gayrimenkul ekonomisi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Basımevi
- TCMB (2007), Finansal İstikrar Raporu. <https://www.tcmb.gov.tr/c-bcc3-4f3a-8d07-> (Erişim Tarihi:11.12.2022).
- Tooze, A. (2018). *Crashed: Wie zehn Jahre Finanzkrise die Welt verändert haben*. Deutschland: Siedler Verlag.
- Tosun, E. (2008). Türkiye'de konut ihtiyacı ve konut finansmanı. *PARADOKS Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi (E-Dergi)*, 4 (2), 1-16.

- Türk, N. ve Fitöz, E. (2009). Türkiye'de konut piyasasının belirleyicileri: Ampirik bir uygulama. *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5 (10), 29-45.
- TÜİK (2022). Nüfus ve konut sayımı, 2021. *TÜİK Haber Bülteni*, Sayı: 45866. 19 Aralık 2022.
- TÜİK (2023a). Konut satış istatistikleri. *TÜİK Haber Bülteni*, Sayı: 49526, 17 Ocak 2023.
- TÜİK (2023b). Konut satış istatistikleri, I. çeyrek 2013. *TÜİK Haber Bülteni*, Sayı: 13514, 24 Mayıs 2013.
- TÜİK (2023c). İnşaat maliyet endeksi, Kasım 2022. *TÜİK Haber Bülteni*, Sayı:49490, 11 Ocak 2023. <https://data.tuik.gov.tr>
- Türk Rating (2022). Türkiye inşaat sektörü, sektör raporları. <https://turkrating.com/files/uploads/insaat-sektoru-ekim-2022-4587.pdf> (Erişim Tarihi: 11. 12. 2022).
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2019). *On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023)*, Ankara.
- Uğur, A. ve Tosun, N. (2021). Konut fiyat endeksi ve yatırımcı duyarlılığı ilişkisinin analizi. *Uluslararası Ticaret ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 5 (1), 10-21.
- Uğurlar, A. ve Özelci, T. (2014). Ankara'da mevcut konut (mülk ve kiralık) piyasasına ilişkin bir değerlendirme. *İdealkent*, 5 (12), 132-159
- Ulrich, S. (2009). *Der Crash des Kapitalismus*. Frankfurt, Main: Campus Verlag.
- Ulusoy, A. ve Vural, T. (2001). Kentleşmenin sosyo ekonomik etkileri. *Belediye Dergisi*, 1 (1), 1-14
- Ulusoy, A.E. (2020). Türkiye'de kotu politikaları: Tarihsel süreç ve aktörlerin rolü. *Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi*, 1 (3), 87-123.
- UN&Habitat (2004). Enabling shelter strategies: design and implementation guide for policymaker. *QuickPolicy Guide Series*, 2, 6-18.
- 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
- Voigtlander, M. (2017). *Immobilienwirtschaftslehre- Ökonomie*. Springer Fachmedien Wiesbaden Verlag.
- Wernz, J. (2012). *Banksteuerung und Risikomanagement*, Berlin Heidelberg: Springer Gabler.

- Wohnungen, G. (2021). *Bestand an Wohnungen und Wohngebäuden Bauabgang von Wohnungen und Wohngebäuden lange Reihen ab 1969–2021*. Germany: Statistisches Bundesamt.
- Yalçın Kayacan, E. (2022). Türkiye’de konut satışlarını etkileyen faktörlerin Covid-19 süreci açısından incelenmesi: Sayma zaman serisi modeli. *İzmir İktisat Dergisi*, 38 (1), 270-281.
- Yayar, R. ve Karaca, S. (2014). Konut fiyatlarına etki eden faktörlerin hedonic modellerle belirlenmesi. *Ege Akademik Bakış*, 14 (4) 509-518.
- Yıldırım, M.O. (2017). *Türkiye ekonomisinde konut piyasası dinamiklerinin analizi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Denizli: Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yıldız, R. (2018). ARDL sınır testi yaklaşımı ile Türkiye’deki konut talebinin modellenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yükrük, H. (2018). *Türkiye’de konut piyasalarının konut arzı ve talebi açısından analizi: 1980-2016 dönemi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Manisa: Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- 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.
- Zeren, F., & Ergüzel, O. S. (2015). Testing for bubbles in the housing market: Further evidence from Turkey. *Financial Studies*, 19(1), 40-52.

http-1

<https://www.gyoder.org.tr/files/202211/dc3e9798-9949-46a9-8bbb87080ddaf016.pdf> (Erişim tarihi: 18.07.2022)

http-2

<https://fizbot.net/blog/metrekare-birim-fiyati-nedir> (Erişim tarihi: 21.08.2022)

http-3

<https://www.endeksa.com/tr/analiz/turkiye/endeks/satilik/konut>
(Erişim tarihi: 23.08.2022)

http-4

<https://volkanatabey.com.tr/insaat-maliyeti-ve-yapi-yaklasik-birim-maliyeti/>

(Erişim tarihi: 18.09.2022)

http-5

<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Insaat-Maliyet-Endeksi-Subat-2023-49492>

(Erişim tarihi: 21.09.2022)

http-6

<https://www.spk.gov.tr/kurumlar/yatirim-ortakliklari/gayrimenkul-yatirim-ortakliklari/tanitim-rehberi> (Erişim tarihi: 21.09.2022).

http-7

<https://fred.stlouisfed.org/series/HPIPONM226S> (Erişim tarihi: 28.09.2022).

http-8

<https://www.fhfa.gov/DataTools/Downloads/pages/house-price-index.aspx>

(Erişim tarihi: 28.09.2022).

http-9

<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/b4628fa9-11a7-4426-ae66-dae67fc56200/KFEMetaveri.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-b4628fa9-11a7-4426-ae66-dae67fc56200-nggYoZV>

(Erişim tarihi: 10.10.2022)

http-10

<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/b4628fa9-11a7-4426-ae66-dae67fc56200/KFE-Metaveri.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-b4628fa9-11a7-4426-ae66-dae67fc56200-nggYoZV>

(Erişim tarihi: 10.10.2022)

http-11

https://www.fhfa.gov/AboutUs/Reports/ReportDocuments/HPI_2022Q4.pdf

(Erişim tarihi: 18.10.2022)

http-12

<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/8bbac42a-c854-4c58-8b0c->

(Erişim tarihi: 18.10.2022)

http-13

<https://www.spiegel.de/wirtschaft/usimmobilienblase-alle-ballons-kommen-runter-a-405785.html>

(Erişim tarihi: 1.11.2022)

http-14

<http://www.spiegel.de/wirtschaft/us-immobilienblase-alle-ballons-kommen-runter-a-405785.html> (Erişim tarihi: 1.11.2022)

http-15

<https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=enflasyon-ve-fiyat-106&dil=1>
(Erişim tarihi: 05.01.2023).

