

T.C.
İSTANBUL GEDİK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



TÜRKİYE'DE YENİ KONUT TALEBİ BELİRLEYİCİLERİNİN
EKONOMETRİK ANALİZİ (2013-2022)

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Emre HAMSİOĞLU

İşletme Anabilim Dalı

İşletme Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programı

EYLÜL 2023
İSTANBUL

T.C.
İSTANBUL GEDİK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



**TÜRKİYE'DE YENİ KONUT TALEBİ BELİRLEYİCİLERİNİN
EKONOMETRİK ANALİZİ (2013-2022)**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Emre HAMSİOĞLU
210014002
0009-0001-2088-3192

İşletme Anabilim Dalı

İşletme Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Enver Alper GÜVEL

İstanbul 2023



T.C.
İSTANBUL GEDİK ÜNİVERSİTESİ
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü

Jüri Tez Onay Formu

07.09.2023

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

Bu çalışma 07.09 2023 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından İşletme Anabilim Dalı, İşletme Yönetimi (Tezli Yüksek Lisans) Programı Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

TEZ JÜRİSİ

Prof. Dr. Enver Alper GÜVEL

Danışman

İstanbul Gedik Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ERKASAP

Üye (İmza)

İstanbul Gedik Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Ali ÖZCAN

Üye (İmza)

İstanbul Nşantaşı Üniversitesi

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans olarak sunduğum “Türkiye’de Yeni Konut Talebi Belirleyicilerinin Ekonometrik Analizi (2013-2022)” adlı çalışmanın, tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Bibliyografya’da gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve onurumla beyan ederim (07/09/2023).

Emre HAMSİOĞLU



İÇİNDEKİLER

Sayfa

İÇİNDEKİLER	iv
KISALTMALAR	vii
ÇİZELGE LİSTESİ	viii
ŞEKİL LİSTESİ	ix
ÖZET	x
ABSTRACT	xi
1. GİRİŞ	1
2. KONUT TALEBİ	4
2.1. Konutlarda Kullanıcı Maliyetleri	5
2.1.1. Konutlarda fiyatlandırma	7
2.1.1.1. Konut fiyatlarının talebe etkisi.....	8
2.1.1.2. Konut fiyatında belirleyiciler	9
2.1.1.2.1. Reel değişkenler.....	10
2.1.1.2.2. Makro ekonomik şartlar	11
2.1.1.2.3. Konut arzı	13
2.1.2. Kira	13
2.1.3. Kredi faizleri.....	14
2.1.4. Vergilendirme ve komisyonlar	18
2.1.5. Konut maliyetleri (bakım-onarım).....	20
2.2. Konut Talebinde İkinci Grup Belirleyiciler	24
2.2.1. Gelir	24
2.2.1.1. Mutlak gelir yaklaşımı.....	26
2.2.1.2. Nispi gelir yaklaşımı.....	28
2.2.1.3. Geleceğe dönük tüketim	29
2.2.1.3.1. Fisher modeli	29
2.2.1.3.2. Ömür boyu gelir teorisi (Life cycle hypothesis-LCH).....	30
2.2.1.3.3. Sürekli gelir teorisi.....	31
2.3. Gelir Dağılımı	33
2.3.1. Demografik unsurlar	33
2.3.1.1. Kentleşme oranı.....	33
2.3.1.2. Hanehalkı büyüklüğü.....	34
2.3.1.3. Nüfus artışı.....	34
2.3.1.4. Evlenme ve boşanmalar	35
2.3.1.5. İç ve dış göç	35
2.3.2. Sosyal talep.....	36
3. KONUT PİYASALARI	38
3.1. Temel Yaklaşımlar	39
3.2. Konut Piyasalarının İşlevleri ve İçerdikleri Kurumlar	40
3.3. Ekonomi Üzerindeki Etkileri	46
3.3.1. Konut piyasası ve makro ekonomik değişkenler arasındaki ilişki.....	46
3.3.2. Konut piyasası ve ekonomik büyüme	48

3.3.3. Konut piyasası ve kalkınma	49
3.3.3.1. Konut piyasası ve ekonomik büyüme.....	49
3.3.3.2. Konut piyasası ve istihdam	50
3.3.3.3. Konut piyasası ve sosyal kalkınma	51
3.3.4. Konut piyasası ve işlem maliyetleri.....	53
3.3.4.1. İşlem maliyetlerinin konut piyasasına etkileri	53
3.3.4.2. İşlem maliyetlerinin düşürülmesi ve etkinliği.....	54
3.3.4.3. İşlem maliyetlerinin likidite ve erişilebilirlik üzerindeki etkisi	54
3.3.4.4. Konut alıcıları ve satıcıları üzerindeki etkiler.....	55
3.3.4.5. İşlem maliyetlerini azaltma yöntemleri	56
3.3.5. Konut piyasası ve enerji üretimi	56
3.3.5.1. Konut piyasasının enerji tüketimine etkisi.....	57
3.3.5.2. Enerji üretiminin konut piyasasına etkisi	58
3.3.5.3. Politika ve düzenlemelerin rolü	59
3.3.6. Konut piyasası, regülasyon politikaları ve dışsallıklar	60
3.3.6.1. Dışsallıklar ve konut piyasası	61
3.3.6.2. Dışsallıkların yönetimi ve regülasyon politikaları	62
3.3.6.3. Regülasyon politikaları ve rekabet	63
3.3.7. Konut piyasası ve refah etkisi.....	64
3.3.7.1. Konut fiyatlarının artışının etkileri.....	65
3.3.7.2. Konut fiyatlarının düşüşünün etkileri.....	66
3.3.7.3. Konut sahipliği oranlarının refah üzerindeki rolü	66
3.3.7.4. Konut piyasasının sosyal eşitsizlikler üzerindeki etkisi	67
3.3.8. Konut piyasası ve belirsizlik	68
3.3.8.1. Ekonomik belirsizlik ve konut piyasası.....	68
3.3.8.2. Politik belirsizlik ve konut piyasası.....	69
3.3.9. Konut piyasası ve tüketici tercihleri	70
3.3.9.1. Değişen yaşam tarzları ve konut tercihleri	70
3.3.9.2. Sürdürülebilirlik ve yeşil konut tercihleri.....	71
3.3.9.3. Konfor ve konut tercihleri.....	72
4. TÜRKİYE'DE VE DÜNYADA KONUT SEKTÖRÜ	73
4.1. Dünyada Konut Sektörü.....	73
4.2. Türkiye'de Konut Sektörü	73
4.3. Türkiye'de Konut Sektörü ve Kentleşme Politikaları	84
4.3.1. Yerelleşmenin sağlanması	84
4.3.2. İçin hukuki ve politika çerçevelerin geliştirilmesi.....	90
4.3.3. Yerel ve metropoliten yönetim ve yerel yönetimlerin kapasitesinin geliştirilmesi.....	94
4.3.4. Kent politikaları ve planlaması.....	98
4.3.5. Bütünleşik ve dengeli bölgesel kalkınma politikalarının uygulanması ..	102
4.3.6. Yerel kalkınma planlarına konutun entegre edilmesi	105
4.4. Literatür Taraması	108
4.4.1. Mikro analiz yapan çalışmalar.....	108
4.4.2. Makro analiz yapan çalışmalar	118
4.4.2.1. Zaman serisi çalışanlar	119
4.4.2.2. Panel veri çalışanlar.....	123
5. AMPİRİK ANALİZDE KULLANILAN YÖNTEMLER	125
5.1. Birim Kök Testleri.....	125
5.1.1. Augmented Dickey-Fuller (ADF) testi	126
5.1.2. Phillips-Perron (PP) testi.....	128

5.1.3. Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) testi	129
5.2. Vektör Otoregressif Model (VAR).....	130
5.2.1. Granger nedensellik testi	132
5.2.2. Etki-tepki analizi.....	134
5.2.3. Varyans ayrıştırma analizi (Var)	135
5.3. Ardl Analiz.....	137
6. ARAŞTIRMANIN AMAÇ VE ANALİZİ	141
6.1. Araştırmanın Amacı	141
6.2. Araştırma Planı.....	141
6.3. Uygulamada Kullanılan Veriler ve Değişkenler	142
6.4. Ekonometrik Analizlerin Sonuçları	145
6.4.1. Birim kök testleri	145
6.4.2. Vektör otoregressif model (VAR)	149
6.4.3. Granger nedensellik testi.....	150
6.4.4. Etki-tepki fonksiyonları	151
6.4.5. Varyans ayrıştırma analizi.....	153
6.4.6. ARDL analizi.....	154
7. SONUÇ VE ÖNERİLER	157
KAYNAKÇA.....	161
ÖZGEÇMİŞ	177

KISALTMALAR

A.Ş.	: Anonim Şirketi
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADNKS	: Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
BGUS	: Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi
KDV	: Katma Değer Vergisi
KOSGEB	: Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
MAKS	: Mekânsal Adres Kayıt Sistemi
MERSİS	: Merkezi Sicil Sistemi
PP	: Philips Perron
SOP	: Sonuç Odaklı Program
TAKBİS	: Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi
TOKİ	: Toplu Konut İdaresi
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UNDP	: Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı
USD	: Birleşik Devletler doları (İngilizce: United States dollar)
YDO	: Yatırım Destek Ofisleri

ÇİZELGE LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Çizelge 6.1: Değişkenler İçin Tanımlayıcı İstatistikler	144
Çizelge 6.2: ADF, PP ve KPSS Birim Kök Testlerinin Sonuçları.....	146
Çizelge 6.3: Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi	149
Çizelge 6.4: LM Test Sonuçları	150
Çizelge 6.5: Granger Nedensellik Testi Sonuçları	150
Çizelge 6.6: Varyans Ayrıştırma Analizi Sonuçları.....	153
Çizelge 6.7: ARDL (4, 4, 4, 2, 4, 4, 4) Modelinin Tahmin Sonuçları.....	154
Çizelge 6.8: Sınır Testi Sonuçları	155
Çizelge 6.9: Uzun Dönem Katsayıları.....	156

ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 2.1: Konut Bakım-Onarım Maliyetinin Belirleyicileri	21
Şekil 2.2: Konut Hizmetlerinin Talep Eğrileri.....	25
Şekil 2.3: Keynesyen Tüketim Fonksiyonu (Mutlak Gelir Yaklaşımı).....	27
Şekil 2.4: Nispi Gelir yaklaşım	29
Şekil 3.1: Konut Piyasalarının İşlevleri ve İçerdikleri Kurumlar	41
Şekil 6.1: AR Karakteristik Polinomun Ters Kökleri (Birim Kök Çemberi)	149
Şekil 6.2: Etki Tepki Analizi	152

TÜRKİYE’DE YENİ KONUT TALEBİ BELİRLEYİCİLERİNİN EKONOMETRİK ANALİZİ

ÖZET

Bu çalışmada Türkiye’de konut sektörünün talep yönünü etkileyen faktörler 2013:1-2022:4 dönemlerine ilişkin zaman serisi verileri ile araştırılmıştır. Makro boyutlu bu çalışmada yer alan veriler; Konut Birim Fiyatı (TL/m²), Tüketici fiyat endeksi, İlk El Satışlar, İki veya Daha Fazla Daireli İkamet Amaçlı Daire Sayısı (Adet), Kişi Başı Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (usd), Cumhuriyet Altını Fiyatı (TL/Adet) ve USD Kurudur.

Çalışmada verilerin analizleri için Granger nedensellik testi, etki-tepki analizi, varyans ayrıştırma analizi ve ARDL analizi uygulanmıştır. Analizler sonucunda konut birim fiyatları ile Tüketici fiyat endeksi, ilk el satışlar, iki veya daha fazla daireli ikamet amaçlı daire sayısı (adet), kişi başı gayrisafi yurt içi hasıla (USD), cumhuriyet altını fiyatı (TL/adet) ve USD Kuru arasında karşılıklı bir nedensellik olduğu gözlemlenmiştir. Dolar endeksine, cumhuriyet altın fiyatlarına ve TÜFE’ye verilen bir standart sapmalık şok karşısında konut birim fiyatlarının artış gösterdiği görülmüştür. Öte yandan ikinci el satışlarına, iki veya daha fazla daireli ikamet amaçlı daire sayısına ve usd üzerinden kişi başı gayrisafi yurt içi hasıla verilen bir standart sapmalık şok karşısında konut birim fiyatlarında dalgalanmalar yaşandığı ve artış gösterdiği görülmektedir. ARDL sınır testi, değişkenler arasında uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisi olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Konut Talebi, Granger Nedensellik Testi, Etki-Tepki Analizi, Varyans Ayrıştırma Analizi, ARDL Analizi

ECONOMETRIC ANALYSIS OF NEW HOUSING DEMAND DETERMINANTS IN TURKEY

ABSTRACT

In this study, the factors affecting the demand side of the housing sector in Turkey were investigated using time series data for the period 2013:1-2022:4. The macro-level data included in this study are Housing Unit Price (TL/m²), Consumer Price Index, First-hand Sales, Number of Residences with Two or More Dwellings (Count), Per Capita Gross Domestic Product (USD), Republic Gold Coin Price (TL/Unit), and USD Exchange Rate.

For the analysis of the data in the study, Granger causality test, impulse-response analysis, variance decomposition analysis, and ARDL analysis were applied. The analysis revealed a mutual causality between housing unit prices and the Consumer Price Index, first-hand sales, number of residences with two or more dwellings (count), per capita gross domestic product (USD), Republic Gold Coin price (TL/unit), and USD Exchange Rate. Housing unit prices showed an increase in response to a one standard deviation shock to the Dollar Index, Republic Gold Coin prices, and the Consumer Price Index. On the other hand, fluctuations and an increase were observed in housing unit prices in response to a one standard deviation shock to second-hand sales, number of residences with two or more dwellings, and per capita gross domestic product in USD. ARDL bounds testing indicated a long-term co-integration relationship among the variables.

Keywords: Housing Demand, Granger Causality Test, Impulse-Response Analysis, Variance Decomposition Analysis, ARDL Analysis.

1. GİRİŞ

Konut sadece barınma ihtiyacını karşılamakla kalmaz, aynı zamanda insan yaşamının birçok yönünü etkileyen önemli bir unsurdur. Gelişmişlik düzeyi ve yaşam kalitesi ile doğrudan ilişkilidir. İnsanların sağlıklı ve güvenilir bir yaşam sürdürebilmesi için uygun konutlara erişiminin sağlanması, toplumsal refahın ve ekonomik kalkınmanın temel bir göstergesidir. Konut, bir kişinin kendisini güvende hissedebileceği, ailesiyle birlikte mutlu ve huzurlu bir şekilde yaşayabileceği bir alan sunar. Aynı zamanda sosyal hayata entegre olma ve toplumsal ilişkilerin geliştirilmesi açısından da önemlidir. Bir konut, insanların sosyal çevreleriyle etkileşimde bulunabilecekleri, arkadaşlarını ve akrabalarını ağırlayabilecekleri bir ortam sunar. Konutlar, aynı zamanda insanların kişisel zevklerini ve yaşam tarzlarını yansıtan alanlardır. İç mekan tasarımı ve dekorasyonu, insanların ruh halini ve yaşam kalitesini olumlu yönde etkileyebilir. İnsanlar, kendi konutlarında kendilerini rahat ve huzurlu hissedersen daha mutlu ve verimli bir yaşam sürebilirler. Bunun yanı sıra, konutlar ekonomik bir değer taşır ve yatırım aracı olarak kullanılabilirler. Konut sahipleri, gayrimenkul değerinin artmasıyla ekonomik güvence elde edebilirler ve gelecekteki ihtiyaçlarını karşılamak için bu değeri kullanabilirler. Aynı zamanda konutlar, ekonomide büyük bir sektörü temsil ederek inşaat, emlak, mobilya ve diğer birçok endüstriye istihdam sağlar. Ancak, dünya genelinde hala birçok insan, uygun ve sağlıklı konutlara erişimde zorluklar yaşamaktadır.

Konut piyasası, insanların en temel ihtiyaçlarından biri olan barınma ihtiyacını karşılamak için vazgeçilmez bir role sahiptir. Ancak konut talebinde meydana gelen değişimler, çeşitli faktörlerin etkisiyle sıklıkla dalgalanmalara ve hatta krizlere yol açabilmektedir. Artan nüfus ve kentleşme, konut talebinde önemli etkilere neden olan faktörler arasındadır. Nüfustaki artış, konut talebini artırarak fiyatları yukarı çekebilir ve arz-talep dengesini bozabilir. Aynı şekilde hızlı kentleşme süreçleri, şehirlerdeki konut talebini artırabilir ve buna paralel olarak konut fiyatlarını etkileyebilir. Birçok kişi için konut sadece bir barınma alanı

olmanın ötesinde bir yatırım aracı olarak da değerlendirilmektedir. Bu durum, konut talebinde spekülâtif hareketlere neden olabilir.

Küreselleşmenin etkisiyle, kişilerin konut talebine olan ilgisi hızlı artış ve düşüşler gösterebilir. Uluslararası finansal piyasalardaki dalgalanmalar, bir ülkedeki konut piyasasını diğer ülkelerdeki piyasalarla bağlantılı hale getirebilir ve küresel ekonomik krizlere yol açabilir. 2008 yılında yaşanan küresel ekonomik kriz de bunun en çarpıcı örneklerinden biridir. Mortgage krizi ise kredi faiz oranlarının düşük olduğu dönemlerde kredi talebindeki artışa bağlı olarak ortaya çıkmıştır. Kolay kredi erişimi ve uygun ödeme koşulları, birçok kişinin konut kredisi almasına yol açmıştır. Ancak bu kişilerin borçlarını geri ödeyememesi sonucunda evlerinin ellerinden alınması ve icra yoluyla satışların yapılması, hem konut sektöründe hem de finans sisteminde krizlere neden olmuştur. Bu tür krizlerin etkileri uzun süre devam edebilir ve ekonomiyi olumsuz yönde etkileyebilir. Konut piyasasında meydana gelen dalgalanmalar, inşaat, emlak, finans ve diğer sektörlerde de büyük sorunlara yol açabilir (Kalyoncu, 2019).

Bu çalışmada, Türkiye'de konut talebini etkileyen faktörleri incelemeyi amaçladık. Bu doğrultuda, beş bölümden oluşan bir yapıda çalışma yürütülmüştür.

İlk bölümde, konut ve konut talebi kavramları açıklanmıştır. Konut piyasalarının işleyişini ve içerdikleri kurumları ele aldığımız ikinci bölümde, konut piyasalarının ekonomi üzerindeki etkilerine de değinilmiştir.

Üçüncü bölümde, Türkiye'deki ve dünyadaki konut sektörünü detaylı bir şekilde değerlendirilmiştir. Dünya genelindeki konut sektörüne dair temel bilgileri sunarken, Türkiye'deki konut sektörünün özellikleri ve kentleşme politikaları incelenmiştir. Aynı zamanda, bu konuyla ilgili yapılan önceki çalışmalardan da literatür taraması yaparak önemli verilere erişilmiştir.

Dördüncü bölümde, analizlerde kullanılan ekonometrik yöntemleri ayrıntılı bir şekilde açıklanmış, birim kök analizleri, Granger nedensellik testi, VAR modeli, etki-tepki analizi, varyans ayrıştırma analizi ve ARDL analizi gibi yöntemlerle konut talebini belirleyen faktörler ortaya konmuştur. Beşinci bölümde, veri seti ve kullanılan değişkenleri tanımlanarak ve elde edilen analiz sonuçları yorumlanmıştır. Bu analizler sayesinde, konut talebini etkileyen faktörler hakkında önemli bulgulara ulaşılmıştır.

Sonuç kısmında, elde edilen ampirik analiz sonuçlarına dayanarak genel bir değerlendirme yapılmıştır. Bu değerlendirme doğrultusunda çalışmamızın önemi ve katkılarına vurgu yaparken, konut talebini etkileyen faktörlere ilişkin önerilerde bulunulmuştur.



2. KONUT TALEBİ

Konut talebi, ekonomik aktivitenin önemli bir göstergesi ve konut sektörünün anahtar bir bileşenidir. Konut talebi, tüketicilerin konut satın alma veya kiralamaya yönelik tercihleri ve bu tercihlerin ekonomik faktörlere olan duyarlılığını yansıtır. Bireylerin gelir düzeyi, konut talebinin en önemli belirleyicilerinden biridir (Tiryakioğlu ve Özcan, 2015). Gelir arttıkça, insanlar daha yüksek kalitede ve daha pahalı konutlara yönelme eğiliminde olurlar. Ekonomik teoride, konut talebinin gelire olan elastikiyetinin pozitif olduğu kabul edilmektedir. Yani, gelirdeki artış, konut talebinde de artışa neden olur. Ekonometrik analizler, gelirin konut talebi üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir (Abdullah, 2015).

Konut kredisi faiz oranları, konut talebi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Düşük faiz oranları, tüketicilerin daha uygun maliyetli kredi almasını sağlar ve konut satın alma veya kiralama kararlarını etkiler (Ata ve Keçecioğlu, 2015). Ekonomik teori, faiz oranları ile konut talebi arasında negatif bir ilişki olduğunu öne sürer. Yani, faiz oranlarındaki artış, konut talebinde düşüşe neden olur. Ekonometrik çalışmalar da faiz oranlarının konut talebi üzerinde belirleyici bir faktör olduğunu göstermektedir (Bajrami, 2017).

Bir diğer unsur olarak demografik faktörler, konut talebini etkileyen diğer önemli belirleyicilerdir. Nüfusun büyüklüğü, yaş dağılımı, evlilik oranları ve göç gibi demografik değişkenler, konut talebi üzerinde etkili olabilir. Örneğin, genç nüfusun artması, konut talebini olumlu yönde etkileyebilir (Sönmez ve Yavuz, 2019). Ayrıca, göç eden insanlar da konut talebinde değişikliklere neden olabilir. Ekonometrik analizler, demografik faktörlerin konut talebi üzerindeki etkilerini belirlemek için kullanılmaktadır.

Konut fiyatları, talebi etkileyen önemli bir faktördür. Fiyatların artması, konut talebinde düşüşe neden olabilir, çünkü tüketiciler daha pahalı konutları satın alma veya kiralamada tereddüt edebilirler (Abdullah, 2015). Ayrıca, tüketicilerin gelecekteki konut fiyatlarına yönelik beklentileri de talebi etkileyebilir. Eğer tüketiciler, gelecekteki fiyatların yükseleceğini bekliyorsa, talep şimdiden artabilir

(Doğan ve Bayram, 2017). Ekonometrik alışmalar, fiyatların ve beklentilerin konut talebi üzerindeki etkilerini belirlemek için kullanılmaktadır (Ata ve Keçecioğlu, 2015).

Finansal faktörler de konut talebini etkileyen önemli unsurlardır (Case ve Shiller, 2019). Örneğin, tüketicilerin varlık fiyatlarındaki değişikliklere duyarlılığı, konut talebini etkileyebilir. Hisse senedi piyasası veya gayrimenkul piyasasındaki getirilerdeki artışlar, tüketicilerin daha fazla konut talep etmelerine neden olabilir. Ayrıca, tüketicilerin finansal piyasalardaki istikrar ve güvenlik konusundaki algıları da talebi etkileyebilir. Ekonometrik analizler, finansal faktörlerin konut talebi üzerindeki etkilerini değerlendirmek için kullanılmaktadır (Doğan ve Bayram, 2017).

Konut talebi, ekonometri perspektifinden incelendiğinde, gelir, faiz oranları (Duca ve Muellbauer, 2013), demografik faktörler (Goodhart ve Hofmann, 2008), fiyatlar (Gyourko ve Tracy, 2008), beklentiler (Leung ve Tang, 2013) ve finansal faktörler (Hızıroğlu ve Yılmaz, 2016) gibi birçok belirleyici faktörden etkilendiği görülmektedir. Ekonometrik analizler, bu faktörlerin konut talebi üzerindeki etkilerini ölçmek ve tahmin etmek için kullanılan güçlü araçlardır (Özsoy ve Gürkan, 2016). Bu analizler, konut piyasasının işleyişini anlamak, politika yapıcılar için bilgi sağlamak ve konut talebini etkileyen faktörleri belirlemek açısından önemlidir. Bu kısımda, konut talebini ekonometri perspektifinden inceleyerek, talebin belirleyicilerini ve bu belirleyicilerin konut talebi üzerindeki etkilerini analiz edeceğiz.

2.1. Konutlarda Kullanıcı Maliyetleri

Günümüzde konut sahibi olmak veya bir konut kiralamak, birçok insanın hayatında önemli bir maliyet unsuru haline gelmiştir. Konutlarda kullanıcı maliyetleri, bir konutun sahibi veya kiracısı tarafından karşılanan masrafları ifade eder (Ata ve Keçecioğlu, 2015). Bu maliyetler, konutun mülkiyetine veya kiralanmasına bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Bu kısımda, konutlarda kullanıcı maliyetlerini incelenecektir (Aras, 2016).

Konut sahipleri genellikle konutlarını satın almak için kredi kullanır. Konut kredileri, ödeme planlarına ve faiz oranlarına bağlı olarak uzun yıllar boyunca devam eden bir mali yük oluşturabilir. İstatistiklere göre, bir konutun toplam maliyetinin

yüzde 80'ine kadarını kapsayan bir konut kredisi alınmaktadır (Doğan ve Bayram, 2017).

Konut sahipleri, konutlarını yangın, hırsızlık, doğal afetler gibi risklere karşı korumak için konut sigortası yaptırmak zorundadır (Ertekin, 2018). Konut sigortası, konut değeri ve bölgenin risk faktörlerine bağlı olarak değişen primlerle birlikte gelir. İstatistiklere göre, konut sigortası primleri konut değerinin yüzde 0,25 ila 2,5'i arasında değişmektedir (Güneş, 2017).

Bir konutun sahibi olmanın veya kiralamak için kullanmanın beraberinde getirdiği vergiler de önemli bir kullanıcı maliyetidir. Konut sahipleri, konut değerine, bölgeye ve yerel vergi yasalarına bağlı olarak mülk vergisi ödemek zorundadır. Ayrıca, bazı bölgelerde konutlardan alınan emlak vergileri de bulunmaktadır (Hızıroğlu ve Yılmaz, 2016).

Konutlarda enerji maliyetleri, elektrik, su, doğalgaz gibi hizmetlerin kullanımından kaynaklanır. Bu maliyetler, enerji tüketimi, konutun büyüklüğü, iklim koşulları ve enerji fiyatlarına bağlı olarak değişir (Doğan ve Bayram, 2017). İstatistiklere göre, konutlardaki enerji maliyetleri aylık toplam giderlerin yaklaşık yüzde 20 ila 40'ını oluşturabilir (Özgür, 2017).

Konutlarda düzenli bakım ve onarım masrafları da kullanıcı maliyetlerine dahildir. Bu maliyetler, çatı tamiri, tesisat problemleri, boya işleri gibi beklenmedik masrafları içerebilir. İstatistiklere göre, konut maliyetlerinin yıllık yüzde 1 ila 4'ü arasında bakım ve onarım masrafları için ayrılmaktadır (Özsoy ve Gürkan, 2016).

Birçok konut sitesi veya apartman kompleksi, ortak kullanım alanlarının bakımı ve yönetimi için site aidatı adı altında ödemeler talep etmektedir. Bu aidatlar, güvenlik, temizlik, bahçe bakımı gibi hizmetlerin yanı sıra asansör, havuz veya spor salonu gibi ek tesislerin bakımını da içerebilir. Site aidatları, konutun bulunduğu bölgeye ve sağlanan hizmetlere bağlı olarak değişir (Sönmez ve Yavuz, 2019).

Yukarıda bahsedilen maliyet kalemleri, konut sahipleri ve kiracılar için önemli bir mali yük oluşturur. Bu maliyetler, bireylerin gelir düzeyine, konutun konumuna ve büyüklüğüne, bölgeye ve diğer faktörlere bağlı olarak değişiklik gösterir. Bununla birlikte, istatistikler, konutlarda kullanıcı maliyetlerinin genellikle aylık gelirin yüzde 25 ila 35'ini oluşturduğunu göstermektedir (Tiryakioğlu ve Özcan, 2015).

Sonuç olarak, konutlarda kullanıcı maliyetleri, bir konutun sahibi veya kiracısı için önemli bir mali yük oluşturur. Konut kredisi, sigorta, vergiler, enerji maliyetleri, bakım ve onarım masrafları ve site aidatları gibi faktörler, konut sahiplerinin ve kiracıların bütçelerinde büyük bir paya sahiptir (Yılmaz, 2016). Bu nedenle, konut maliyetlerini daha iyi yönetmek için bireylerin bütçelerini düzenli olarak gözden geçirmeleri ve mali planlamaya önem vermeleri önemlidir.

2.1.1. Konutlarda fiyatlandırma

Konut fiyatlandırması, birçok faktörün bir araya gelerek belirlendiği karmaşık bir süreçtir. Bu faktörler arasında arz ve talep koşulları, konutun fiziksel özellikleri, konum, piyasa trendleri ve ekonomik faktörler bulunur (Bajrami, 2017). Konut fiyatları, arz ve talep dengesiyle yakından ilişkilidir. Yüksek talep ve düşük arz durumunda fiyatlar yükselirken, düşük talep ve yüksek arz durumunda fiyatlar düşebilir. Arz ve talep koşulları, bölgesel ve yerel faktörlerden etkilenebilir (Duca ve Muellbauer, 2013; Case ve Shiller, 2019).

Konutun büyüklüğü, oda sayısı, kullanılabilirlik, kalite, yapı malzemeleri ve diğer özellikleri gibi faktörler, konutun fiyatını etkiler. Genellikle daha büyük ve daha yüksek kaliteli konutlar daha yüksek fiyatlarla satılır (Goodhart ve Hofmann, 2008). Konutun konumu, fiyat üzerinde büyük bir etkiye sahiptir (Gyourko ve Linneman, 1997). İyi bir konuma sahip konutlar, ulaşım imkanlarına, alışveriş merkezlerine, okullara ve diğer sosyal ve ticari olanaklara yakınlığı nedeniyle daha değerli olabilir. Konut fiyatları, genel ekonomik koşullar ve konut piyasasındaki trendlerle de ilişkilidir (Bayram ve Küçükkoçaoğlu, 2018). Ekonomik büyüme, faiz oranları, işsizlik oranları ve diğer faktörler, konut talebini ve fiyatlarını etkileyebilir. Konut fiyatlandırması, rekabet koşullarından da etkilenebilir. Benzer özelliklere ve konumlara sahip diğer konutlarla rekabet eden bir satıcı, daha rekabetçi bir fiyat belirleyebilir. Konut fiyatlandırmasında vergi politikaları, mülk vergileri, işletme maliyetleri ve diğer mali faktörler de göz önünde bulundurulmalıdır (Leung ve Tang, 2013).

Konut fiyatlandırması, hem alıcılar hem de satıcılar için önemlidir. Alıcılar, uygun fiyatlı bir konut bulmak isterken, satıcılar maksimum değerinde satış yapmayı hedefler. Bu nedenle, konut fiyatlandırması, alıcıların bütçelerini ve taleplerini

karşılıyan uygun fiyatlarla satıcıların da hedeflerine ulaşabileceği bir denge noktasını bulmayı gerektirir (Bajrami, 2017).

2.1.1.1. Konut fiyatlarının talebe etkisi

Konut fiyatları, konut talebini önemli ölçüde etkileyen bir faktördür. Konut fiyatlarının artması veya azalması, potansiyel alıcıların satın alma kararlarını etkileyebilir. Konut fiyatlarındaki değişiklikler, arz ve talep koşullarına, ekonomik faktörlere ve diğer piyasa dinamiklerine bağlı olarak ortaya çıkabilir (Akkemik, 2019; Gyourko ve Linneman, 1997).

Konut fiyatlarının yükselmesi, talebi olumsuz etkileyebilir. Yüksek fiyatlar, potansiyel alıcıların bütçelerini aşabilir ve konut satın alma kararlarını ertelemelerine veya vazgeçmelerine neden olabilir (Aksakal ve Yalçınkaya, 2019). Aynı zamanda, yüksek konut fiyatları, kredi maliyetlerini artırabilir ve alıcılara erişimi sınırlayabilir. Bu durumda, talep azalabilir ve konut piyasası durgunlaşabilir (Bayram ve Küçükkocaoğlu, 2018)

Öte yandan, düşük konut fiyatları talebi teşvik edebilir. Uygun fiyatlar, alıcıların konut satın alma kararı almalarını kolaylaştırabilir. Daha düşük fiyatlar, konutun daha erişilebilir hale gelmesini sağlar ve talebi artırabilir. Bunun sonucunda, konut piyasasında canlanma görülebilir (Çetinkaya, 2015).

Konut fiyatlarının talebe olan etkisi, farklı pazar segmentlerinde farklılık gösterebilir (Demir, 2018). Örneğin, lüks konut segmentinde fiyatlar daha elastik olabilir. Bu segmentteki alıcılar genellikle daha yüksek gelir seviyesine sahiptir ve fiyat artışlarına daha duyarlı olabilirler (DiPasquale ve Wheaton, 1996). Diğer yandan, orta ve alt gelir segmentlerindeki alıcılar, fiyatların belirli bir seviyenin altına düştüğünde talebin artabileceği şekilde daha hassas olabilirler (Erkan, 2015).

Konut fiyatlarının talebe etkisi aynı zamanda konut yatırımcıları üzerinde de etkili olabilir (Geltner, vd, 2020)Yüksek fiyatlar, yatırımcıların konut alımlarına olan ilgisini azaltabilir. Düşük fiyatlar ise yatırımcıların konut piyasasına girme veya mevcut portföylerini genişletme isteklerini artırabilir (Günaydın ve Yıldırım, 2014).

Konut fiyatlarındaki değişimler, ayrıca konut inşaat sektörü üzerinde de etkili olabilir (Gyourko ve Tracy, 2008). Yüksek fiyatlar, yeni konut projelerinin

geliştirilmesini teşvik edebilirken, düşük fiyatlar inşaat faaliyetlerini sınırlayabilir. Bu durumda, konut arzı da talebe etkide bulunabilir (Gürel, 2016).

Sonuç olarak, konut fiyatlarının talebe olan etkisi karmaşık bir konudur. Yüksek fiyatlar talebi azaltabilirken, düşük fiyatlar talebi artırabilir. Bununla birlikte, fiyatların talep üzerindeki etkisi diğer faktörlerle birlikte dikkate alınmalıdır. Ekonomik koşullar, faiz oranları, demografik faktörler ve diğer piyasa dinamikleri de konut talebini etkileyebilir. Dolayısıyla, konut fiyatlarının talebe olan etkisini değerlendirmek için geniş bir perspektif gerekmektedir (Kaya, 2017; Ling ve Archer, 2017)

2.1.1.2. Konut fiyatında belirleyiciler

Konut fiyatları, birçok faktörün etkileşimi sonucunda oluşur. Bu faktörler konut talebini ve arzını belirlerken aynı zamanda konut fiyatlarını da etkiler. Öncelikle konut talebinde önemli unsurlardan biri arz ve talep dengesidir (Akkemik, 2019). Konut fiyatları, konut arzı ve talebi arasındaki dengeden etkilenir. Arz ve talep koşulları, bir bölgedeki konut stoku, nüfus artışı, göç hareketleri, ekonomik büyüme ve istihdam gibi faktörlere bağlı olarak değişebilir. Bir diğer unsur Faiz Oranlarıdır. Konut kredisi faiz oranları, konut fiyatlarını önemli ölçüde etkiler. Düşük faiz oranları, konut kredisi maliyetini azaltır ve konut talebini artırır. Yüksek faiz oranları ise konut kredisi erişimini sınırlar ve talebi olumsuz etkiler (Aksakal ve Yalçınkaya, 2019).

Konut fiyatlarında etkili bir diğer faktör gelir düzeyleridir. Bireylerin gelir düzeyi, konut talebini belirleyen önemli bir faktördür. Artan gelir seviyeleri, insanların daha yüksek fiyatlı konutlara yönelme eğilimini artırabilir ve dolayısıyla konut fiyatlarını etkileyebilir (Bayram ve Küçükkocaoğlu, 2018). Konut inşaat maliyetleri, konut fiyatlarını belirleyen önemli bir faktördür. İnşaat malzemelerinin maliyeti, işgücü maliyetleri, arazi maliyetleri ve diğer inşaat giderleri konut fiyatlarını etkiler. Vergi politikaları ve düzenlemeler, konut fiyatlarını etkileyebilir (Çetinkaya, 2015). Örneğin, gayrimenkul vergileri, konut maliyetlerini artırabilir ve dolayısıyla fiyatlara yansiyabilir. Ayrıca, konut inşaatına ilişkin düzenlemeler ve izin süreçleri de konut arzını etkileyerek fiyatları belirleyebilir. Konut fiyatları üzerinde etkisi olan ekonomik düzenlemeler de bulunmaktadır. Örneğin, konut kredisi politikaları, kredi koşulları ve taksitlendirme seçenekleri konut talebini etkileyerek

fiyatları belirleyebilir. Ayrıca, spekülasyonu önlemek amacıyla getirilen düzenlemeler veya mülk sahiplerinin konutlarını kiraya verme politikaları gibi faktörler de konut fiyatlarını etkileyebilir (Günaydın ve Yıldırım, 2014).

Konut kredilerini bir çok unsur etkilemektedir. Aşağıda bu konuda en önemli değişkenler; konut arzı, makro ekonomik şartlar ve reel değişkenlerdir. Aşağıda bu değişkenler detaylı olarak ele alınmıştır (Akkemik, 2019).

2.1.1.2.1. Reel değişkenler

Konut fiyatları, reel değişkenlerden etkilenebilen birçok faktörün etkisi altında şekillenir. Reel değişkenler, ekonomik temelleri ve piyasa koşullarını yansıtan faktörlerdir. İşte konut fiyatlarını etkileyen önemli reel değişkenler (Gyourko ve Tracy, 2008; Çetinkaya, 2015; Koç, 2017; Alptekin ve Aksoy, 2017; Akkemik, 2019; Aksakal ve Yalçınkaya, 2019)

Gelir Düzeyi: Bireylerin gelir düzeyi, konut talebini ve konut fiyatlarını etkiler. Yükselen gelir düzeyleri, insanların daha yüksek fiyatlı konutlara talep etmesini sağlayabilir ve bu da konut fiyatlarını artırabilir.

İstihdam Durumu: İstihdam durumu, konut talebini ve dolayısıyla fiyatlarını etkileyen önemli bir faktördür. Güçlü bir istihdam durumu, gelir seviyelerini artırır ve insanların konut alımına yönelmesini teşvik eder.

Faiz Oranları: Konut kredisi faiz oranları, konut talebini etkileyen önemli bir reel değişkendir. Düşük faiz oranları, konut kredisi maliyetini azaltır ve konut talebini artırır. Yüksek faiz oranları ise konut kredisi maliyetini artırarak talebi olumsuz etkileyebilir.

İnflasyon: İnflasyon, konut fiyatlarını doğrudan etkileyen bir faktördür. Yüksek enflasyon, inşaat maliyetlerini artırabilir ve dolayısıyla konut fiyatlarını yükseltebilir.

Arz ve Talep Dengesi: Konut piyasasında arz ve talep dengesi, konut fiyatlarını etkileyen temel bir faktördür. Arz, konut stoku, yeni konut inşaatı ve arazi kullanımını gibi faktörlere bağlı olarak değişirken, talep ise nüfus artışı, göç hareketleri ve ekonomik faktörler tarafından etkilenebilir.

Konut Kredisi Erişimi: Konut kredisi erişimi, konut talebini ve fiyatlarını etkileyen önemli bir reel değişkendir. Kolaylaştırılmış konut kredisi koşulları, konut talebini artırabilir ve dolayısıyla fiyatları yükseltebilir.

Bu reel değişkenler, konut fiyatlarını etkileyen önemli faktörlerdir. Konut piyasasında reel değişkenlerin dikkate alınması, konut talebi ve arzının analiz edilmesi ve fiyatların belirlenmesi için önemlidir.

2.1.1.2.2. Makro ekonomik şartlar

Konut sektörü, ekonomik büyüme ve kalkınma süreçlerinde önemli bir rol oynamaktadır. Konuta yönelik yatırımların ve talebin artışı, genellikle makroekonomik değişkenlerdeki iyileşmenin etkisiyle ilişkilendirilmektedir. Bu bağlamda, ekonomik şartların istikrarlı bir şekilde düşük faiz, uzun vadeli kredi imkanları, daha eşitlikçi gelir dağılımı ve yüksek istihdam seviyeleri gibi ana değişkenleri desteklemesi, konut piyasası ve genel ekonomik faaliyet düzeyi arasında olumlu bir ilişki kurulmasını mümkün kılmaktadır (Çelenk, 2018).

Ekonomik şartların istikrarlı bir şekilde düşük faiz oranları, uzun vade, daha eşitlikçi gelir dağılımı ve yüksek istihdam seviyesi gibi ana değişkenleri desteklemesi, konut piyasasıyla birlikte genel ekonomik faaliyet seviyesinin gelişmesine katkı sağlayabilir. Konut talebi ve dolayısıyla konut sahipliği ile ilişkilendirilen başlıca faktörler, yerel ölçekte gelir düzeyi, konut fiyatları, faiz oranları (enflasyon), finansal servet göstergeleri, kentleşme oranı, nüfus artışı ve nüfus yapısındaki değişimlerdir. Konut talebini etkileyen değişkenlerin yanı sıra, yabancı yatırımcılar açısından kira getirisi gibi faktörler de önemlidir. Ancak, konut projeleri genellikle yerel ölçekte gerçekleşen yatırımlardır ve buldukları bölgenin karakteristiklerinden doğrudan etkilenirler. Bu nedenle, yatırım kararlarında bölgenin dinamiklerinin dikkatlice incelenmesi ve analiz edilmesi gerekmektedir. Bölgenin doğru şekilde analiz edilmesi, projenin konumuyla ilgili önemli ipuçları sağlamaktadır (İlkkaracan evd., 2006; Coşkun, 2016). Yabancı bazda ise konut talebini etkileyebilecek faktörler arasında kira getirisi özellikle vurgulanmaktadır (Bourassa vd., 2010). Gayrimenkul projeleri ise genellikle yerel ölçekte gerçekleşen yatırımlar olup, buldukları bölgenin dinamikleriyle doğrudan ilişkilidir (Coşkun, 2016).

Elbette, makroekonomik şartlar, konut piyasasında önemli bir rol oynamaktadır. Konut talebi ve fiyatları üzerindeki etkileri göz önünde bulundurulduğunda, çeşitli makroekonomik değişkenlerin konut sektörünün performansını etkilediği görülmektedir.

Birincil olarak, faiz oranları konut talebi ve fiyatlarında belirleyici bir faktördür. Düşük faiz oranları, konut kredisi maliyetlerini düşürerek, konut sahibi olma talebini artırır. Yüksek faiz oranları ise konut talebini azaltabilir ve potansiyel alıcıları konut satın almaktan vazgeçirebilir (Yavuz, 2017). Gelir düzeyi de konut talebini etkileyen bir diğer önemli faktördür. Artan gelir düzeyleri, hanhalklarının konut sahibi olma veya daha büyük ve daha lüks konutlara geçme isteğini artırabilir. Buna karşılık, düşük gelir düzeyleri konut talebini sınırlayabilir (Gloude-mans, 2019).

Enflasyon da konut piyasasını etkileyen bir faktördür. Yüksek enflasyon oranları, konut fiyatlarında artışa neden olabilir. Bunun nedeni, yüksek enflasyonun maliyetlerin ve inşaat malzemelerinin artmasına yol açabilmesidir (İleri, 2015). Diğer bir faktör ise işsizlik oranıdır. Yüksek işsizlik oranları, hanhalklarının konut talebini olumsuz etkileyebilir. İşsizlik oranındaki artış, insanların konut alımına olan güvenini azaltabilir ve konut talebini düşürebilir (Karaca, 2018). Ayrıca, finansal piyasalardaki istikrar da konut piyasasını etkileyen bir faktördür. Finansal krizler veya ekonomik belirsizlik dönemleri, konut talebinde düşüşe ve fiyat düşüşlerine neden olabilir. Bunun nedeni, insanların finansal belirsizlik nedeniyle konut alımından çekinmeleri veya kredi erişiminde zorluklar yaşamalarıdır (De Haan vd., 2016).

Sonuç olarak, makroekonomik şartlar konut piyasasını etkileyen önemli faktörlerdir. Faiz oranları, gelir düzeyi, enflasyon, işsizlik oranı ve finansal istikrar gibi değişkenler, konut talebi ve fiyatları üzerinde belirleyici etkilere sahiptir. Bu nedenle, konut piyasasının sağlıklı bir şekilde gelişmesi ve istikrarının sağlanması için makroekonomik şartların dikkate alınması büyük önem taşımaktadır. Konut piyasasının istikrarı ve gelişimi, makroekonomik değişkenlerin durumuyla yakından ilişkilidir. Yerel ölçekte gelir düzeyi, konut fiyatları, faiz oranları, finansal servet göstergesi, kentleşme oranı, nüfus artışı ve nüfus yapısındaki değişimler gibi faktörler, konut talebini etkileyen önemli değişkenlerdir (Coşkun, 2016).

2.1.1.2.3. Konut arzı

Arz, belirli bir zaman periyodunda belirli bir fiyatla piyasada satılacak nesnelerin miktarını ifade eder (Pindyck ve Rubinfeld, 2021). Gayrimenkul sektöründe arz faktörlerini etkileyen çeşitli unsurlar bulunmaktadır ve bu unsurların gayrimenkul arzını şekillendirmedeki rolü önemlidir.

İlk olarak, işgücü faktörü gayrimenkul arzını etkileyen önemli bir faktördür. İşgücü, inşaat projelerinin gerçekleştirilmesinde önemli bir rol oynar. İşgücündeki değişiklikler, inşaat süreçlerini etkileyebilir ve bu da gayrimenkul arzını doğrudan etkileyebilir. Örneğin, işgücündeki artışlar, inşaat sürecini hızlandırabilir ve daha fazla gayrimenkul biriminin piyasaya sürülmesine katkıda bulunabilir (Alonso vd., 2020).

İkinci olarak, inşaat maliyetleri de gayrimenkul arzını etkileyen bir faktördür. İnşaat maliyetleri, malzeme fiyatları, işçilik maliyetleri ve diğer inşaatla ilgili masrafları içerir. İnşaat maliyetlerindeki artışlar, gayrimenkul projelerinin karlılığını etkileyebilir ve yeni projelerin geliştirilmesini zorlaştırabilir. Bu durumda, gayrimenkul arzı sınırlı kalabilir veya mevcut birimlerin fiyatları yükselme eğilimi gösterebilir (Hui ve Li, 2019).

Devlet kontrolleri ve mali politikalar da gayrimenkul arzını etkileyen faktörler arasındadır. Özellikle, planlama politikaları, arazi kullanımı düzenlemeleri ve vergi politikaları gibi devlet müdahaleleri gayrimenkul arzını etkileyebilir. Örneğin, belirli bir bölgede yapılaşma sınırlamaları getirilmesi, gayrimenkul arzının sınırlanmasına neden olabilir. Benzer şekilde, vergi politikaları gayrimenkul yatırımlarını etkileyebilir ve arz üzerinde dolaylı bir etkiye sahip olabilir (Ballesteros ve López, 2018).

Sonuç olarak, gayrimenkul arzını etkileyen faktörler arasında işgücü, inşaat maliyetleri ve devlet kontrolleri ve mali politikalar önemli bir rol oynamaktadır. Bu faktörler, gayrimenkul sektöründe arzın düzeyini ve niteliğini belirlemede etkili olan dinamiklerdir.

2.1.2. Kira

Türkiye'de kiraların hanehalkı gelirine oranla yüksek olduğu ve konut sahibine getirisinin düşük olduğu gözlemlenmektedir (Durkaya, 2002). Bu durum,

gayrimenkul spekülasyonu ve yüksek rant beklentileriyle ilişkilendirilebilir. Konutun piyasa değerine göre kira getirisi düşük olsa da, gelecekte beklenen değer artışlarının, kira getirisinin açığını kapatacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte, konut sahipleri için düşük olan kira getirisi, kiracıların tüketim harcamaları içinde önemli bir paya sahiptir. Yüksek kira bedelleri, kiracıların tasarruf yapma imkanlarını azaltmakta ve böylece konut sahibi olmalarını zorlaştırmaktadır (Durkaya, 2002).

Kiralık konut talebinde getiri odaklı olan kişiler için, kira fiyatlarında oluşabilecek bir düşüş beklentisiyle devlet tarafından getirilen kira tavan fiyatı uygulaması arasında bir fark bulunmamaktadır. Kira fiyatlarına getirilen sınırlamalar, kiralık konut talebinde azalma beklentisiyle birlikte kiracıların sayısında azalmaya yol açabilir (Durkaya, 2002).

Avrupa ülkelerinin çoğu, sosyal avantaj sağlamak amacıyla kira tavan fiyatı ve kira kontrolü gibi uygulamalara yönelmişlerdir. Ancak bu uygulamaların yararsız olduğu düşünülerek kira fiyatları serbest piyasa koşullarına bırakılmıştır (Findings, 1994). Kira denetimi orta ve uzun vadede kiralık konut arzının azalmasına yol açabilir. Bu durum, mevcut stokta oturan kiracılara avantaj sağlamaktadır. Ancak gelecek yıllarda kiralık konut talep edecek bireylerin daha pahalı ve daha kalitesiz konutlarda yaşamak zorunda kalacakları öngörülmektedir (Türel, 1997).

Kiracı olmanın veya konut sahibi olmanın faydaları, "Home Ownership Model" olarak adlandırılan bir modelle karşılaştırılabilir. Bu modele göre, kiracı olmanın ilk yıllarda konut sahibi olmaktan daha karlı olduğu, ancak sonraki yıllarda konut sahibi olmanın daha karlı olduğu görülmektedir (Hood, 1999). Bunun nedeni, konut sahibi olmanın, tüketimin tamamen başlangıçta gerçekleşmesidir. Bu ödemelerin finansal kaynaklar veya birikimler aracılığıyla yapılması arasında bir fark bulunmamaktadır, çünkü sonuç olarak satın alınacak konut için toplu bir ödeme yapılmaktadır (Hood, 1999).

2.1.3. Kredi faizleri

Kredi faiz oranları, konut satın alma veya almama kararı verme sürecinde stratejik bir faktör olarak önemli bir rol oynamaktadır. Faiz oranlarındaki değişiklikler, hanehalklarının konut taleplerini etkileyebilir. Faiz oranları yükseldiğinde, konut talebi azalırken, faiz oranları düştüğünde konut talebinde artışlar görülebilir. Bu durumda, genellikle konut fiyatlarında bir yükselme meydana

gelir. Kısa sürede beklenmedik bir şekilde faiz oranlarında meydana gelen düşüş, konut fiyatlarının yükselmesine neden olabilir.

Faiz oranlarındaki artışlar, hanehalklarının konut taleplerini engelleyerek konut piyasasında bir azalmaya yol açabilir. Özellikle krediye dayalı konut satın alımları düşük faiz oranlarına bağımlı olduğundan, faiz rasyolarındaki artışlar konut talebini olumsuz yönde etkileyebilir. Aynı şekilde, faiz oranlarının azalmasıyla birlikte konut talebinde artışlar görülür ve konut fiyatları yükselme eğilimi gösterebilir. Bu durum, konut piyasasında istenmeyen bir fiyat artışına neden olabilir. Konut kredi faiz oranlarının gelişimi, konut talebi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Orta gelir grubuna ait elastik ve düşük faizli kredilere erişim imkanı, konut talebini önemli ölçüde etkileyebilir (Gelfand, 1966). Diğer bir çalışmada ise, faiz oranlarının harcama giderleri üzerindeki etkisinin, özellikle konut değerini belirleyen ipotek gibi faktörlerle birlikte incelenerek kanıtlandığı görülmüştür (Muellbauer, 1992; Muellbauer ve Murphy, 1997; Maclennan vd., 1998). Englund ve Ioannides (1997) ise yaptıkları analizlerde, faiz oranlarının konut değeri üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Konut piyasasındaki faiz rasyosu, yatırım, tasarruf, finansal gelişim, milli gelir ve üretim gibi makroekonomik faktörler tarafından da etkilenebilir. Yüksek faiz rasyoları, bireylerin tasarruf etme eğilimini artırırken aynı zamanda konut kredisi talebini kısıtlayabilir. Bunun sonucunda, konut talebinde bir azalma görülebilir. Konut finansmanında faiz oranlarında meydana gelen değişikliklerin, ipotekli konut talebinde yaratacağı etki, konut talebinin faiz esnekliği kavramıyla açıklanmaktadır. Konut talebini etkileyen faiz oranı, konut finansman kredilerine uygulanan konut kredi faiz oranlarıdır.

Faiz oranlarındaki değişiklikler, hanehalklarının mali güçlerini etkileyebilir. Örneğin, faiz oranlarındaki artışlar borçlanma maliyetlerini artırarak toplam konut talebini azaltabilir. Bu durumda, konut fiyatlarında da bir düşüş meydana gelebilir. Aksine, faiz oranlarının düşmesiyle birlikte konut talebinde artışlar gözlemlenebilir ve konut fiyatları yükselme eğilimi gösterebilir. Konut değerleri, mali harcamalarla ilişkilendirildiği için, faiz oranlarındaki değişiklikler hanehalkının konut talebini ve mali gücünü etkileyebilir. Faiz oranlarındaki artış, borçlanma maliyetlerini yükselterek toplam konut talebini azaltabilir. Bunun sonucunda, konut fiyatları da

düşebilir. Araştırmalar, konut fiyatları ve faiz oranı arasında talep azalması nedeniyle negatif bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur (Hoffman, 2001, s.7).

Faiz uygulamasının ekonomik rasyonalitesi, birçok faktöre dayandırılmaktadır ve bu faktörlerin ekonomik sistemin işleyişinde önemli bir rol oynadığı birçok araştırma ve teori tarafından desteklenmektedir. Aşağıda, faiz uygulamasının temel rasyonalitesini açıklayan faktörleri ve bu faktörlere ilişkin kaynakları göreceksiniz:

1. Zaman Tercihi: Faizin temelinde, insanların zaman tercihi kavramı yatmaktadır. İnsanlar genellikle bugünkü tüketimi erteleyerek gelecekte daha yüksek bir tüketim düzeyine ulaşmayı tercih ederler. Bu tercihin temelinde, gelecekteki tüketim için biriktirilen tasarrufların değer kazanması ve gelecekte daha fazla fayda sağlaması yatar (Campbell ve Viceira, 2002).

2. Likiditeden Vazgeçme: Faiz, likiditeden vazgeçmenin bir bedeli olarak ortaya çıkar. Borç verenler, belirli bir süre boyunca paralarını kullanamazlar ve bu süre içinde nakit ihtiyaçları ortaya çıkarsa, yeni bir borç almak zorunda kalabilirler. Bu nedenle, borç verenler likiditeye erişimlerinden vazgeçtikleri için faiz talep ederler (Diamond, 1984).

3. İflas Olasılığı: Faiz, bir kredinin geri ödenememe riskini karşılamayı hedefler. Borç verenler, borçlu tarafın iflas etmesi durumunda zarar görmemek için faiz talep ederler. Bu riski karşılamak için faiz oranları, borçlunun kredi riskine bağlı olarak belirlenir (Merton, 1974).

4. Enflasyon: Faiz oranları, enflasyonun etkisini yansıtmak için kullanılır. Enflasyon, ulusal para biriminin satın alma gücünün zamanla azalması anlamına gelir. Borç verenler, enflasyonun borçlanılan paranın reel değerini düşürmesini telafi etmek amacıyla faiz talep ederler (Fisher, 1930'dan aktaran Kalyoncu, 2019).

5. Alternatif Yatırımlar: Faiz, tasarruf sahiplerinin alternatif yatırımlardan vazgeçtikleri için talep edilir. Tasarruflarını borç vermek yerine farklı yatırım enstrümanlarına yönlendirerek gelir elde etme potansiyeline sahip olan tasarruf sahipleri, borç vermek için bir faiz talep ederler. Bu şekilde, borç verme faaliyetleri alternatif yatırımların getirileriyle karşılaştırılarak değerlendirilir (Modigliani ve Miller, 1958'den aktaran Kalyoncu, 2019).

Faiz uygulamasının ekonomik rasyonalitesi konusundaki bu faktörler, ekonomi literatüründe yaygın olarak tartışılan ve desteklenen teorik çerçevelerdir. Ancak, faiz oranlarının ve uygulamalarının ekonomik etkileri ve toplumsal sonuçları üzerine farklı görüşler mevcuttur ve bu konuda farklı ülkelerin politikaları ve düzenlemeleri de farklılık göstermektedir. Bu faktörler, faiz uygulamasının ekonomik rasyonalitesini açıklamak için kullanılan temel argümanlardır (Sofwan, 2014). Ancak, faizin ekonomik etkileri ve toplumsal sonuçları üzerine yapılan tartışmalar devam etmektedir ve farklı ülkelerin vergi adaleti, gelir dağılımı ve ekonomik etkiler gibi konulara yönelik farklı yaklaşımları bulunmaktadır. Bu nedenle, faiz uygulamalarının yapısı ve işleyişi ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir ve bu konuda yapılan iyileştirmeler de ülke özelliklerine göre çeşitlilik göstermektedir.

Konut piyasasındaki faiz oranı, yatırım, tasarruf, finansal gelişim, milli gelir ve üretim gibi makroekonomik faktörler tarafından etkilenmektedir. Yüksek faiz oranları, hanehalkının tasarruf etme eğilimini artırırken aynı zamanda mevduat amaçlı konut talebini kısıtlayabilir (Durkaya, 2002,). Konut kredi talebindeki farklılaşmanın büyük bir kısmı, faiz oranındaki değişimlerle açıklanmaktadır (İbicioğlu ve Karan, 2012).

Sonuç olarak, konut talebini etkileyen önemli faktörlerden biri olan konut kredi faiz oranları, kişilerin konut satın alma kararlarında belirleyici bir rol oynamaktadır. Faiz oranlarındaki değişimler, hanehalklarının konut taleplerini etkileyerek konut fiyatlarında da değişimlere neden olabilir. Türkiye'de enflasyonun azalması ve faiz oranlarının düşmesiyle birlikte, konut yatırımlarının cazibesi artmış ve konut talebi artmıştır.

Konut faizi, konut ediniminin kullanıcı maliyeti için kritik bir unsurdur. Konut kredi faizindeki değişiklikler, konutun kullanıcı maliyetini kredi miktarına bağlı olarak etkileyerek artırabilir. Bu bağlamda, faiz oranları, konutun gölge fiyatı olarak kabul edilebilir ve fiyatları yükseltici bir etkiye sahiptir (Kalyoncu, 2019). Yüksek faiz oranları, konut fiyatlarını artırarak konut talebini azaltabilirken, düşük faiz oranları ise tam tersi etkiyle konut talebini artırabilir (Kalyoncu, 2019).

Konut talebi ile konut kredileri arasında sıkı bir ilişki bulunmaktadır. Yüksek konut fiyatları, konut almak isteyenlerin finansman sağlamak için krediye ihtiyaç

duymasına neden olur. Ancak, konut kredisi veren bankalar, kredi işlemini belirli koşullara bağlarlar. Örneğin, konut kredisi ödemesi/gelir oranı genellikle uygulanan bir kriterdir. Ayrıca, ekonomik koşulların riskli olduğu dönemlerde, bankalar kredinin geri ödenememe riskinin arttığından dolayı ek koşullar belirleyerek toplam kredi miktarını sınırlayabilirler. Bu durumda, risk algısında faiz oranı önemli bir göstergedir (Kalyoncu, 2019).

Faiz değişimleri, servet etkisi kanalıyla konut talebi üzerinde de etkili olabilir. Tasarruf sahipleri, alternatif yatırımlardan elde ettikleri getiriye göz önünde bulundurarak yatırım kararı verirler. Yüksek faiz oranları döneminde, konut yerine faiz getirisi sağlamak amacıyla borç vermek daha rasyonel olabilir. Ancak, faiz oranları düştüğünde konut sahibi olmanın nispi getirisi artar ve hanehalkı servetini konut satın almak için kullanma eğilimi gösterebilir. Bu nedenle, servet etkisi, faiz oranındaki düşüşün konut talebini artırıcı bir etkiye sahip olduğunu ortaya koyar (Pozdena, 1988).

Son olarak, faiz oranları konut arzını da etkileyebilir. Konut inşaat firmaları genellikle konut alıcılarından daha kısa vadeli krediler kullanır. Konut alıcıları için uzun vadeli faiz oranları önemlidir, ancak inşaat firmaları için daha kısa vadeli faiz oranları daha belirleyicidir. Yüksek kısa vadeli faiz oranları, konut inşaat maliyetlerini artırarak konut arzını azaltabilir. Düşük faiz oranları ise konut talebini ve konut arzını hızlandırarak konut fiyatlarının yükselmesine neden olabilir (Mishkin, 2007).

2.1.4. Vergilendirme ve komisyonlar

Günümüzde emlak vergisi, gayrimenkullere uygulanan sürekli, objektif ve özel nitelikte bir servet vergisi olarak tanımlanır. Gerçek ve tüzel kişilere ait bina, arsa ve araziden alınan bu vergi, genellikle yerel idarelere bırakılmıştır. Emlak vergisinin mükellefi genellikle bina ve arazinin maliki veya intifa hakkı sahibi olan kişilerdir. Bu haklar bulunmuyorsa, bina veya araziye kullanan kişiler vergi mükellefiyetini üstlenir.

Emlak vergisinin kapsamı ülkeden ülkeye değişebilir. Bazı ülkelerde sadece arazi, bazılarında sadece bina, çoğu ülkede ise hem arazi hem de bina vergi konusu olabilir. Örneğin, Belçika ve İrlanda gibi ülkelerde, makine, teçhizat gibi unsurlar da emlak vergisi kapsamına girebilir. Verginin konusu ne olursa olsun, emlak vergisi

sistemlerinin kurulma süreci aşağıdaki temel adımlardan oluşur: vergi konusunun seçilmesi, vergi yükümlüsünün tanımlanması, vergi matrahının belirlenmesi, değerleme ölçütlerinin oluşturulması, vergi oranlarının saptanması ve vergileme dışında tutulacak unsurların belirlenmesi (Almy, 2001; Turan, 1968).

Emlak vergisi, "objektif" bir vergi olarak nitelendirilir. Çünkü arsa, arazi ve bina gibi taşınmazların sahipleri tarafından ödenen vergi, bu varlıkların neden olduğu borçlar için herhangi bir ayarlama veya indirim içermez. Ayrıca vergi, mükelleflerin kişisel veya ailevi durumlarını dikkate almaz. Bu nedenle benzer durumdaki tüm taşınmazlar aynı oranda vergilendirilir. Genel uygulama, mükellefe göre değişmeyen tek oranlı bir tarife kullanmaktır. Vergi mükellefiyeti, malik veya sahip olunan taşınmaza aittir ve vergi bu mülkiyet dolayısıyla ödenir (Launfenburger, 1964).

Emlak vergisinin matrahının belirlenmesinde temel ölçüt, taşınmazın değeridir. Piyasa değeri genellikle bu ölçüt olarak kullanılır, ancak bazen safi veya gayrisafi kira değeri ve bazı ülkelerde vergi değeri kavramı da kullanılabilir. Kira değeri ile piyasa değeri arasında sıkı bir ilişki olduğundan, kira değeri genellikle taşınmazın piyasa değerine ulaşmak için temel alınır.

Emlak vergisi, gelir esnekliği açısından nispeten zayıf bir vergidir (Heper, 1982). Hem vergi gelirleri içindeki yerinin önemsiz olması hem de gelir esnekliğinin zayıf olması, bu verginin konjonktürel dalgalanmalara karşı otomatik bir stabilizatör olarak kullanılma potansiyelini sınırlar. Ayrıca genellikle tek oranlı bir tarifenin uygulandığı emlak vergisinde, düşük gelir düzeyine sahip kişiler, yüksek gelir düzeyine sahip kişilere kıyasla gelirlerinin daha büyük bir bölümünü emlak vergisine harcadığından, verginin gelir dağılımını düzenleyici etkisi sınırlı olabilir (Herber, 1971).

Emlak vergisi gelirlerinin artışı genellikle bölgesel ölçekte meydana gelen değer artışlarıyla ilişkilendirilse de, bu artışlar genellikle bölgesel ölçekte sınırlı kalır. Değer artışlarıyla ilgili tespitlerin zamanında ve doğru yapılmaması nedeniyle emlak vergisi gelirlerinde önemli bir artış görülmeyebilir (Tırpan, 2001).

Bina, arazi ve arsaların piyasa değeri veya idareler tarafından belirlenen değerler üzerinden alınan emlak vergisi, merkezi veya yerel idareler tarafından uygulanabilir. Merkezi yönetim, bu vergi gelirlerinin bir bölümünü yerel idarelere devredebilir. Ancak uygulamada emlak vergisinin tarh ve tahsili genellikle yerel

idarelere aittir. Bu durumun iki temel nedeni vardır. İlk olarak, verginin konusu olan taşınmazlar genellikle yerel sınırlar içindedir. İkincisi, taşınmazın değerini etkileyen faktörler arasında yerel düzeyde sunulan hizmetlerin önemli bir rol oynamasıdır.

Bina ve arazi vergilerinde, vergiyi doğuran olayın yerel sınırlar içinde gerçekleşmesi, yerel idarelerin önemli bir öz gelir kaynağı elde etmelerini sağlayabilir. Bu durum, yerel idarelerin bölgesel koşulları daha etkin bir şekilde değerlendirebilmeleri ve dolayısıyla bina ve arazilerin değerini daha gerçekçi bir şekilde belirleyebilmeleri varsayımına dayanır (Ulusoy ve Akdemir, 2002).

Emlak vergisi, servet vergileri içinde önemli bir yere sahip olmasına rağmen, vergi adaleti, gelir dağılımı, vergi gelirleri ve ekonomik etkiler gibi konularda tartışmalar devam etmektedir. Farklı ülkelerin emlak vergisi sistemlerinin yapısı ve işleyişi büyük ölçüde farklılık gösterir ve bu konuda yapılacak iyileştirmeler de ülke özelliklerine bağlı olarak farklılık gösterebilir (Hacıköylü, 2009).

2.1.5. Konut maliyetleri (bakım-onarım)

Konutlar, dayanıklı mallar olarak uzun yıllar boyunca kullanılabilirlerdir. Ancak, zaman içinde konutlar yıpranmakta ve bakıma ihtiyaç duymaktadır. Konutun yıpranma ve onarım maliyetleri, konutun kullanıcı maliyeti içinde önemli bir yer tutmaktadır. Konutun gölge fiyatlarından biri olan bakım oranı maliyeti, zamanla ortaya çıkan ve çeşitli faktörlere bağlı olarak değişebilen bir maliyettir (Azlan-Shah et al., 2010).

Konut bakım onarım maliyetlerini etkileyen faktörler, Azlan-Shah ve diğerleri (2010) tarafından beş ana kategoriye ayrılmıştır. Bunlar; konutun karakteristikleri, kullanıcıya bağlı faktörler, konut bakımıyla ilgili faktörler, politik faktörler ve diğer faktörlerdir.

Konut karakteristikleri kategorisinde, konutun yaşı ve büyüklüğü bakım onarım maliyetlerini etkileyen önemli faktörlerdir. Örneğin, eski ve büyük bir konutun onarım maliyeti genellikle daha yüksek olacaktır. Ayrıca, konutun türüne bağlı olarak dayanıklılığı da farklılık gösterir. Örneğin, çelik konstrüksiyon yapılar daha dayanıklıdır ve daha düşük bakım onarım maliyeti gerektirebilir (Cho et al., 2014).

Kullanıcıya bağlı faktörler de konut bakım onarım maliyetlerini etkileyen önemli unsurlardır. Kullanıcıların konuta nasıl baktığı, düzenli bakım yapma alışkanlıkları ve ev sahiplerinin onarımlar için ayırdığı bütçe gibi faktörler, bakım onarım maliyetlerini belirleyebilir (Coulson et al., 2002).

Konut bakımıyla ilgili faktörler, konutun içinde yer alan alt sistemlerin durumu ve bakım gereksinimleri ile ilgilidir. Elektrik, su, doğal gaz gibi sistemlerin düzenli bakımının yapılması, maliyetleri düşürmede önemli bir etkidir (Zhou et al., 2019).

Politik faktörler de konut bakım onarım maliyetlerini etkileyen unsurlardan biridir. Örneğin, yerel yönetimlerin konut bakımıyla ilgili politikaları ve teşvikleri, konut sahiplerinin bakım ve onarım maliyetlerini etkileyebilir (Hui et al., 2015).

Diğer faktörler kategorisi ise daha geniş bir perspektifi içermektedir. İklim koşulları, çevresel faktörler, yapı malzemelerinin kalitesi ve konutun tasarımı gibi unsurlar, bakım onarım maliyetlerini etkileyebilir (Wu et al., 2018).



Şekil 2.1: Konut Bakım-Onarım Maliyetinin Belirleyicileri

Kaynak: Azlan-Shah Ali vd. (2010)

Şekil 2.1'de görüldüğü gibi, konut bakım maliyetlerini etkileyen çeşitli unsurlar bulunmaktadır ve bu unsurların her bir örnekte farklı ağırlıklara sahip

olması, konut bakım onarım maliyetlerinin belirsizlik içerdiği ve konut talebi üzerindeki etkisinin belirsiz olduğu anlamına gelmektedir.

Teorik olarak, konut bakım onarım maliyetlerinin konut sahipleri tarafından karşılanması nedeniyle bu maliyetlerdeki artışın konut sahipliği isteğini azaltabileceği düşünülebilir. Bununla birlikte, konut bakım maliyetleri ile konut inşa maliyetleri arasında bir uyum olabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır. Eğer böyle bir uyum söz konusu ise, konut fiyatındaki artışın konut bakım onarım maliyetlerini de artırması durumunda, konut talebi ile bakım onarım maliyetleri arasındaki ilişki farklılaşabilir (Cho vd., 2014). Konutların bakım onarım maliyetlerini etkileyen pek çok unsur bulunmaktadır ve bu unsurların her biri her örnekte farklı ağırlığa sahip olabilir. Bu nedenle, konut bakım onarım maliyetlerinin ne olacağı ve bunun konut talebi üzerindeki etkisi belirsizlik içermektedir (Smith ve Pitt, 2009). Konut bakım onarım maliyetlerini belirleyen faktörler, konutun karakteristiği, kullanıcı faktörleri, bakımla ilgili faktörler, politik faktörler ve diğer faktörler olarak sınıflandırılabilir.

Konutun karakteristiği, konutun yaşı, büyüklüğü, türü, hizmetleri ve kullanılan malzemeler gibi faktörleri içerir (Hassanain ve diğerleri, 2015). Örneğin, eski bir konutun bakım onarım maliyetleri genellikle daha yüksek olabilir, çünkü eski konutlar daha fazla bakım gerektirebilir. Aynı şekilde, büyük ve geniş konutlarda bakım onarım maliyetleri daha yüksek olabilir, çünkü daha fazla alanın bakımıyla ilgilenilmelidir. Bu konuda yapılan araştırmalar, konut fiyatındaki artışın beklentileri etkileyerek konut talebinin artmasına yol açabileceğini göstermektedir. Bu durumda, konut bakım onarım maliyeti ile konut talebi arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülebilir. Özellikle büyük ve geniş konutlarda, yerel talep yoğunlaşmaları nedeniyle bu ilişki daha belirgin hale gelebilir. Büyük ve geniş konutlarda bakım ve onarım maliyetleri genellikle daha yüksek olduğundan, bakım onarım maliyetinin artmasıyla konut talebinin de arttığı gözlemlenebilir (Hui, vd, 2015).

Kullanıcı faktörleri de konut bakım onarım maliyetlerini etkileyen önemli bir faktördür. Kullanıcıların beklentileri, konutun kullanım şekli, vandalizm ve sorunların görmezden gelinmesi gibi faktörler, bakım onarım maliyetlerini artırabilir (Oladapo vd, 2017). Örneğin, konut sahiplerinin düşük bir bütçeye sahip olmaları veya bakım işlerini ihmal etmeleri, konutun bakım onarım maliyetlerini artırabilir.

Bakımla ilgili faktörler, kötü işçilik, kalitesiz malzeme kullanımı, kötü bakım yönetimi, bütçe kısıtları, zamanlama ve kötü bütçe yönetimi gibi unsurları içerir (Laryea ve Hughes, 2008). Bu faktörler, konutun bakım onarım maliyetlerini doğrudan etkileyebilir. Örneğin, kötü bir işçilik veya kalitesiz malzeme kullanımı, konutun daha sık arızalanmasına ve daha fazla bakım onarım maliyetine neden olabilir.

Politik faktörler de konut bakım onarım maliyetlerini etkileyebilir. Yeni sağlık ve güvenlik düzenlemeleri, konutların bakım onarım maliyetlerini artırabilir veya azaltabilir (Lingard ve Rowlinson, 2005). Örneğin, yeni bir sağlık düzenlemesi, konutlarda daha fazla güvenlik önlemi alınmasını gerektirebilir ve bu da bakım onarım maliyetlerini artırabilir.

Son olarak, diğer faktörler arasında konut kullanıcıları dışındaki vandalizm ve tecrübe eksikliği yer alır (Alshawi vd, 2013). Konutlar, vandalizme maruz kalabilir ve bu da bakım onarım maliyetlerini artırabilir. Ayrıca, bakım onarım işlerinde tecrübe eksikliği, maliyetleri artırabilir ve süreci uzatabilir.

Bu faktörler göz önüne alındığında, konut bakım onarım maliyetleri ile konut talebi arasında karmaşık bir ilişki bulunmaktadır. Örneğin, konut fiyatındaki artış, konut talebini etkileyebilir ve dolayısıyla konut bakım onarım maliyetleri üzerinde de etkili olabilir. Ayrıca, konut talebindeki yerel yoğunlaşmalar, özellikle büyük ve geniş konutlarda, bakım onarım maliyetlerini artırabilir (Leung vd., 2011).

Bu nedenle, konut bakım onarım maliyetlerinin belirsizliği ve etkileyen faktörlerin çeşitliliği göz önüne alındığında, konut sahiplerinin bakım onarım maliyetlerini dikkate alarak konut taleplerini değerlendirmeleri önemlidir (Yu vd, 2018).

Bununla birlikte, konut bakım onarım maliyetleri ile konut talebi arasındaki ilişkinin tam olarak anlaşılabilmesi için daha fazla araştırma ve analiz gerekmektedir. Konut piyasasındaki diğer faktörler, ekonomik koşullar, bölgesel faktörler ve tüketici tercihleri gibi etkenlerin de göz önünde bulundurulması önemlidir (Coulson vd., 2002; Kalyoncu, 2019).

2.2. Konut Talebinde İkinci Grup Belirleyiciler

Konut talebinin ikinci grup belirleyicileri başlığı altında gelir, gelir dağılımı, demografik faktörler, sosyal talep, beklentiler, zevk ve tercihler ele alınmaktadır

2.2.1. Gelir

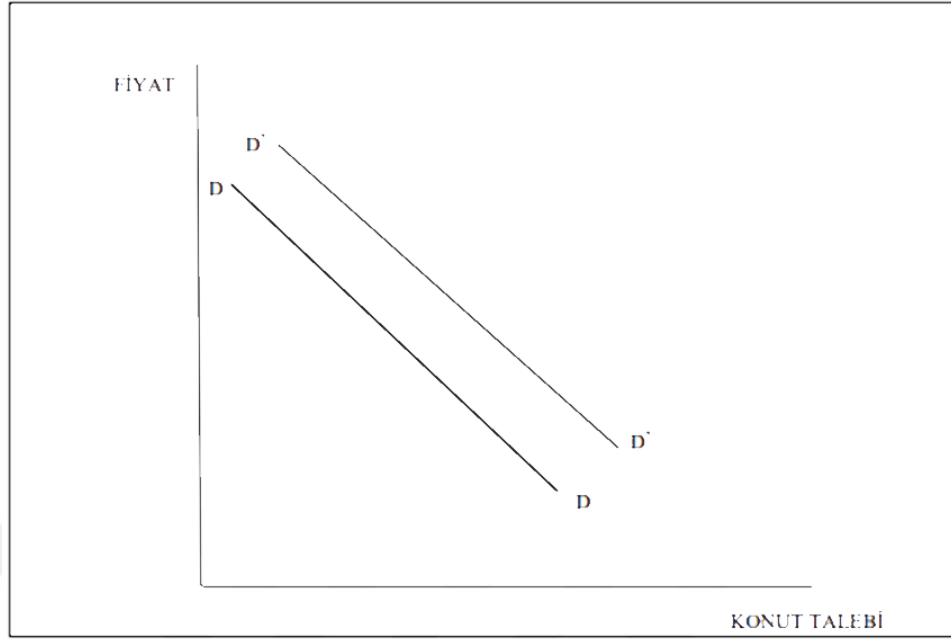
Hane halkının bütçe kısıtlarının konut talebi üzerindeki etkisi üzerine yapılan çalışmalar, gelirin konut talebi üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir (Haurin, 2014; Leishman vd, 2016). Haurin (2014), Amerika Birleşik Devletleri'ndeki hanehalkı verilerini kullanarak, gelir artışının konut talebindeki artışla ilişkili olduğunu bulmuştur. Benzer şekilde, Leishman ve arkadaşları (2016), İngiltere'deki hanehalkı verileri üzerinde yaptıkları analizde, hanehalkı gelirin konut talebi üzerinde belirleyici bir faktör olduğunu ortaya koymuştur.

Bununla birlikte, konut talebinin gelire duyarlılığı, gelir seviyesine bağlı olarak değişebilir. Düşük gelirli hanehalkları genellikle daha yüksek gelirli hanehalklarına göre daha gelire duyarlıdır, yani gelirdeki herhangi bir değişim, konut talebinde daha büyük bir etkiye sahip olabilir (Adair vd, 2012; Francke vd, 2019). Öte yandan, yüksek gelirli hanehalkları için gelirin konut talebi üzerindeki etkisi daha az belirgin olabilir, çünkü bu hanehalklarının konut talebini karşılamak için daha yüksek bir bütçeye sahip olmaları muhtemeldir.

Konut talebinin gelire duyarlılığına ek olarak, konut talebi üzerinde diğer faktörlerin de etkisi vardır. Örneğin, faiz oranları, vergi politikaları, demografik faktörler, konut piyasasındaki arz ve talep dengesi gibi faktörler konut talebini etkileyebilir (Ball vd, 2015; Gatzlaff vd, 2018). Bu faktörlerin incelenmesi, konut talebi ve fiyatlarındaki değişimleri daha iyi anlamamıza yardımcı olabilir.

Fiyat etkisi ve gelir etkisi, konut talebinin belirlenmesinde önemli rol oynayan faktörlerdir. Fiyat etkisi, konut talebinin fiyat değişiklikleriyle nasıl değiştiğini ifade ederken, gelir etkisi ise konut talebinin gelir değişikliklerine nasıl tepki verdiğini gösterir. Gelir etkisinin konut talebi üzerindeki etkisi, talep eğrisinin paralel bir şekilde kaymasıyla gösterilebilir. Şekil 2.2'de de görüldüğü gibi, konut talebinin gelirle pozitif ilişkili olduğu durumlarda, hanehalkı gelirindeki artış, talep eğrisinin sağa kaymasına neden olur. Konut talebinin gelire duyarlılığı, bir hanehalkı

gelirindeki artışın konut talebindeki yüzde artışa olan oranını ölçerek hesaplanabilir (Pozdena, 1988:23-24).



Şekil 2.2: Konut Hizmetlerinin Talep Eğrileri

Konut talebinin gelire duyarlılığı konusunda yapılan araştırmalar çeşitlilik göstermektedir. Gelişmiş ülkeler üzerinde yapılan analizler genellikle konut talebinin gelir esnekliğinin 1'den küçük olduğunu ve konutun gelir açısından elastik olmadığını ortaya koymaktadır (Hansen vd., 1996:173). Bununla birlikte, Türkiye'deki çalışmalarda genellikle gelirin konut talebi üzerinde daha yüksek bir etkiye sahip olduğu ve konutun gelir açısından elastik bir mal olduğu görülmektedir (Solak ve Kabadayı, 2016b:1133).

Gelirin konut talebi üzerindeki etkisi incelenirken, gelirin nasıl tanımlandığı konusu tartışmalı bir konudur. Bu tartışma, tüketim teorileri literatürüne dayanmaktadır ve gelirin tanımı, ilgili teorilere göre farklılık gösterebilir. Keynes'in absolut gelir, Duesenberry'nin göreceli gelir, Friedman'ın sürekli gelir, ve Modigliani, Ando ve Brumberg tarafından öne sürülen yaşam boyu gelir hipotezi gibi hipotezler, kısa ve uzun dönem tüketim fonksiyonları üzerinde ileri sürülen farklı gelir tanımlarını içermektedir. Bu hipotezler arasındaki ortak nokta, tüketim harcamalarını belirleyen ana faktörlerden birinin gelir olduğudur. Ancak, gelirin tanımı bu hipotezler arasında farklılık göstermektedir (Tarı ve Çalışkan, 2005:1-2).

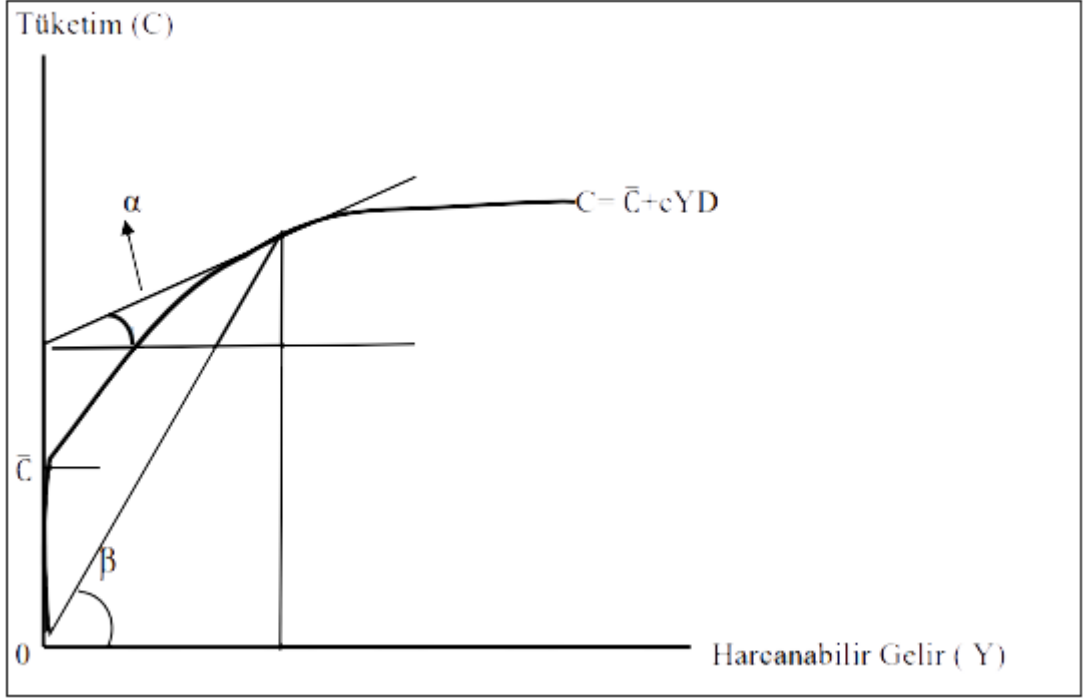
Konutun dayanıklı bir mal olması, yüksek fiyatı ve ödemelerinin zaman içinde yayılabilmesi nedeniyle kısa dönemli tüketim teorilerinde tanımlanan cari gelir tanımının konut talebi için uygun olmadığı kabul edilmektedir. Bu nedenle, literatürde yapılan çalışmalarda genellikle daha uzun dönemli tüketim teorilerinde yer alan gelir tanımları tercih edilmektedir. Bu tanımlar, geliri sadece mevcut dönemde elde edilen gelir olarak değil, gelecekteki gelir beklentileri ve tasarruflar da dikkate alarak daha kapsamlı bir şekilde ele almaktadır.

2.2.1.1. Mutlak gelir yaklaşımı

Keynesyen teoriye göre, tüketim harcamaları cari gelirin bir fonksiyonu olarak kabul edilmektedir. Cari gelir, sadece içinde bulunan dönemde elde edilen harcanabilir geliri ifade etmekte olup, önceki ve sonraki dönemlerdeki gelirleri kapsamamaktadır. Bu yaklaşıma göre, gelir arttıkça tüketim de artacaktır, ancak bu artış gelirdeki artıştan daha düşük olacaktır. Keynesyen teoriye göre, gelir arttıkça ortalama tüketim eğilimi azalmaktadır, yani her bir ek birim gelir artışının tüketimdeki artışı azalmaktadır. Bu nedenle, tüketim gelirin sabit bir oranı değildir ve mutlak gelir hipotezi geçerli değildir (Altunöz, 2014:1).

Şekil 2.3 Keynesyen tüketim fonksiyonunu göstermektedir. Keynesyen tüketim fonksiyonuna göre, tüketim gelir düzeyinin artan bir fonksiyonudur (Friedman, 1957). Ancak gelir düzeyi arttıkça tüketim eğilimi düşmektedir. Bu durum, tüketim fonksiyonunun içe doğru kavisli olarak çizilmesiyle gösterilmektedir (Yıldırım vd., 2014:547).

Mutlak gelir hipotezine göre tüketim harcamaları, üç durum üzerinden incelenmektedir. İlk olarak, harcanabilir gelire tüketim arasında düzenli bir ilişki olduğu ve gelir arttıkça tüketimin arttığı belirtilmektedir. Ancak, tüketimdeki artışın gelirdeki artıştan daha düşük olduğu varsayılmaktadır. Bu durumda marjinal tüketim eğilimi (MPC) sıfır ile bir arasında değişir ve Keynes bu eğilime "temel psikolojik kanun" adını vermiştir (Friedman, 1957).



Şekil 2.3: Keynesyen Tüketim Fonksiyonu (Mutlak Gelir Yaklaşımı)

Kaynak: Yıldırım vd., (2014)

İkinci olarak, harcanabilir gelir arttıkça gelirin tüketim amacıyla kullanılan kısmının azalacağı ifade edilmektedir. Yani, artan gelirle birlikte tasarruf eğilimi artar (Modigliani & Brumberg, 1954).

Üçüncü olarak, tüketim harcamalarını belirleyen başlıca değişkenin cari harcanabilir gelir olduğu vurgulanmaktadır. Kısa dönemde, cari tüketim harcamalarının cari gelirin istikrarlı bir fonksiyonu olduğu ve tüketim harcamalarının cari gelirdeki değişmelere bağlı olarak değiştiği belirtilmektedir. Bu nedenle, Keynesyen tüketim fonksiyonu mutlak gelir hipotezi olarak adlandırılmaktadır (Tarı & Çalışkan, 2005:3).

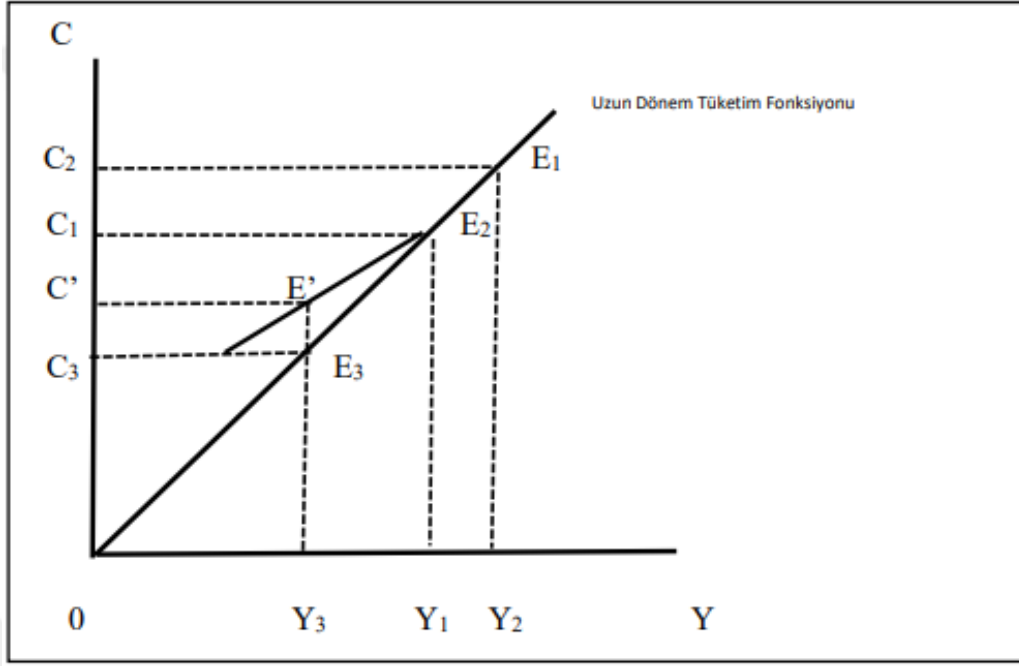
Simon S. Kuznets, 1946 yılında yaptığı çalışmada, uzun dönemde ulusal kullanılabilir gelirden ortalama tüketim eğiliminin gelir miktarının artmasıyla değişmediğini ortaya koymuştur. Bu durum, özellikle mutlak gelir hipotezinin öngördüğü şekilde azalmadığını göstermektedir. Bu fenomen, "tüketim bulmacası" olarak adlandırılmaktadır. Ortalama tüketim eğilimi, kullanılabilir gelir miktarı arttıkça azalırken, marjinal tüketim eğilimi sıfırdan büyük ve birden küçük bir değer alır. Marjinal tüketim eğilimi gelir değişimlerine karşı sabittir (Altunöz, 2014:2).

2.2.1.2. Nispi gelir yaklaşımı

Nispi gelir hipotezi, Brady ve Friedman tarafından ortaya atılan bir teoridir. Bu hipotez, tüketimin mutlak gelir değil, nispi gelirin bir fonksiyonu olduğunu vurgulamaktadır. Özer ve diğerleri (2010) tarafından yapılan bir çalışmada, Duesenberry'nin tüketimin, cari gelir ile daha önce ulaşılan en yüksek gelir arasındaki oransal ilişkinin bir fonksiyonu olduğunu ortaya koyduğu belirtilmiştir.

Nispi gelir hipotezi, tasarruf kuramına "gelir temelli" bir katkı olarak da ele alınmaktadır. Bu hipoteze göre, bir hanehalkının tüketim kararı, kendi mutlak gelirinden veya mutlak gelirin temel belirleyicisi olduğu bir yaşam standardından ziyade diğer hanehalklarına göre nispi gelire dayanmaktadır. Bu durum tüketim kararında gösteriş etkisi olarak adlandırılmaktadır. Ayrıca, Duesenberry'nin nispi gelir hipotezinin bir diğer katkısı, cari tüketim düzeyinin önceki dönem tüketim düzeyine bağlı olduğunu ortaya koymasıdır. Bu durum, tüketimin ve tasarruf davranışının otoregresif bir süreç olarak modellenmesi gerektiğini göstermektedir. Gelir artışının tüketimi azaltma etkisinden daha büyük olduğu takoz etkisi olarak adlandırılan bir olgu da bu bağlamda ortaya çıkmaktadır.

Şekil 2.4, nispi gelir hipotezini göstermektedir. Bu şekilde, yatay eksen de gelir, dikey eksen de ise tüketim doğrusu yer almaktadır. Nispi gelir hipotezine göre, uzun dönem tüketim fonksiyonu orijinden geçmektedir. Gelir düzeyi arttıkça tüketim miktarı da artmaktadır. Ancak kısa dönemde gelir düzeyinin Y1 seviyesinin altına düşmesi durumunda tüketim miktarı C' düzeyine düşmektedir. Bu durum, daha önce ulaşılan Y1 gelirinin sağladığı bir tüketim etkisinin mevcut olmasından kaynaklanmaktadır. Gelir düzeyi Y2'ye yükseldiğinde ise tüketim miktarı uzun dönem tüketim eğilimine göre artış göstermektedir. Bu açıklamalar ve analizler Altunöz (2014), Özer ve diğerleri (2010) ve Yıldırım ve diğerleri (2014) tarafından yapılan çalışmalardan elde edilmiştir.



Şekil 2.4: Nispi Gelir yaklaşım

Kaynak: Yıldırım vd., (2014)

Nispi gelir hipotezi, gelir değişmelerinin tüketim eğiliminde herhangi bir değişikliğe neden olmadığını öne sürer. Bu hipoteze göre, tüketiciler genellikle alışkanlıklarından ve mevcut tüketim düzeylerinden kolayca vazgeçmek istemezler. Bu nedenle, gelirdeki artış veya azalış, tüketicilerin harcama yapısında veya tüketim alışkanlıklarında büyük değişikliklere yol açmaz (Baloğlu, 2000).

2.2.1.3. Geleceğe dönük tüketim

2.2.1.3.1. Fisher modeli

Fisher'in zamanlar arası tüketim tercihi, tüketicilerin geleceğe dönük karar veren birimler olduğunu vurgulayan bir teoridir. Bu teoriye göre, tüketiciler gelecekte elde edecekleri gelirleri dikkate alarak tüketim kararları almaktadırlar. Fisher'a göre, tüketicilerin tüketim eğilimi, mevcut dönemdeki gelirin yanı sıra gelecekteki gelir beklentilerine de bağlıdır. Bu nedenle, tüketiciler gelirlerini gelecekteki dönemlere yayarak tüketimlerini düzenlemektedirler (Tarı ve Çalışkan, 2005:8).

Friedman'ın sürekli gelir hipotezi ise tüketicilerin gelecekteki gelirlerini tahmin ederken mevcut gelirlerini temel aldığını savunur. Bu hipoteze göre, tüketicilerin tüketim kararı sürekli bir gelir düzeyine dayanır ve geçici gelir

değişikliklerinin tüketim üzerinde çok az etkisi vardır. Friedman'a göre, tüketiciler gelecekteki gelirlerini tahmin ederken daha önceki dönemlerdeki gelirlerini dikkate alarak bir ortalama hesaplamaktadırlar. Bu nedenle, tüketim kararları sürekli bir gelir düzeyine bağlıdır (Tarı ve Çalışkan, 2005:8).

Ömür boyu gelir hipotezi ise Modigliani, Brumberg ve Ando tarafından geliştirilmiş ve tüketicilerin geleceğe dönük kararlar alırken ömür boyu gelirlerini dikkate aldığını ileri sürmektedir. Bu hipoteze göre, tüketiciler uzun vadeli bir planlama yaparak tüketim kararlarını oluşturmaktadırlar. Tüketiciler, yaşamlarının 40-50 yılını kapsayan bir tüketim planı yaparak mevcut dönemdeki tüketimlerini belirlemektedirler. Bu plana göre, ilk yılın tüketim düzeyi uygulama programı niteliğindedir (Baloğlu, 2000:141).

Geleceğe Dönük Tüketim Teorisi olarak adlandırılan bu yaklaşım, tüketicilerin gelecekteki gelirlerini ve tüketimlerini dikkate aldıkları bir perspektif sunmaktadır. Tüketim kararları, uzun vadeli planlamalar ve ömür boyu gelirlerin hesaplanması temelinde şekillenmektedir. Bu teoride, tüketicilerin geçici gelir değişikliklerine karşı gösterdikleri tepki sınırlıdır, ancak sürekli gelir değişiklikleri tüketim üzerinde daha belirgin etkilere yol açabilir. Bu nedenle, geçici gelir artırıcı politikaların ve vergi değişikliklerinin tüketim harcamaları üzerindeki etkisi sınırlıdır (Tarı ve Çalışkan, 2005:8).

2.2.1.3.2. Ömür boyu gelir teorisi (Life cycle hypothesis-LCH)

Modigliani tarafından geliştirilen ömür boyu gelir hipotezi (life cycle hypothesis-LCH), Friedman'ın sürekli gelir hipotezi ile aynı dönemde ortaya çıkmış ve Fisher'ın zamanlar arası tüketim tercihi analizine dayanmaktadır (Modigliani and Brumberg, 1954; Modigliani and Ando, 1963; Modigliani, 1985). LCH, bireylerin geçici gelir dalgalanmalarında tüketim harcamalarının değişmesi yerine istikrarlı bir tüketim düzeyini tercih ettiklerini varsayar. Ancak, LCH, yatay kesit verileri ile zaman serisi verileri arasındaki çelişkiyi çözmek için farklı bir yaklaşım benimser. Modigliani, bireylerin yaşamları boyunca tüketimlerini stabilize etmek için çaba harcadıklarını ileri sürer (Modigliani, 1985).

LCH'ye göre, tüketicilerin tüketim-gelir oranı, yaşam dönemlerine bağlı olarak değişir. Bireyler, gelirlerinin hangi aşamasında olduklarına bağlı olarak ne kadarını harcayacaklarını, ne kadarını tasarruf edeceklerini veya borçlanacaklarını

belirlerler. Bu nedenle, nüfus yapısı, tüketim ve tasarruf davranışının önemli bir belirleyicisidir (Sachs and Larrian, 1993). Modigliani, yatay kesit verilerine dayanarak, tüketicilerin psikolojik eğiliminin orta yaşlarda, gençlik ve yaşlılık dönemlerine kıyasla daha fazla tasarruf yapma yönünde olduğunu bulmuştur (Modigliani, 1985; Howard, 1991; Branson, 1989).

LCH'ye göre, bireyler tüketim düzleştirmesi yapmak amacıyla çalışma hayatlarının orta dönemlerinde pozitif tasarruflar yaparlar ve bu tasarruflarla çalışma hayatlarının başlangıcındaki gelirlerini aşan tüketimi ve emeklilik dönemindeki tüketimi finanse ederler. Hayat sürelerinin ortasında veya olgunluk çağında, tüketiciler daha düşük ortalama tüketim/gelir oranına sahip olacakken, başlangıç ve emeklilik dönemlerinde gelirleri düşük olduğu için bu oran daha yüksek olacaktır. Bu durum, yatay kesit analizlerinde yüksek gelirli hanhalklarının tüketim/gelir oranlarının düşük olmasını açıklar (Branson, 1989).

LCH'ye göre, geçici gelir değişiklikleri nedeniyle ortaya çıkan konjonktürel hareketler, tüketim harcamalarına önemli ölçüde yansımaz. Bu nedenle, gelirdeki ani bir artışın tüketime tam olarak yansımaması durumunda, kısa dönemde ortalama tüketimin düşmesi beklenir. Bu bağlamda, LCH, sürekli gelir hipoteziyle paylaştığı, tasarruf oranının ekonominin genişleme dönemlerinde yükselip resesyon dönemlerinde düştüğü düşüncesini destekler. Ayrıca, LCH'de servetin tüketim harcamalarını etkileyen bir faktör olarak ele alınması, servet değişikliklerinin tüketim üzerinde etkili olabileceğini gösterir (Branson, 1989; Gordon, 1984).

Sonuç olarak, Modigliani'nin ömür boyu gelir hipotezi, bireylerin gelirlerini hayatları boyunca en iyi şekilde tahsis etmek amacıyla tüketim ve tasarruf kararlarını verdiklerini vurgular. Bu hipoteze göre, tüketiciler gelir düzeylerine, yaşlarına ve servet durumlarına bağlı olarak tüketim davranışlarını şekillendirirler.

2.2.1.3.3. Sürekli gelir teorisi

Friedman (1957) tarafından yapılan araştırmalar, tüketim-gelir oranındaki kısa dönem dalgalanmalarının uzun dönemde izlediği istikrarlı seyrin sürekli gelir hipotezi (PIH) ile açıklanabileceğini ortaya koymaktadır (Friedman, 1957).

PIH'ye göre, bireyler tüketim kararlarını cari gelirlerinden ziyade uzun dönemde elde etmeyi umdukları ortalama gelirlerini (sürekli gelirlerini) göz önünde

bulundurarak yapmaktadırlar (Friedman, 1957). Bu hipoteze göre, bireylerin tüketim düzeyleri, gelecekteki sürekli gelir tahminlerine dayalı olarak belirlenir.

Sürekli gelir, bireyin kişisel özelliklerini, eğitim seviyesini, mesleğini ve diğer sosyal faktörleri dikkate alarak belirlenen gelecekteki kazancını ifade etmektedir. Diğer yandan, geçici gelir, ekonomik dalgalanmalar veya beklenmedik olaylar sonucu ortaya çıkan, önceden tahmin edilemeyen gelir artışlarını temsil etmektedir (Friedman, 1957).

Tüketim de sürekli ve geçici olmak üzere iki kategoriye ayrılır. Sürekli tüketim, bireylerin her yıl sürekli olarak gerçekleştirmeyi planladıkları ortalama tüketimi ifade ederken, geçici tüketim ise hastalık, doğal afetler gibi beklenmedik olaylar nedeniyle yapılan harcamaları içermektedir (Friedman, 1957).

PIH'ye göre, bireyler sürekli gelir tahminlerine dayanarak tüketim düzeltmeleri yaparlar, yani gelir akışını düzenlemek için tasarruf veya borçlanma gibi ayarlama mekanizmalarını kullanırlar (Deaton, 1992). Bu hipoteze göre, yalnızca sürekli gelirdeki değişiklikler tüketimde değişikliklere yol açar, geçici gelirdeki değişikliklerin ise harcama davranışını etkilemediği düşünülmektedir (Friedman, 1957).

Friedman, tüketicilerin gelir düzeyindeki değişikliklerle ilgili olarak kısa dönemde tüketimlerini düşürmelerine rağmen, uzun dönemde tüketimlerini sürekli gelir düzeyinde tutma eğiliminde olduklarını ortaya koymuştur (Friedman, 1957). Bu hipoteze göre, tasarruf oranı geçici gelir artışlarıyla yükselirken, sürekli gelir artışlarına karşı nispeten etkisizdir (Meghir, 1996).

Sonuç olarak, PIH'ye göre, uzun dönemde ölçülen gelir sürekli gelire eşit olup, kısa dönemdeki geçici gelir büyüklükleri genişleme ve daralma dönemlerinde birbirini telafi ettiği için ortalama tüketim eğilimi, uzun dönem zaman serileriyle uyumlu hale gelir (Friedman, 1957). Ayrıca, konjonktürün genişleme ve zirve dönemlerinde geçici gelir pozitif olduğundan, ölçülen gelir sürekli gelirden büyük çıkar, resesyon dönemlerinde ise geçici gelir negatif olduğundan, ölçülen gelir sürekli gelirden küçük olur (Friedman, 1957).

2.3. Gelir Dağılımı

2.3.1. Demografik unsurlar

Türkiye’de konut talebini belirleyen demografik faktörler; kentleşme oranı, hanehalkı büyüklüğü, nüfus artışı, evlenme ve boşanmalar, iç ve dış göçlerdir.

2.3.1.1. Kentleşme oranı

Türkiye’de konut talebini belirleyen demografik faktörler; kentleşme oranı, hanehalkı büyüklüğü, nüfus artışı, evlenme ve boşanmalar, iç ve dış göçlerdir. Kentleşme oranı, sanayileşme ve modernleşme süreçlerinin bir sonucu olarak mekânsal ve toplumsal yaşamda gerçekleşen dönüşümü ifade etmektedir. Bu süreç fiziksel olarak şehirlerin büyümesiyle ilişkili olmakla birlikte, aynı zamanda ekonomik, kültürel, sosyal, politik ve ideolojik yönleri de içeren çok boyutlu bir süreçtir. Türkiye’de sosyolojik değişim yapısının temel eksenlerinden biri yoğun bir şehirleşme olgusudur (Keleş, 2015).

Türkiye’de şehirleşme süreci hızlı bir trend izlemektedir ve bu durum az gelişmiş ülkelerde yaygın bir sorundur. Aslında Türkiye’deki sosyoekonomik gelişmeler içerisinde kentleşme olgusu oldukça uzun bir geçmişe dayanmaktadır. Hızlı kentleşme olgusu Türkiye’de 1920’lerden itibaren başlamış ve gelişmiştir. Bu süreç, iç göçlere dayalı olarak kırsal nüfusun kentlere akmasıyla kentleşme dinamiğini oluşturmaktadır. Kentleşme oranı, temel olarak kırsal bölgelerden kentlere göçün bir sonucu olarak ortaya çıkmış ve modernleşmenin bir yansıması olarak görülmektedir (Stark, 1985; Çelik 2019).

Bugün Türkiye’nin kentlerinde yaşanan pek çok sorun, kentleşme ve kentlileşme süreçleriyle ilişkilidir. Bu sorunların başında gecekondulaşma gelmektedir. Hızlı göç sonucunda kentlere gelen insanlar, ekonomik kısıtlamalar nedeniyle uygun konutlara sahip olma imkânına sahip değildir. Bu durum Türkiye’nin konut ve kentleşme alanında güzellik, çağdaşlık ve toplumsallığı aynı anda yakalayabilen bir ülke olduğunu gözlemlememizi gerektirmektedir (Stark, 1985).

2.3.1.2. Hanehalkı büyüklüğü

Hanehalkına ait büyüklük, konut talebini etkileyen önemli bir faktördür. Hanehalkının küçülmesi, konut satışlarını artırırken, büyümesi ise satışları azaltmaktadır. Hanehalkının büyüklüğü genellikle kentleşme oranıyla ilişkilidir. Kentleşme oranı yükseldikçe, hanehalkı büyüklüğü genellikle küçülmektedir. Türkiye'de kentleşme oranı yüksek olan şehirlerde, hanehalkı büyüklüğü genellikle kentleşme oranı düşük olan şehirlere göre daha küçüktür (Çelik 2019).

Türkiye'de sosyoekonomik gelişmelere dayanarak, çocuksuz veya tek çocuklu aileler, yalnız yaşayanlar ve birlikte yaşayanlar gibi hanehalkı tiplerinin sayısı hızla artmaktadır. Kentli hanehalkının sayısı azalırken, tek çocuklu ailelerin ve çocuksuz ailelerin oranı artmaktadır. Bu gelişmeler, konut talebini etkileyen bir faktör olarak ön plana çıkmaktadır (Gürlehel, 2012).

Sanayileşme, sosyoekonomik gelişmenin temel unsurlarından biri olmakla birlikte, teknoloji ve bilgi toplumu için de önemli bir yapı taşıdır. Türkiye'de yaşayan hanehalklarının yaşam kalitesinin yükselmesi ve konut talebinin karşılanması, uzun vadede etkin bir finansman sisteminin işlevine bağlıdır. Dolayısıyla, sosyoekonomik üstünlük artık teknolojik yapılar tarafından belirlenen bir durumdur (Öztürk, 2018).

2.3.1.3. Nüfus artışı

Konut talebi, hanehalkının büyüklüğünden etkilenen önemli bir faktördür. Nüfus artışı, hanehalkı büyüklüğündeki değişimler üzerinde etkili olup konut talebini şekillendirmektedir. Bir yerleşim merkezindeki hanehalkı sayısındaki artış, konut talebinde rekabeti ve eksikliği beraberinde getirebilirken, hanehalkı azalmaları ise konut arzını artırabilir. Özellikle az gelişmiş ülkelerde, hızlı nüfus artışı ve kentleşmeye bağlı olarak konut ihtiyacında artış görülmektedir. Türkiye'de 2008-2015 döneminde nüfus sürekli olarak artış göstermiştir. Bu dönemde hem nüfus artışı hem de hanehalkı büyüklüğünün azalması, konut talebini artırmıştır (Çelik 2019).

Sweet (1990) tarafından yapılan araştırmalar, nüfusun yaş ortalaması, doğum, ölüm, evlilik, boşanma gibi faktörlerin değişimiyle zaman içinde değiştiğini göstermektedir. Hanehalkının her yaşam döngüsü aşaması, ekonomik kaynaklar, hanehalkı büyüklüğü ve yaşam tarzı gibi faktörlere bağlı olarak farklı konut seçimleri ve tercihleri göstermektedir. Her yaş döneminde hanehalkları, farklı konut

ihtiyaçlarına sahip olma eğilimindedir. Hanehalkının yaşam döngüsü farklılıkları, nüfusun konut ihtiyacını ve konut talebini de etkilemektedir.

Nüfus artışının ekonomik ve sosyal sonuçları arasında konut talebi de yer almaktadır. Nüfus artışı, genel talebin yanı sıra konut talebini de artırarak konut ihtiyacına neden olmaktadır (Öztürk ve Fitöz, 2009). Bu durum, hem mal ve hizmet talebini genel anlamda artırırken hem de konut talebini artırmaktadır.

2.3.1.4. Evlenme ve boşanmalar

Evlenme ve boşanmalar, Türkiye'de konut talebini etkileyen önemli demografik değişkenlerden biridir. Türkiye İstatistik Kurumu'nun evlenme ve boşanma istatistiklerine göre yılda ortalama 609 bin kişinin evlendiği ve bu evlenen çiftlerin yaklaşık 100 bininin ilk yılda boşandığı görülmektedir. Bu verilere dayanarak evlenme ve boşanmaların konut talebi açısından ne kadar önemli olduğu ortaya çıkmaktadır. Evlilik kararı alan çiftler için konut, ilk ortaya çıkan ihtiyaçlardan biridir ve genellikle birçok diğer ihtiyaçtan önce gelir (Aksoy, 2008).

Türkiye'de en yaygın hanehalkı tipi çekirdek ailedir. Bununla birlikte, geniş aile kültürü de hala yaygındır. Kırsal bölgelerde, yeni evlenen çiftler genellikle erkeğin ailesiyle aynı konutu paylaşmayı tercih etmektedir. Bu durum bazen uzun sürebilirken, bazen de yeni bir konut satın alınana kadar devam edebilir. Bu durum, konut talebinin ertelenmesine neden olmaktadır (Kubis, 2010).

Ayrıca, evlilik sürecinin ilk aşamalarında çoğunlukla kiralık konut talep eden çiftler, sonraki yıllarda birikimlere dayalı olarak konut sahibi olmayı tercih etmektedir (Durkaya, 2002). Son yıllarda boşanma istatistiklerine bakıldığında, boşanmaların evlenmeler kadar olmasa da konut talebini önemli ölçüde etkilediği görülmektedir. Bu durumun nedeni, boşanmalar sonucu tek kişilik hanehalkı sayısının artmasıdır. Örneğin, Almanya'da, boşanan çiftlerin sayısının artması ve ayrı konutlar kiralaması yaygındır. Bu durum, Almanya'da kiralık konut talebinin artmasına ve konut sahipliği oranlarının düşük kalmasına yol açmıştır (Kubis, 2010).

2.3.1.5. İç ve dış göç

Türkiye'de konut talebini etkileyen bir diğer faktör ise dış göç hareketleridir. Balkan Savaşları sonrasında Trakya ve Balkan ülkelerinden Türkiye'ye ciddi bir dış göç akımı yaşanmıştır. Bu göç dalgasıyla birlikte Türkiye'ye gelen Türklerin sayısı

125 bin kişiyi aşmıştır ve bu göçmenlerin %73'ü konut sahibi olmuştur (Keleş, 2015).

Türkiye, yurt içi göç hareketlerinin yoğun olduğu bir ülkedir. Her yıl yaklaşık olarak 2,5 milyon kişi ülke içinde göç etmektedir. Bu göçler genellikle kırsal bölgelerden kent merkezlerine doğru gerçekleşmekte ve kentleşmeyi artırmaktadır. Sanayi devriminden sonra dünyada göçmen nüfusun artması, sanayileşmiş kentlerde konut talebini artırmıştır. Son yıllarda ise özellikle Avrupa Birliği'nin genişlemesi, ülkelerarası vize kolaylıklarının getirilmesi ve iş gücü hareketliliğinin artması gibi faktörler nedeniyle dünya genelinde göç eden nüfus sayısında bir artış gözlenmiştir. Avrupa Birliği ülkelerinde iş ve eğitim olanaklarının artması, bu ülkelere olan dış göçleri artırmıştır. Bu göçler, Avrupa Birliği ülkelerinde konut talebinin artmasına yol açmıştır (Kubis, 2010; Mccrone & Stephens, 1994; Sarıoğlu, 2010).

Örneğin, Almanya'da konut sektörü, 1980'li yılların başına kadar istikrarlı bir gelişim göstermiştir. Ancak Doğu Avrupa ülkelerinden gelen göçmenler nedeniyle 1980 ile 1989 yılları arasında konut ihtiyacı ikiye katlanmıştır. Göçmen akımları, 1982 yılında yaklaşık olarak 61 bin kişi iken 1989 yılında 720 bine ulaşmıştır. Bu dönemde yıllık konut ihtiyacı 650 bin düzeyindeyken konut arzı sadece 190 bin seviyesinde kalmış ve yıllık konut açığı yaklaşık olarak 460 bin konuta ulaşmıştır. Göçmenler, iş olanaklarının daha fazla olduğu gelişmiş şehirlere yerleşmişlerdir. Bu nedenle konut açığı en çok kent merkezlerinde ortaya çıkmıştır (Kızıltepe, 2011; Çelik, 2019).

2.3.2 Sosyal talep

Konut talebini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır ve sosyal talep de bunlardan biridir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, konut sahibi olmak bir tür sosyal güvenlik aracı olarak kabul edilmektedir. Öte yandan, toplumun yaygın ve etkin bir sosyal güvenlik sisteminin eksikliği, konutun sadece bir barınma aracı olmaktan çıkarak, gelecekteki güvence, yatırım potansiyeli ve finansal teminat gibi çok yönlü bir değer taşımaya neden olmaktadır. (Karaaslan, 2018). Sosyal güvenlik sistemlerinin yaygın ve etkin olmaması, konutun sadece bir barınma aracı olmanın ötesinde bir işlev görmesine neden olmaktadır. Konut, gelecekteki güvence, yatırım ve finansal teminat gibi rolleri üstlenebilmektedir (Dünya Bankası, 2019).

Hane halklarının konut talepleri, güncel ve gelecekteki ihtiyaçlarını aşabilecek düzeylere ulaşabilmektedir. Konut, yalnızca temel bir ihtiyaç olarak görülmemekte, aynı zamanda sosyal bir statü sembolü haline gelmektedir. Özellikle çocukların geleceği gözetildiğinde, ailelerin daha fazla konut talebi oluşabilmektedir. Bu durum, hane halklarının güncel ve gelecekteki gereksinimlerini aşan bir şekilde konut talebinde bulunmasına sebep olabilmektedir. Buna ek olarak, konutun yatırım potansiyeli de göz önüne alındığında, insanlar konut edinmeyi bir yatırım aracı olarak görmekte ve gelecekteki mali güvenliklerini sağlamak adına konut yatırımlarına yönelmektedir (Bertaud ve Brueckner, 2005). Bu durum, konut yatırımlarının gereksinimlerden bağımsız ve aşırı düzeyde yoğunlaşmasına, hatta aşırı üretime yol açabilmektedir (Pozdena, 2010). Ancak, bu sosyal talep ve konut yatırımlarındaki artış bazen gereksinimleri aşan bir düzeye ulaşabilmektedir. Talebin beklenenden daha yüksek olması, konut piyasasında aşırı talep ve aşırı üretim durumlarının ortaya çıkmasına yol açabilmektedir. Bu durumda, yatırım gücü büyük ölçüde konuta odaklanmakta ve spekülasyon davranışlarının artmasına neden olabilmektedir. Ayrıca, yatırım gücünün büyük ölçüde konutta toplanması ve spekülasyon davranışlarının artması gibi sonuçlar da ortaya çıkabilmektedir (Güneri ve Kahyaoğlu, 2015).

Tüm bu faktörler, Bayat'ın (2001) çalışmasında da vurgulandığı gibi, konut talebini etkileyen sosyal faktörlerin önemini ortaya koymaktadır. Konutun sadece bir barınma aracı olmaktan çıkarak, sosyal güvenlik, yatırım ve finansal güvence aracı haline gelmesi, konut talebindeki artışı ve konut piyasasındaki dinamikleri etkilemektedir. Bu nedenle, konut politikalarının bu sosyal talepleri ve piyasa koşullarını dikkate alarak şekillendirilmesi önemlidir.

3. KONUT PİYASALARI

Konut talebini etkileyen faktörler arasında kredi koşulları ve kredi faiz oranları önemli bir rol oynamaktadır (Gelfand, 1966). Özellikle orta gelir grubuna yönelik esnek ödeme kolaylığı sağlayan krediler, konut talebinde önemli bir etkiye sahiptir. Bununla birlikte, Martin (1996) konut talep modelini geliştirerek, hanehalkı sayısı, nüfusun yıllık büyüme oranı, ortalama yaşam süresi, aile gelirindeki yıllık yüzde artış oranı, işsizlik oranı, medeni durum ve ailede yaşayan birey sayısı gibi değişkenlerin konut talebini etkilediğini göstermiştir.

Dornbusch ve Fischer (1994) tarafından yapılan bir çalışmada, konut talebinin hanehalkının gelirine, servetine ve konutun piyasa fiyatına bağlı olduğu ortaya konmuştur. Ancak, konut talebi aynı zamanda diğer varlıkların reel getirisine ve konut sahibinin elde edeceği reel net getiriye de bağlıdır. Konut talebi ve konut hareketliliği gibi konuların açıklanmasında, bazı araştırmacılar makro ekonomik değişkenleri (örneğin konut piyasası, finansal düzenlemeler) dikkate alırken (MacLennan ve Pryce, 19968), diğerleri ise mikro seviyedeki değişkenleri (örneğin hanehalkı yapısı, gelir) dikkate almıştır (Chang vd., 2003; Settles, 2001).

Barınma ihtiyacı ve konut talebi için yapılan harcamalar, hanehalkı harcamalarının toplam varlık içindeki oranının oldukça yüksek olduğunu göstermektedir (Chetty ve Szeidl, 2004). Göçün ekonomik ve ekonomik olmayan etkilerini inceleyen Mayda (2005), 14 merkezi OECD ülkesi için bir göç modeli geliştirmiştir. Panel veri analizi kullanarak elde edilen veriler, uluslararası standart göç modelinin tahmin edilebileceğini göstermiştir.

Serrano (2006), 12 AB ülkesi için konut memnuniyeti belirleyicilerini araştırmıştır. Panel veri analizi kullanarak 1994-2001 dönemini kapsayan verileri inceleyen Serrano, ev sahibi ve kiracıların konut memnuniyetini ayrı ayrı değerlendirmiştir. Gelir, evin boyutu, evlilik, yaş, cinsiyet, kat, kâr amacı gütmeyen konut, işveren, oda sayısı, tuvalet sayısı, sıcak su, kalorifer, teras veya bahçe, gürültülü mahalle, aydınlatma sistemi, yetersiz ısıtma tesisleri, çatı, duvarlar, pencere

çerçeveleri, kirlilik ve çevre sorunu gibi değişkenleri analiz etmiştir. Gelirin memnuniyeti tetikleyen en önemli faktör olduğu bulunmuştur.

Panel veri modellerinin normal dağılıma sahip olmadığı ve otoregresiflik içerdiği durumlarda, Juarez ve Steel (2010) kümeleme yöntemlerini incelemiştir. Lu ve Huang (2011) ise 18 OECD ülkesinin kümelemesini yaparken k-ortalamar küme algoritmasını kullanarak panel veri modelleriyle parametre tahminlerini yapmıştır. Andreica ve (2014) ise Romanya endüstrisindeki işsizliği etkileyen ekonomik faaliyetlerin kümelenmesi durumunda panel veri modelleriyle işsizlik tahminlerinde bulunmuştur.

Akay ve Yüksel (2017) tarafından yapılan bir çalışmada, karma değişkenleri kümelemede kullanılan uzaklık ölçüsü olarak Gower benzerlik katsayısı panel veriye uyarlanmış ve hiyerarşik kümeleme yöntemleriyle sonuçlar incelenmiştir. Ayrıca karma değişkenli panel veri setleri için kullanılan veri setlerine uygun yöntemler araştırılmış ve k prototip algoritması kullanılarak karma değişkenli panel veri setine kümeleme analizi uygulanmıştır.

Bu çalışmalara dayanarak, konut talebini etkileyen faktörlerin karmaşık bir yapıya sahip olduğu ve mikro ve makro düzeydeki değişkenlerin birlikte dikkate alınması gerektiği söylenebilir. Konut talebi, gelir, kredi koşulları, demografik faktörler, piyasa fiyatları ve diğer sosyal ve ekonomik değişkenler gibi birçok faktöre bağlıdır. Bu nedenle, konut politikalarının ve piyasa düzenlemelerinin bu faktörleri dikkate alarak şekillendirilmesi önemlidir.

3.1. Temel Yaklaşımlar

Tarihsel süreç içerisinde bireyler kendi konutlarını üretirken, zaman içerisinde konut ihtiyacı arttıkça bireysel çabaların yetersiz kaldığı görülmüş ve konut üretimi için örgütlenme gerekliliği ortaya çıkmıştır (Samur, 2019). Köyden kente göç, hızlı nüfus artışı, doğal afetler vb. durumlar nedeniyle konut ihtiyacı artmıştır. I. Dünya savaşından sonra özellikle Batı Avrupa'da devletler konut sektörünü denetim altına almışlardır. Özel sektörün gelişmesiyle birlikte konut üretiminde özel sektörün varlığı daha fazla göze hitap etmeye başlanmıştır (Markoç, 2012).

Konut ihtiyacı arz ve taleple oluşmaktadır. Hanehalkının konut talebi doğrultusunda konut ihtiyacını karşılamaya yönelik konut üretimi süreci başlamaktadır. Bu üretim Toplu Konut İdaresi Başkanlığı, kooperatifler veya inşaat firmaları gibi seçeneklerle yapılmaktadır. Hanehalklarının konut talepleri bireysel, kamu ya da özel sektör hizmetleriyle karşılanmaktadır. Farklı sosyo-ekonomik yapıdaki hanehalkının yer seçimi davranışı, kentsel yapının gelişimi ile birlikte kentsel alanın artmasına sebebiyet vermektedir. Ayrıca hanehalkının yer seçimi davranışını anlayabilmek için konut sektörünün karmaşık yapısını da çözmek gerekmektedir (Kalelioğlu, 2013; Maclennan, 1982).

Konut piyasasının karar vericileri olan yerel yönetim organları, gayrimenkul ve inşaat firmaları, bankalar ve kredi kuruluşları ile konut edinme çabası içinde olan tüketiciler, kentsel alanların oluşumunda birlikte hareket ederek konut piyasasını etkiler. Konut piyasası, altı farklı süreçte incelenebilir:

1. Demografik Süreç: İnsanoğlunun yaşam döngüsünü içerir. Doğum, ölüm, göç, evlenme, boşanma gibi olaylar bu süreçte gerçekleşir.
2. Ekonomik Süreç: Ekonomik yatırımlar, borçlar, dış ticaret gibi ekonomik olayların olduğu süreçtir.
3. Doğal Süreçler: Deprem, sel, yangın gibi aniden ortaya çıkan doğal olayları içerir.
4. Politik Süreçler: Politika ve uygulamaların etkisini gösterir.
5. Teknolojik Süreç: İnşaat sektöründe kullanılan teknolojileri içerir.
6. Sosyal Süreç: Toplumda meydana gelen ayrışma, ırkçılık, sosyal sermaye gibi süreçlerden etkilenir.

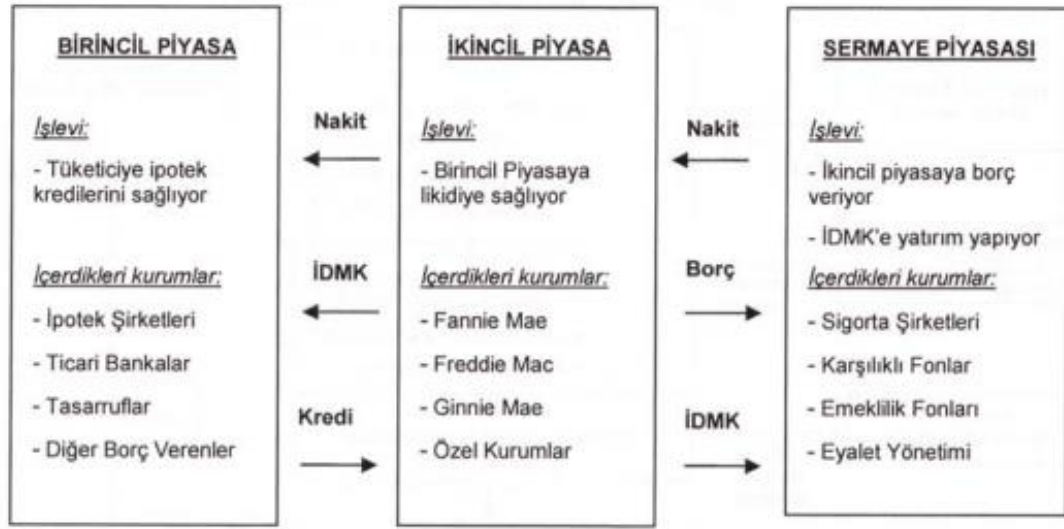
Konut piyasasında yapılan düzenlemeler, sadece ekonomiyi yönlendirmekle kalmaz, aynı zamanda sosyokültürel dokuyu da etkileyerek yoksulluk, eğitim, sağlık, barınma gibi kalkınmanın önemli unsurlarını da etkilemeyi hedefler (Genç, 2020).

3.2. Konut Piyasalarının İşlevleri ve İçerdikleri Kurumlar

Konut piyasaları, ekonomik sistemin önemli bir bileşenidir ve çeşitli işlevleri yerine getirir. Bu işlevler, barınma ihtiyaçlarının karşılanması, ekonomik büyümeye

katkı sağlanması, istihdam yaratılması ve yerli sermaye birikiminin desteklenmesini içerir (Smith, 2018).

Konut piyasalarının işleyişi ve yönetimi, çeşitli kurumlar aracılığıyla gerçekleştirilir. Bu kurumlar, konut arzını artırmak, finansman sağlamak, düzenlemeler yapmak ve piyasanın etkin işleyişini sağlamak gibi görevleri üstlenir. Konut piyasaları için kredi kuruluşları, gayrimenkul ve inşaat firmaları, yerel yönetim organları ve kooperatifler bazı önemli kurumlardır.



Şekil 3.1: Konut Piyasalarının İşlevleri ve İçerdikleri Kurumlar

Kaynak: Kömürlü ve Önel, (2007).

1. Kredi Kuruluşları: Konut piyasalarında finansman sağlamak amacıyla faaliyet gösteren kredi kuruluşları, bireylerin konut alımları için kredi imkanı sunarak önemli bir rol üstlenmektedir. Bu kuruluşlar, konut piyasasının işleyişine katkıda bulunurken, konut kredilerinin sağlanması, kredi değerlendirme, geri ödeme süreçlerinin yönetimi ve konut finansmanında inovasyonun desteklenmesi gibi önemli işlevleri yerine getirirler (Baker, 2017).

Konut kredileri, bireylerin konut alımlarını finanse etmelerine olanak tanıyan önemli bir finansman aracıdır. Kredi kuruluşları, konut kredisi sağlama sürecinde aktif bir rol oynarlar. Başlıca kredi kuruluşları arasında bankalar, özel konut finansman şirketleri ve hükümet destekli kuruluşlar yer almaktadır.

Bankalar, konut kredisi sağlama konusunda en yaygın kullanılan kredi kuruluşlarından biridir. Bankalar, müşterilerine konut kredisi vererek konut alımlarını finanse ederler. Kredi başvurularını değerlendirme, kredi onay süreci ve

geri ödeme koşullarını belirleme gibi konularda etkin bir rol oynarlar. Ayrıca bankalar, müşterilerine çeşitli kredi türleri ve ödeme seçenekleri sunarak, bireylerin konut alımlarını daha erişilebilir hale getirirler.

Özel konut finansman şirketleri, bankaların yanı sıra konut kredisi sağlama konusunda faaliyet gösteren diğer önemli kuruluşlardır. Bu şirketler, genellikle daha esnek kredi koşulları sunarak, bireylerin konut alımlarını kolaylaştırmayı hedeflerler. Özel konut finansman şirketleri, özellikle kredi geçmişi zayıf olan veya bankalardan kredi alamayan bireylere yönelik alternatif finansman çözümleri sunarlar.

Hükümet destekli kuruluşlar da konut kredisi sağlama konusunda aktif bir rol oynarlar. Bu kuruluşlar, hükümetin politika ve programları doğrultusunda konut finansmanı sağlamayı amaçlarlar. Özellikle düşük gelirli veya dar gelirli kesimlere yönelik uygun faiz oranları veya geri ödeme koşullarıyla konut kredisi imkanı sunarak, konut erişimini artırmayı hedeflerler.

Kredi kuruluşları, konut piyasalarının işleyişine katkıda bulunmanın yanı sıra ekonomik büyümeye ve istihdama da olumlu etkiler sağlarlar. Konut kredileri, inşaat sektörünün canlanmasına ve konut talebinin artmasına yol açar. Bu durum, inşaat sektöründeki iş imkanlarının artması ve yan sektörlerin gelişmesi anlamına gelir. Ayrıca, kredi kuruluşları aracılığıyla sağlanan konut finansmanı, yerli sermaye birikimini destekleyerek ekonomik sürdürülebilirliği sağlar.

Sonuç olarak, kredi kuruluşları konut piyasalarında önemli bir role sahiptir. Konut kredileri aracılığıyla bireylerin konut alımlarını finanse etmeleri sağlanırken, ekonomik büyümeye ve istihdama da katkıda bulunurlar. Bankalar, özel konut finansman şirketleri ve hükümet destekli kuruluşlar gibi farklı kredi kuruluşları, konut kredisi sağlama sürecinde etkin bir şekilde faaliyet gösterirler. Bu sayede, bireylerin konut ihtiyaçları daha kolay bir şekilde karşılanırken, konut piyasalarının sürdürülebilirliği ve gelişimi desteklenir.

Konut piyasalarında finansman sağlamak amacıyla faaliyet gösteren kredi kuruluşları, bireylerin konut alımları için kredi imkanı sunar. Bu kuruluşlar, konut kredilerinin sağlanması, kredi değerlendirmesi, geri ödeme süreçlerinin yönetimi ve konut finansmanında inovasyonu destekler. Bankalar, özel konut finansman şirketleri ve hükümet destekli kuruluşlar, konut kredisi sağlayan başlıca kredi kuruluşlarıdır (Baker, 2017).

2. Gayrimenkul ve İnşaat Firmaları: Konut piyasalarında önemli bir aktör olan gayrimenkul ve inşaat firmaları, konutların üretiminden pazarlamasına ve satışına kadar bir dizi faaliyeti gerçekleştirerek sektörde etkin bir rol oynamaktadır. Bu firmalar, konut piyasalarının işleyişine katkıda bulunurken, konut arzını artırmak, müşterilere çeşitli seçenekler sunmak ve teknolojik gelişmeleri takip ederek verimliliği artırmak gibi önemli görevleri üstlenirler (Geltner ve Miller, 2020).

Gayrimenkul ve inşaat firmaları, konut üretimi sürecinde önemli bir rol oynarlar. Arazi geliştirme faaliyetleriyle yeni konut projelerini hayata geçirirler. Bu projeler, konut arzını artırmak ve konut taleplerini karşılamak amacıyla planlanır ve uygulanır. Gayrimenkul ve inşaat firmaları, mimarlar, mühendisler, inşaat işçileri ve diğer uzmanlarla birlikte çalışarak konutların inşasını gerçekleştirirler. Pazarlama ve satış süreçleri de gayrimenkul ve inşaat firmalarının önemli faaliyetlerinden biridir. Konut projelerinin pazarlanması, potansiyel müşterilere ulaşılması ve konut satışlarının gerçekleştirilmesi firmaların sorumluluğundadır. Bu süreçte reklam kampanyaları, satış ofisleri, tanıtım etkinlikleri ve diğer pazarlama araçları kullanılır. Gayrimenkul ve inşaat firmaları, müşterilere çeşitli konut seçenekleri sunarak farklı ihtiyaçlara cevap verebilirler. Çeşitli konut tipleri, boyutları, konumları ve fiyat aralıkları gibi faktörler göz önünde bulundurularak müşterilere geniş bir yelpazede seçenek sunulur.

Teknolojik gelişmelerin takip edilmesi de gayrimenkul ve inşaat firmalarının stratejik bir hedefidir. İnşaat sektöründe kullanılan yeni teknolojiler, süreçlerin daha verimli hale getirilmesini ve maliyetlerin düşürülmesini sağlar. Örneğin, prefabrikasyon teknikleri, yapay zeka destekli inşaat süreçleri, enerji verimliliğini artıran sistemler ve dijitalleşme gibi gelişmeler, gayrimenkul ve inşaat firmalarının rekabet gücünü artırır. Bu firmalar, teknolojik yeniliklere uyum sağlayarak daha hızlı ve kaliteli konut üretimini mümkün kılarlar.

3. Yerel Yönetim Organları: Konut piyasalarının düzenlenmesi ve yerleşim alanlarının planlanması konusunda yerel yönetim organları büyük bir öneme sahiptir. Belediyeler ve ilgili yerel yönetim birimleri, konut piyasalarının işleyişini etkileyen bir dizi görevi yerine getirerek sektörün sürdürülebilir gelişimini desteklerler (Rydin, 2019).

Yerel yönetim organları, konut projelerinin izin ve denetim süreçlerini yönetirler. Konut inşaatı ve geliştirme projeleri için gereken izinlerin verilmesi ve yapılan çalışmaların uygunluk standartlarına uygun olup olmadığının denetlenmesi bu organların sorumluluğundadır. Bu süreçte, inşaat projelerinin planlama ilkelerine uygun olduğu ve çevresel, sosyal ve güvenlik açısından uygun olduğu teyit edilir.

Ayrıca, yerel yönetim organları kentsel dönüşüm çalışmalarını koordine ederler. Kentsel dönüşüm, mevcut yapıların yenilenmesi, iyileştirilmesi veya dönüştürülmesi sürecidir. Bu çalışmalarla, fiziksel olarak eski veya zarar görmüş konutlar yenilenir, kentsel altyapı iyileştirilir ve yaşam kalitesini artıracak projeler gerçekleştirilir. Yerel yönetimler, kentsel dönüşüm projelerinin planlanması, finansmanı, uygulanması ve denetlenmesi gibi aşamaları yöneterek kentlerin sürdürülebilir ve çağdaş bir yapıya dönüşmesini sağlarlar.

Konut arzını yönlendirmek ve piyasa koşullarını düzenlemek için yerel yönetim organları politikalar geliştirirler. Bu politikalar, konut arzını artırmak, uygun fiyatlı konutlara erişimi sağlamak, kentsel alanların dengeli bir şekilde gelişmesini sağlamak gibi amaçları hedefler. Örneğin, belediyeler, arazi kullanımını ve yapılaşma politikalarını belirleyerek konut arzını yönlendirebilirler. Ayrıca, konut fiyatlarını izlemek ve düzenlemek gibi görevleri de yerel yönetim organları üstlenirler. Konut fiyatlarının istikrarını sağlamak, spekülasyon hareketleri engellemek ve sosyal adaleti korumak amacıyla düzenleyici tedbirler alırlar.

Yerel yönetim organları aynı zamanda vatandaşların konut ihtiyaçlarını karşılamak için sosyal konut projeleri geliştirebilirler. Bu projeler, ekonomik veya sosyal açıdan dezavantajlı kesimlere uygun fiyatlı ve kaliteli konut imkanı sunmayı amaçlar. Yoksul aileler, engelliler, yaşlılar ve diğer öncelikli gruplar için konut sağlama amacı güden bu projeler, sosyal konut politikalarının bir parçası olarak hayata geçirilir.

Yerel yönetim organlarının konut piyasasındaki rolü, sadece konut arzını yönlendirmekle sınırlı değildir. Aynı zamanda, çevresel sürdürülebilirlik, kentsel estetik, ulaşım ve altyapı gibi faktörleri de göz önünde bulunduran bir yaklaşım benimserler. Bu sayede, yaşanabilir ve dengeli kentlerin oluşumunu destekler ve toplumun genel refahını artırır.

4. Kooperatifler: Konut piyasalarında önemli bir role sahip olan konut kooperatifleri, üyelerinin konut ihtiyaçlarını karşılamayı hedefleyen ve ortak mülkiyet modeliyle işleyen kurumlardır. Kooperatifler, uygun fiyatlı konut sağlama, sosyal dayanışma ve katılımı teşvik etme gibi önemli işlevlere sahiptirler (Crowe ve Smyth, 2021).

Konut kooperatiflerinin en temel amacı, üyelerine uygun fiyatlı konut imkanı sunmaktır. Kooperatifler, üyeleri arasında ortaklaşa mülkiyeti ve yönetimi benimserler. Üyeler, birlikte finanse ettikleri ve ortaklaşa sahip oldukları konutları kullanır ve yönetirler. Bu sayede, konut maliyetleri düşer ve üyelerin daha ekonomik bir şekilde konut sahibi olması sağlanır. Ayrıca, kooperatiflerin genellikle ticari kazanç amacı gütmeyen yapıda olmaları, konut maliyetlerinin düşük tutulmasında etkili olur.

Konut kooperatifleri, sosyal dayanışmayı teşvik eden önemli bir rol üstlenir. Üyeler, bir araya gelerek ortak bir amaç etrafında birleşirler ve konut ihtiyaçlarını karşılarken birbirlerine destek olurlar. Kooperatiflerde, üyeler arasında dayanışma ve yardımlaşma kültürü gelişir. Ortak sorumluluk bilinciyle hareket edilir ve kararlar demokratik yöntemlerle alınır. Bu da üyelerin konutları ve yaşam alanlarını birlikte yönetme fırsatı sunar.

Katılımı teşvik etmek de kooperatiflerin önemli bir işlevi olarak öne çıkar. Kooperatifler, üyelerin aktif katılımını teşvik eder ve yönetim süreçlerine dahil olmalarını sağlar. Karar alma süreçlerinde her üyenin eşit oy hakkı bulunur ve üyelerin görüşleri önemsenir. Bu şekilde, üyeler konutlarının ve yaşadıkları ortamın yönetimine aktif olarak katılır ve kendi ihtiyaçlarını daha iyi şekilde karşılayacak şekilde konutlarını şekillendirme imkanı bulurlar.

Konut kooperatifleri, sadece konut sağlama işlevinin ötesine geçerek sosyal, kültürel ve ekonomik katkılar sağlarlar. Kooperatifler, üyelerine çeşitli sosyal etkinlikler ve hizmetler sunarak sosyal bağları güçlendirir. Ayrıca, ortaklaşa yönetim ve karar alma süreçleri sayesinde üyeler arasında güven ve saygıyı artırır. Ekonomik açıdan da, kooperatiflerin yerel ekonomiye katkısı olumlu etkiler yaratır. Kooperatifler, yerel işgücünü istihdam eder, yerel tedarikçilerle çalışır ve bölgeye ekonomik canlılık kazandırır.

Sonuç olarak, konut kooperatifleri, uygun fiyatlı konut sağlama, sosyal dayanışma ve katılımcılığı teşvik etme gibi önemli işlevlere sahip kurumlardır. Üyelerin birlikte sahip oldukları konutları yönetme imkanı sunarak ekonomik olarak daha sürdürülebilir bir konut piyasası oluştururlar. Ayrıca, sosyal ve kültürel bağları güçlendirerek toplum refahına katkıda bulunurlar.

3.3. Ekonomi Üzerindeki Etkileri

3.3.1. Konut piyasası ve makro ekonomik değişkenler arasındaki ilişki

Konut piyasası, tam rekabet piyasası modellemesinden farklıdır ve kendi özel özelliklere sahiptir. Konut piyasasında, konut arzı ve talebinin kesişimiyle fiyat ve miktar dengeleri belirlenir. Ancak, konut piyasasının tam rekabet piyasasından bazı önemli farkları bulunmaktadır (Türkiye Kalkınma Bankası, 2008:6).

Tam rekabet piyasası, çok sayıda alıcı ve satıcıyla karakterize edilirken, konut piyasası lokal arz koşulları altında faaliyet gösterir. Konutlar taşınmaz mallar olduğu için yerel olarak belirli bir bölgede piyasaya sunulurlar. Diğer yandan, konut talebi mobilize edilebilir. Bu nedenle, konut piyasası parçalı bir yapı sergileyebilir. Heterojenlik, konut piyasasının bir diğer özelliğidir. Konutlar, farklı özelliklere sahip olabilir ve karşılaştırılması zor olabilir. Benzer özelliklere sahip konutlar daha kolay karşılaştırılabilir hale gelir ve bu da konut piyasasının parçalı bir yapıya sahip olmasına neden olur.

Tam rekabet piyasasının aksine, konut piyasasında tam bilgi varsayımı geçerli değildir. Hem konut üreticilerinin hem de talep edenlerin piyasada eksik bilgisi olabilir. Bu bilgi eksikliği, pazarlama stratejilerinin ve tekniklerinin yaygın olarak kullanılmasına imkan tanır. Konut ticareti, alıcılar ve satıcılar arasındaki pazarlık sonucunda ortaya çıkar ve her pazarlıkta farklı fiyatlar belirlenebilir. Piyasaya giriş-çıkış serbestliği, tam rekabet piyasasının bir diğer özelliğidir. Ancak, konut piyasasında üreticiler için giriş ve çıkış engelleri bulunabilir. Konut üretimi için uygun konum ve maliyetlerde araziye, sermayeye ve organizasyonel düzenlemelere ihtiyaç vardır. Bu gereklilikler her zaman karşılanamaz ve piyasaya girdikten sonra da çıkış engelleri ortaya çıkabilir. Konut talep edenlerin piyasaya giriş ve çıkışı ise konutun teslim edilmesiyle daha kolaydır. Ancak, konut alımı topraktan veya

kooperatif üyeliği yoluyla gerçekleşmiş ve konut teslim edilmemişse, konut piyasasından çıkış zorlaşabilir.

Makroekonomik açıdan, konut sektörü, ekonomik dengeleri etkileyebilen ve makroekonomik gelişmelerden etkilenebilen bir sektördür. Konut sektörü, diğer pek çok sektörle geri ve ileri bağlantılar aracılığıyla ilişkilidir. Türkiye'de konut sektörü yaklaşık 97 sektörle geri bağlantılıdır ve konut sektöründe ortaya çıkan bir artış geri bağlantılı sektörlerde toplamda benzer bir artışa yol açmaktadır. Ancak ileri bağlantılar daha zayıftır, yani konut talebindeki artış ileri bağlantılı sektörlerde daha az bir artışa neden olmaktadır (Türkiye Kalkınma Bankası, 2008:6). Bu nedenle, konut sektörünün istihdam açısından büyük bir önemi vardır. Bu özellikler, konut arzının yerel olması, konutların heterojenliği, bilgi eksikliği ve giriş-çıkış engelleri gibi unsurları içerir. Ayrıca, konut sektörü, makroekonomik gelişmelerle bağlantılıdır ve diğer sektörlerle önemli geri ve ileri bağlantılara sahiptir.

Konut piyasasının finansal unsurlara duyarlı olması ve ekonomiyi etkilemesi, ekonomideki genel konjonktürü etkileyen önemli bir sektör olduğunu göstermektedir. Konut piyasasındaki değişiklikler, ekonomideki parasal etkilerin aktarımında önemli bir rol oynamaktadır ve finansal sistemin dengesini etkileyebilmektedir. Bu durumun birkaç nedeni vardır. İlk olarak, konut sektörü ekonomide önemli bir ağırlığa sahiptir. Konut yatırımları, gayri safi yurtiçi hasılanın önemli bir bileşenini oluşturur ve ekonomik büyümeyi etkileyen faktörlerden biridir.

İkinci olarak, konut, borçlanma için önemli bir araç haline gelmiştir. Birçok insan, ev satın almak için kredi kullanmaktadır ve bu da konut piyasasının finansal sistemle güçlü bir bağlantısı olduğunu göstermektedir. Konut piyasasındaki değişimler, kredi talebini ve dolayısıyla finansal sistemin likidite durumunu etkileyebilir. Üçüncü olarak, konutların inşaat aşamasındaki sürelerin uzun olması, konut piyasasındaki dalgalanmaların diğer dönemlere aktarılmasına yol açabilir. Konut arz ve talebi arasındaki uyum süresi uzadığında, konut fiyatları kısa vadeli olarak dalgalanabilir, ancak bu dalgalanmalar uzun vadeli etkiler yaratabilir. Bu da konut piyasasının ekonomideki etkisini artırır.

Konut sektörünün diğer yatırım araçlarıyla sürekli bir rekabet içinde olduğu ve yatırımcılara uzun vadeli yüksek getiri sağlayan bir alan olduğu da belirtilmelidir. Konut sektörü, emek yoğun bir sektör olduğu için istihdamı artırır ve diğer

sanayilerle ilişkilidir. Bu nedenle, konut piyasasındaki değişimler, diğer sektörleri etkileyebilir ve ekonominin genelinde etkisini gösterebilir.

Makroekonomi ile konut piyasası arasındaki ilişki, akademik çalışmalarda bazen tali bir konu olarak ele alınsa da son yıllarda daha fazla araştırılmaktadır. Konut piyasasının makroekonomiye etkisi incelenirken, kaynak dağılımında etkisizliğin olduğu bir alan olduğu, konutun sosyal dayanışmanın önemli bir unsuru olduğu ve konut politikasının makroekonomik hedefler ve istikrar için önemli olduğu belirtilmektedir.

Ayrıca, konut finansman sisteminin işleyişi için makroekonomik istikrarın önemli olduğu vurgulanmaktadır. Konut finansman sistemleri, fonların satıcılardan alıcılara aktarılmasını sağlar ve tasarrufların birikmesine yardımcı olur. Konut piyasasındaki gelişmeler, tasarruf miktarlarını ve kaynakların konut finansman sistemine olan etkisini etkileyebilir. Bu nedenle, makroekonomik istikrarın sağlanması ve politikaların bilimsel verilere dayanması önemlidir.

3.3.2. Konut piyasası ve ekonomik büyüme

Konut piyasası finansal unsurlara duyarlı olması nedeniyle ekonominin tamamını etkileyen önemli bir sektör haline gelmiştir (Bekmez ve Özpolat, 2013:172). Konut piyasasındaki değişimler, ekonomik konjonktürü etkileyerek reel ekonomide oluşan parasal etkilerin aktarımında önemli bir yere sahip olmaktadır. Bu makalede, konut piyasası ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenerek, konut piyasasının ekonomik büyümeye etkileri açıklanacaktır.

Konut piyasasının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri çeşitli yönleriyle ele alınmaktadır. İlk olarak, konut sektörü "ekonomide önemli bir ağırlığa sahip olması" nedeniyle büyümeyi etkileyen faktörlerden biridir (Bekmez ve Özpolat, 2013:172). Konut yatırımları, gayri safi yurtiçi hasılanın önemli bir bileşenini oluşturur ve ekonomik büyümeyi destekler.

İkinci olarak, konut piyasası "borçlanmak için önemli bir araç haline gelmesi" nedeniyle ekonomik büyümeyi etkileyen bir finansal araç olarak ortaya çıkmıştır (Aktürk ve Tekman, 2016:424). Konut satın alma sürecinde kullanılan krediler, finansal sistem üzerinde etkiler yaratır. Konut piyasasındaki canlanma, kredi talebini artırarak finansal sistemin likidite durumunu etkileyebilir.

Üçüncü olarak, konut piyasası inşaat sektörüyle yakından ilişkilidir ve bu sektör "ekonomide genel bir canlanmaya ve büyümeye yol açabilir" (Aktürk ve Tekman, 2016:424). Konut inşaatının emek yoğun bir sektör olması, istihdamın artmasına katkıda bulunur ve diğer sektörlerle de bağlantılıdır. Konut sektöründeki canlanma, inşaat malzemeleri, mobilya, beyaz eşya gibi diğer sektörlerin de büyümesine katkıda bulunur.

Konut piyasasındaki değişimlerin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi uzun vadeli olabilir. Konut arz ve talebindeki uyum süresi uzadığında, konut fiyatları kısa dönemde dalgalanabilir, ancak bu dalgalanmalar uzun vadede dengelenme eğilimi gösterebilir. Konut sektöründeki fiyat değişimleri, tüketici harcamalarını etkileyerek genel ekonomik büyümeyi şekillendirebilir.

Konut piyasası, ekonomik büyüme üzerinde önemli etkilere sahip olan bir sektördür. Konut yatırımları, ekonominin büyümesine katkıda bulunurken, konut piyasasındaki canlanma finansal sistemin dengesini etkileyebilir. Konut sektörünün emek yoğun olması ve diğer sektörlerle olan bağlantısı, ekonomide genel bir canlanma ve büyümeye yol açabilir.

Makroekonomik istikrarın sağlanması ve politikaların bilimsel verilere dayanması, konut piyasasının ekonomik büyümeyi desteklemesi açısından önemlidir. Konut piyasasıyla ilgili politikaların etkili bir şekilde şekillendirilmesi için akademik araştırmaların yapılması ve verilere dayanması gerekmektedir.

3.3.3. Konut piyasası ve kalkınma

Konut piyasası, bir ekonominin temel bileşenlerinden biridir ve bir ülkenin kalkınma düzeyiyle sıkı bir ilişki içerisindedir. Konut sektöründeki hareketlilik, ekonomik büyüme, istihdam, yatırım ve sosyal kalkınma gibi birçok alanı etkileyebilir.

3.3.3.1. Konut piyasası ve ekonomik büyüme

Konut piyasasındaki hareketlilik ve büyüme, genellikle ekonomik büyüme göstergesi olarak kabul edilir. Konut sektöründeki canlılık, ekonominin diğer sektörlerine de olumlu etkiler yaratır. Örneğin, konut inşaatı ve satışı için artan talep, inşaat sektöründeki faaliyetleri ve inşaat malzemeleri üretimini artırabilir. Bu durum,

istihdamı ve dolayısıyla tüketici harcamalarını olumlu yönde etkileyebilir (Smith, 2018).

Adams (2019) konut sektörünün, ekonomik büyümeye katkısını araştırmış ve konut yatırımlarının artmasıyla birlikte milli gelirde artış yaşandığını aktarmıştır. Taylor ve Mork (2020) çalışmalarında konut piyasasındaki büyümenin ekonomik genişlemeyi tetiklediğini ve bu etkinin özellikle inşaat sektörü ve bağlantılı endüstrilere yansıdığını göstermişlerdir. Konut sektöründeki faaliyetlerin ekonomik büyümeyi desteklediği, işsizlik oranlarını düşürdüğü ve tüketici harcamalarını artırdığına dair kanıtlar vardır (Miles, 2017). Akgün ve ark. (2021) konut yatırımlarının artmasıyla birlikte inşaat sektöründeki iş imkanlarının genişlediğini, bu da ekonomik büyümeyi desteklediğini ortaya koymuşlardır. İngiliz ekonomist Brown (2018) ise konut piyasasındaki artışın ekonomik büyüme üzerindeki pozitif etkisini vurgulamış ve bu durumun genel refah düzeyini iyileştirdiğini belirtmiştir. Smith ve Johnson (2019) yaptıkları araştırmada, konut sektöründeki canlılık ile GSYİH arasında güçlü bir pozitif ilişki olduğunu gözlemlemişlerdir.

Konut yatırımlarının artması, inşaat malzemeleri üretimini teşvik eder ve bu da ilgili sektörlerde büyümeye neden olur (Baker ve Murray, 2020). Smith (2021) çalışmasında, konut piyasasındaki canlılığın, finansal sektördeki faaliyetleri artırarak ekonomik büyümeyi desteklediğini belirtmiştir. Edwards ve Almonaies (2022) konut yatırımlarının artmasıyla birlikte tüketici harcamalarının arttığını ve bu durumun ekonomik büyümeyi güçlendirdiğini bulmuşlardır. Konut sektöründeki büyüme, maliyet etkileri ve gelir dağılımı üzerinde de olumlu etkilere sahip olabilir. Arz-talep dengesindeki iyileşme, konut fiyatlarını istikrarlı hale getirirken, sosyal eşitsizlikleri azaltabilir (Diaz-Bautista, 2023).

3.3.3.2. Konut piyasası ve istihdam

Konut piyasasındaki hareketlilik, genellikle istihdam üzerinde de etkilidir. Konut sektörü, inşaat işçileri, mühendisler, mimarlar, emlak danışmanları gibi birçok farklı meslek dalında istihdam yaratır. Konut projeleri, istihdamın artmasına ve dolayısıyla kişisel gelirlerin yükselmesine katkıda bulunabilir. Bu da tüketici harcamalarını artırarak ekonomik büyümeyi teşvik edebilir (Jones, 2020).

Jones (2020) yaptığı araştırmada, konut piyasasındaki canlılığın inşaat sektöründe iş imkanlarının artmasına yol açtığını ve bu durumun istihdamı olumlu

yönde etkilediğini göstermiştir. Konut piyasasındaki büyüme, inşaat sektöründeki çeşitli iş kollarında iş fırsatları yaratır. Bu, inşaat işçileri, demirciler, elektrikçiler, boyacılar ve benzeri meslek gruplarına istihdam sağlar (Brown et al., 2019). İnşaat sektörü, konut projeleri için ihtiyaç duyulan nitelikli işgücünün istihdamını destekler. Bu da genç inşaat mühendisleri, mimarlar ve diğer teknik personel için iş fırsatları yaratır (Smith ve Johnson, 2019).

Konut piyasasındaki hareketlilik, yan sektörlerde de istihdamı artırabilir. Örneğin, konut talebiyle birlikte mobilya üretimi, iç dekorasyon hizmetleri ve ev aletleri satışı gibi sektörlerde de iş imkanları genişleyebilir (Taylor ve Mork, 2020). Konut projeleri, yerel ekonomilere canlılık katar ve istihdam yaratır. İşçilerin yanı sıra projelerin planlaması, yönetimi ve pazarlaması için de profesyonel emlak danışmanları ve satış temsilcilerine ihtiyaç duyulur (Miles, 2017). Konut inşaatı için artan talep, malzeme ve ekipman sağlayıcılarına da fırsatlar sunar. İnşaat malzemeleri üreticileri, tedarikçileri ve distribütörleri, konut projelerinin hacmini artırarak istihdamı destekleyebilir (Baker ve Murray, 2020).

Konut piyasasındaki istikrar, işgücü mobilitesini teşvik edebilir. İşgücü, konut sahibi olma veya daha iyi konutlara geçme fırsatlarından dolayı daha rahat hareket edebilir, böylece iş fırsatlarına erişimi artırır (Smith, 2021). Konut sektöründeki istihdam artışı, aynı zamanda tüketici harcamalarını ve ekonomik büyümeyi destekler. İstihdamdaki artış, kişisel gelirlerdeki artışa ve buna bağlı olarak tüketici harcamalarındaki artışa yol açar (Edwards ve Almonaies, 2022). Konut piyasasındaki hareketlilik, genç neslin istihdamına da olumlu etkiler yaratabilir. Konut sektöründe iş imkanlarının artması, yeni mezunlar ve genç profesyoneller için iş fırsatlarını çeşitlendirir ve istihdam edilebilirliklerini artırır (Akgün ve ark., 2021).

Konut piyasasının canlı olması, ilgili sektörlerdeki tedarik zinciri üzerinde de olumlu bir etkiye sahiptir. Bu, malzeme üreticilerinden tedarikçilere ve lojistik hizmet sağlayıcılarına kadar birçok farklı sektörde istihdam yaratır (Diaz-Bautista, 2023).

3.3.3.3. Konut piyasası ve sosyal kalkınma

Konut piyasası, sosyal kalkınma üzerinde de önemli bir rol oynar. Uygun fiyatlı konutların sağlanması, sosyal eşitsizlikleri azaltmaya yardımcı olabilir ve

düşük gelirli vatandaşların yaşam koşullarını iyileştirebilir. Konut piyasasındaki istikrar ve erişilebilirlik, toplumun refah düzeyini artırabilir ve sosyal uyumu destekleyebilir (Brown et al., 2019).

Brown et al. (2019), konut piyasasının uygun fiyatlı konutların sağlanması üzerindeki etkisini inceleyen bir çalışmada, sosyal kalkınma ve eşitsizlik azaltma çabalarında konut politikalarının önemini vurgulamışlardır. Konut piyasasındaki istikrar, insanların ev sahibi olma veya daha iyi konutlara erişim konusundaki güvenlerini artırır. Bu, toplumdaki sosyal güven duygusunu güçlendirir ve sosyal kalkınmaya katkıda bulunur (Taylor ve Mork, 2020).

Uygun fiyatlı konut projeleri, düşük gelirli ailelerin konut ihtiyaçlarını karşılamaya yardımcı olabilir ve onları ev sahibi yapabilir. Bu da sosyal eşitsizlikleri azaltır ve düşük gelirli kesimlerin yaşam standartlarını yükseltir (Smith ve Johnson, 2019). Konut piyasasında erişilebilirlik, dezavantajlı grupların konut sahibi olma şansını artırır. Engelliler, yaşlılar, gençler ve diğer dezavantajlı kesimler için uygun konut politikaları ve destek mekanizmaları, sosyal kalkınma ve toplumsal dahil olma açısından önemlidir (Edwards ve Almonaies, 2022).

Konut projelerinin planlanması ve tasarımı, toplumsal ihtiyaçları ve çeşitliliği dikkate almalıdır. Sosyal kalkınma, çevre dostu, sürdürülebilir ve erişilebilir konutların inşa edilmesini gerektirir (Miles, 2017). Konut piyasasındaki canlılık, yerel ekonomilerde sosyal kalkınmayı teşvik eder. Konut sektöründeki büyüme, yerel işgücüne yeni iş imkanları sunar ve yerel halkın refah düzeyini artırır (Akgün ve ark., 2021).

Konut piyasasındaki istikrar, sosyal istikrarın oluşmasına katkıda bulunur. İnsanların istikrarlı konut koşullarına sahip olması, sosyal kalkınma ve aidiyet duygusu açısından önemlidir (Baker ve Murray, 2020). Konut projelerinin planlanması ve uygulanması sürecinde, yerel yönetimlerin ve sivil toplum kuruluşlarının aktif katılımı önemlidir. Bu, toplumsal ihtiyaçların ve sosyal kalkınmanın gözetildiği bir konut politikasının oluşturulmasına olanak sağlar (Diaz-Bautista, 2023).

Konut piyasasındaki gelişmeler, sosyal altyapıyı iyileştirme fırsatları yaratır. Konut projeleriyle birlikte, çevresel hizmetler, parklar, okullar ve sağlık merkezleri gibi sosyal altyapı unsurları da geliştirilebilir (Jones, 2020). Konut piyasasında

sosyal kalkınmayı desteklemek için çeşitli politika araçları kullanılabilir. Bunlar arasında kamu-özel işbirliği, kira kontrolü, hibe ve kredi destekleri gibi yöntemler yer alır. Bu politika araçları, sosyal kalkınmanın sağlanmasında önemli bir rol oynar (Smith, 2021).

3.3.4. Konut piyasası ve işlem maliyetleri

Konut piyasasında gerçekleşen alım ve satım işlemleri, çeşitli işlem maliyetlerini içerir. Bu maliyetler, konutların değerinin belirlenmesi, pazarlık süreci, tapu işlemleri, vergiler, sigorta ve komisyon ücretleri gibi unsurları kapsar. Konut piyasası ile işlem maliyetleri arasındaki ilişki, konut piyasasının etkinliği, likiditesi ve erişilebilirliği üzerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermektedir.

3.3.4.1. İşlem maliyetlerinin konut piyasasına etkileri

İşlem maliyetleri, konut piyasasında alıcılar ve satıcılar üzerinde önemli etkilere sahiptir. Yüksek işlem maliyetleri, konut alım ve satım işlemlerini zorlaştırırken aynı zamanda piyasada likidite sorunlarına neden olabilir. Alıcılar ve satıcılar arasındaki karar süreçlerini etkileyen işlem maliyetleri, piyasanın dinamiklerini değiştirebilir. Smith (2018) tarafından yapılan bir çalışma, işlem maliyetlerinin yükselmesinin konut piyasasındaki hareketliliği azalttığını ve fiyat istikrarını olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Yüksek işlem maliyetleri, konut sahiplerinin evlerini satma isteklerini azaltabilir ve konut arzını kısıtlayabilir. Bu durum, konut talebi ve arzı arasındaki dengesizliklere ve fiyat dalgalanmalarına yol açabilir. Özellikle yüksek işlem maliyetlerine sahip bölgelerde, konutların piyasada daha uzun süre kalmaları ve satış sürecinde gecikmeler yaşanması muhtemeldir.

Bununla birlikte, işlem maliyetlerinin yüksek olması, konut piyasasında rekabetin azalmasına yol açabilir. İşlem maliyetlerinin yüksekliği, yeni alıcıların piyasaya girişini engelleyebilir ve satıcıların daha az alternatif teklif almasına neden olabilir. Yüksek işlem maliyetleri, konut piyasasında monopsonistik yapıların oluşmasına katkıda bulunabilir. Bu durumda, piyasada tek bir alıcı veya birkaç büyük alıcı olduğunda, konut fiyatları üzerinde daha az rekabet olur ve satıcılar için daha az pazarlık gücü ortaya çıkar.

Konut piyasasındaki işlem maliyetlerinin etkileri üzerine yapılan araştırmalar, işlem maliyetlerinin düşürülmesinin piyasanın etkinliği ve likiditesi üzerinde olumlu etkilere sahip olabileceğini göstermektedir. Wang ve Chen (2021) tarafından yapılan bir çalışma, işlem maliyetlerinin azaltılmasının konut talebini artırabileceğini ve konut piyasasının hareketliliğini teşvik edebileceğini ortaya koymaktadır.

3.3.4.2. İşlem maliyetlerinin düşürülmesi ve etkinliği

İşlem maliyetlerini düşürmek için çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Bu yöntemler, konut piyasasının etkinliğini artırarak işlem maliyetlerini azaltmaya yardımcı olabilir. Dijital teknolojilerin kullanımı, tapu işlemlerinin hızlanmasına ve dokümantasyon süreçlerinin basitleştirilmesine katkıda bulunabilir. Örneğin, elektronik tapu sistemi gibi dijital çözümler, tapu işlemlerinin daha hızlı ve güvenilir bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlayarak işlem maliyetlerini düşürebilir. Bu sistemler sayesinde tapu kayıtlarına kolayca erişilebilir, tapu devir işlemleri daha hızlı tamamlanabilir ve tapu ile ilgili belgelerin depolanması ve paylaşılması daha kolaylaşır (Altuğ et al., 2020).

Düzenleyici tedbirler de işlem maliyetlerinin azaltılmasında etkili olabilir. Hükümetler ve yerel yönetimler, tapu harçlarında indirimler yapabilir, vergi politikalarını gözden geçirebilir veya işlem masraflarını standartlaştırabilir. Bu tür düzenlemeler, konut piyasasındaki işlem maliyetlerini düşürerek, alıcıların ve satıcıların finansal yüklerini hafifletebilir (Liu et al., 2021).

3.2.4.3. İşlem maliyetlerinin likidite ve erişilebilirlik üzerindeki etkisi

İşlem maliyetlerinin yüksek olması, konut piyasasında likidite sorunlarına ve fiyat dalgalanmalarına yol açabilir. Yüksek işlem maliyetleri, alıcıların ve satıcıların karar verme süreçlerini etkileyebilir ve piyasa dinamiklerini değiştirebilir. Özellikle konut sahipleri için yüksek işlem maliyetleri, evlerini satma isteklerini azaltabilir ve konut arzını kısıtlayabilir (Smith, 2018a).

Ancak, işlem maliyetlerinin düşürülmesi, konut piyasasının likiditesini artırabilir. Daha düşük işlem maliyetleri, daha fazla alıcı ve satıcıyı piyasaya çekebilir ve işlem hacmini artırabilir. Bu da piyasada daha fazla likidite oluşmasına ve konut talebinin artmasına katkıda bulunabilir (Chen et al., 2021).

İşlem maliyetlerinin düşürülmesi aynı zamanda konut piyasasının erişilebilirliğini artırabilir. Yüksek işlem maliyetleri, özellikle düşük gelirli aileler için konut sahibi olmayı zorlaştırabilir. İşlem maliyetlerinin düşürülmesiyle birlikte, daha fazla insan konut sahibi olma fırsatına erişebilir ve sosyal konut politikalarıyla desteklenen uygun fiyatlı konut projeleri daha yaygın hale gelebilir (Gu et al., 2020).

3.3.4.4. Konut alıcıları ve satıcıları üzerindeki etkiler

Konut piyasasında işlem maliyetlerinin yüksek olması, hem konut alıcıları hem de satıcıları üzerinde farklı etkiler yaratabilir. Konut alıcıları, yüksek işlem maliyetlerinin finansal yükümlülükleri artırması nedeniyle zorluklarla karşılaşabilirler. İşlem maliyetleri, alıcıların konut satın alma sürecinde karşılaşacakları harcamaları artırabilir. Özellikle ilk kez konut alacak bireyler için, bu maliyetler, ev sahibi olma hedeflerini ertelemelerine veya vazgeçmelerine neden olabilir. Hammadde maliyetleri ve inşaat maliyetlerindeki artışlar, işlem maliyetlerinin yükselmesine katkıda bulunabilir ve alıcıları daha yüksek fiyatlarla konut sahibi olmaya zorlayabilir (García-Morales et al., 2021).

Konut satıcıları da yüksek işlem maliyetlerinden etkilenebilir. İşlem maliyetlerinin yüksek olması, satıcıların elde edecekleri geliri azaltabilir. Satıcılar, konutlarını satarken komisyon ücretleri, tapu masrafları ve vergiler gibi işlem maliyetlerini karşılamak zorunda kalabilirler. Bu da satış gelirlerini azaltarak satıcıların finansal durumunu etkileyebilir. Ayrıca, işlem maliyetlerinin yüksekliği nedeniyle satış süreci uzayabilir ve satıcılara ek stres ve zaman kaybı yaşatabilir. Özellikle acil nakit ihtiyacı olan veya başka bir konuta taşınma planları yapan satıcılar için bu durum dezavantajlı bir durum yaratabilir (Edelstein & Qian, 2020).

İşlem maliyetlerinin yüksekliği, konut piyasasında alıcılar ve satıcılar arasında pazarlık gücünün dengesini etkileyebilir. Özellikle alıcıların alternatif tekliflere ulaşma imkanlarının sınırlı olduğu durumlarda, satıcılar işlem maliyetlerinden dolayı daha az pazarlık yapmalarını sağlayabilir. Bu durumda, satıcılar daha az rekabetle karşılaşabilir ve konut fiyatları üzerinde daha fazla kontrol sahibi olabilir (Bhutta et al., 2020).

Sonuç olarak, yüksek işlem maliyetleri, konut alıcıları ve satıcıları üzerinde farklı etkiler yaratır. Alıcılar için finansal yükümlülükleri artırırken, satıcılar için gelirlerini azaltabilir ve satış sürecini karmaşıktırabilir. İşlem maliyetlerinin

düşürülmesi, konut piyasasında daha fazla rekabetin oluşmasına ve alıcılar ile satıcılar arasındaki pazarlık gücünün dengelenmesine katkıda bulunabilir.

3.3.4.5. İşlem maliyetlerini azaltma yöntemleri

İşlem maliyetlerini azaltma yöntemleri konut piyasasında önemli bir rol oynamaktadır. Dijital teknolojilerin kullanımı, işlem maliyetlerini düşürme konusunda büyük potansiyele sahiptir. Örneğin, blockchain teknolojisi, tapu kayıtlarının güvenli ve şeffaf bir şekilde tutulmasını sağlayarak tapu işlemlerinin hızlanmasına ve maliyetlerin azaltılmasına yardımcı olabilir (Zhang et al., 2022). Ayrıca, dijital platformlar ve uygulamalar, alıcılar ve satıcılar arasındaki iletişimi kolaylaştırarak pazarlık süreçlerini basitleştirebilir ve işlem maliyetlerini düşürebilir (Chen et al., 2021).

Hükümetler ve yerel yönetimler, işlem maliyetlerini azaltmak için çeşitli düzenlemeler yapabilirler. Örneğin, tapu harçlarında indirimler, konut alım-satım vergilerinde düşüşler veya işlem masraflarının standartlaştırılması gibi düzenlemeler, konut piyasasındaki işlem maliyetlerini düşürebilir (Chen et al., 2021). Ayrıca, hükümet destekli konut finansman programları ve kredi kolaylıkları da konut alıcılarının işlem maliyetlerini düşürmesine yardımcı olabilir (Liu et al., 2021).

İşlem maliyetlerinin azaltılması, konut piyasasında rekabeti artırabilir. Daha düşük işlem maliyetleri, yeni alıcıların piyasaya girişini teşvik edebilir ve satıcıların daha fazla alternatif teklif almasını sağlayabilir. Bu da piyasada daha fazla rekabetin oluşmasına ve fiyatların daha esnek hale gelmesine katkıda bulunabilir (Brown et al., 2019).

Bununla birlikte, işlem maliyetlerinin azaltılmasıyla birlikte bazı riskler de ortaya çıkabilir. Örneğin, işlem maliyetlerindeki düşüş, konut piyasasında spekülasyon faaliyetleri artırabilir ve fiyat balonlarına yol açabilir (Murray, 2023). Bu nedenle, işlem maliyetlerinin düşürülmesi politikalarının dikkatli bir şekilde uygulanması ve denetlenmesi gerekmektedir.

3.3.5. Konut piyasası ve enerji üretimi

Konut piyasası ve enerji üretimi, ekonomik ve sosyal kalkınmanın temel unsurlarını oluşturan iki önemli bileşendir. Konut piyasası, bireylerin barınma ihtiyaçlarını karşıladığı, emlak değerlerinin belirlendiği ve ekonomik faaliyetin

önemli bir parçası olan bir sektördür. Öte yandan, enerji üretimi, endüstriyel faaliyetlerin sürdürülmesi, evlerin ısıtılması ve aydınlatılması gibi temel ihtiyaçların karşılanması için gereklidir. Konut piyasası ile enerji üretimi arasındaki ilişki karmaşık ve çok yönlüdür. Konut piyasasındaki gelişmeler, enerji tüketimini etkilerken, enerji üretimi de konut piyasasını etkileyebilir. Politika ve düzenlemelerin bu ilişkiyi yönlendirmesi ve sürdürülebilir bir konut piyasası ile enerji üretimi sağlaması önemlidir. Enerji verimliliği teşvikleri, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının teşviki ve düzenleyici önlemler, konut piyasası ve enerji üretimi arasındaki etkileşimi şekillendirebilir ve daha sürdürülebilir bir gelecek için önemli adımlar atılmasını sağlayabilir.

3.3.5.1. Konut piyasasının enerji tüketimine etkisi

Konut piyasasının enerji tüketimine etkisi konusunda yapılan araştırmalar, çeşitli faktörlerin konutlardaki enerji talebini ve tüketimini etkilediğini göstermektedir. Bu faktörler arasında konutların enerji verimliliği, kullanılan enerji kaynakları, konutların izolasyon özellikleri ve enerji tasarrufu sağlayan ekipmanların kullanımını önemli rol oynamaktadır.

Enerji verimliliği önlemleri, konut piyasasında enerji tüketimini azaltmak için alınan etkili bir yöntemdir. Çevre dostu binaların yapımı ve enerji verimli cihazların kullanımı, konutlardaki enerji tüketimini düşürerek hem çevresel sürdürülebilirliğe katkı sağlar hem de enerji maliyetlerini düşürür. Araştırmalar, enerji verimliliği önlemlerinin konutlardaki enerji tüketimini önemli ölçüde azaltabileceğini göstermektedir (Fang et al., 2018). Özellikle konutların yalıtım özelliklerinin iyileştirilmesi, enerji tasarrufunu sağlayan ısıtma ve soğutma sistemlerinin kullanımı ve enerji etiketleme programlarının teşvik edilmesi gibi önlemler, enerji tüketiminde belirgin düşümlere yol açabilir.

Ayrıca, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı da konut piyasasındaki enerji tüketimini etkileyen önemli bir faktördür. Güneş enerjisi, rüzgar enerjisi ve hidroelektrik gibi yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı sistemlerin konutlarda yaygınlaşması, enerji tüketiminin azalmasına ve çevresel etkiyi minimize etmeye yardımcı olur. Araştırmalar, yenilenebilir enerji kaynaklarının konut piyasasındaki enerji tüketimini olumlu yönde etkilediğini ve enerji bağımsızlığını sağlayan konutlar

için önemli bir potansiyele sahip olduğunu ortaya koymaktadır (Petrović et al., 2021).

Konutların büyüklüğü ve izolasyon özellikleri de enerji tüketimini etkileyen faktörler arasındadır. Büyük ve kötü izole edilmiş konutlar, daha fazla enerji tüketimi gerektirir. Bu nedenle, konut piyasasında enerji tüketimini azaltmaya yönelik politikaların yanı sıra, konutların tasarımında ve inşasında enerji tasarrufu hedeflerinin gözetilmesi önemlidir. İyi izole edilmiş ve enerji tasarruflu malzemeler kullanılan konutlar, enerji tüketimini azaltarak hem konut sahiplerine hem de çevreye fayda sağlar (Nguyen et al., 2019).

Konut piyasası ve enerji tüketimi arasındaki ilişki, enerji verimliliği önlemleri, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı, konut tasarımı ve izolasyon gibi faktörlerin etkin bir şekilde değerlendirilmesini gerektirir. Enerji tasarrufu sağlayan konutlar, enerji maliyetlerini düşürerek konut sahiplerine ekonomik avantajlar sunarken, aynı zamanda çevresel sürdürülebilirliğe katkı sağlar. Bu nedenle, konut piyasasının enerji tüketimi üzerindeki etkisini anlamak ve enerji verimliliği önlemlerini teşvik etmek önemlidir.

3.3.5.2. Enerji üretiminin konut piyasasına etkisi

Enerji üretimi, konut piyasasını etkileyen önemli bir faktördür. Enerji arzının istikrarlı ve sürdürülebilir olması, konut piyasasının işleyişini ve talebini etkileyebilir. Enerji arzında yaşanan kesintiler veya enerji fiyatlarında ani yükselmeler, konut piyasasında belirsizlik yaratabilir ve tüketici harcamalarını olumsuz etkileyebilir (Janda, Kourilec, & Malečková, 2020). Özellikle enerji maliyetlerinin artması, konut sahiplerini ve potansiyel alıcıları enerji tasarrufu ve enerji verimliliği önlemleri almaya yönlendirebilir (Petrović, Gospavić, & Mašović, 2021).

Enerji üretimindeki yenilikler ve alternatif enerji kaynaklarının kullanımının teşvik edilmesi, konut piyasasında yeni fırsatlar yaratabilir. Örneğin, güneş enerjisi sistemleri veya rüzgar enerjisi projeleri, konutların enerji bağımsızlığını sağlamalarına ve enerji maliyetlerini düşürmelerine yardımcı olabilir (Petrović et al., 2021). Bu tür yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı, konutların enerji tüketimini azaltabilir ve sürdürülebilir bir yaşam tarzına katkıda bulunabilir.

Ayrıca, enerji üretimindeki teknolojik ilerlemeler ve yenilikler, konut piyasasında çeşitli fırsatlar sunabilir. Örneğin, enerji üretimi için kullanılan yenilikçi cihazlar veya enerji depolama sistemleri, konut sahiplerine enerji yönetimi ve tasarrufu konusunda daha fazla kontrol sağlayabilir. Bu da konutların enerji verimliliğini artırabilir ve enerji maliyetlerini düşürebilir (Janda et al., 2020).

Sonuç olarak yukardakilere göre enerji üretiminin konut piyasasına olan etkisini ve yenilikçi enerji çözümlerinin konut sahipleri için avantajlarını vurgulamaktadır. Konut piyasası, enerji arzının istikrarı ve enerji verimliliği önlemleri gibi enerji üretimi faktörleriyle yakından ilişkilidir. Bu nedenle, enerji sektöründeki gelişmelerin konut piyasasının sağlığı ve sürdürülebilirliği üzerinde önemli bir rol oynadığı söylenebilir.

3.3.5.3. Politika ve düzenlemelerin rolü

Politika ve düzenlemelerin konut piyasası ile enerji üretimi arasındaki ilişkide önemli bir rolü vardır. Hükümetler ve yerel yönetimler, enerji verimliliği teşvikleri, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik teşvikler ve enerji tüketimini azaltmaya yönelik politikalar gibi önlemler olarak bu ilişkiyi şekillendirebilir (Stern, 2021).

Enerji tasarrufu sağlayan binaların yapımı için yapısal standartlar veya enerji etiketleme sistemleri gibi düzenlemeler, konut piyasasındaki enerji tüketimini etkileyebilir (Wu et al., 2022). Örneğin, enerji verimli binaların inşası teşvik edildiğinde, enerji tüketimi düşer ve konut sahipleri daha düşük enerji faturaları öder. Aynı zamanda, enerji verimliliği düşük olan eski binaların dönüştürülmesi veya yenilenmesi için teşvikler sağlanması da enerji tüketimini azaltmaya yönelik politikaların bir parçası olabilir.

Enerji üretimiyle ilgili politikalar da konut piyasasını etkileyebilir. Örneğin, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik teşvikler, güneş enerjisi sistemlerinin veya rüzgar enerjisi projelerinin konutlara entegrasyonunu teşvik edebilir. Bu, konut sahiplerinin kendi enerji üretimini sağlamalarına ve enerji maliyetlerini düşürmelerine olanak tanır. Ayrıca, enerji üretimi için kullanılan teknolojik yeniliklerin desteklenmesi de konut piyasasına olumlu etkiler yapabilir. Örneğin, güneş panelleri veya ev enerji depolama sistemleri gibi yenilikçi çözümler, konut sahiplerine enerji bağımsızlığı sağlar ve enerji maliyetlerini düşürerek konut piyasasına yeni fırsatlar sunar.

Bu politika ve düzenlemelerin etkili bir şekilde uygulanması, konut piyasasının enerji tüketimi üzerinde olumlu etkiler yaratırken, sürdürülebilir bir enerji geleceği için önemli adımlar atılmasını sağlar. Ayrıca, enerji üretiminin konut piyasasına etkisinin anlaşılması, enerji politikalarının daha iyi şekillendirilmesini ve enerji verimliliği odaklı konut projelerinin teşvik edilmesini sağlar.

3.3.6. Konut piyasası, regülasyon politikaları ve dışsallıklar

Konut piyasasında regülasyon politikalarının uygulanması, dışsallıkların yönetilmesi ve piyasa etkinliğinin sağlanması açısından önemli bir role sahiptir. Dışsallıklar, bir kişinin veya kurumun faaliyetlerinin, başka bir kişiye veya kuruma etkileri olarak tanımlanır ve genellikle piyasada fiyat mekanizması tarafından dikkate alınmayan yan etkilerdir.

Özellikle konut piyasasında, çeşitli dışsallıklar görülebilir. Örneğin, bir konutun çevreye olan etkisi, hava kirliliği, su kaynaklarının tükenmesi veya doğal yaşam alanlarının tahribatı gibi unsurlar dışsallık olarak kabul edilebilir. Bunun yanı sıra, komşu konutlara veya toplumun geneline yayılan gürültü, trafik sıkışıklığı gibi faktörler de dışsallık etkileri olarak görülebilir. Bu dışsallıkların yönetilmesi ve konut piyasasının etkinliğinin sağlanması amacıyla regülasyon politikaları uygulanmaktadır. Hükümetler ve yerel yönetimler, bu politikalar aracılığıyla dışsallıkların azaltılması veya ortadan kaldırılması için çeşitli önlemler alabilirler. Örneğin, çevresel düzenlemeler ve standartlar, konutların enerji verimliliğini artırmayı hedefleyebilir ve böylece enerji tüketimine bağlı çevresel etkileri azaltabilir (Fuerst, 2015).

Ayrıca, inşaat faaliyetlerine ilişkin düzenlemeler ve izinler, konut projelerinin çevresel etkilere dikkat etmesini ve sürdürülebilirlik prensiplerine uygun şekilde yapılmasını sağlayabilir. Bu tür düzenlemeler, yeşil bina sertifikasyon sistemlerinin uygulanması, atık yönetimi önlemlerinin alınması ve su tasarrufu politikalarının uygulanması gibi unsurları içerebilir (Kibert et al., 2016).

Regülasyon politikaları aynı zamanda konut piyasasındaki rekabeti teşvik etmek amacıyla da kullanılabilir. Monopolistik veya oligopolistik yapıdaki konut geliştiricileri veya emlak şirketleri, rekabeti kısıtlayabilir ve tüketiciler üzerinde fiyat belirleme gücüne sahip olabilir. Bu durumda, rekabeti teşvik eden düzenlemeler ve

politikalar, piyasa koşullarını iyileştirebilir ve tüketicilere daha fazla seçenek sunabilir (González-Val et al., 2015).

Sonuç olarak, konut piyasasında dışsallıkların yönetimi ve piyasa etkinliğinin sağlanması amacıyla regülasyon politikalarının uygulanması önemlidir. Bu politikalar, çevresel etkilerin azaltılması, enerji verimliliğinin artırılması, rekabetin teşvik edilmesi ve sürdürülebilirlik prensiplerinin benimsenmesi gibi konut piyasasının uzun vadeli sürdürülebilirliği için önemli bir rol oynamaktadır.

3.3.6.1. Dışsallıklar ve konut piyasası

Dışsallıklar, bir kişinin veya kurumun faaliyetlerinin, başka bir kişiye veya kuruma etkileri olarak tanımlanır ve genellikle piyasada fiyat mekanizması tarafından dikkate alınmayan yan etkilerdir (Pigou, 1920). Konut piyasasında da çeşitli dışsallıklar gözlemlenebilir. Örneğin, bir konutun çevreye olan etkisi, hava kirliliği, su kaynaklarının tükenmesi veya doğal yaşam alanlarının tahribatı gibi unsurlar dışsallık olarak kabul edilebilir (Brueckner, 2011). Aynı zamanda, komşu konutlara veya toplumun geneline yayılan gürültü, trafik sıkışıklığı gibi faktörler de dışsallık etkileri olarak görülebilir (Glaeser et al., 2005).

1. Çevresel Dışsallıklar:

Konutların çevreye olan etkileri, çevresel dışsallıkların en belirgin örneklerindedir. Konutların enerji tüketimi, atık üretimi ve doğal kaynak kullanımı gibi faktörler, çevresel etkilere neden olabilir. Örneğin, konutlardan kaynaklanan hava kirliliği, sera gazı emisyonları ve su kaynaklarının tükenmesi gibi unsurlar çevresel dışsallıklar olarak kabul edilir. Bu dışsallıklar, doğal yaşam alanlarının tahribatına ve ekosistem dengesinin bozulmasına yol açabilir. Çevresel dışsallıkların etkisi konut piyasası üzerinde önemli bir rol oynar. Bir konutun enerji tüketimi ve atık üretimi çevreye olan etkisini belirler. Enerji tüketiminden kaynaklanan hava kirliliği ve sera gazı emisyonları, iklim değişikliği gibi küresel sorunlara yol açabilir (Hanley et al., 2001). Bu nedenle, enerji verimliliği önlemleri ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı, çevresel dışsallıkları azaltmak için önemli adımlardır (Newell et al., 2010).

2. Toplumsal Dışsallıklar:

Konutların etkisi sadece doğal çevreyle sınırlı değildir, aynı zamanda toplumun diğer üyelerine de dışsallık etkileri yapabilir. Örneğin, komşu konutlara yayılan gürültü, trafik sıkışıklığı ve park alanı eksikliği gibi faktörler toplumsal dışsallıklara örnek olarak verilebilir. Bu dışsallıklar, komşuluk ilişkilerini etkileyebilir, yaşam kalitesini düşürebilir ve toplumun geneline yayılan rahatsızlıklara neden olabilir. Toplumsal dışsallıklar da konut piyasasında dikkate alınması gereken önemli faktörlerdir. Örneğin, komşu konutlara yayılan gürültü, yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir ve komşuluk ilişkilerini bozabilir (Dehejia et al., 2019). Aynı şekilde, yoğun trafik ve park sorunları, toplumun genelinde yaşam kalitesini düşürebilir (Rogers et al., 2011). Bu nedenle, planlama politikaları ve düzenlemeler, toplumsal dışsallıkların azaltılması ve konut piyasasının sürdürülebilirliğinin sağlanması için önemlidir (Van Ommeren et al., 2010).

Dışsallıkların yönetimi ve düzenlemeler, konut piyasasının etkinliği ve sürdürülebilirliği için kritik öneme sahiptir. Hükümetler ve yerel yönetimler, çevresel dışsallıkların azaltılması ve toplumsal dışsallıkların kontrol altına alınması için politikalar geliştirmektedirler. Örneğin, enerji verimliliği teşvikleri, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik teşvikler ve çevresel etkilerin minimize edilmesini sağlayan düzenlemeler, konut piyasasının sürdürülebilirliğini ve yaşam kalitesini artırabilir (Gillingham et al., 2009).

Sonuç olarak, dışsallıklar konut piyasasının önemli bir bileşenidir ve yönetilmeleri gerekmektedir. Çevresel ve toplumsal dışsallıkların azaltılması için uygun politika ve düzenlemelerin benimsenmesi, konut piyasasının sürdürülebilirliği ve toplumun refahı için önemlidir. Bu bağlamda, dışsallıkların anlaşılması ve etkin bir şekilde yönetilmesi, konut piyasasının daha dengeli, çevre dostu ve toplum odaklı bir yapıya dönüşmesine katkı sağlayacaktır.

3.3.6.2. Dışsallıkların yönetimi ve regülasyon politikaları

Dışsallıkların yönetimi, konut piyasasının işleyişini düzenlemek ve olumsuz etkileri minimize etmek için regülasyon politikalarının kullanılmasını gerektirir. Hükümetler ve yerel yönetimler, çevresel dışsallıkların azaltılması ve toplumsal dışsallıkların kontrol altına alınması için çeşitli politikalar ve düzenlemeler geliştirebilirler. Çevresel dışsallıkların azaltılması için enerji verimliliği teşvikleri ve

yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik teşvikler önemlidir. Dışsallıkların yönetimi ve konut piyasasının etkinliğinin sağlanması amacıyla regülasyon politikaları uygulanmaktadır. Hükümetler ve yerel yönetimler, bu politikalar aracılığıyla dışsallıkların azaltılması veya ortadan kaldırılması için çeşitli önlemler alabilirler. Örneğin, çevresel düzenlemeler ve standartlar, konutların enerji verimliliğini artırmayı hedefleyebilir ve böylece enerji tüketimine bağlı çevresel etkileri azaltabilir. Enerji tasarrufu sağlayan binaların yapımı için yapısal standartlar veya enerji etiketleme sistemleri gibi düzenlemeler de konut piyasasındaki enerji tüketimini etkileyebilir. Enerji tasarruflu binaların yapımı için yapısal standartlar ve enerji etiketleme sistemleri gibi düzenlemeler, konutlardaki enerji tüketimini azaltabilir ve çevresel etkileri minimize edebilir (Fuerst, 2015).

Toplumsal dışsallıkların kontrol altına alınması için ise çeşitli düzenlemeler ve planlama stratejileri kullanılabilir. Örneğin, konut projelerinin planlanması aşamasında trafik akışının düzenlenmesi, park alanı ihtiyacının göz önünde bulundurulması ve ses yalıtımının sağlanması gibi faktörler toplumsal dışsallıkları azaltabilir (González-Val et al., 2015).

Sonuç olarak, dışsallıklar konut piyasasının önemli bir bileşenidir ve yönetilmeleri gerekmektedir. Regülasyon politikaları ve düzenlemeler, dışsallıkların azaltılmasına ve konut piyasasının etkinliğinin sağlanmasına yardımcı olabilir. Enerji verimliliği teşvikleri, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik teşvikler ve çevresel etkilerin minimize edilmesini sağlayan düzenlemeler gibi politikalar, konut piyasasının sürdürülebilirliğini ve yaşam kalitesini artırabilir.

3.3.6.3. Regülasyon politikaları ve rekabet

Regülasyon politikaları aynı zamanda konut piyasasındaki rekabeti teşvik etmek amacıyla da kullanılabilir. Monopolistik veya oligopolistik yapıdaki konut geliştiricileri veya emlak şirketleri, rekabeti kısıtlayabilir ve tüketicilerin çeşitlilik, kalite ve fiyat gibi faktörlerde daha fazla seçenek sunan bir piyasadan yararlanmasını engelleyebilir. Rekabeti teşvik eden politikalar, yeni girişimcilerin pazara girişini kolaylaştırabilir, fiyatların düşmesini sağlayabilir ve tüketicilere daha iyi hizmet ve ürünler sunabilir.

Regülasyon politikaları, konut piyasasındaki rekabeti teşvik etmek ve korumak amacıyla kullanılmaktadır. Monopolistik veya oligopolistik yapıdaki konut

geliştiricileri veya emlak şirketleri, pazarda hakimiyetlerini kullanarak rekabeti kısıtlayabilir ve tüketicilere daha az seçenek sunabilir. Bu durumda, rekabeti teşvik eden politikaların uygulanması önemlidir.

Rekabeti teşvik eden politikalar, yeni girişimcilerin konut piyasasına girişini kolaylaştırabilir ve rekabeti artırabilir. Örneğin, düzenlemeler ve yasalar, yeni konut projelerinin yapılmasını kolaylaştırabilir, arazi kullanımını düzenleyebilir ve engelleri azaltabilir (Krumm, 2015). Böylece, yeni girişimcilerin pazara girişi teşvik edilir ve daha fazla rekabet ortamı oluşur.

Rekabeti teşvik eden politikalar aynı zamanda fiyatların düşmesine ve tüketicilere daha iyi hizmet ve ürünler sunulmasına yardımcı olabilir. Daha fazla rekabet, fiyatların daha rekabetçi seviyelere gelmesine ve tüketicilere daha geniş bir fiyat aralığında seçenek sunulmasına olanak tanır. Ayrıca, rekabetin artmasıyla birlikte konut geliştiricileri ve emlak şirketleri, kaliteyi artırmak, müşteri memnuniyetini sağlamak ve inovasyonu teşvik etmek için çabalarını artırabilirler (Pirson et al., 2016).

Rekabeti teşvik eden politikaların başarılı bir şekilde uygulanması için etkin düzenleyici mekanizmaların oluşturulması önemlidir. Regülasyon politikaları, piyasada rekabeti korumak için fiyat kontrolü, monopolistik davranışların engellenmesi ve kaynakların etkin dağılımını sağlama gibi araçları içerebilir. Bununla birlikte, düzenleyici kurumların bağımsızlık ve etkinliklerinin sağlanması, rekabeti teşvik etmek için önemlidir (Hunt, 2015).

Regülasyon politikaları konut piyasasındaki rekabeti teşvik etmek ve tüketicilerin çeşitlilik, kalite ve fiyat gibi faktörlerde daha fazla seçenek sunan bir piyasadan yararlanmasını sağlamak için önemlidir. Rekabeti teşvik eden politikalar, yeni girişimcilerin pazara girişini kolaylaştırabilir, fiyatların düşmesini sağlayabilir ve tüketicilere daha iyi hizmet ve ürünler sunabilir. Bu nedenle, rekabeti teşvik eden politikaların etkin bir şekilde uygulanması ve düzenleyici mekanizmaların sağlanması, konut piyasasının daha rekabetçi ve sağlıklı bir yapıya kavuşmasına yardımcı olabilir.

3.3.7. Konut piyasası ve refah etkisi

Konut piyasası, bir ülkenin ekonomik refahını etkileyen önemli bir faktördür. Konut fiyatlarındaki değişimler, bireylerin gelir düzeyini, tüketim alışkanlıklarını ve

genel yaşam kalitesini etkileyebilir. Bu nedenle, konut piyasasının refah üzerindeki etkisi büyük bir öneme sahiptir. Konut piyasasındaki artışlar veya düşüşler, ekonomik refahı doğrudan etkileyebilir. Konut fiyatlarının artması, ev sahiplerinin varlıklarını değerlendirmesine ve daha yüksek bir net değere sahip olmalarına yol açabilir. Bu durum, tüketici harcamalarını artırabilir ve bireylerin genel refahını iyileştirebilir. Öte yandan, konut fiyatlarının düşmesi, ev sahiplerinin varlık değerini azaltabilir ve tüketici harcamalarını kısıtlayabilir, bu da ekonomik refah üzerinde olumsuz bir etkiye neden olabilir (Case & Shiller, 2015).

Konut piyasasındaki refah etkisi aynı zamanda konut sahipliği oranlarıyla da ilişkilidir. Bir ülkedeki konut sahipliği oranı yüksek olduğunda, bireylerin ev sahibi olma fırsatları ve mülkiyet hakları artar. Bu durum, bireylerin ekonomik istikrarını artırabilir, sosyal güvenlik hissini yükseltebilir ve toplum genelinde refahı artırabilir. Özellikle, düşük gelirli aileler için uygun konut politikaları ve destekleyici önlemler, konut sahipliği oranlarını artırarak refah düzeyini iyileştirebilir (Ong et al., 2018).

Konut piyasasının refah üzerindeki etkisi, sosyal eşitsizlikleri de etkileyebilir. Konut fiyatlarındaki artışlar, düşük gelirli ailelerin konut erişimini kısıtlayabilir ve mali zorluklar yaşamalarına neden olabilir. Bu durum, gelir eşitsizliklerini artırabilir ve refahın daha eşit dağıtılmasını engelleyebilir. Bu nedenle, konut politikalarının sosyal adaleti gözetmesi ve düşük gelirli ailelere uygun konut imkanları sağlaması önemlidir (Dávila-Fernández et al., 2017).

Sonuç olarak, konut piyasasının refah üzerindeki etkisi çok yönlüdür. Konut fiyatlarındaki değişimler, bireylerin gelir düzeyini, tüketim alışkanlıklarını ve sosyal eşitsizlikleri etkileyebilir. Konut sahipliği oranları ve uygun konut politikaları, genel refahı artırabilir ve toplumun sosyal ve ekonomik istikrarını destekleyebilir.

3.3.7.1. Konut fiyatlarının artışının etkileri

Konut fiyatlarının artması, birçok ekonomik etkiye yol açabilir. Bu etkilerden biri, varlık etkisi olarak bilinen olgudur. Konut fiyatlarındaki artış, ev sahiplerinin varlıklarının değerini artırır ve tüketimlerini artıracabilecekleri bir varlık temeli oluşturur. Bu durum, tüketici harcamalarının artmasına ve ekonomik büyümeye katkıda bulunmasına yol açabilir (Case & Shiller, 2019).

Ancak, konut fiyatlarındaki artışın bazı olumsuz etkileri de vardır. Öncelikle, yüksek konut fiyatları, konut sahibi olma hayalini gerçekleştirmek isteyen bireyler ve

aileler için erişilebilirlik sorunlarına neden olabilir. Bu durum, genç nesillerin ev sahibi olma sürecini geciktirebilir veya zorlaştırabilir. Ayrıca, yüksek konut fiyatları, kira maliyetlerini artırabilir ve hanehalklarının gelirlerinin büyük bir kısmını konut harcamalarına yönlendirmelerine sebep olabilir (Ong et al., 2018).

3.3.7.2. Konut fiyatlarının düşüşünün etkileri

Konut fiyatlarının düşmesi de ekonomik etkiler doğurabilir. Öncelikle, konut fiyatlarının düşmesi, ev sahibi olan bireylerin varlık değerini azaltabilir ve tüketimlerini kısıtlayabilir. Bu durum, ekonomik büyümeyi yavaşlatabilir ve tüketici harcamalarında düşüşe neden olabilir (Case & Shiller, 2019).

Bununla birlikte, konut fiyatlarının düşmesi, konut sahibi olma hayalini gerçekleştirmek isteyen bireyler için avantajlar da sunabilir. Uygun fiyatlı konutlara olan talep artabilir ve genç nesillerin ev sahibi olma fırsatları artabilir. Ayrıca, düşen konut fiyatları, kira maliyetlerini de etkileyebilir ve hanehalklarının daha düşük konut harcamaları yapmalarına yardımcı olabilir (Ong et al., 2018).

3.3.7.3. Konut sahipliği oranlarının refah üzerindeki rolü

Konut sahipliği oranları, bir ülkenin ekonomik ve sosyal refahı üzerinde önemli bir rol oynar. Konut sahipliği, bireylere mülkiyet hissi, güvenlik ve istikrar sağlar. Bu nedenle, yüksek konut sahipliği oranları birçok avantaj sunabilir. Ancak, düşük gelirli aileler için konut politikalarının önemi de göz ardı edilmemelidir.

Yüksek konut sahipliği oranının avantajları:

1. Finansal Güvenlik: Konut sahipliği, insanların finansal güvenliklerini artırır. Ev sahipleri, kredibiliteye sahip olur ve varlık temelini oluştururlar. Konut değerlerinin artmasıyla birlikte, ev sahipleri net değerlerini artırabilir ve gelecekteki mali güvenliklerini sağlama konusunda daha rahat hissedebilirler (Goodman et al., 2016).

2. Sosyal Bağlar ve Toplumsal İstikrar: Yüksek konut sahipliği oranları, bir toplumda sosyal bağların güçlenmesine katkıda bulunabilir. Ev sahipleri, topluluklarına daha fazla bağlılık hissi geliştirir ve uzun vadeli bir yerleşim yerine sahip olmanın sağladığı istikrar hissiyle komşularıyla daha iyi ilişkiler kurarlar (DiPasquale & Glaeser, 2015).

3. Ekonomik Büyüme Katkı: Konut sahipliği, ekonomik büyümeyi teşvik edebilir. Ev sahipleri, evlerini iyileştirmek, bakım yapmak ve ev eşyalarını almak için harcama yaparlar. Bu tür tüketim, inşaat sektörünü canlandırır ve dolaylı olarak istihdam yaratır. Ayrıca, ev sahipleri, borçlarını ödemek için tasarruf yapma eğilimindedir ve bu da finansal sistem üzerinde olumlu bir etkiye sahip olabilir (Goodman et al., 2016).

Düşük gelirli aileler için konut politikalarının önemi:

1. Barınma Maliyetlerinin Azaltılması: Düşük gelirli aileler, yeterli ve uygun fiyatlı konutlara erişimde zorluklar yaşayabilir. Konut politikaları, bu ailelerin barınma maliyetlerini azaltmayı hedefler. Örneğin, düşük gelirli ailelere konut kredisi, hibe veya kira yardımı gibi destekler sunulabilir (Desmond, 2016).

2. Sosyal Hizmetlere Erişim: Konut politikaları, düşük gelirli ailelerin sosyal hizmetlere erişimini kolaylaştırabilir. Düşük gelirli konut projeleri, sağlık hizmetlerine, eğitim imkanlarına ve diğer sosyal hizmetlere yakın konumlandırılabilir. Bu, düşük gelirli ailelerin temel ihtiyaçlara erişimini artırarak refahlarını geliştirebilir (Desmond, 2016).

3. Yoksullukla Mücadele: Düşük gelirli aileler arasında yeterli ve güvenli konutlara erişim eksikliği, yoksulluk döngüsünün sürdürülmesine katkıda bulunabilir. Konut politikaları, bu döngüyü kırmaya yardımcı olabilir ve düşük gelirli ailelere sürdürülebilir bir yaşam sağlayacak uygun konut imkanları sunarak yoksullukla mücadelede önemli bir rol oynayabilir (Desmond, 2016).

3.3.7.4. Konut piyasasının sosyal eşitsizlikler üzerindeki etkisi

Konut piyasası, sosyal eşitsizliklerin oluşmasında ve sürdürülmesinde önemli bir rol oynar. Konut fiyatlarının belirlenmesi, gelir eşitsizlikleri üzerinde doğrudan etkili olabilir. Ayrıca, sosyal adaleti gözetmek amacıyla konut politikalarının uygulanması da büyük önem taşır.

Konut fiyatlarının gelir eşitsizlikleri üzerindeki etkileri:

1. Konut Krizleri ve Yoksulluk: Konut fiyatlarının hızla yükselmesi veya aşırı dalgalanması, düşük gelirli bireylerin konut sahibi olma veya uygun fiyatlı konutlara erişiminde zorluklar yaratabilir. Konut krizleri, yoksulluk oranlarının artmasına ve gelir eşitsizliklerinin derinleşmesine neden olabilir. Özellikle kentsel bölgelerde,

gelir seviyesi düşük olan ailelerin uygun fiyatlı konutlara erişim sorunu yaşaması, sosyal eşitsizlikleri artırabilir (Saatçioğlu & Işık, 2017).

2. Gelir Tabanlı Konut Yardımları: Konut fiyatlarının yüksek olduğu bölgelerde yaşayan düşük gelirli aileler, uygun konutlara erişimde zorluklar yaşayabilir. Gelir tabanlı konut yardımları, bu ailelere maddi destek sağlayarak konut maliyetlerini karşılamada yardımcı olabilir. Bu tür yardımlar, gelir eşitsizliklerini azaltmada etkili olabilir ve düşük gelirli bireylerin daha iyi konut şartlarına sahip olmasını sağlayabilir (Saatçioğlu & Işık, 2017).

Sosyal adaleti gözetmek için konut politikalarının rolü:

1. Kentsel Yenileme ve Yoksul Mahalleler: Kentsel dönüşüm ve yenileme projeleri, sosyal adaletin gözetilmesi açısından büyük önem taşır. Yoksul mahallelerdeki konut şartlarının iyileştirilmesi, sosyal eşitsizliklerin azaltılması için bir fırsat sunar. Bu projeler, yoksul ailelere daha iyi konut imkanları sunarak yaşam standartlarını yükseltebilir ve mahallelerin sosyal doku ve çevresel kalitesini iyileştirebilir (Taşdemir, 2019).

2. Kira Kontrolü ve Hesaplı Konut Projeleri: Kira kontrolü politikaları ve hesaplı konut projeleri, sosyal adaleti sağlamada etkili bir araç olabilir. Kira kontrolü, kentsel bölgelerde konut maliyetlerinin aşırı yükselmesini engelleyerek düşük gelirli ailelerin uygun fiyatlı konutlara erişimini kolaylaştırabilir. Hesaplı konut projeleri ise düşük gelirli ailelere uygun fiyatlı konut seçenekleri sunarak sosyal eşitsizlikleri azaltmaya katkıda bulunabilir (Taşdemir, 2019).

3.3.8. Konut piyasası ve belirsizlik

Konut piyasası, belirsizlik faktörlerinin etkisi altında olan bir sektördür. Belirsizlik, konut talebini, arzını ve fiyatlarını etkileyebilir. Ayrıca, ekonomik, politik ve sosyal belirsizlikler, konut piyasasında dalgalanmalara neden olabilir. Bu nedenle, konut piyasasındaki belirsizliklerin anlaşılması ve yönetilmesi önemlidir.

3.3.8.1. Ekonomik belirsizlik ve konut piyasası

1. Reel Ekonomik Değişkenler: Ekonomik belirsizlik, konut piyasasında önemli bir etkiye sahiptir. Özellikle ekonomik durgunluk dönemlerinde, tüketici güveni azalabilir ve insanlar konut satın alma kararlarını erteleme eğiliminde olabilir. İşsizlik oranlarının yükselmesi de konut talebini olumsuz etkileyebilir. İnsanlar,

gelecekteki gelirlerinde belirsizlik olduğunda, büyük yatırımlar yapmaktan kaçınabilirler. Bunun sonucunda konut talebi düşer ve fiyatlar genellikle geriler. Öte yandan, ekonomik belirsizliklerin azalmasıyla birlikte, tüketici güveni artar ve konut talebi ve fiyatları genellikle yükselir (Ambrose et al., 2015).

2. Faiz Oranları: Faiz oranları da konut piyasasındaki belirsizlikleri etkileyen önemli bir faktördür. Konut alımlarında büyük bir bölümü kredi finansmanı ile gerçekleştirildiğinden, faiz oranları konut talebi üzerinde doğrudan etkiye sahiptir. Faiz oranlarının yükselmesi, konut kredisi maliyetlerini artırır ve konut almayı mali açıdan daha zor hale getirir. Bu durumda, insanlar konut taleplerini erteleyebilir veya daha düşük fiyatlı konutlara yönelebilir. Öte yandan, faiz oranlarının düşmesi, konut kredisi maliyetlerini azaltır ve konut alımını teşvik eder. Daha düşük faiz oranlarıyla insanlar daha fazla konut alabilme imkanına sahip olurlar ve konut talebi artar (Ambrose et al., 2015).

3.3.8.2. Politik belirsizlik ve konut piyasası

1. Hükümet Politikaları: Hükümet politikaları, konut piyasasındaki belirsizlikleri etkileyen önemli bir faktördür. Konut sektöründe yapılan düzenlemeler, vergi politikaları, kentsel dönüşüm projeleri ve konut kredisi politikaları gibi faktörler, konut talebini ve fiyatlarını doğrudan etkileyebilir. Hükümetin konut politikalarının belirsizliği, piyasa aktörleri arasında kararsızlık yaratabilir ve konut talebini etkileyebilir. Örneğin, hükümetin konut kredisi faiz oranlarına ilişkin belirsizlikler yaratması, konut alım kararlarını etkileyebilir. Aynı şekilde, konut sektöründeki düzenlemelerin sürekli değişmesi veya belirsizlik içermesi, konut yatırımlarının ve projelerin duraksamasına neden olabilir (Hendershott & Lustig, 2016; Çelik, 2018).

2. Siyasi İstikrarsızlık: Siyasi istikrarsızlık, konut piyasasında belirsizlik yaratabilen bir diğer faktördür. Seçim dönemleri veya politik krizler gibi durumlar, tüketici güvenini zayıflatabilir ve konut talebinde düşüşe neden olabilir. Siyasi belirsizliklerin artmasıyla birlikte, insanlar büyük ölçekli yatırımlardan kaçınma eğiliminde olabilir ve konut satın alma kararlarını erteleyebilir. Bu da konut talebinin azalmasına ve fiyatların düşmesine yol açabilir. Ancak, siyasi istikrarın sağlanması ve belirsizliklerin azalmasıyla birlikte, konut piyasası genellikle toparlanma gösterir.

İnsanların güveni artar, konut talebi yeniden canlanır ve fiyatlar yükselir (Hendershott & Lustig, 2016; Akçayöz İğdeli, 2016).

3.3.9. Konut piyasası ve tüketici tercihleri

Konut piyasasının şekillenmesinde tüketici tercihleri önemli bir rol oynamaktadır. Tüketicilerin konut satın alma veya kiralama tercihleri, konut piyasasındaki talebi etkileyen temel faktörlerden biridir. Tüketicilerin konut tercihleri, genellikle bireysel ihtiyaçlar, beklentiler ve yaşam tarzıyla ilişkilidir. Bu nedenle, tüketicilerin konut piyasasındaki tercihleri, konut arzı ve fiyatlarını doğrudan etkileyebilir.

3.3.9.1. Değişen yaşam tarzları ve konut tercihleri

Değişen yaşam tarzları, tüketicilerin konut tercihlerinde önemli bir etkiye sahiptir. Özellikle son yıllarda genç nesiller arasında çalışma alışkanlıklarının değişmesi ve uzaktan çalışma imkanlarının artması, konut tercihlerini belirleyen faktörler arasında öne çıkmaktadır. Evden çalışma ve esnek çalışma düzenlerinin yaygınlaşmasıyla birlikte, tüketiciler evlerinde çalışma alanlarına ve yaşam alanlarının düzenine daha fazla önem vermektedir. Evde çalışma ortamına uygun bir düzenleme yapma gereksinimi, konut tercihlerinde önemli bir etken haline gelmiştir (Karasar, 2020).

Ayrıca, yaşam alanlarının düzeni ve konforu da tüketicilerin tercihlerini etkilemektedir. Geniş ve ferah alanlar, tüketicilerin rahat bir yaşam sürdürebilmeleri için önemli bir unsurdur. Evde daha fazla vakit geçiren tüketiciler, çeşitli aktiviteler için yeterli alanın bulunmasını ve yaşam alanının kullanışlı olmasını istemektedir. Bu nedenle, konutların iç mekan düzenlemesi ve kullanışlılığı, tüketicilerin göz önünde bulundurduğu önemli faktörler arasında yer almaktadır (Lewison, 2020).

Değişen yaşam tarzları, konut sektöründe yeni trendlerin ortaya çıkmasına ve taleplerin değişmesine neden olmuştur. Evden çalışma ihtiyacını karşılayabilecek ev ofisi alanlarına sahip konut projeleri, tüketicilerin ilgisini çeken ve tercih ettikleri seçenekler arasında yer almaktadır. Ayrıca, geniş ve kullanışlı yaşam alanları sunan konutlar da tüketicilerin taleplerini karşılayan önemli bir unsurdur (Karasar, 2020).

3.3.9.2. Sürdürülebilirlik ve yeşil konut tercihleri

Son yıllarda sürdürülebilirlik bilincinin artmasıyla birlikte, tüketicilerin çevreye duyarlı konutlara olan ilgisi hızla yükselmektedir. Yeşil konutlar, sürdürülebilir enerji kullanımı, enerji verimliliği, atık yönetimi ve çevre dostu malzemeler gibi özelliklere sahip olan yapılar olarak tanımlanır. Bu tür konutlar, çevresel etkileri minimize etmek, enerji maliyetlerini azaltmak ve sürdürülebilir bir yaşam tarzını desteklemek amacıyla tasarlanmıştır (Yıldız & Tuna, 2017).

Yeşil konut tercihlerinin artmasının birkaç önemli nedeni bulunmaktadır. Birincisi, enerji verimliliği. Yeşil konutlar, enerji tüketimini azaltan tasarım ve teknolojileri içermektedir. Yalıtım sistemleri, güneş enerjisi panelleri, enerji verimli aydınlatma sistemleri gibi özellikler, enerji maliyetlerini düşürmekte ve çevresel etkileri azaltmaktadır (Yıldız & Tuna, 2017).

İkinci olarak, yeşil konutlar çevre dostu malzemelerin kullanımına odaklanmaktadır. Yapı malzemeleri üretiminde geri dönüşümlü ve doğal kaynaklardan elde edilen malzemelerin tercih edilmesi, doğal kaynakların korunmasına katkıda bulunur. Ayrıca, iç mekan hava kalitesini iyileştiren ve sağlıklı yaşam alanları sunan malzemelerin kullanımı, konut sakinlerinin sağlığını olumlu yönde etkiler (Yıldız & Tuna, 2017).

Yeşil konutların üçüncü bir avantajı, su tasarrufu sağlamasıdır. Su tüketimini azaltan sistemler, su kaynaklarının sürdürülebilirliği açısından önem taşır. Bu sistemler arasında su toplama ve geri dönüşüm sistemleri, düşük su tüketimine sahip armatürler ve bahçe sulama sistemlerinin etkin kullanımı yer almaktadır (Kim & Wu, 2020).

Yeşil konut tercihlerinin artması, konut sektöründe sürdürülebilirlik odaklı projelerin geliştirilmesini teşvik etmektedir. Yapı şirketleri, enerji verimli ve çevre dostu konutlar inşa etmeye yönelik tasarım ve teknolojileri benimsemekte ve yeşil sertifikasyon programlarına katılmaktadır. Bunun sonucunda, yeşil konutların sayısı artmakta ve çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine katkı sağlanmaktadır (Kim & Wu, 2020).

3.3.9.3. Konfor ve konut tercihleri

Tüketicilerin konut tercihlerinde konfor faktörü son derece önemlidir ve konut piyasası da bu taleplere yanıt vermektedir. Konforlu bir yaşam alanı, tüketiciler için öncelikli bir faktördür ve bu nedenle konut projeleri, konforu artırmaya yönelik olarak tasarlanmaktadır (Çetin, 2020).

Birinci olarak, geniş ve ferah odalar tüketiciler arasında popüler bir tercih haline gelmiştir. Tüketiciler, yaşam alanlarında rahat hareket etmek ve ferah bir atmosferde yaşamak istemektedir. Bu nedenle, modern konut projeleri genellikle geniş iç mekanlara sahip olarak tasarlanmaktadır. Açık plan konseptleri de tüketicilere daha fazla esneklik ve kullanım kolaylığı sunmaktadır (Ergün, 2019).

İkinci olarak, modern donanımlar konut tercihlerinde etkili bir rol oynamaktadır. Tüketiciler, günlük yaşamlarını kolaylaştıracak ve konforlarını artıracak donanımlara sahip konutları tercih etmektedir. Entegre mutfak ekipmanları, akıllı ev otomasyon sistemleri, klima ve ısıtma gibi modern teknolojik özellikler, konutların değerini artıran ve konfor sunan unsurlar arasında yer almaktadır (Ergün, 2019).

Üçüncü olarak, güvenlik önlemleri tüketicilerin konut tercihlerinde önemli bir faktördür. Konut projelerindeki güvenlik önlemleri, tüketicilerin kendilerini ve ailelerini güvende hissetmelerini sağlamaktadır. Güvenlik kameraları, kapalı devre alarm sistemleri, güvenlik personeli gibi tedbirler, konut sakinlerine güvenlik sağlayan unsurlar arasında yer almaktadır (Gümüş & Şahin, 2018).

Son olarak, konut projelerinin sosyal ve rekreasyonel alanlara sahip olması da tüketicilerin tercihlerini etkilemektedir. Ortak kullanım alanları, yüzme havuzları, spor salonları, yeşil alanlar gibi sosyal ve rekreasyonel imkanlar, tüketicilere yaşam kalitesini artıran ve sosyal etkileşimi teşvik eden bir deneyim sunmaktadır. Bu tür olanaklar, tüketicilerin konut projelerini tercih etmelerinde etkili olmaktadır (Çetin, 2020).

4. TÜRKİYE'DE VE DÜNYADA KONUT SEKTÖRÜ

4.1. Dünyada Konut Sektörü

Değişik ülkelerde konut harcamalarının hane halkı gelirindeki payı ülkenin sosyo ekonomik yapısına bağlı olarak %10-30 arasında değişmekte, yaratılan servetin %20-50 kadarı konut sektöründe tutulmaktadır. Uluslar arası düzeyde yapılan çalışmalar, konut sektörüne yatırılan 1 doların çarpan etkisi ile diğer sektörlerde 2 dolarlık bir gelişme yarattığını göstermiştir. Bu diğer sektörlerden aşağı bir düzey değildir. Bu nedenledir ki konut sektörünün iyi çalışmasının da çalışmamasının da diğer sektörlerle ve genel ekonomiye etkisi çok önemlidir.

Sektörün genel fiyat seviyesi ve enflasyon üzerindeki etkisi hane halkı bütçesindeki payının yüksekliği ile ilgili olarak önemli bir düzeydedir. Bu nedenle konut ve kira harcamaları azaltılmadan enflasyonun frenlenmesi zordur.

Konut sektöründe istihdam gelişmekte olan ülkelerde ekonomik aktif nüfusun %1-3 ünü oluşturmaktadır. Gelişmiş sanayi ülkelerinde bu oran daha yüksek olup %3-6 aralığındadır. Yeterli ve ucuz konut bulunmamasının özellikle gelişmiş ülkelerde emek mobilitesi üzerinde büyük etkisi bulunmaktadır. Bu etki konutların konumu, koşulları, ulaşılabilirliği emeğin verimliliği, işyerine gitme maliyetleri yolu ile gerçekleşmektedir.

4.2. Türkiye'de Konut Sektörü

Türkiye'de konut talebi, demografik faktörlerin etkisiyle sürekli canlı bir şekilde varlığını sürdürmektedir (Özlük, 2015). Bu canlı talep doğal olarak konut arzını da etkilemektedir. Konut arzı, talebin bir göstergesi olmasının yanı sıra ekonomik faktörler ve kamu konut politikaları gibi diğer faktörler tarafından da belirlenmektedir.

Ekonomik faktörler, konut arzını etkileyen önemli unsurlardan biridir (Çelik, 2019). Konut fiyatlarındaki değişimler, konut arzını doğrudan etkileyebilir. Örneğin, konut fiyatlarının yükselmesi, konut arzının artmasına yol açabilir. Aynı şekilde,

maliyetler ve vergiler de konut üreticilerinin kararlarını etkileyerek konut arzını etkileyebilir. Yüksek maliyetler ve vergiler, konut üretimini azaltabilir ve dolayısıyla konut arzını sınırlayabilir.

Kamu konut politikaları da konut arzını şekillendiren bir başka faktördür (Gökçe ve Salalı, 2014). Yerel yönetimlerin imar planları, alt yapı yatırımları ve kentsel dönüşüm programları, konut arzının düzenlenmesinde etkili olabilir. Örneğin, yerel yönetimlerin belirlediği imar planları ve kentsel dönüşüm projeleri, konut arzını artırmak veya yönlendirmek amacıyla uygulanabilir. Kamu konut politikaları, konut piyasasında denge ve sürdürülebilirlik sağlamak amacıyla önemli bir araç olarak kullanılmaktadır.

Konut arzı, genel olarak piyasadaki talebe bağlı olarak oluşmakla birlikte, ilgili malın piyasa fiyatına da bağlıdır (Yayar ve Karaca, 2014). Konut fiyatlarının yükselmesi, konut arzının artmasına neden olabilir. Bu durumda, konut üreticileri piyasada daha fazla kar elde etmek amacıyla üretimi artırabilirler. Konut arzı, konutun üretim cephesini oluşturur ve sürekli bir üretimin devam etmesi için üreticilerin piyasalardaki dalgalanmalardan minimum düzeyde etkilenmelerini sağlamaları ve konut fiyatlarını makul seviyelerde tutmalarına bağlıdır.

Türkiye, son iki on yılda barınma politikalarını öncelikli bir politika alanı olarak benimsemiş ve bu politikalar sosyal ve ekonomik boyutlarıyla düşük gelirli hanelere yönelik olarak kentsel yoksulluk ve gayri resmi yerleşimleri engelleyen, hane gelirini ve yaşam standartlarını artıran önlemleri içermektedir.

Barınma politikalarının sağlanması, anayasal bir çerçeve içinde düzenlenmektedir. Kamu sektörü, yasal, kurumsal ve idari yapıları oluşturarak barınma piyasasında düzenleyici, yönlendirici, denetleyici ve destekleyici roller üstlenmektedir. Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın 2. maddesindeki refah devleti tanımı ve madde 57'de belirtilen görevler, devlete, kentlerin ve çevresel koşulların özelliklerini dikkate alarak barınma ihtiyacını karşılamak için tedbirler almak ve özellikle düşük gelir grupları için toplu konut girişimlerini desteklemek gibi görevler yüklemektedir. Sorumlu kuruluşların Kurumsal Strateji Planları, kalkınma planları, yıllık programlar, çok yıllık yatırım programları, orta vadeli planlar, sektörel strateji ve eylem planlarıyla şekillendirilir ve barınma politikalarının geliştirilmesi ve uygulanma çerçevelerinin belirlenmesinde rol oynar.

Türkiye, düşük gelirli gruplar için uygun fiyatlarla konut edinimi temeline dayanan sosyal konut politikasına sahiptir. Uluslararası literatürde bilinen sosyal kiralık konut sistemi, 70'li yıllarda Türkiye'de uygulamaya konulmaya çalışılmış olsa da, bu yaklaşım 1984 yılında yürürlüğe giren Toplu Konut Kanunu ile değişmiştir. Türkiye'de barınma temini, mülkiyet ediniminin teşvikine dayanmaktadır ve kamuya ait kira konut stoku, kamu görevlilerine ücretsiz tahsis edilen Lojman adı verilen konutlar dışında neredeyse bulunmamaktadır. Türkiye'de barınma politikaları, oturma evinin veya konut biriminin sahibi olmayı teşvik etmektedir. Bu politika yaklaşımının arkasındaki mantık, evi veya konut birimini bir yatırım aracı ve yaşam güvencesi olarak gören sosyal-kültürel kodlara sahip hanelerin beklentileri ve taleplerinde yatmaktadır. Belirli dönemlerde, toplu konut üretimini teşvik etmek amacıyla, sosyal kiralık konut üretimi de dahil olmak üzere kamu görevlileri için konut talebini dengelemek için çeşitli temin modellerinin uygulandığı görülmektedir. Bu modeller arasında konut inşası için teşvikler ve arazi desteği sağlanması, sosyal güvenlik konut fonlarının oluşturulması, Konut Finansmanı Bankası ve Kentsel Arazi Ofisi yer almaktadır. Piyasa mekanizmalarıyla konut üretimini mümkün kılan en önemli düzenleme, yasal olarak arazi geliştirme planlarıyla elde edilen arazi geliştirme haklarıdır. Piyasa mekanizması içindeki evlerin %93.2'si, konut bölümünde detaylı olarak anlatılan konut sağlama sistemiyle, arsa sözleşmesi ve gelir paylaşımı temelinde ev üreten küçük ölçekli konut yatırımcıları tarafından üretilmektedir. Evlerin %5.5'i kamu tarafından, %1.3'ü ise konut kooperatifleri tarafından üretilmektedir.

Türkiye'deki barınma ve arazi politikalarından sorumlu kuruluşlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve Toplu Konut İdaresi (TOKİ)'dir. Bakanlık, arazi kaydı ve tapu, mekansal planlama, yapılaşmanın geliştirilmesi ve kontrolü ile birlikte kalite standartlarının belirlenmesi ve konut inşaat süreçlerinin denetimi gibi konularda tek yetkili makamdır. TOKİ, Türkiye'ye özgü bir model olarak uygulayan bir kuruluş olarak konut üretimi ve temini konusunda sorumludur. Belediyeler, planlama, sosyal ve teknik altyapı sağlama, konut ve yapı izinlerinin düzenlenmesi ve denetlenmesi gibi konut politikalarının tasarımı ve uygulanması konusunda sınırlı işlemlere sahiptir; ve TOKİ ve Bakanlık ile birlikte kentsel yoksulluk ve gayri resmi yerleşimlerle mücadelede çalışmaktadırlar.

Türkiye'deki barınma sektöründe faaliyet gösteren diğer ilgili yasal ve kurumsal yetkililer, mülkiyetin tescili ve edinimi konusunda en önemli rolü oynayan Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü, konut, inşaat ve hanehalkı istatistikleri ve anketleri sağlayan Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), politika koordinasyonunu ve etkili uygulamaları sağlayan Ulusal Kalkınma Planları, sübvansiyonlu konut desteği sağlayan Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı ve temel altyapı hizmetlerini sağlayan ILBANK'tır.

Türkiye'de piyasa mekanizmaları içinde erişilebilir konut sağlanmasının başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesi, politika ve stratejilerin geliştirilmesi, düzenlenmesi ve kontrol edilmesi için düzenleyici ve denetleyici kuralları belirleyen yasal ve kurumsal yapıların oluşturulması, hızlı kentleşme süreçlerinin düzenlenmesi ve entegrasyonu yanında talep ve arzı dengeleyerek hem hanelere hem de girişimcilere destek veren kurumsallaşmış uygulama araçlarına sahip olmanın etkili olduğunu göstermiştir.

Türkiye'de Kentsel Dönüşüm Strateji Planları, konut, arazi, yapı kontrolü ve kentsel dönüşüm politikalarının ve stratejilerinin geliştirilmesinde tüm paydaşlarla gerçekleştirilen kurumsallaşmış ulusal danışma mekanizmaları olan Kentsel Dönüşüm Konseyleri ve Ulusal Kalkınma Planları yer almaktadır. 2003 Deprem Konseyi ve 2009 ve 2017 yılında düzenlenen Kentsel Dönüşüm Konseyleri, barınma politikaları için öncelikleri belirlemesi açısından normatif niteliktedir. Yeterli ve erişilebilir konut kapsamında, dirençlilik, 10. Kalkınma Planı (2014-2018) ve 11. Kalkınma Planı (2019-2023) dönemlerinde öncelik kazanmıştır. İl bazlı Kentsel Dönüşüm Strateji Planları, felaket riski altındaki çoğunluğu oluşturan gayri resmi yerleşim ve gecekonduların direncini artırmak için hazırlanmıştır. Bölgesel kalkınma eşitsizliklerini gidermek amacıyla kentsel hizmetlerin kalitesini iyileştirerek herkesin, özellikle düşük gelirli ve dezavantajlı grupların temel altyapı hizmetleriyle uygun, yaşanabilir, dayanıklı, güvenli, kapsayıcı ve ekonomik olarak uygun konuta erişiminin sağlanması, 10. Kalkınma Planı'nın "Öncelikli Dönüşüm Programları" ve özellikle Rekabetçilik ve Sosyal Bütünleşmeyi Artırma Kentsel Yenileme Programı geliştirilmiştir.

Türkiye'de Kentsel Dönüşüm Teşkilatı (TOKİ), 1984 yılında düşük ve orta gelirli aileler için erişilebilir konut sağlama amacıyla kurulmuştur. TOKİ, 2985 sayılı Toplu Konut Kanunu çerçevesinde faaliyet göstermektedir. Zaman içinde, çeşitli

yasal düzenlemeler aracılığıyla arazi ve konut politikası uygulama araçları ve kapasiteleri, özellikle Milli Emlak Ofisi'nden TOKİ'ye transfer edilmiş ve yönetimin kendi kaynaklarını oluşturmasına imkân sağlanmıştır(Eren, 2014).

TOKİ'nin hedefi, Türkiye'deki konut ihtiyacının %5-10'unu karşılamaktır. Sosyal konut üretiminde TOKİ'nin rolü, özellikle Sürdürülebilir Konut Finansı ve Gecekondu Dönüşüm Programları başlıkları altında Konut Bölümünde açıklanmaktadır. TOKİ modeli aracılığıyla engelli bireyler, şehit ve gazilerin aileleri ve emekliler için halka açık teşvikler kullanılarak kotalar tahsis edilebilir.

TOKİ tarafından sağlanan konutların yaklaşık %86'sı sosyal konut olarak sınıflandırılmaktadır. Şu ana kadar üretilen konutların %46.13'ü orta-alt gelir grubu için, %15.72'si düşük gelir grubu için, %17.08'i gecekondu dönüşüm projeleri için ve %6.33'ü felaket konutları için hedeflenmiştir. TOKİ tarafından üretilen konutların yaklaşık %14.04'ü Sosyal Konut Kaynak Geliştirme Programı aracılığıyla finanse edilmektedir.

2003-2009 yılları arasında, Türkiye'nin 81 ilinde ve 603 ilçesinde düşük gelirlili gruplar için toplam 369,547 konut üretilmiştir. Ocak 2021 itibarıyla, 2003 yılında inşaatına başlanan 998,459 konuttan 726,921'i tamamlanarak sosyal ve teknik donanımlarıyla hak sahiplerine teslim edilmiştir.

2020-2023 dönemi için hedef, 400,000 yeni konut üretmek olarak belirlenmiştir. 2020 yılında TOKİ tarafından yürütülen Sosyal Konut Programı kapsamında 93,298 konut için ihaleler düzenlenmiştir. Ayrıca, Cumhurbaşkanı tarafından, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı koordinasyonunda 81 ilde eş zamanlı olarak 100,000 konut kampanyası başlatılmıştır. Bu konutlar için 1.2 milyondan fazla başvuru alınmış ve TOKİ, 2020 yılında toplamda 131,000 konut satmıştır; bunlardan 31,000'i doğrudan satılırken geri kalan 100,000'i kura ile tahsis edilmiştir. 2016-2020 yılları arasında TOKİ, ülke genelindeki toplam konut kullanma izni olan konutların %7'sini temsil eden 244,879 konut ihalesi gerçekleştirmiştir. Aynı dönemde, TOKİ, ülke genelindeki toplam birinci el konut satışlarının %6.4'ünü temsil eden 178,985 konut satmıştır.

Yeni Kentsel Gündem İzleme Çerçevesi ve İlgili Göstergeler temel alınarak yapılan özel bir çalışma olmamakla birlikte, Uygun ve Ulaşılabilir Konut Göstergeleri'nin belirlenmesinde Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Türkiye

Bankalar Birliği, Tapu ve Kadastro Genel M¼d¼rl¼đ¼ ve Merkez Bankası fiyat endeksi verilerinden yararlanılmıştır. T¼¼K'in 2020 Adrese Dayalı N¼fus Kayıt Sistemi (ADNKS) verilerine g¼re T¼rkiye'nin n¼fusu 83,614,362'dir. Kentleşme oranı, kentsel n¼fusun 2000 yılında %65'ten 2015 yılında %73'e y¼kselmesiyle birlikte konut ihtiyaçlarını ve taleplerini belirlemede önemli bir fakt¼r olmuştur. Kentleşme oranı arttıķça hanehalkı b¼y¼kl¼đ¼ azalmaktadır.

T¼¼K'in 2019 Aile Anketi'ne g¼re ADNKS'de kayıtlı konut sayısı, 2020 yılında 38.4 milyondan (konutlar, yazlık/mevsimlik konutlar ve inşaat halindeki evler dahil) 39.1 milyona y¼kselmiřtir. Hanehalkı sayısı, 2017 yılında 23,032,955'ten 2019 yılında 24,221,512'ye y¼kselmiřtir. Ortalama hanehalkı b¼y¼kl¼đ¼, 1960 yılında 5.68 iken 2019 yılında 3.35'e d¼řm¼řt¼r. T¼rkiye'nin b¼y¼k şehirlerinde hanehalkı b¼y¼kl¼đ¼, Ankara'da 3.06, İstanbul'da 3.33 ve İzmir'de 2.95'tir. Yıllık n¼fus artış hızı 2018'de binde 14.7, 2019'da binde 13.9'dur. T¼rkiye'nin n¼fusunun %18.66'sına sahip olan İstanbul en kalabalık şehir olup, onu Ankara, İzmir, Bursa ve Antalya izlemektedir. 10. Kalkınma Planı (2014-2018) için toplam konut ihtiyaçı 4,077,575 olarak tahmin edilmiş olup, yıllık ortalama konut ihtiyaçı 815,515'tir.

T¼¼K'in 2019 Hanehalkı Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması'na g¼re konut harcamaları, hanehalkı harcamalarının %24.1'ini oluşturmuştur. 2002-2019 yılları arasında konut ve kira harcamaları ortalama %26.3 iken, ulaşım harcamaları %14.8 olarak gerçekteşmiştir. En d¼ř¼k gelir grubunda (ilk %20), konut ve kira harcamaları aylık gelirin %31.2'sini oluştururken, ulaşım harcamaları %9.0'dır.

Son yıllarda konut arzının artması nedeniyle toplam konut açığı hızla azalmış olsa da, h¼l¼ konuta ihtiyaçı olan 2.5 milyon yoksul hane bulunmaktadır. 2020 Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı, konut piyasasının doğru bir şekilde analiz edilmesi, arz ve talep dengesinin kurulması ve kapsamlı bir konut stok analizi için Mek¼nsal Adres Kayıt Sistemi (MAKS), Merkezi Sicil Sistemi (MERSİS) ve Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi (TAKBİS) gibi çevrimiçi verileri entegre eden yeni bir sistem geliştirme ihtiyaçını vurgulamıştır. Program, 2020'de 102,000 yeni konut üretmeyi, 2021'de 100,000 konut üretmeyi ve 5 yıl içinde toplamda 1.5 milyon yeni konut üretmeyi hedeflemiştir.

T¼rkiye'nin konut sağlama başarısı, üretimle doğrudan ilgilenmek yerine, özel sekt¼r¼ ve hane halkını teşvik etmek ve desteklemek amacıyla kurulan bir sistem ve

çeşitli düzenleyici araçlar üzerine kuruludur. Konut finansmanının temel kaynağı kişisel tasarruflar ve konut kredileridir. Türkiye'deki hane halklarının tasarruf oranı yaklaşık %16-20 arasındadır. Toplu Konut İdaresi (TOKİ) ve bankalar, hane halklarının tasarruflarına bağlı olarak 60-120 aylık taksitlerle ipotek kredisi sağlamaktadır.

Özel yatırımcılar ve girişimciler konut üretmektedir. Orta ve büyük ölçekli konut inşaat şirketlerinin yanı sıra, kendi şehirlerinde yerel ölçekte arazi sözleşmeleri ve gelir paylaşımı ortaklıklarına dayalı konut üreten küçük ölçekli ev inşaatçıları da bulunmaktadır. İnşaat kooperatifleri, insanların tasarruflarını bir araya getirerek toplu konut inşa etmede rol oynamaktadır.

Sermaye Piyasası Kurulu tarafından düzenlenen ve denetlenen Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları, üst gelir grubu için markalı konutlar, ticari ofisler ve alışveriş merkezleri üretmektedir ve 1995 yılından beri faaliyet göstermektedir. Konut üreticilerinin denetimi ve sertifikasyonu Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yapılmaktadır.

9. Kalkınma Planı dönemi (2007-2013) ile birlikte finansman modellerinin geliştirilmesi, zorunlu afet sigortasının ülke genelinde yaygınlaştırılması ve altyapılı arazi üretimi konut ihtiyaçlarını karşılamak ve düşük gelirli grupların konut sorununu çözmek için hızlandırılmıştır.

Benzer şekilde, 11. Ulusal Kalkınma Planı (2019-2023) ile bireysel tasarrufları finansal sistemlere çekmek, vergi düzenlemelerini gözden geçirmek, ilk ve sonraki konut alımlarında kredi kullanımını desteklemek için özel teşviklerin sürdürülmesi ve yeni tasarımların yapılması hedeflenmektedir. Ayrıca, mülkiyet bilgileri ile birlikte taşınmazların değer değişimlerini ve değerlemelerin izlenebilirliğini sağlamak için Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi'ne entegre bir gayrimenkul bilgi merkezi kurulması, arazi geliştirme haklarından kaynaklanan değer artışlarının vergilendirilmesine ilişkin yasal düzenlemeleri ve uygulamaları güçlendirerek mülkiyetlerdeki değerlemeleri artırmak için yeni bir kaynak yaratılması hedeflenmektedir.

2020 Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı'nda planlanan önlemler arasında, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından başlatılan Konut Araştırma Projesi yer almaktadır. Bu proje, yaşlılar, çocuklar ve engelli bireylerin ihtiyaçlarını karşılamak

için tasarlanmış konutlara erişimlerini artırmak amacıyla toplumun farklı kesimlerini analiz etmeyi hedeflemektedir. Ayrıca, kamu-özel işbirliği yoluyla uygun fiyatlı konut finansmanı ve üretim metodolojisinin geliştirilmesini amaçlayan başka bir araştırma projesi planlanmıştır.

Türkiye'deki konut birimlerinin büyük çoğunluğu, farklı ölçeklerdeki konut yapımcıları ile pazar mekanizması içinde arazi karşılığı inşaat sözleşmelerine dayalı olarak inşa edilen Sat-Yap üretim modeliyle üretilmektedir. 1950'lerin sonundan itibaren büyük şehirlere olan göç akışı, 1990'ların sonuna kadar devam ederek benzersiz konut teslim ve finansman modellerinin Türkiye'de ortaya çıkmasına ve hızlı kentleşmenin sonucunda kentsel yayılma ve gecekondulaşma sorunlarına yol açmıştır. Kentsel arazi talebinin artması, şehirlerin çevresindeki boş arazilerin değerlendirilmesine yol açmış ve özellikle ulaşım aksları boyunca yapılaşma alanlarının kenarlarında şehirleri genişletmeye, yayılmaya veya radyal olarak genişletmeye başlamıştır. 1965 yılında yürürlüğe giren Kat Mülkiyeti Kanunu, artan geliştirme hakları nedeniyle tek bir arazi üzerinde inşa edilen çok daireli konutların inşa edilmesini mümkün kılmıştır.

Bu modelle piyasada konut üreten özel sektörün arz payı yaklaşık olarak %95'tir. Bu model içinde, kendi imkanlarıyla inşa edemeyen arsa sahipleri, çeşitli ölçeklerde sermaye birikimi ve kurumsal kapasiteye sahip müteahhitlere, konut üretebilen, çeşitli tiplerde ve büyüklüklerde evler inşa edebilen yapımcılara belirli bir bağımsız bölüm bedeli ödeyerek haklarını devretmektedir. Yap-sat olarak bilinen bu model, yasal olarak geçerli bir sözleşmeye dayanmaktadır. Bu konuda kurumsal arazi tapu hukuku ve vergi sistemi, karşılıklı hakları ve çıkarları güvence altına almakta önemli bir rol oynamaktadır. Bu sistemde, Türk Medeni Kanunu'nun taşınmaz mülkiyet haklarının devri koşullarını düzenleyen maddeleri kapsamında yasal nitelikte sözleşmeler düzenlenir ve Borçlar Kanunu - Mal Takası Anlaşmaları Kanunu kapsamında işlem görür. 2644 Sayılı Tapu Kanunu'nun 26. maddesine göre sözleşmenin tapu kaydının yapılması, hakların tam korunmasını sağlar. Arazi devri, konut üretimi ve teslim süreçleri, vergi hukuku açısından da düzenlemeye tabidir. Buna göre, müteahhit, arazi devri sırasında belirlenen oranlarda KDV öder ve evlerin teslimi sırasında da aynı şekilde vergi uygulanır.

Geliştirme hakkı paylaşımında, araziyi devretmeden üzerinde inşa edilecek konutların geliri üzerinden paylaşım yapılarak aynı prensipler izlenir. Konut kredileri

temel alan ipotekli konut kredileri 2000'li yıllarda başlamıştır. 2007 yılında, 5582 Sayılı Kanun ile ilk kapsamlı düzenleme yapılmıştır. Konut edinimini kolaylaştırmak için 2014 yılında Mortgage Finansmanı Kanunu ve 2015 yılında Katılım Bankacılığına imkan sağlayan Faizsiz Finans Koordinasyon Kurulu'nun kurulmasıyla ek önlemler de alınmıştır. Konut edinimi teşvik etmek amacıyla devlet, ülkede ilk ve tek evlerini almak için bankalarda konut hesabı açan ilk ev alıcılarına toplamda 15.000 TL'yi aşmayan 3 yılda yapılan tasarruflarının %20'si oranında konut yardımı sağlamaktadır. Ayrıca, konut sahipliğini ve bankaların konut portföyünü ve likidite oranlarını artırmak amacıyla konut kredilerinin kredi/değer oranı %75'ten %80'e yükseltilmiş ve 2017 yılı sonuna kadar bazı konutların tesliminde çeşitli vergi oranları düşürülmüştür. 2020 konut fiyat endeksleri ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın birim fiyat göstergelerine göre, ortalama konut TL/m² fiyatı 3.619,8 TL'dir (Mart 2021 döviz kuruyla 436,12 USD). Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu'nun temel göstergelerine göre, ipotekli konut kredilerinin toplam tüketici kredileri içindeki payı ortalama %40'tır. Konut kredileri iflas oranı, toplam krediler içinde %7'dir. Konut kredileri de dahil olmak üzere hane halkının tüm borçlarının GSMH oranı 2019 yılında %14,3 iken 2020 yılında %15,1'e yükselmiştir. Türkiye Bankalar Birliği verilerine göre, Konut Kredileri/GSMH oranları sırasıyla 2010-2019 yılları arasında %4,93; %4,97; %5,03; %5,56; %5,6; %5,75; %5,95; %5,82; %4,97 olarak gerçekleşmiştir. Hane halkının aşırı borçlanmasının önlenmesi için 2014 yılından itibaren vade sınırlaması ve makro ihtiyati önlemler uygulanmaktadır. Önlemler 2016 yılında kısmen gevşetildi ve değişken faizli kredilerin ve döviz endeksli kredilerin kullanımı, döviz ve faiz riskine maruz kalmamak için engellendi.

2020 yılında toplam konut satışlarının %21.4'ü ipotekli satışlardan oluştu. TÜİK Konut Satış İstatistikleri'ne göre, 2020 Ocak-Ekim döneminde 1.280.852 konut satışı gerçekleşti ve önceki yılın aynı dönemine göre %27.0 artış gözlemlendi. Aynı dönemde, ipotekli konut satışları %124.2 artarken, diğer satış türleri %3.0 azaldı. Bu dönemde, birinci el konut satışları %2.3 artarken, ikinci el satışları %42.5 arttı.

2019-2023 dönemini kapsayan 11. Kalkınma Planı önlemlerini içeren 2021 Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı'na göre, sabit sermaye yatırımlarında konut yatırımlarının toplam oranı 2020'de %25.8 olarak gerçekleşti ve 2021 için %25.2 olarak öngörülmektedir. Özel sektörün sermaye yatırımlarındaki payı ise 2020'de

%29.5 olarak gerçekleşti ve 2021 için %29.1 olarak tahmin edilmektedir. Kamu yatırımlarının oranı ise 2020'de %1 olarak gerçekleşmiş olup, 2021 için %1.4 olarak öngörülmektedir.

Türkiye'de, gayrimenkul kira gelirleri de faizsiz bankacılık kapsamında ev kredilerinin alternatifi olarak SUKUK sertifikalarıyla temsil edilmektedir. Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı'na göre, Türkiye'de kamu sermayesiyle üç ve özel sermayeyle üç olmak üzere toplam altı katılım bankası faaliyet göstermektedir. Bu bankaların bankacılık sektöründeki paylarının %5.7'den %6.8'e yükselmesi beklenmektedir. Katılım Bankaları Derneği, bu oranı 2025 yılına kadar %15'e çıkarmayı hedeflemektedir.

Türkiye Emlak Katılım Bankası A.ř., Gayrimenkul Katılım Bankalarından biri olarak 2018 yılında kurulmuştur ve özellikle inşaat malzemeleri üreticileri ve inşaat sektörü tedarikçileri için konut piyasasına destek sağlamayı amaçlamaktadır. Banka, başlangıçta 1926 yılında konut yatırımları için bir ticari banka olarak kurulmuş ve 2001 yılında konut sağlama kapasitesini TOKİ'ye, bankacılık faaliyetlerini ise devlet bankalarına devrederek kapanmıştır. Banka, büyüme ve gelişmenin itici gleri olan üretim ve lojistikte finansal piyasada bir iş ortağı olmayı hedeflemektedir.

Toplu Konut İdaresi Başkanlığı (TOKİ) ayrıca kendi finansal modelini içeren bir konut sağlama modeline sahiptir. Bu modelde, TOKİ, konutların inşasına doğrudan dahil olmak yerine, kendi arazi stokunu kullanarak inşaat şirketlerini organize eden aracı bir rol oynar ve gelir paylaşımı veya konut inşası için valilikler veya belediyeler aracılığıyla bireylerin konut taleplerini toplar. Yeterli talep oluştuğunda proje uygulanmaya başlanır. Bu konut sağlama modeli içinde, yönetimin arazi stoku veya belediyelerin sağladığı arazi, özel sektör tarafından gerçekleştirilen konut üretiminde kullanılır. TOKİ tarafından üretilen konutların %86'sı, piyasa koşullarında ev sahibi olamayan düşük ve orta gelirli gruplar için uygun uzun vadeli ve aylık taksitlerle konut kredisi imkanı sunulmaktadır. Bedelsiz elde edilen hazır hazine arazilerine uygun konut inşası için, konut fiyatları arazi maliyetini içermediği için bu modelin başarisında önemli bir rol oynamaktadır. TOKİ'nin geri ödeme koşulları hedef grupların mali olanaklarına bağlı olarak 8 ila 20 yıl arasında aylık taksitlerle belirlenmektedir. Fiyatlar ve geri ödeme koşulları, hedef grupların gelir ve tasarruf alışkanlıklarına uygun olarak tasarlanmaktadır. TOKİ'nin kendi arazilerinde

yapılan sosyal konut projelerinin yararlanıcıları, inşaat dönemi başında peşinatlarını öder ve yönetim tarafından kamu sektörü maaş endeksine göre oluşturulan tek endeksli ve uzun vadeli geri ödeme planlarına göre aylık ödemelere devam eder. (Altı aylık endeks, Bakanlık tarafından Hazine ve Maliye Bakanlığı'ndan alınan bilgilere göre yönetim tarafından belirlenir.)

Hazır hazine arazilerinin elde edilmesi, özellikle yoksul vatandaşlar için sosyal konut programı kapsamında TOKİ'nin uygun fiyatlı konut sağlama modelinin başarısında önemli bir faktördür. Bu modelde, arazi maliyetleri satış fiyatlarına dahil edilmediği için, TOKİ'nin ekonomiye boş kamu arazilerini getirerek konut üretimi için düşük maliyetli arazi üretme stratejisi izlenmektedir. Bu bağlamda, konut sağlama için zaman içinde geliştirilen uygulama araçları, milli arazi stoku, kurumsal kapasiteler ve yetenekler, 2004 yılında TOKİ'ye devredilmiştir.

TOKİ, özel amaç finansman araçları aracılığıyla borç sağlama da dahil olmak üzere alternatif finansman mekanizmalarını seçme imkanına sahiptir. TOKİ konut sağlama modeline dayalı konut programları, çeşitli hedef grupların ihtiyaçlarına göre şekillendirilmektedir: Sosyal Nitelikli Konut Programı, Yerleşik Şehirler Programı, Fonlama ve Gelir Paylaşımı Projeleri, Afet Konut Programı, Göçmen Konut Programı, Tarımsal Köyler Programı, Kamu Başvuruları Programı, Restorasyon Kredileri ve Arazi Üretim Programları. TOKİ konutlarının inşaat süresi ortalama 2 yıldır. Savaş şehitlerinin, dul ve yetimlerin ailelerine %10 kontenjan ayrılmaktadır; engelli oranı en az %40 olan engelli vatandaşlara %5; emekliler için ise %25 kontenjan ayrılmaktadır. TOKİ ayrıca şehit ve terör mağdurları ailelerine faizsiz konut kredisi imkanı sunmaktadır. TOKİ, Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Teşvik Kanunu No. 3294 kapsamında, sosyal güvencesi olmayan yoksul insanlar için sosyal konutların inşasıyla ilgili olarak Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı ile iş birliği içinde "Sosyal Konut Projesi"ni uygulamaktadır. Proje kapsamında konutlar 270 aylık taksitlerle sunulmaktadır. Proje doğrultusunda, sağlıklı konut koşullarına sahip olmayan yoksullara 33.337 konut tahsis edilmiştir.

Fonlama ve Gelir Paylaşımı Projeleri kapsamında, TOKİ portföyünde bulunan araziler üzerinde orta-üst gelir grubu için özel sektörle iş birliği yapılarak konutlar üretilmektedir. Projelerin getirileri, düşük veya hiç geliri olan veya dezavantajlı durumda olan yoksul insanların konut projelerinin finansmanında

kullanılmaktadır. Gelir paylaşımı konutlarının TOKİ tarafından üretilen toplam konut sayısına oranı yaklaşık %15'tir.

TOKİ'nin kendi arazileri üzerinde inşa edilen sosyal konut projelerinin yararlanıcıları, inşaat dönemi başında peşinatlarını öder ve Hazine ve Maliye Bakanlığı'ndan alınan bilgilere göre yönetim tarafından belirlenen en düşük memur maaşı endeksine uygun olarak belirlenen aylık ödemelere devam eder. Geri ödeme koşulları 8-15-20 yıl kadar uzatılabilir.

4.3. Türkiye’de Konut Sektörü ve Kentleşme Politikaları

4.3.1. Yerelleşmenin sağlanması

Yeni Kent Ajandası'nda, yerel yönetimlere, mahalli idarelerin ilke olarak yerel politikaların etkin bir şekilde uygulanmasını sağlamak amacıyla gerekli yetki ve mali kaynakları sağlamak için ulusal politikalar ve mevzuatın oluşturulmasına taahhüt edilmektedir. 2030 için Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri arasında, Hedef 11.3 "katılımcı, bütünleşik ve sürdürülebilir yerleşim planlaması ve yönetimi için kapsayıcı ve sürdürülebilir kentleşmeyi ve kapasiteyi artırmak"; Hedef 16.6 "tüm düzeylerde etkili, hesap verebilir ve şeffaf kurumlar geliştirmek"; ve Hedef 16.7 "tüm düzeylerde duyarlı, kapsayıcı, katılımcı ve temsilci karar alma süreçlerini sağlamak" hedeflenmektedir.

Türkiye'de yerel yönetimler anayasal kurumlardır. Anayasa, yerel yönetimlerin seçilmiş organları üzerindeki tek denetim yetkisinin yargı sistemi aracılığıyla kullanılabileceğini belirtmektedir. Anayasa ayrıca, yerel yönetimlerin kuruluş ve görevlerinin belirli bir yasayla düzenlenmesini, yerel yönetim ilkesine uygun olarak büyükşehir belediyelerinin kurulmasını ve gelir kaynaklarının görevleriyle orantılı olarak sağlanmasını öngörmektedir. Yerel idari birimler, görev ve yetkileri çeşitli yasalarla düzenlenen özel idareler, belediyeler ve köylerdir.

11. Kalkınma Planı'nın (2019-2023) temel amaçlarından biri, yerel yönetimlere, kapsayıcı, mali olarak sürdürülebilir, şeffaf ve hesap verebilir bir yapıyla donatarak etkili, hızlı ve yüksek kaliteli hizmetler sunmalarını, dezavantajlı grupların ihtiyaçlarını gözlemlemelerini ve böylece vatandaş memnuniyetini maksimize etmelerini sağlamaktır. Ayrıca, Plan, finansal yapılarını güçlendirmek

amacıyla kendi gelirlerini artırmak için Belediye Gelirleri Kanunu'nu gözden geçirmeyi vurgulamaktadır.

Özellikle 2004-2012 yılları arasında yapılan yasal düzenlemelerle Türkiye'de yerel yönetimler daha da güçlendirilmiş ve büyükşehir belediye sayısı artırılmış, yetkileri genişletilmiş ve tüm belediyelerin ve özel idarelerin merkezi bütçedeki payları ile kendi gelirlerinin artırılmasına yönelik yeni önlemler alınmıştır.

2005 yılında tümüyle revize edilen 5393 sayılı Belediye Kanunu, Türkiye'deki belediyelerin örgütlenmesini, organlarını, yönetimini, görevlerini, yetkilerini ve sorumluluklarını, işleyişlerine ilişkin ilkeleri ve prosedürleri düzenlemektedir. 5393 sayılı Kanun tarafından getirilen yenilikler arasında, 50.000'den fazla nüfusa sahip belediyeler tarafından hazırlanan kurumsal stratejik planlar, belediyelerin görevlerini tek tek sıralamak yerine genel bir çerçeve sunması, belediye meclislerinin aylık toplantıları, uzmanlaşmış komisyonların kurulması, memleket-yurtseverlik tanınması, meclis organizasyonunda seçilmişe yönelik düzenlemeler ve şehir meclislerinin kurulması yer almaktadır.

Kanuna göre, belediyelerin görev ve sorumlulukları, arazi düzenlemesi, su ve kanalizasyon, ulaşım gibi doğası gereği yerel birlikte olan kentsel altyapı hizmetlerini sunmak veya ihale etmek; coğrafi ve kentsel bilgi sistemleri; çevre ve atık yönetimi, belediye polisi, itfaiye, ambulans; kentsel trafik; gömme ve mezarlıklar; ağaçlandırma, parklar ve yeşil alanlar; konut; kültür ve sanat, turizm ve tanıtım, gençlik ve spor; sosyal hizmetler ve yardımlar, düğünler, meslek ve beceri kursları; ekonomi ve ticaretin geliştirilmesi gibi mahalli yönetimlerin gelirleriyle orantılı olarak kaynak sağlama sorumlulukları yer almaktadır. Büyükşehir belediyeleri ve 100.000'den fazla nüfusa sahip belediyeler kadın ve çocuklara yönelik misafirhaneler açabilir. Ayrıca, belediyeler eğitim ve sağlıkla ilgili herhangi bir tesisi kurabilir ve işletebilir; koruma altına alınması gereken kültürel ve doğal varlıkları ve tarihi dokunun önemli olduğu alanları koruyabilir, bakım ve onarımlarını yapabilir ve işlevlerine uygun şekilde yeniden yapabilir. Gerektiğinde, belediyeler spor ve sporculara destek verebilir ve amatör spor müsabakaları düzenleyebilir. Gıda bankaları kurabilirler.

2004 yılında yürürlüğe giren ve 2012'de yapılan değişiklikle revize edilen 5216 sayılı Büyükşehir Belediyeleri Kanunu ve 6360 sayılı Kanun ile metropol

belediyelerinin sayısı 30'a çıkarıldı; yetki ve sorumluluk alanları genişletildi ve toprakları şehir bütünü olarak belirlendi. Böylelikle, ülkenin yüzey alanının %51'i ve nüfusun %77'sini kapsayan yeni bir yapı oluşturuldu.

Büyükşehir belediyelerinin görev ve sorumlulukları aşağıdaki gibi özetlenebilir: kurumsal stratejik planlar, yıllık hedef ve yatırım programları hazırlamak, ilçe belediyelerinden görüş almak ve buna göre bütçeyi hazırlamak; şehrin tamamı için imar planları ve arazi düzenlemesi planlarını düzenlemek ve onaylamak; Gecekondu Kanunu kapsamında verilen yetkileri kullanmak; işyerlerini lisanslamak; arazi ve konut üretimi yapmak ve kentsel dönüşüm projelerini uygulamak; ulaşım planlarını hazırlamak ve trafik düzenlemelerini yapmak; coğrafi ve kentsel bilgi sistemleri kurmak; çevre yönetimini sağlamak; hijyenik olmayan işletmeleri lisanslamak ve denetlemek; belediye denetim/polis hizmetleri sunmak; sosyal tesisler, bölgesel parklar, hayvanat bahçeleri, hayvan barınakları, kütüphaneler, müzeler, spor ve rekreasyon alanları inşa etmek, işletmek veya ihale etmek; spor ve sporcuları desteklemek, spor kulüplerine nakdi yardım dahil; sığınaklar ve sağlık, eğitim ve kültürel hizmetler için binalar ve tesisler inşa etmek ve işletmek, kültürel ve doğal varlıkları ve tarihi dokuyu korumak, toplu taşıma hizmetleri, su ve kanalizasyon hizmetleri ve cenaze ve mezarlık hizmetleri sunmak; toptancı haller kurmak; doğal afetlere ilişkin planlar ve diğer hazırlıkları yapmak; sağlık merkezleri, hastaneler ve mobil sağlık birimleri işletmek ve yetişkinler, yaşlılar, engelli bireyler, kadınlar, gençler ve çocuklar için sosyal ve kültürel hizmetler sunmak ve geliştirmek ve bu amaçlarla sosyal tesisler kurmak, mesleki ve beceri kursları açmak, yönetmek veya ihale etmek; merkezi ısıtma sistemleri kurmak, kurmak veya ihale etmek veya işletmek veya işletmek; tarım ve hayvancılığı desteklemek gibi görevler bulunmaktadır.

5216 sayılı Kanun ayrıca metropol sınırları içindeki ilçe belediyelerinin görev ve sorumluluklarını belirtmektedir. Buna göre, ilçe belediyeleri, büyükşehir belediyelerine özel olarak verilen görevler hariç olmak üzere, belediyelere verilen görevleri yerine getirir. Metropol olmayan şehirlerde bulunan özel idarelerin görev ve yetkileri Özel İdare Kanunu tarafından belirlenir; köylerin görev ve yetkileri ise Köy Kanunu tarafından belirlenir. Türkiye'deki belediyelerin gelirlerini düzenleyen temel yasa 2464 sayılı Belediye Gelirleri Kanunu'dur. Belediyeler, kendi gelirleri, merkezi bütçeden yapılan transferler ve krediler olmak üzere üç kaynaktan

finansman ihtiyaçlarını karşılar. Kendi gelirleri, yerel yönetimlerin uygulanabilir yasalara göre kontrol yetkisine sahip olduğu gelir kaynaklarıdır. Kendi gelirleri, yerel vergiler, harçlar, katılım payları ve abonelik ücretlerinden oluşur. Bunların dışında, kendi gelirleri ayrıca gayrimenkul gelirleri, işletme ve faaliyet geliri ile bağış ve cezaları da içerir.

2018 yılında yerel yönetimlerin kendi gelirlerinin toplam gelir içindeki payı %45,11 iken, 2019'da bu oran %43,32'ye düşmüştür. Bu pay, 2019 itibarıyla belediyeler için %37,35, belediyelere bağlı idareler için %81,76, yerel yönetim birlikleri için %33,25 ve özel idareler için %9,67 olarak gerçekleşmiştir. Kendi gelirleri, ülkemizde belediyeler için birincil gelir kaynağı değildir. Merkezi hükümetten yerel yönetimlere kaynak aktarımı olarak tanımlanabilecek transferler, belediyelerin finansmanının en önemli kaynağını oluşturur. Genel bütçe vergi geliri üzerinden yerel yönetimlere tahsis edilen payın toplam gelire oranı 2018'de %45,11 iken, 2019'da %50,34'e yükselmiştir. Bu oran, belediyeler için %60,56, özel idareler için %30,94 ve belediyelere bağlı idareler için %11,17'dir.

Türkiye'de yerel yönetim denetimi temel olarak yasaya uygunluk denetimi ile mali ve performans denetimini içerir. Hem 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu hem de yerel yönetimlere ilişkin diğer yasalar, yerel yönetimlerin nasıl denetleneceğini belirler. Bu düzenlemeler, yerel yönetimler için bir iç denetim sistemi oluşturulmasını öngörür. Buna göre, artık belediyeler tarafından kurulan iç denetim birimi aracılığıyla belediyelerin denetlenmesi mümkün hale gelmiştir. Yasa gereği, dış denetim ise, Yüksek Denetleme Kurulu'nun yerel yönetimin mali faaliyetlerini, kararlarını ve eylemlerini, yasalara ve kurumsal amaçlara, hedeflere ve planlara uygunluk açısından inceleyerek sonuçları Türkiye Büyük Millet Meclisi'ne raporlamasıyla gerçekleşir. Yüksek Denetleme Kurulu, 2018 denetim dönemi için toplamda 85 yerel yönetimi denetim programına dahil etmiştir, yani 25 özel idare, 30 büyükşehir belediyesi, 10 büyükşehir belediyelerine bağlı kuruluş ve 20 il belediyesi.

Diğer yandan, mali denetimin yanı sıra, İçişleri Bakanlığı'na bağlı Sivil Denetim Kurulu ve Yerel Yönetim Denetçileri de 5302 sayılı Özel İdare Kanunu ve 5393 sayılı Belediye Kanunu kapsamında denetimler yapar. Bu tür denetim ise, yönetim genelinde yasaya uygunluk açısından gerçekleşir. Özel idareler ve belediye meclisleri tarafından kurulan denetim komisyonlarının faaliyet raporlarının onaylanması ve ilgili meclis üyelerinin mevcut olanaklarla, yani soruşturmalar, soru

önergeleri ve genel kurul toplantıları çağrıları ile denetim yapması mümkündür. Büyükşehir belediye modeli, Türkiye'de hizmet verimliliği açısından gelişmekte ve yayılmaktadır. Bu model, kamu katılımını artırmak ve bölgesel ve yerel kalkınma, kentsel planlama ve hizmet sunumu açısından merkezi hükümetle güçlü bir koordinasyonu sağlamak amacıyla daha da geliştirilmelidir. Ayrıca, sivil toplum ve özel sektör ile yerel düzeydeki kamu idareleri arasındaki koordinasyonu artırmak için mekanizmalar geliştirilmelidir.

Merkezi hükümetin belirli hizmet düzeyine ulaşabilmesi için yerel yönetimlere ilişkin görev, yetki, kaynak paylaşımı ve hizmet sunumu ilişkileri prensiplerine ilişkin yasalar çerçevesinde gerekli standartların belirlenmesi ve bunlara uyumun denetlenmesi ihtiyacı devam etmektedir. Yerel yönetimlerin genişleyen hizmet alanları ve son dönemdeki yasal düzenlemelerle artan görev ve sorumlulukları göz önünde bulundurularak, yerel yönetimlerin idari, mali ve teknik kapasitelerinin geliştirilmesine yönelik sürekli bir ihtiyaç bulunmaktadır.

Kentsel politikaları finans mekanizmaları ve bütçelerle ilişkilendirmek, etkili uygulama ve sürdürülebilir kalkınma için önemlidir. Yeni Kentsel Gündem, şeffaf ve sorumlu finans mekanizmalarına bağlı olan kapsayıcı, uygulanabilir ve katılımcı kentsel politikaları teşvik etmeyi taahhüt etmektedir. 2030 için Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri arasında, 11.3 Hedefi "2030 yılına kadar tüm ülkelerde kapsayıcı ve sürdürülebilir kentleşmeyi ve katılımcı, bütünleşik ve sürdürülebilir insan yerleşimi planlamasını ve yönetimini güçlendirmek", 16.6 Hedefi "tüm düzeylerde etkili, hesap verebilir ve şeffaf kurumlar geliştirmek" ve 16.7 Hedefi "tüm düzeylerde duyarlı, kapsayıcı, katılımcı ve temsilci karar alma süreçlerini sağlamak" hedeflenmektedir.

Kurumsal stratejik planlar, kurumların vizyon ve misyonlarını oluşturmak, stratejik amaçlar ve ölçülebilir hedefler belirlemek için en önemli araçlardır ve kentsel politikaları ve stratejileri bütçelerle ilişkilendirmek amacıyla kullanılırlar. 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu'na göre, tüm kamu idareleri gibi, metropol belediyeleri, 50.000'den fazla nüfusa sahip tüm belediyeler ve özel idareler, bütçe hazırlamak için dayanacakları stratejik planlarını hazırlamakla yükümlüdür. Şu anda kamu yönetimi ve kamu mali yönetimi reformları çerçevesinde belediyelerde uygulanan stratejik yönetim süreci, belediyelerin orta ve uzun vadeli odaklanmak istedikleri öncelikleri belirleme, bütçe hazırlama ve uygulama sürecinde

finansal disiplini sağlama, kaynakları stratejik önceliklere göre dağıtma, etkili bir şekilde kullanılıp kullanılmadığını izleme ve buna dayalı olarak sorumluluk geliştirme temelini oluşturur. 11. Kalkınma Planı (2019-2023), kamu sektöründe stratejik yönetimin uygulama verimliliğini artırmayı ve kamu yönetimlerinde strateji geliştirme birimlerinin kapasitesini geliştirmeyi hedeflemektedir. Bu doğrultuda, yerel yönetimlerin stratejik planlarının öncelikleri ile kaynak tahsisatları arasındaki uyumun artırılması hedeflenmektedir. Belediyelerde hizmet önceliklendirme-stratejik plan-kaynak tahsisatı ilişkisinin bir benchmark çalışması yapılması planlanmaktadır.

"Kamu İdarelerinin Stratejik Planlama İlkeleri ve Usulleri Hakkında Yönetmelik" 2018 yılında yayınlanmış olup, kurumsal stratejik planlar için ilke ve usulleri belirlemektedir. "Belediyeler İçin Kurumsal Stratejik Planlama Rehberi" ise belediyelere bu planları hazırlama, uygulama, izleme ve değerlendirme aşamalarında yardımcı olmak amacıyla yayınlanmıştır. 2019 yılında yapılan Genel Yerel Seçimlerin ardından, 50 binin üzerinde nüfusa sahip belediyeler ve özel idareler tarafından onaylanarak uygulanmak üzere 2020-2024 dönemini kapsayan stratejik planlar yürürlüğe konulmuş ve kamuoyuna duyurulmuştur. Belediyeler, kurumsal stratejik planlarına dayanarak bütçelerini ve proje kaynak tahsisatlarını belirlerler, böylece belediye hizmetleri istenen düzeyde ve kalitede sunulabilir. Bu nedenle, belediye bütçesi, planındaki hedefler ve amaçlarla ilişkilidir. Belediyeler stratejik plan dönemi için hedeflerin maliyetini belirlerler.

Türkiye'de belediyelerin gelirlerini düzenleyen temel yasa, 2464 sayılı Belediye Gelirleri Kanunu'dur. Belediyeler finansman ihtiyaçlarını kendi gelirlerinden, merkezi bütçeden yapılan transferlerden ve kredilerden karşılarlar. Kendi gelirleri, ilgili yasalar uyarınca yerel idarelerin kontrol yetkisine sahip olduğu gelir kaynaklarıdır. Kendi gelirleri yerel vergiler, harçlar, katılım payları ve abonelik ücretlerinden oluşur. Bunların yanı sıra, kendi gelirleri arasında gayrimenkul gelirleri, işletme ve faaliyet gelirleri, bağışlar ve cezalar da bulunur. Yerel idarelerin kendi gelirlerinin toplam gelir içindeki payı 2018'de %45,11 iken, 2019'da %43,32'ye düşmüştür. Bu pay, 2019 itibarıyla belediyeler için %37,35, belediyelere bağlı idareler için %81,76, yerel idare birlikleri için %33,25 ve özel idareler için %9,67 olarak gerçekleşmiştir.

Kamu idarelerinde stratejik yönetimin kurumsallaşmasıyla planlama ve bütçeleme daha sıkı bir şekilde ilişkilendirilmiş ve hesap verebilirlik ve mali şeffaflık

artırılmıştır. Hesap verebilirliği daha da güçlendirmek amacıyla 2013 yılında Kamu Denetçiliği Kurumu kurulmuş ve Danıştay'ın denetim yetkisi tüm kamu kaynaklarını kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Covid-19 pandemisi dünya genelinde sosyal hayatı ve ekonomik dengeyi olumsuz etkilemiştir. Bu olumsuz etki belediye gelirlerini doğrudan etkilemiştir. Yine pandemi, sosyal yardıma ihtiyaç duyan insan ve hane sayısını artırmıştır. Sonuç olarak, belediyeler bütçelerini hazırlarken öngöremedikleri harcama kalemleri ortaya çıkmıştır. Bu nedenle, bazı belediyeler Covid-19 salgınının ortaya çıkmasından sonra stratejik planlarını gözden geçirmişlerdir. Belediyeler, şehrin geleceğini şekillendirmelerine izin veren kurumsal stratejik planlama ve arazi geliştirme planlaması gibi araçları kullanırlar. Bu iki planlama süreci arasında hiyerarşik bir ilişki olmamasına rağmen birbirleriyle etkileşim halindedir ve mekansal, kurumsal ve sosyal yönleri olan hedeflenen bir şehir geleceğine yol haritası oluşturur. Belediyeler, bu iki araç arasındaki entegrasyonu artırmak için mekansal stratejik planlama üzerinde çalışmalara başlamışlardır. Kurumsal stratejik planlarla kaynak tahsisatı arasındaki ilişkinin verimliliğini artırmak, kentsel politikaları bütçe ve finansman mekanizmalarıyla ilişkilendirmede belediyelere rehberlik etmek ihtiyacı devam etmektedir.

4.3.2. İçin hukuki ve politika çerçevelerin geliştirilmesi

Yeni Kentsel Gündem'de, şeffaf ve hesap verebilir finans mekanizmalarıyla ilişkili olan kapsayıcı, uygulanabilir ve katılımcı bir kentsel yasal çerçeve oluşturma taahhüt edilmektedir. Bu şekilde oluşturulan hukuki ve politika çerçeveleri aracılığıyla Yeni Kentsel Gündem etkili bir şekilde uygulanabilecek ve böylece adil, güvenli, sağlıklı, erişilebilir, uygun maliyetli, dirençli ve sürdürülebilir şehirler üretilebilecektir. 2030 yılı için Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri arasında, 11.3 hedefi "2030 yılına kadar tüm ülkelerde kapsayıcı ve sürdürülebilir kentleşmeyi ve katılımcı, bütünleşik ve sürdürülebilir insan yerleşimi planlama ve yönetme kapasitesini artırmak" şeklindedir.

Türkiye'de, yerel idarelerin görev ve yetkilerini belirleyen Belediye Kanunu ve Büyükşehir Belediyesi Kanunu da dahil olmak üzere kapsamlı bir yasal düzenleme bulunmaktadır. Yerel idareler, özellikle 2004-2012 yılları arasındaki yasal düzenlemelerle güçlendirilmiş ve kentsel politika uygulamaları konusundaki yetenekleri artırılmıştır. Kent politikalarının uygulanmasıyla ilgili olarak, yerel

idarelerin, merkezi kurumların ve diğ er ilgili tarafların görevlerini yerine getirirken uymaları gereken görevler ve sorumluluklar hakkında ayrıntılı bir yasal düzenleme bulunmaktadır. Bu düzenleme, mekansal planlama, arazi geliştirme, arazi düzenlemesi, imar, inş aat ve kadastro sistemi gibi konuları ele alan Arazi Geliştirme Kanunu'nu da içerir ve bu alanlarda çalışan uzmanların sorumluluklarını da düzenler. Ayrıca, atık yönetimi, toprak kirliliğ i kontrolü, hava kirliliğ i kontrolü ve çevrenin korunması gibi konuları içeren Çevre Kanunu da dahil olmak üzere özellikle çevre ile ilgili konularda yasal düzenlemeler bulunmaktadır.

Kültürel ve doğ al varlıklarla ilgili konuları tanımlayan, yapılacak eylem ve faaliyetleri düzenleyen ve kültürel ve doğ al mirası korumak için gerekli prensipleri ve uygulama kararlarını belirleyen kapsamlı bir yasal düzenleme bulunmaktadır. Kültürel ve doğ al miras, özellikle özel doğ al ve kültürel varlıkların bulunduğ u özel çevre koruma alanlarında yapılan arazi geliştirme planları hazırlanması ve denetimi, planlama, araştırma, kontrol ve denetim çalışmalarıyla korunur. Ayrıca, konut erişimi, konut finansmanı, gecekonduluş umunun önlenmesi, kentsel ulaşım, doğ al afet riskinin azaltılması, doğ al ve kültürel mirasın korunması, dezavantajlı grupların kentsel hizmetlere erişiminin iyileştirilmesi, bölgeler arası eşitsizliklerin kapatılması ve kentsel hizmetlerden sorumlu olan ana taraf olan yerel idarelerin güçlendirilmesi, görev ve yetkileriyle birlikte kapsamlı bir şekilde yasalarımızda ele alınmıştır. 11. Kalkınma Planı (2019-2023), mahalle düzeyinde etkin katılım mekanizmalarını içeren ve izleme ve denetim süreçlerini içeren merkezi kurumlarla işbirliğ i içinde belirlenen ilkeler ve kurallar çerçevesinde mekansal planlama sistemi geliştirme amacını belirler; yerel idareler tarafından gerçekleştirilen arazi geliştirme planlaması ve uygulamasının temel alınacağı bir yaklaşımı benimser.

Ayrıca, 11. Kalkınma Planı, kentsel politikaları pratik olarak uygulayan yerel idareleri geliştirmeyi, yerel idarelerin hizmetlerinin idari, mali ve teknik minimum standartlarını belirlemeyi ve bu standartların uygulanması konusunda yasal düzenlemeler yapmayı hedeflemektedir. Türkiye, mekansal planlama ve kentselleş me alanlarında politika ve yasama açısından ilerleme kaydetmiştir. Arazi Geliştirme Kanunu, yerleşim yerlerinin ve iç erisindeki binaların, altyapı, sanitasyon ve çevre açısından belirli koşullara uygun olduğunu sağlamak amacıyla belediye sınırları içinde ve dışında planlama ve yapılaş ma ile ilgili hükümleri düzenler. Bu

yasa, kentleşme sürecinde sürdürülebilirliği ve sosyal uyumu sağlamayı hedefler ve yerleşim yerlerindeki yapılaşma faaliyetlerini düzenler.

Sonuç olarak, Türkiye'de kentsel politikaların uygulanması ve kentsel yönetişimin güçlendirilmesi için çeşitli yasal düzenlemeler ve politika çerçeveleri bulunmaktadır. Bu düzenlemeler, yerel idarelerin yetki ve sorumluluklarını belirler, planlama ve yapılaşma süreçlerini yönlendirir ve çevre koruması, kültürel mirasın korunması, sosyal uyum, ekonomik kalkınma ve sürdürülebilirlik gibi alanlarda hedefler belirler. Bu çerçevede, hukuki ve politika çerçevelerinin sürekli olarak güncellenmesi ve geliştirilmesi önemlidir, böylece kentsel politikaların etkin bir şekilde uygulanması ve sürdürülebilir şehirlerin oluşturulması desteklenir.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Türkiye'de ulusal düzeyde yetkilendirilmiş başlıca kurumdur. Görevi, planlama, inşaat, dönüşüm ve çevre yönetimi konularında düzenleyici, denetleyici ve çözüm odaklı hareketler yapmaktır. Bakanlık, doğayla uyumlu, yüksek yaşam kalitesine sahip sürdürülebilir şehirler ve yerleşimler oluşturmayı amaçlamaktadır. Başkanlık Kararı No. 1, Büyükşehir Belediyeleri Kanunu No. 5216, Belediye Kanunu No. 5393, Özel İdare Kanunu No. 5302 ve İmar Kanunu No. 3194 dahil olmak üzere birçok yasa ve düzenleme, kentsel politikaların ve hizmetlerin uygulanması için tüm düzeylerdeki yönetimlerin görevlerini ve yetkilerini belirlemektedir.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na bağlı olarak 2018 yılında kurulan Yerel Yönetimler Genel Müdürlüğü, belediyelere çevre ve şehircilik konularında destek sağlama konusunda bakanlığın gücünü artırmıştır. Ayrıca, yerel yönetimlerin merkezi düzeydeki siyasi gündemlerine daha fazla önem vermek amacıyla Yerel Yönetim Politika Kurulu kurulmuştur.

Mekânsal planlama ve kentleşme açısından, 2009 yılındaki 1. Ulusal Kentsel Dönüşüm Konseyi'nden sonra yayınlanan Entegre Kent Gelişimi Stratejisi ve Eylem Planı (2010-2023) kapsamında kurumsal ve hukuki düzenlemeler yapılmıştır. Bunlar arasında 2012 yılında yayınlanan Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun, "özel strateji planı" kavramını planlama hiyerarşisine getirmiştir. Mekânsal Planlama Yönetmeliği, 2014 yılında güncellenerek peyzaj planları, arazi geliştirme planları ve mekânsal strateji planları da dahil olmak üzere mekânsal planlama ile ilgili tüm düzenlemeleri kapsamaktadır.

Habitat III Konferansı'nın ardından 2017 yılında düzenlenen 2. Ulusal Kentsel Dönüşüm Konseyi, yenilikçi, kapsayıcı, şeffaf ve çözüm odaklı kentleşme uygulamaları için prensipler belirlemiştir. Konseyin sonuçları doğrultusunda yasa ve politikaların geliştirilmesi çalışmaları devam etmektedir. Türkiye'nin önemli bir kısmında özellikle deprem gibi doğal afet riski göz önüne alındığında, binaları ve şehirleri dayanıklı hale getirmek öncelik haline gelmiştir. Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun ve ilgili düzenlemelerde değişiklikler yapılarak kentsel dönüşüm faaliyetlerinin etkinliği artırılmış ve uygulamadaki zorluklara çözüm getirilmiştir.

2017 yılında Stratejik Çevresel Değerlendirme Yönetmeliği yürürlüğe girmiştir ve mekânsal planlar da dahil olmak üzere plan ve programların olumsuz çevresel etkilerini en aza indirmeyi amaçlamaktadır. Yönetmelik, rehberlik sağlayarak yönetmeliğin uygulanmasını desteklemeyi hedeflemektedir. Planlanan Alanların İmar Yönetmeliği, 2017 yılında güncellenmiş olup, daha ayrıntılı bir tanım bölümü içermekte ve fonksiyon bazında arazi kullanımı için koşulları belirtmektedir. Ayrıca, Mekânsal Planların Oluşturulmasına İlişkin Yönetmelik eki, kişi başına düşen yeşil alan standartını 10 m²'den 15 m²'ye çıkarmak amacıyla değiştirilmiştir. 3194 sayılı İmar Kanunu ile ilgili sorunlar, 2019 ve 2020'de bütüncül bir yaklaşımla belirlendi ve ilgili konularda düzenlemeler yapıldı. Yasal ve politika çerçevelerine ek olarak, doğru ve güncel verilerin sağlanması, mekânsal planlama ve kentleşme politikalarında sağlam kararlar almak için en önemli unsurlardan biridir. Bu doğrultuda, Türkiye'nin Coğrafi Bilgi Sistemi ve altyapısı ile ilgili kamu kurumları ve kuruluşları arasında koordinasyon sağlamak, hedefler ve stratejiler belirlemek, coğrafi verileri ve bilgileri coğrafi veri setleri altında üretmek, güncellenmelerini sağlamak, erişilebilirliğini ve güvenliğini temin etmek amacıyla 2019 yılında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile Coğrafi Bilgi Sistemleri hakkında düzenleme yayınlandı ve yürürlüğe girdi. 2020-2023 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı da yürürlüğe girdi.

Yerel yönetimler, İmar Kanunu'na göre kendi mekânsal planlarını yapma yetkisine sahiptir. 2019 yılında, onaylanmış mekânsal planlar ve değişikliklerin plan verilerine erişilebilirliğini artırmak, kontrollü ve doğru takip ve arşivleme işlemlerini gerçekleştirmek amacıyla ilgili yönetimler tarafından onaylanmış mekânsal planların

ve değişikliklerin Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na gönderileceğini sağlamak amacıyla bir Genelge yayınlandı.

2020 yılında, İmar Planında Değişiklik Sonucu Oluşan Katma Değer Payı Hakkında Yönetmelik yayınlandı. Bu yönetmelik, bir imar planındaki değişiklik nedeniyle taşınmaz bir malın değerinin artması durumunda kamu kaynaklarının artan değerden yararlanmasını sağlamak için ilgili prensipleri ve prosedürleri daha ayrıntılı bir şekilde açıklamaktadır. Kent politikalarının uygulanmasıyla ilgili olarak sağlam ve kapsamlı bir yasal ve politika çerçevesi bulunmaktadır; ancak, yerel yönetimlerin hizmet standartlarını ve uygulama yeteneklerini daha da geliştirmek, mekânsal planlamadaki katılım ve izleme süreçlerini iyileştirmek için yasal düzenlemelerin geliştirilmesi ihtiyacı gelecek dönemde devam etmektedir.

4.3.3. Yerel ve metropoliten yönetim ve yerel yönetimlerin kapasitesinin geliştirilmesi

Yeni Kent Ajandası, metropol ve bölgesel sorunları çözmek, yetkilendirme, finansman ve uygulama kapasitelerini artırmak amacıyla idari sınırların ötesinde ve işlevsel bölgelere dayanan yerel ve metropoliten çok katmanlı yönetimi teşvik etmektedir. 2030 için Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri arasında yer alan 11.3 Hedefi, "2030 yılına kadar tüm ülkelerde katılımcı, bütüncül ve sürdürülebilir yerleşim planlama ve yönetim kapasitesini geliştirmek" hedeflemektedir. 11. Kalkınma Planı'ndaki (2019-2023) temel amaçlardan biri, yerel yönetimlere, kapsayıcı, mali olarak sürdürülebilir, şeffaf ve hesap verebilir bir yapı sağlayarak etkili, hızlı ve yüksek kaliteli hizmetler sunabilecekleri, dezavantajlı grupların ihtiyaçlarını gözlemleyebilecekleri ve böylece vatandaş memnuniyeti düzeyini maksimize edebilecekleri bir yapı kazandırmaktır. Bu amaçla, yerel yönetimlerin hizmet sunumunda daha etkili olmalarını sağlamak amacıyla modelleme ve yasama çalışmaları yürütmek hedeflenmektedir. Son 20 yılda Türkiye'de kamu yönetimiyle ilgili düzenlemelerle birlikte stratejik planlama, bütçe ve performans yönetimi, yönetim bilgi sistemleri, gerçek gelir esasına dayalı muhasebe ve iç denetim kavramları yerel yönetimler tarafından kabul edilmiştir. Belediye Kanunu, Büyükşehir Belediye Kanunu, Özel İdareler Kanunu ve Mahalli İdare Birlikleri Kanunu dahil olmak üzere yerel yönetimlere ilişkin tüm yasalar, 2004 yılından itibaren gözden geçirilmiştir.

Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu'nun 5018 sayılı hükmüne göre, tüm kamu idareleri gibi büyükşehir belediyeleri, nüfusu 50.000'in üzerindeki tüm belediyeler ve özel idareler, bütçenin hazırlanmasında dayanak alınacak kurumsal stratejik planlarını hazırlama yükümlülüğüne sahiptir. "Belediyeler İçin Kurumsal Stratejik Planlama Rehberi" 2019 yılında yayınlanmıştır. Stratejik yönetim çerçevesini uygulayan 346 belediye bulunmaktadır. Kurumsal stratejik plana uygun olarak hedefler ve göstergelerin belirlenip belirlenmediği, uygulamanın sonuçlarının stratejik plan ve performans programına uygun olup olmadığı konusunda yıllık faaliyet raporları hazırlanır. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, yerel yönetimler tarafından hazırlanan idari faaliyet raporlarına dayanan ve aynı zamanda Bakanlık değerlendirmelerini içeren Genel Faaliyet Raporunu hazırlar ve kamuya açıklar. Faaliyet Raporu, ilgili yerel yönetim tarafından gelecek yıllar için planlanan değişiklikleri, faaliyet yılı ve genel ekonomik koşullar, bütçe olanakları ve beklentileri dikkate alarak bütüncül bir bakış açısıyla sunar. Yerel yönetimlerin sunacakları hizmetler için hazırladıkları planlara uygun olarak çalışmalar yapması ve bu çalışmalarını yıllık olarak yayınlayacakları raporlar aracılığıyla kamuoyuyla paylaşması, şeffaflık ve hesap verebilirliğin bir gereğidir. Faaliyet raporu, kamu kaynaklarının tahsis ve kullanımında verimliliği sağlamanın yanı sıra şeffaflık ve hesap verebilirlik açısından da önemli bir katkı sağlar. Kurumsal stratejik planlar ve performans programlarının tamamlayıcı bir parçası olmasının yanı sıra faaliyet raporları, toplumun idarelerin çalışmaları ve işlemleri hakkında şeffaf, doğru ve güvenilir bilgilere erişimini sağlar.

Yerel yönetimler için bir reform niteliği taşıyan diğer önemli düzenleme, Büyükşehir Belediyeleri Kanunu'nda yapılmıştır. Kanundaki model, 2004 ve 2008 yıllarında geliştirilmiş ve 2014 yılında yürürlüğe giren son düzenlemeyle, nüfusu 750 binin üzerinde olan 30 şehirde şehir genelinde artan yetkilere, görevlere ve sorumluluklara sahip yeni bir büyükşehir belediye modeli oluşturulmuştur. Bu model, kırsal alanları da kapsayan bir metropoliten yerel yönetim yapısına geçiş simgeler. 2014 yılından bu yana yerel yönetimler alanında yapılan reformların temel hedeflerinden biri katılımı artırmaktır. Bu çerçevede, şehir meclisi, kadın ve gençlik meclisleri, belediye meclisi süreçlerine katılım mekanizmaları, sivil toplumla ilişkilerin esnek ve sorunsuz hale getirilmesi, muhtarlık bürolarının rolünün geliştirilmesi, memleket-hemşehrilik kavramının tanınması, kapsayıcı stratejik

planlama yaklaşımı ve hizmetlere gönüllü katılım gibi belirli uygulamalar başlatılmıştır. Yerel Yönetim Reformu Projesi 3. Aşama (LAR 3), bu modele yönelik kapasite oluşturma örneğidir ve AB tarafından IPA fonları aracılığıyla finanse edilen üçüncü yerel yönetim destek projesidir. Bu Projeye ait ilk aşama, LAR 1, 2005 ve 2007 yıllarında uygulanmış; ikinci aşama, LAR 2, 2009 ve 2011 yılları arasında uygulanmıştır. Yerel Yönetim Reformu Projesi 3. Aşama, 2018 yılında uygulanmaya başlanmış olup, yerel yönetimlerin hizmet kapasitelerini artırmak ve 2014 yılında yürürlüğe giren yeni büyükşehir belediye modelinin uygulanması için kapasite oluşturmayı amaçlamaktadır ve Proje 2021 yılında tamamlanacaktır.

Büyükşehir daha güçlü hale gelen günümüz yerel yönetimleri, yerel ölçekte kalkınmayı destekleyen en önemli birimler haline gelmiştir. Ancak, hizmet alanları aynı süreçte daha çeşitlilik kazanmış ve büyük ölçekli yatırımları gerektiren hizmet türlerini de içermeye başlamıştır, bu nedenle birlikler oluşturarak faaliyet göstermeyi tercih etmişlerdir. Atık bertaraf tesisleri, enerji ve altyapı yatırımları gibi hizmetleri verimli bir şekilde sunmak için bölgesel ölçekte yerel ölçek yerine daha etkili olabilen birimler olan bu birlikler, performans için işbirliği ve yerel yönetimler arasında dayanışma kültürünün gelişmesi açısından da önemlidir. Türkiye'de yerel yönetimler arasında birlikler kurulmakta ve yasalar çerçevesinde bu birlikler aracılığıyla kendilerine atfedilen bazı görevleri yerine getirmektedirler. Yerel yönetim birliklerinin yapısı, Yerel Yönetim Birlikleri Kanunu tarafından düzenlenmektedir. Buna göre, özel idareleri ve Yatırım İzleme ve Koordinasyon Daireleri (YİKOB) temsil eden Valilikler Birliği ve belediyeleri temsil eden Türkiye Belediyeler Birliği, yerel yönetimlerin çıkarlarını korumak, geliştirmek, personel yetiştirmek ve yerel yönetimlerle ilgili yasa hazırlıkları sürecinde görüşlerini ifade etmek amacıyla ulusal düzeyde hizmet vermektedir. Ayrıca, çevresel altyapı hizmetleri, turizm altyapı hizmetleri, içme suyu, köylere hizmet gibi farklı amaçlarla kurulmuş 704 birlik bulunmaktadır.

Türkiye'de NUTS-2 bölgelerinde faaliyet gösteren kalkınma ajansları, yerel ölçekte çok katmanlı iletişimin uygulanması açısından önemli kabul edilmektedir. Kalkınma ajansları, kalkınma ile ilgili konularda programlama, uygulama, izleme ve değerlendirme süreçlerine ilgili tüm bölgesel paydaşların katılımını sağlamak için yönetim kurulu ve kalkınma kurulu aracılığıyla tüm ilgili bölgesel paydaşların dahil edilmesini sağlar. Yönetim kurulu, ajansın karar organı olup, bir şehirden oluşan

bölgelerde valiler, büyükşehir belediye başkanları, genel il meclisi başkanı, sanayi odası başkanı, ticaret odası başkanı ve özel sektör ve/veya sivil toplum kuruluşlarından seçilecek üç temsilciyle birlikte özel sektör ve/veya sivil toplum kuruluşlarından ve/veya sivil toplum kuruluşlarından oluşur; kalkınma kurulu ise bölgedeki kamu kurumları ve kuruluşları, özel sektör, sivil toplum kuruluşları, üniversiteler ve yerel yönetimler arasındaki işbirliğini geliştirmek ve ajansı kalkınma hedefine yönlendirmek amacıyla oluşturulur.

Bölgesel kalkınma için bu çok katmanlı yönetim modelinin amacı, farklı katılım seviyeleriyle kararların yapılması ve uygulanması süreçlerinde ilgili tarafların katılımını sağlamaktır. Veri tabanlı göstergelerle yerel yönetim hizmetlerinin izlenmesi amacıyla ulusal düzeyde benzer çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmalardan biri, KENTGES - Entegre Kent Gelişimi Stratejisi ve Eylem Planı (2010-2023) kapsamına dahil olan belediyelerden beklenen faaliyetlerin izlenmesi amacıyla çevrimiçi olarak yayımlanan Belediyeler Anketleri'dir (<https://kentges.csb.gov.tr/>), mevcut kurumsal kapasitelerini ve sorun alanlarını ortaya çıkarmak için düzenlenir ve yayımlanır. İçme suyu, atık, atık su, katı atık, hava kalitesi ve çevresel harcamalar gibi şehirlere göre sıralanan çevresel göstergeler, grafikler, Çizelgeler ve yorumlar aracılığıyla değerlendirilir ve çevresel göstergeler portalı (<https://cevreselgostergeler.csb.gov.tr/>) üzerinde yıllık olarak yayımlanır, çevresel verilerin geliştirilmesini ve halkın bilgiye erişimini sağlamak amaçlanır. Aynı şekilde, 11. Kalkınma Planı'nda (2019-2023) de belirtildiği gibi, büyükşehir modeli Türkiye'de hizmet etkinliği açısından gelişmekte ve yaygınlaşmaktadır. Bu modelin vatandaş katılımını artırmak ve bölgesel ve yerel kalkınma, kentsel planlama ve hizmet sunumu açısından merkezi hükümetle güçlü koordinasyonu sağlamak amacıyla daha da geliştirilmesi önemlidir. Ayrıca, sivil toplum ve özel sektör ile yerel düzeydeki kamu idareleri arasındaki koordinasyonu artırmak için mekanizmalar geliştirilmesi gerekmektedir.

Türkiye'de yerel yönetimlere ilişkin şemsiye modeller ve reformlar yanında kapasite geliştirme odaklı iyileştirme çalışmalarına ihtiyaç devam etmektedir. Yerel yönetimlerin kurumsal kapasitesinin geliştirilmesi, reformların uygulanması için temel bir unsurdur. Bu çerçevede, insan kaynakları, organizasyonel yapı, iş süreçleri, veri işleme altyapısı, halkla ilişkiler, dijital kanalların kullanımı, yönetim anlayışı, teknik kapasite, fiziksel mekanlar, paydaşlarla ilişkiler, planlama, mali yönetim vb.

alanlarda yerel yönetimlerin kapasitesini geliştirmeye yönelik faaliyetler yürütülmektedir. Son dönemde yerel yönetimlerde stratejik yönetim çerçevesiyle ilgili önemli ilerlemeler kaydedilmiş olsa da uygulamaların daha verimli bir şekilde izlenmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Yerel yönetim hizmetlerinin idari, mali ve teknik asgari standartlarının geliştirilmesi ve farklı seviyelerdeki belediyeler arasındaki koordinasyonun güçlendirilmesi de önemli konular arasında yer almaktadır.

4.3.4. Kent politikaları ve planlaması

Yeni Kentsel Gündem'de, tüm düzeylerdeki yönetimler ve sivil toplum, kadınlar ve gençler gibi paydaş grupları da içeren, kent ve bölgesel politika ve planlama süreçlerinin her aşamasında katılımcı, yaşa ve cinsiyete duyarlı yaklaşımların teşvik edilmesine yönelik bir taahhüt yer almaktadır. 2030 için Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri arasında yer alan 11.3 hedefi, "2030 yılına kadar tüm ülkelerde kapsayıcı ve sürdürülebilir kentselleşmeyi ve katılımcı, entegre ve sürdürülebilir insan yerleşim planlama ve yönetim kapasitesini artırmak" ve 16.7 hedefi, "Tüm düzeylerde duyarlı, kapsayıcı, katılımcı ve temsilci karar alma süreçlerini sağlamak" şeklindedir. Türkiye, yerel karar alma sürecine vatandaşların dahil olmasını teşvik etmek için çeşitli mekanizmalar oluşturmuştur, bunlardan bazıları başlangıçta Yerel Gündem 21 tarafından tanıtılan kent konseyleri olmakla birlikte, gönüllü katılım belediye hizmetlerine, kurumsal stratejik plana, meclis toplantılarının canlı yayımına, özel komisyonlara, e-belediye başvurularına, referandum, mahalleler ve muhtarlıklar, aynı şehri paylaşma bilinci, bilgi edinme hakkı ve dilekçe mekanizması ve açık kapı başvuruları gibi uygulamalar da kentsel politika ve planlamaya dahil olmayı sağlar.

İyi yönetim çerçevesinde, 11. Kalkınma Planı'nda (2019-2023) kent konseylerinin vatandaşların ve tüm ilgili tarafların politika oluşturma süreçlerine aktif katılımını sağlamak için daha etkin hale getirilmesine yönelik düzenlemeler öngörülmektedir. Ayrıca, karar alma süreçlerinde vatandaşların katılımını ve denetim rolünü artırmaya yönelik olarak, Plan aynı zamanda temsil ve karar alma süreçlerinde dezavantajlı grupların ihtiyaçlarının daha fazla vurgulanması gibi önlemleri de içermektedir.

2005 yılından bu yana belediyelerde stratejik yönetim yapısına geçiş yapılmış olup, belediyeler kentsel politika oluşturma ve planlama süreçlerinde iki temel araçtan yararlanmaktadır. İlk olarak, otorite, görev ve sorumlulukları çerçevesinde kaynakların kullanım önceliklerini belirleyen kurumsal stratejik planlama yapılmaktadır. Tüm paydaşların etkin katılımıyla hazırlanan kurumsal stratejik planlar, vatandaş katılımını artırmaya yönelik uygulamaların başında gelmektedir. 2019'da yayımlanan "Belediyeler İçin Kurumsal Stratejik Planlama Rehberi"nde belirlenen kapsayıcı süreçlerle, kurumsal stratejik planlar hazırlanmakta ve kentin geleceği için politika ve önlemler belirlenmektedir. Diğer bir araç ise kentte konut, sanayi, turizm, ulaşım, yeşil alanlar ve rekreasyon gibi çeşitli fonksiyonların dağıtılmasını ve yerleştirilmesini sağlayan arazi geliştirme planlamasıdır. Hierarşik bir ilişkiye sahip olmayan bu iki planlama süreci etkileşim halindedir ve kentsel, kurumsal ve sosyal yönleriyle kentin hedeflenen geleceğine yönelik bir yol haritası oluşturur. Mekansal planların hazırlanması süreçleri, ilgili kurumların görüşlerinin alınması ve planların kamuoyuna duyurulması gibi kapsayıcı mekanizmaları içerir.

Son zamanlarda, mekansal planlamada stratejik bir yaklaşıma geçiş için pratik adımlar atılmış olup, bu yaklaşımın temel prensiplerinden biri olan katılım da dikkate alınmaktadır. 2011 yılında mekansal strateji planı kavramı ilk kez yasal düzenlemelere dahil edilmiş ve 2018 yılında Arazi Kullanımı Kanunu, alt ölçekli mekansal planları yönlendirecek mekansal strateji planlarının sosyoekonomik gelişme politikaları doğrultusunda tüm paydaşlarla birlikte hazırlanacağını belirtmiştir. Bu doğrultuda, Ulusal Mekansal Strateji Planı hazırlığı 2018 yılında başlatılmıştır. Ülke ve bölgeler düzeyinde tanımlanan bu yeni planlama yaklaşımı, yerel düzeyde de yanıt bulmuş ve belediyeler, kendi mekansal gelişim stratejilerini belirlemek için çalışmalarına başlamışlardır. Bu stratejiler, kurumsal stratejik planlardaki hedefler ile arazi geliştirme planları arasında köprü görevi görecektir ve kapsayıcı süreçler aracılığıyla oluşturulacaktır. Ülkemizde belediye meclis toplantıları genellikle halka açık olarak yapılmaktadır, bu da vatandaşların şehirleriyle ilgili karar alma süreçlerine doğrudan katılımı için son derece önemlidir. Benzer şekilde, ilgili paydaşlar belediyelerde kurulan özel komisyonlara katılabilir ve görüşlerini ifade edebilir. Son zamanlarda özellikle yerel yönetimler tarafından referandum uygulaması sıkça kullanılmaktadır. Belediyeler, arazi geliştirme, kentsel

tasarım ve altyapı ve üstyapı yatırımları gibi yetki alanlarındaki yatırım ve kararlara vatandaşların aktif katılımını sağlamak için referandumlar düzenlemektedir.

Dünya genelinde hızla yayılan e-devlet ve e-belediyecilik uygulamaları, vatandaşların günlük yaşamını kolaylaştırırken yerel katılımı artırma fırsatı da sunmaktadır. 2018 yılında Belediye Kanunu'nda yapılan bir düzenlemeyle, belediyelerin ilgili mevzuat uyarınca kendilerine verilen görevleri ve hizmetleri yerine getirmek amacıyla tüm idari iş ve işlemleri gerçekleştirecekleri e-belediye bilgi sistemini kullanacakları ilke haline getirilmiştir ve vatandaşların başvuruları bu sistem üzerinden işlenip sonuçlandırılmaktadır. E-Belgeler, 2018 yılında ulusal düzeyde kurulmuş ve kullanıma sunulmuştur. Şu anda 750 belediye e-Belediye bilgi sistemi kullanmaktadır. "Belediye Yönetişim Puan Kartı" projesi, demokratik temsil ve vatandaşların katılımını içeren bir kentsel politika ve planlama yaklaşımının uygulanması, idari ve mali açıdan şeffaf bir şekilde faaliyet göstermesi ve farklı kesimlerin ihtiyaç ve taleplerini karşılayabilmesi, sürdürülebilir kalkınma ve yüksek yaşam kalitesi hedeflerine ulaşılması ve iyi yönetim amacıyla İstanbul'daki 37 ilçe belediyesinde iyi yönetim konusunda 7 ilke ve 227 gösteregeye dayalı araştırmalar yapılmış ve kapasite artırma faaliyetleri gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla Yeni Kent Gündemi'ndeki hedefleri takip etmek için belirlenen gösterege, "Düzenli ve demokratik olarak çalışan yerel düzeyde sivil toplumun kentsel planlama ve yönetimde doğrudan katılım yapısına sahip şehirlerin oranı" olarak belirlenmiştir. Türkiye'de sivil toplumun kentsel planlama ve kentsel yönetime dahil edilmesini sağlayan yapılar, şehir meclisleridir.

Şehir meclisleri, merkezi hükümet, yerel yönetim, meslek kuruluşları ve sivil toplumun ortaklık anlayışı ve vatanseverlik bilinciyle bulunduğu yönetim mekanizmalarıdır. Şehir meclislerinde, şehrin gelişme öncelikleri, sorunları ve vizyonu sürdürülebilir kalkınma prensipleri ve çözümleri temelinde belirlenir ve tartışılır. Şehir meclisinde alınan görüşler, takip eden ilk belediye meclisi gündemine dahil edilir ve değerlendirilir. Şehir meclislerinde geliştirilen projeler belediyeler tarafından uygulanır. Örneğin, Eskişehir Büyükşehir Belediyesi ve Eskişehir Şehir Konseyi tarafından ortaklaşa yürütülen Katılımcı Bütçeleme Çalışmaları Projesi kapsamında, 5.000 kişi tarafından bir anket yapılmış, pilot mahalle olarak belirlenen 10 mahallede toplantılar düzenlenmiş ve muhtarlarla görüşmeler yapılmış ve

Eskişehir'de yaşayan insanların önceliklerine ve görüşlerine uygun olarak bütçe hazırlanması amacıyla Demokratik Vatandaşlık Atölyesi düzenlenmiştir.

Türkiye'de 1997 yılında UNDP'nin desteğiyle başlatılan Yerel Ajanda 21 Projesi, şehir meclislerini ülke gündemine taşımada en etkili rolü oynamıştır. Şehir meclisleri, 2005 yılından sonra ulusal mevzuata dahil edilmiş olup, ülkemizde daha geniş bir ölçekte yaygın olan bu kuruluşlar, 'Şehir Meclisleri Yönetmeliği' kapsamında kurulur ve faaliyet gösterir. Türkiye'de büyükşehir, şehir ve ilçe belediyeleri tarafından şehir meclisleri kurulabilir. Ayrıca, eşit ortaklık ve dayanışma prensipleri üzerine kurulu olan şehir meclisleri arasında sürekli iletişim ve bilgi paylaşımını amaçlayan iki resmi olmayan çatı birlik bulunmaktadır: Türkiye Şehir Meclisleri Birliği ve Türkiye Şehir Meclisleri Platformu. Türkiye Şehir Meclisleri Birliği'nin 116 üye şehir meclisi bulunmaktadır. Kadınlar, gençler, emekliler, engelliler ve yabancılar gibi grupların katkıda bulunmasını ve yönetimde aktif rol oynamasını amaçlayan gönüllülük esasına dayalı yapılar olarak şehir meclislerinin yargı yetkisi altında faaliyet gösteren ortak yapılar bulunmaktadır. Bu yapılar, yönetim ve sürdürülebilir kalkınma prensipleri doğrultusunda yüksek kalitede ve yaşanabilir bir şehir yönetimi için toplumun çeşitli gruplarına yardımcı olmayı amaçlamaktadır.

Türkiye'deki şehir meclislerinde, kadınların toplumsal yaşamdaki etkinliklerini artırmak ve yerel karar mekanizmalarında aktif rol almalarını sağlamak amacıyla yaklaşık 40 kadın meclisi bulunmaktadır. Son zamanlarda, insanların yönetimde yer almasını ve karar alma süreçlerinde daha aktif rol oynamasını sağlamak amacıyla katılımcı mekanizmalar yerel yönetim düzeyinde daha da önem kazanmıştır. Türkiye'deki yerel yönetim sisteminde var olan şehir meclisleri, özel komiteler, belediye meclislerinin gündemlerinin ve özet kararlarının halka duyurulması ve stratejik planlama yaklaşımları gibi uygulamalar, yerel düzeyde katılımı daha da yaygınlaştırmak için geliştirilen mekanizmalardır. Daha kapsayıcı bir yerel yönetim için şehir meclislerinin kurulmasını desteklemek, dezavantajlı grupları da içerecek şekilde vatandaşların temsil ve karar alma mekanizmalarına dahil edilmesini sağlamak, sivil toplum kuruluşları ve kalkınma ajanslarının yerel yönetimler üzerine araştırma faaliyetlerini teşvik etmek, e-bilgi mekanizmalarının geliştirilmesini sağlamak ve katılım sürecinde teknolojik araçların kullanımını artırmak önemli konulardır. Özellikle yerel düzeyde mekansal planlamada katılım ve

etkili hazırlık, uygulama, izleme, değerlendirme ve denetim süreçlerinin entegre bir şekilde geliştirilmesi gerekmektedir.

4.3.5. Bütünleşik ve dengeli bölgesel kalkınma politikalarının uygulanması

Yeni Kent Gündemi'nde, bütünleşik, polisentrik ve dengeli bölgesel kalkınma politikaları ve planlarının uygulanmasına destek verme taahhüdü bulunmaktadır. Bu bağlamda, nüfus dinamiklerine cevap veren, dengeli bölgesel kalkınmayı sağlayan ve yerel mali alana katkıda bulunan ülkenin kentsel politikaları veya bölgesel kalkınma planları gibi göstergeler aracılığıyla takip edilmesi hedeflenmektedir.

11. Kalkınma Planı (2019-2023), bölgelerin fırsatlarını ve yeteneklerini inovasyon ve işbirliğine dayalı olarak geliştirerek bölgelerin dengeli kalkınmasına maksimum katkı sağlamayı ve bölgesel ve ara bölgesel kalkınmadaki farkları azaltmayı temel bir amaç olarak belirlemektedir. Bu hedef doğrultusunda belirlenen amaçlar şunlardır:

- Merkezi ve bölgesel düzeyde bölgesel kalkınma kurumsal yapısının ve yönetişiminin aktive edilmesi,
- Bölgesel kalkınma idarelerinin ve kalkınma ajanslarının yapılarının, görevlerinin ve yetkilerinin gözden geçirilerek faaliyetlerinin daha verimli ve üretken hale getirilmesi,
- Bölgesel kalkınma üzerine yasaların, kararnamelerin ve ikincil mevzuatın gözden geçirilmesi ve uygulama araçlarının aktive edilmesi,
- İlgili bakanlıklar ve KOSGEB gibi kurum ve kuruluşlar tarafından sağlanan bölgesel kalkınma alanındaki desteklerin koordinasyonunu sağlayarak tekrarlanmaların önlenmesi,
- Özellikle bölgesel, il ve ilçe düzeylerinde üretim, gelir ve istihdam verileri gibi bölgesel kalkınma eşitsizliklerini ölçmek için resmi istatistik altyapısının geliştirilmesi,
- Bölgesel kalkınma politikalarının tasarımı ve uygulama aşamalarında karar destek süreçlerini güçlendirecek olan il ve ilçe düzeyinde Sosyo-Ekonomik Kalkınma Sıralama Araştırmasının güncellenmesi de dahil olmak üzere araştırma, analiz ve raporlama faaliyetlerinin yürütülmesi,

- Nispeten az gelişmiş bölgelerde kentsel ve endüstriyel altyapının geliştirilmesi, gelişme potansiyeli olan sektörlerde istihdamın artırılması ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesi,

- Yerel düzeyde kurumların kapasitesini artırmaya yönelik olarak yönetim danışmanlığına odaklanan kalkınma ajansı desteklerinin devam ettirilmesi,

- Nispeten az gelişmiş bölgelerde çevre bölgelere hizmet sağlama açısından merkez olarak hizmet veren illerde Çekim Merkezleri Destek Programı'nın uygulanmasının devam ettirilmesi,

- Kalkınma ajanslarının bölgeye özgü sonuç odaklı programlar ve yenilikçi destek mekanizmalarıyla daha odaklı ve etkili destekler sağlaması,

- Kalkınma ajanslarının uluslararası kaynak kullanımının yerel düzeyde artırılması, ve

- Kalkınma ajanslarının, bölgelerin ihtiyaçları ve öncelikleri doğrultusunda ekonomik ve sosyal uyum ve diğer uluslararası kaynakların etkin kullanımını desteklemek amacıyla eğitim, danışmanlık ve tanıtım faaliyetleriyle fonların etkin kullanımının desteklenmesi.

Öte yandan, entegre ve dengeli bölgesel kalkınma politikalarının uygulanmasıyla ilgili olarak Türkiye'deki en belirgin belge, "Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi" (BGUS) olarak adlandırılan belgedir. Bu stratejinin vizyonu, "Daha dengeli ve bütün olarak gelişmiş, sosyo-ekonomik ve mekânsal olarak bütünleşik, rekabetçi ve refah dolu bölgelere sahip bir Türkiye"dir. 2023 hedefine yönelik olarak oluşturulan bu belge, ulusal önceliklere uyum ve tamamlama, eşit fırsatlar, sürdürülebilirlik, verimlilik, kapsayıcılık, işbirliği ve ortaklık, çok katmanlı yönetim, yerellik ve yerinde yönetim prensipleri çerçevesinde kapsayıcı süreçler geliştirmiştir. Bu bağlamda aşağıdaki perspektifi sunmaktadır:

- Ülke genelinde refahın daha dengeli dağılımıyla birlikte bölgesel kalkınma eşitsizliklerinin azaltılması;

- Tüm bölgelerin potansiyellerinin değerlendirilmesi ve rekabet güçlerinin artırılmasıyla ulusal kalkınmaya maksimum katkı sağlanması;

- Ekonomik ve sosyal entegrasyonun güçlendirilmesi; ve

- Ülke genelinde daha dengeli bir yerleşim düzeninin oluşturulması.

26 NUTS-2 bölgesinde kurulan kalkınma ajansları, ülke genelinde refahın dengeli dağılımını sağlamak için bölge, şehir ve ilçe düzeyinde çalışmayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda, ajanslar sundukları destek araçlarıyla bölgelerinde öne çıkan sektörlere destek vererek bölgelerin potansiyellerinden yararlanırlar. Ajanslar bünyesindeki Yatırım Destek Ofisleri (YDO) şehirlerde yatırım desteği ve tanıtım, araştırma ve analiz, bilgi, danışmanlık ve tanıtım faaliyetlerini üstlenmektedir. 2020 yılında da kalkınma ajanslarıyla ilgili yasal düzenlemeler üzerinde çalışmalar devam etmiştir. Kalkınma Ajansları Hizmetleri Hakkında Kanun ve kalkınma ajanslarına ilişkin Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin ilgili bölümünün düzenlenmesine yönelik çalışmalar sürmektedir. Ayrıca ikincil mevzuat üzerinde de çalışmalar devam etmektedir. Ajansların kurumsal performanslarının değerlendirilmesi konusundaki çalışmalar ise tamamlanmıştır.

Öte yandan, bölgesel planlarla uygulama arasındaki bağı güçlendirmek ve kaynakların daha iyi odaklanmasını sağlamak amacıyla kalkınma ajanslarında Sonuç Odaklı Program (SOP) yönetim yaklaşımına geçiş çalışmaları tamamlanmış olup, ajanslar 2020 görev programlarını sonuç odaklı programlar olarak hazırlamışlardır. Sonuç odaklı programlar gelecek dönemde de uygulanmaya devam edecektir.

2008-2020 yılları arasında kalkınma ajanslarına merkezi bütçeden 8,1 milyar TL (2021 Mart ayı döviz kuruyla 976 milyon ABD Doları) ve yerel paylardan ise 4,8 milyar TL (2021 Mart ayı döviz kuruyla 578 milyon ABD Doları) fon aktarılmıştır. 2021 yılı için merkezi bütçeden 331 milyon TL'lik (2021 Mart ayı döviz kuruyla 40 milyon ABD Doları) bir pay ayrılmıştır. Kalkınma ajansları, bölgesel planlarda belirlenen stratejiler doğrultusunda, kamu kurumları, yerel yönetimler, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları ve özel sektöre sosyo-ekonomik kalkınmalarına katkıda bulunmak amacıyla mali ve teknik destek sunmaktadır. 2016-2020 döneminde toplamda 2,93 milyar TL (2021 Mart ayı döviz kuruyla 353 milyon ABD Doları) tutarında 7.818 proje desteklenmiştir. Proje bütçesi, yararlanıcıların katkılarıyla birlikte toplamda 4,4 milyar TL'ye (2021 Mart ayı döviz kuruyla 530 milyon ABD Doları) ulaşmıştır.

Öte yandan, ülkenin ulusal kentsel politikaları veya bölgesel kalkınma planları, nüfus dinamiklerine yanıt veren, dengeli bölgesel kalkınmayı sağlayan ve yerel mali alanı artıran göstergeler de takip edilmektedir. Yeni dönemde, Ulusal Mekânsal Strateji Planı'nı hazırlamak amacıyla Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

tarafından Kentsel Mekânsal Gelişimi Planlama ve Yönetme çalışmaları yürütülmektedir. "Ön Araştırma, Mevcut Durumun Sentez ve Mekânsal Değerlendirmeler" ve "Vizyon, Öncelikler ve Mekânsal Gelişme Senaryosunun Belirlenmesi" aşamalarını içeren Plan, yaşanabilir yerleşimler, erişilebilirlik ve hareketlilik, nüfus dinamikleri ve sosyal gelişme, doğal yapı, doğal afetler ve ekosistem hizmetlerinde sürdürülebilirlik ve iklim değişikliği, rekabet gücü ve çekicilik, yenilik ve teknoloji gibi konulara değinmekte ve ardından vizyonu ve stratejik hedefleri belirlemektedir.

"Yerleşik Yerleşim Merkezlerinin Türkiye'deki Aşamalı Yapısı - Yerleşik Yerleşim Merkezleri Sistemi (YER-MEK)" projesinin, ülkemizdeki yerleşik yerleşimlerin aşamalı yapısını inceleyen ve 1982 yılında yayınlanan proje üzerinde güncelleme ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Türkiye'deki kentsel ve kırsal yerleşim sistemlerini incelemek amacıyla "Türkiye'de Kentsel ve Kırsal Yerleşim Sistemleri Üzerine Araştırma - YER-SIS" çalışmasını yürütmüştür. Bu çalışma, Türkiye'deki mevcut gelişmelerin yerleşik yerleşimlere etkilerini ortaya çıkarmak, kentsel ve kırsal yerleşimler arasındaki ilişkilerin yönünü ve yoğunluğunu analiz etmek ve yerleşimlerin hizmet verdiği alanın ve etki alanlarının büyüklüğünü ortaya çıkarmak amacıyla yapılmıştır. Bu tür araştırmalar, ulusal, bölgesel ve kırsal kalkınma politikaları ve stratejileri ile kamu ve özel sektörün yatırım karar süreçlerine katkı sağlayacaktır. Araştırma kapsamında üretilen raporlara ek olarak, YER-SIS'den kullanılan veriler ve elde edilen sonuçlar, coğrafi bilgi sistemleri altyapısı kullanılarak görüntülenen ve kamuoyuna açıklanan bir Karar Destek Sistemi (KDS) oluşturulmuştur. Bölgeler arasındaki kalkınma eşitsizlikleri, göstergelerle yapılan ölçümlerle, en yüksek gelirli bölgedeki kişi başına düşen gelirin en düşük gelirli bölgedeki kişi başına düşen gelire oranı kullanılarak belirlenebilir. Türkiye'de bu oran 2018 yılında %4,28 olarak gerçekleşmiştir; 2023 için belirlenen hedef ise %3,85'tir.

4.3.6. Yerel kalkınma planlarına konutun entegre edilmesi

Yeni Kentsel Gündem'de, yeterli konuta hakkın kademeli olarak gerçekleştirilmesini teşvik etme taahhüdü yer almaktadır. Ulusal ve yerel kalkınma stratejileri, arazi politikaları ve konut arzı arasında tutarlılık sağlamak amacıyla katılımcı planlamayı içeren ve yerinden yönetim ilkesini uygulayan konut

politikalarının geliştirilmesi ve uygulanması öngörülmektedir. Ayrıca, gecekondular ve gayriresmi yerleşimlerin fiziksel ve çevresel iyileştirmelerinin ötesine geçerek, bu yerleşimlerin kentsel boyutlarına entegre olmalarını sağlamak için finansal ve insan kaynakları tahsisinin artırılması düşünülmektedir. Konut konusunda, sürdürülebilir kentsel kalkınma programlarının, konut ve insan ihtiyaçlarının stratejinin merkezine yerleştirilmesi ve kentsel sistemlerden kopuk, çevresel olarak izole edilmiş kitlesel konut projelerinden kaçınılması, iyi konumlandırılmış ve iyi dağıtılmış konut projelerinin önceliklendirileceği vurgulanmaktadır. Düşük gelir gruplarının konut ihtiyaçlarına çözümler sunulması da hedeflenmektedir.

10. Kalkınma Planı (2014-2018) ve 11. Kalkınma Planı (2019-2023) kapsamında, sağlıksız ve riskli binaların, gecekonduların ve ayrışma alanlarının dönüştürülmesi öncelikli politika alanı olarak belirlenmiştir. 11. Kalkınma Planı, tüm özellikle düşük gelir gruplarını içeren bireyler için yeterli, yaşanabilir, dayanıklı, güvenli, kapsayıcı, uygun fiyatlı, sürdürülebilir, iklim değişikliğine dayanıklı konutlara ve temel altyapı hizmetlerine erişimi sağlama temel hedefini belirlemiştir. Bu çerçevede oluşturulan politikalar ve önlemler arasında, kentsel dönüşümün neden olduğu konut ihtiyacının arz ve talep dengesi gözetilerek karşılanması, yerleşim birimleri tarafından konut ihtiyacının belirlenebilmesi için konut stoğunun doğru bir şekilde envanterinin çıkarılması, plan dönemi içinde düşük gelirli ve dezavantajlı gruplar için 250.000 sosyal konut üretimi yer almaktadır. Ayrıca, konut piyasasında kamu sektörünün düzenleyici, denetleyici, yönlendirici ve destekleyici rolünün güçlendirilmesi, konutla ilgili görevli birimler arasında düzenli işbirliğine olanak sağlayan bir koordinasyon mekanizmasının kurulması ve konut üretiminde kalite, istikrar, erişilebilirlik, enerji verimliliği ve felaket dayanıklılığı standartlarının belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Bu çerçevede, Türkiye'de Mekansal Adres Kayıt Sistemi (MAKS) verilerinin ve Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi (MERNİS) verilerinin kesintisiz çevrimiçi erişilebilirliğini sağlayan bir sistem oluşturma çabaları ve Sosyal Konut Programı kapsamında eşlik eden sosyal ve teknik tesislerle birlikte 50.000 konut üretme önlemleri, 2020 Başkanlık Programı'nda belirtilmiştir. Gecekonduların ve kayıt dışı yerleşim alanlarının oluşum sorununun çözümüne ilişkin olarak, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, TOKİ ve yerel yönetimler, politikaları ve önlemleri koordinasyon ve işbirliği temelinde uygulayan başlıca aktörlerdir. 1. Ulusal Kentsel Dönüşüm

Konseyi (2009) ve 2. Ulusal Kentsel Dönüşüm Konseyi (2017), Çevre ve Şehircilik Bakanlığı koordinasyonunda düzenlenmiştir. Özellikle 2. Kentsel Dönüşüm Konseyi'nde alınan kararlar arasında, yasa dışı yapılan binaların ve yerleşimlerin geçerli yasalara uygun hale getirilmesi, kapsamlı ve entegre sürdürülebilir kentsel dönüşümün gerçekleştirilmesi, gecekondular gibi yasa dışı kullanımların teşvik edici yönlerinin sonlandırılması ve kentsel dönüşümde yer alan tüm tarafların kapasite artırma programlarına dahil edilmesi yer almaktadır.

Türkiye'de konutun arazi geliştirme planlarına entegre edilmesine dayanan kentsel dönüşüm uygulamaları, gecekondular ve çatışma bölgelerinin yenilenmesine dayanmaktadır. Türkiye'nin İkinci Gönüllü Ulusal İnceleme Raporu'nda, gecekondular bölgelerinin ve afet riski olan alanların yenilenmesi, endüstriyel alanların dönüştürülmesi ve nitelikli konut projelerinin üretilmesi vurgulanmaktadır. Bu bağlamda, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, özellikle 2012 yılından bu yana şirketlere ve bireylere kira yardımı, faiz desteği, kamulaştırma ve dönüşüm uygulamaları da dahil olmak üzere kentsel dönüşüm uygulamalarına yaklaşık olarak 19.9 milyar TL (Mart 2021 döviz kuruyla 2.4 milyar USD) fon sağlamıştır. Kentsel dönüşüm sürecinde, il/ilçe bazında hazırlanan kentsel dönüşüm yol haritaları olan Kentsel Dönüşüm Eylem Planları kullanılmaktadır. Bu planlar, bir dönüşüm senaryosunu uygulamak ve dönüşüm bölgelerini bir strateji altında geliştirmek amacıyla şehrin tümünde gerçekleştirilecek kentsel dönüşüm başvurularıyla ilgili temel kararları içerir. Ayrıca, dönüşüm alanlarında farklı katmanların planları arasındaki koordinasyonu ihmal etmeden şehri ve yakın çevresini bütüncül bir anlayış çerçevesinde planlama amacıyla hazırlanan üst ölçekli planlarla ilişkilidir ve bölge temelli dönüşümü önceliklendirir ve ilgili yerleşim yerine dönüşüm uygulamaları açısından bütüncül bir yaklaşım getirerek dönüşüm stratejilerini yansıtan kavramsal çalışmalar sunar.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile birlikte çalışan TOKİ, gecekondular alanlarında arazi geliştirme planları yapma yetkisine sahip olan kurumdur ve geçerli mevzuata uygun olarak gecekondular bölgelerinin yenilenmesini veya iyileştirilmesini sağlar. Kentsel dönüşüm aracılığıyla gecekondular alanlarını dönüştürmenin yanı sıra, TOKİ uygulamaları arasında Millet Bahçeleri, rekreasyon alanları, şehir parkları, şehir meydanları ve ticaret merkezleri de bulunmaktadır. 2007-2011 yılları arasında 500.000 yeni konut üretildi. 2012-2018 döneminde TOKİ tarafından yürütülen

gecekondu iyileştirme ve kentsel dönüşüm projeleri kapsamında 60 şehir ve 143 ilçede 228 projede 56.267.445 m²'lik bir alanda 193.365 konut planlandı. Bu kapsamda 2019 yılında 40 projede 76.334 konut tamamlandı. Haziran 2019 itibarıyla yerel yönetimlerle birlikte başlatılan büyük ölçekli kentsel yenileme programı kapsamında 158 proje devam etmekte olup, kentsel dönüşüm projesi altında 146.804 konutun inşaatına başlandı. 83.171 konutun üretimi tamamlandı. Bu çerçevede, 2023 yılına kadar 700.000 konut daha inşa edilmesi hedeflenmektedir. Yasadışı ve yetersiz konutlarda yaşayan insanların oranı bir göstere olarak belirlenmiştir, ancak Türkiye'de bu seviyede toplu veri toplamak mümkün değildir. Yukarıda bahsedilen politikalar çerçevesinde yıllık bazda üretilen sosyal konutlar ve 2023 için yapılan tahminler önemli göstergeler olarak kabul edilebilir. 2018 yılında 20.802 sosyal konut bu çerçevede üretildi. 2023 hedefi, politikaların uygulanmasıyla birlikte 270.802 olarak belirlendi. TOKİ'nin 2011 itibarıyla 500.000 konut hedefi gerçekleştirildi ve 2023 için yeni bir hedef olarak toplam 1.200.000 konutun hedeflenmesi belirlenmiştir.

4.4. Literatür Taraması

4.4.1. Mikro analiz yapan çalışmalar

Polinsky (1977) tarafından gerçekleştirilen "The Demand For Housing: A Study In Specification And Grouping" başlıklı çalışma, hanehalkı düzeyinde gelir ve fiyat esnekliklerinin konut talebindeki lokasyona bağlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını araştırmaktadır. Çalışmada sürekli gelirin kullanılması tercih edilmiş ve cari gelir yerine sürekli gelir kullanılmıştır. Şehir merkezi ve şehir merkezine uzak birimlerde konut talebinin gelir ve fiyat esnekliğinin farklı olduğu bulunmuştur. Çalışmada, yatay kesit regresyon analizi kullanılmıştır ve fiyat değişkeni için lokasyon farklılıkları dikkate alınmıştır. Ortalama bir fiyat değişkeni kullanılarak elde edilen sonuçlara göre, tüm şehri kapsayan konut talebinin fiyat esnekliği katsayısının aşağı yönlü bir sapma gösterdiği bulunmuştur. Ancak, lokasyona göre yapılan sınıflandırma ve gruplamalar durumunda, konut talebinin fiyat esnekliğinin şehir merkezlerinde yükseldiği tespit edilmiştir. Bu durum, yerleşim yeri teorisi olarak adlandırılmıştır. Sapmalardan arındırılmış tahmin sonuçlarına göre, gelir esnekliğinin 0,75 ve fiyat esnekliğinin -0,75 olduğu ortaya konmuştur. Bu bulgu, sürekli gelir hipotezini desteklemektedir. Yani, konut talebi

gelire duyarlı bir şekilde artarken, fiyatlar yükseldikçe talep azalmaktadır. Bu çalışma, konut talebinin lokasyona bağlı olarak nasıl değiştiğini ve gelir ile fiyat faktörlerinin talep üzerindeki etkisini incelemesiyle önemlidir. Ayrıca sürekli gelirin kullanılması ve yerleşim yeri teorisiyle ilgili bulgular sunması da literatüre katkı sağlamaktadır.

Shefer (1990) tarafından gerçekleştirilen "The Demand For Housing, And Permanent Income, in Indonesia" başlıklı ikinci çalışma, Endonezya'da konut talebi üzerine mikro analiz yapmaktadır. Bu çalışma, diğer Endonezya üzerine yapılan çalışmalardan farklı olarak kentsel haneleri gelir grubu, yerleşim yeri ve kentsel büyüklüğe göre sınıflandırmaktadır. Tahmin yöntemi olarak yatay kesit regresyon analizi kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, en alt gelir grubu hariç olmak üzere diğer gelir grupları için konut harcamalarındaki artışın gelir artışından daha hızlı olduğu tespit edilmiştir. Hane halkının gelire oranla konuta ayırdığı harcamalar %15 ile %25 arasında değişmektedir. Benzer şekilde, kentsel büyüklük (kent nüfusu) ve yerleşim yeri bakımından da konuta ayrılan gelirin arttığı gözlemlenmiştir. Çalışmada, bu durumu daha iyi anlatmak için Jakarta'da hanehalkının konut harcamasının, 20.000'den az nüfusa sahip kentsel bölgelere göre neredeyse iki kat daha fazla olduğu belirtilmektedir. Bu bulgu aynı zamanda, Jakarta'da ortalama hanehalkı gelirinin Endonezya'nın diğer herhangi bir kentsel bölgesindeki hanehalkının ortalama gelirinden iki kat daha fazla olduğu gerçeğiyle de uyumlu bir şekildedir. Çalışmada ayrıca Endonezya'da marjinal konut tüketim eğiliminin (MPC) %0,15 ile %0,40 arasında değiştiği raporlanmaktadır. Gelir esneklikleri ise kentsel büyüklük ve yerleşim yeri bağlamında %0,80 ile %1,20 arasında değişmektedir. Bu çalışma, Endonezya'da konut talebinin gelir, yerleşim yeri ve kentsel büyüklüğe bağlı olarak nasıl değiştiğini ve konut harcamalarının gelire olan ilişkisini incelemesiyle önemlidir. Ayrıca, gelir esneklikleri ve marjinal konut tüketim eğilimi gibi önemli bulguları literatüre sunarak, konut talebi üzerine yapılan mikro analiz çalışmalarına katkıda bulunmaktadır.

Elder ve Zumpano (1991) tarafından kaleme alınan "Tenure Choice, Housing Demand And Residential Location" başlıklı çalışma, konut satın alma ile konut kiralama tercihinin aynı unsurlardan etkilenip etkilenmediğini araştırmaktadır. Bu çalışmada yatay kesit regresyon analizi kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, ev sahipleri ve kiracılar arasında asimetri bulunmaktadır. Konut satın alma kararında,

konut kalitesi ve konumunun önemli bir rol oynadığı tespit edilmiştir. Ev sahipleri için, konutun kalitesi ve yerleşim yeri konut satın alma kararını etkileyen faktörlerdir. Ancak, kiracılar için yerleşim yeri ve konut kalitesinin konut kiralama kararında etkili olmadığı belirlenmiştir. Yazarlar, bu bulguyu konut satın alma kararı verildiğinde genellikle birçok seçeneğin bulunmasına karşın, konut kiralama kararı verildiğinde seçeneklerin daha az olmasına bağlamaktadır. Kiracılar genellikle sınırlı bir konut arzı içinde tercihlerini yapmak zorunda kaldıklarından dolayı, yerleşim yeri ve konut kalitesinin karar üzerindeki etkisi azalmaktadır. Bu çalışma, konut sahipleri ve kiracılar arasındaki tercihlerin farklılıklarını ve konut satın alma ve kiralama kararlarının ardındaki etkileyen faktörleri anlamak için önemlidir. Konut pazarında asimetri ve farklı tercihlerin bulunması, konut talebi ve konut tercihleri üzerine daha detaylı bir bakış açısı sunmaktadır.

Ermisch ve diğerleri (1996) tarafından gerçekleştirilen "The Price Elasticity of Housing Demand in Britain: Issues of Sample Selection" başlıklı çalışma, İngiltere'nin altı bölgesindeki konut talebinin fiyat ve gelir esnekliğini tahmin etmiştir. Çalışmada 1988-1989 yılları arasındaki veriler kullanılmış ve tahminler hedonik konut fiyat denkleminde elde edilmiştir. Yatay kesit regresyon analizi kullanılarak çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, örneklem seçiminin esneklik bulgularında sapmalara yol açtığı tespit edilmiş ve bu sapmalar düzeltilmiştir. Bulgulara göre, İngiltere genelinde konut talebinin fiyat esnekliği ortalama olarak -0,4 iken konut talebinin gelir esnekliği yaklaşık 0,5 olarak bulunmuştur. Yazarlar, konut talebinin gelir esnekliğinin düşük çıkmasını cari gelire bağlamaktadır ve sürekli gelirin uygun bir ölçümünün kullanılması durumunda esneklik katsayısının artabileceğini ifade etmektedir. Bu çalışma, İngiltere'de konut talebinin fiyat ve gelir esnekliğini anlamak için önemlidir. Hedonik konut fiyat denklemi kullanarak elde edilen tahminler ve düzeltilen örneklem seçimi ile yapılan analiz, konut talebinin fiyat ve gelir faktörlerine olan tepkisini ölçmektedir. Ayrıca, sürekli gelirin doğru bir şekilde ölçülmesinin gelir esnekliği tahminlerine etkisine dikkat çekmektedir. Bu çalışma, konut talebi üzerine mikro analiz yaparken dikkate alınması gereken yöntemsel konulara da ışık tutmaktadır.

Hochguertel ve Soest (1996) tarafından gerçekleştirilen "The Relation between Financial and Housing Wealth of Dutch Households" başlıklı çalışma, Hollanda'daki hanehalklarının finansal servet biriktirme ve konut satın alma kararları

arasındaki ilişkiyi analiz etmektedir. Çalışmada, kiracılar ve ev sahipleri arasındaki davranış farkları incelenmektedir. 1988 yılına ait veriler kullanılarak ekonometrik bir çalışma gerçekleştirilmiş ve yatay kesit regresyon modeli tahmin edilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, finansal varlık talebi konut sahipleri ve kiracılar arasında farklılık göstermektedir, ancak konut talebinin finansal varlık talebinden bağımsız olduğu ortaya konmuştur. Bu bulgu, Hollanda'da konut kredisi kullanarak konut bedelinin tamamının finanse edilebilmesiyle açıklanmaktadır. Yani, konut satın almak için herhangi bir finansal varlık biriktirme sürecine ihtiyaç olmaması, finansal varlık sahibi olma veya olmama durumunun kredi talebini etkilememesine yol açmaktadır. Çalışmada ayrıca, konut talebinin konut fiyatının bir fonksiyonu olduğu belirlenmiştir. Konut fiyatındaki artışlar, finansal servet talebini düşürmektedir. Bu durum, konut fiyatlarındaki yükselişin hanehalklarının finansal servet biriktirme eğilimini azalttığını göstermektedir. Bu çalışma, Hollanda'daki hanehalklarının finansal servet biriktirme ve konut satın alma kararları arasındaki ilişkiyi anlamak için önemlidir. Kiracılar ve ev sahipleri arasındaki davranış farklılıkları ve konut talebinin finansal varlık talebinden bağımsız olması, konut piyasasının dinamiklerini anlamada önemli bir bilgi sağlamaktadır.

Rapaport (1996) tarafından gerçekleştirilen "Housing Demand and Community Choice: An Empirical Analysis" başlıklı çalışma, hanehalklarının konut sahibi olma veya kiralama seçimlerinde toplumsal tercihlerin etkisini araştırmaktadır. Çalışma Florida eyaleti üzerine odaklanmakta olup temel olarak beyaz ve beyaz olmayan hanehalklarının davranışları arasındaki farklılıklara odaklanmaktadır. Regresyon analizi yöntemi kullanılarak yapılan çalışmanın bulguları şunlardır: i) Beyaz olmayanların konut satın alma talebi, beyaz hanehalklarına göre daha düşüktür. ii) Beyaz hanehalkları, beyaz olmayanların yaşadığı bölgelerde konut sahibi olmayı tercih etmektedir. iii) Beyaz olmayanlar için modele kukla değişken eklenmesi durumunda, konut talebinin fiyat esnekliği beyazlar ve beyaz olmayanlar için birbirine yakın bulunmaktadır. Bu çalışma, literatürde beyazların ve beyaz olmayanların konut talebinin fiyat esnekliğinin farklı olduğu bulgusuna itiraz etmektedir. Çalışma, bu bulgunun komşuluk ilişkisinin hesaba katılmasıyla düzeltilebileceğini iddia etmektedir. Yani, toplumsal tercihler ve komşuluk ilişkileri, konut satın alma veya kiralama davranışlarını etkileyebilmektedir. Rapaport'un çalışması, konut talebi üzerine toplumsal tercihlerin ve komşuluk ilişkilerinin etkisini

anlamak için önemlidir. Beyaz ve beyaz olmayan hanehalkları arasındaki farklılıkları ele alarak, konut tercihlerindeki toplumsal dinamikleri vurgulamaktadır. Bu çalışma, konut politikaları ve sosyal eşitsizlik konularında tartışmalara katkı sağlamaktadır.

Megbolugbe ve Cho (1996) tarafından gerçekleştirilen "Racial and Ethnic Differences in Housing Demand: An Econometric Investigation" başlıklı çalışma, konut talebini mikro analiz yöntemleriyle araştırmaktadır. Bu çalışmada, ırksal ve etnik gruplar arasındaki konut talebi farklılıkları incelenmektedir. Çalışma verileri, 1989 Amerikan Konut Anketi (AHS) ulusal örnekleme verilerinden elde edilmiştir. Ekonometrik tahminlerde yatay kesit regresyon analizi kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, ilgili grupların konut taleplerinin birbirinden farklı olduğu bulunmuştur, ancak ırksal kategorideki farklılıkların daha belirgin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Siyah ve beyaz hanehalklarının konut taleplerindeki farklılıkları yansıtan bu bulgu, ırksal kategorilerde desteklenmemektedir. Grupların konut talebi farklılıklarının %71'i ırksal farklılıklarla açıklanırken, %2.4'ü etnik köken farklılıklarıyla açıklanabilmektedir. Çalışmada, bu bulguların ırk ayrımcılığının bir sonucu olarak değerlendirildiği belirtilmektedir. Bu çalışma, ırksal ve etnik gruplar arasındaki konut talebi farklılıklarını anlamak için önemlidir. Ekonometrik analizlerle elde edilen bulgular, konut talebindeki farklılıkların büyük ölçüde ırksal faktörlerden kaynaklandığını göstermektedir. Bu durum, konut pazarında ırk ayrımcılığının varlığına ve sosyal eşitsizliklere işaret etmektedir. Çalışma, konut politikalarının ırksal ve etnik eşitlik için önemli bir rol oynayabileceği konusunda önemli bir perspektif sunmaktadır.

Yirmibeşoğlu (1997) tarafından gerçekleştirilen "İstanbul'da İskân Alanlarının Yerleşiminde Hane Halkı Nitelikleri ve Konut Talebi" başlıklı çalışma, hanehalkı niteliklerinin konut talebi ve yer seçimi üzerindeki etkilerini incelemektedir. Çalışmada İstanbul için 600 kişilik bir örnekleme anket uygulanmış ve regresyon analizleri kullanılmıştır. Yatay kesit regresyon analizi tekniği çalışmada kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, ev sahipleri kiracılara, yüksek gelirli hanehalkları düşük gelirli hanehalklarına, yaşlılar gençlere ve büyük hanehalkları küçük hanehalklarına göre daha az hareketlidir. Bu sonuçlar, İstanbul'daki hanehalklarının yer değiştirme eğilimlerini etkileyen faktörleri göstermektedir. Ayrıca, kişilerin İstanbul içindeki hareketliliklerinin merkezden uzaklaşma eğilimi gösterdiği ve yüksek gelir grubunun belirlediği konut ve çevresine ulaşabilme

eğiliminde olduğu belirlenmiştir. Bu çalışma, İstanbul'da hanehalkı niteliklerinin konut talebi ve yer seçimi üzerindeki etkilerini anlamak için önemlidir. Regresyon analizleriyle elde edilen bulgular, hanehalklarının sosyoekonomik faktörlerin yanı sıra yaş, hanehalkı büyüklüğü ve ev sahipliği gibi faktörlerin de yer seçimlerini etkilediğini göstermektedir. Bu çalışma, İstanbul'da konut politikalarının ve planlamasının, hanehalkı ihtiyaçlarını ve tercihlerini dikkate alarak yapılmasının önemini vurgulamaktadır.

Tiwari (2000) tarafından hazırlanan "Housing Demand in Tokyo" adlı çalışma, Tokyo'da konut talebini bir seçim modeli olarak ele almaktadır. Çalışmada yatay kesit regresyon analizi kullanılmıştır. Çalışmada, konutun fiyat esnekliği, konut kiralama talebinin gelir esnekliği ve konut satın alma talebinin gelir esnekliği incelenmektedir. Sonuçlara göre, konut talebinin gelir esnekliği pozitif bir değerdir ve 0,16 ile 0,34 arasında değişmektedir. Ancak, kiralık konutlar için gelir esnekliği -0,17 ile -0,57 arasında değişmektedir. Konut talebinin fiyat esnekliği ise -0,03 ile -5 arasında değişmektedir. Çalışmada, konut talebinin fiyat esnekliği ve gelir esnekliğinin konut büyüdükçe arttığı da tespit edilmiştir. Ayrıca, çalışmada konut talebinin kalabalık ailelerle birlikte arttığı ve bunun nedeninin konut fiyatlarının yüksek olması ve ödeme gücünün sınırlı olması olduğu belirtilmektedir. Yani, konut fiyatlarının yüksekliği nedeniyle kalabalık ailelerin daha büyük konutlara talep gösterdiği ve bu talebin de gelir esnekliğini etkilediği ifade edilmektedir. Tiwari'nin çalışması, Tokyo'da konut talebi üzerine mikro analiz yaparken önemli bir perspektif sunmaktadır. Konut talebinin fiyat ve gelir esnekliklerinin değerlendirilmesi, konut piyasasındaki dinamikleri ve tüketici tercihlerini anlamak için önemlidir. Ayrıca, çalışma kalabalık ailelerin konut talebi üzerindeki etkisini ve konut fiyatlarının konut talebini nasıl etkilediğini ele almaktadır.

Ras ve diğerleri (2005) tarafından gerçekleştirilen "The demand for housing services in the Netherlands" adlı çalışma, Hollanda konut piyasasındaki hanehalklarının davranışlarını incelemektedir. Bu çalışmada, fiyatın ve gelirin konut talebi ve diğer konut hizmetleri üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Ekonometrik analiz yatay kesit regresyon analizine dayanmaktadır ve Hollanda'daki 60.000 hanehalkını kapsayan anket verileri kullanılmaktadır. Çalışmanın sonuçlarına göre, konut talebinin fiyat esnekliği -0,30 olarak bulunmuş ve gelir esnekliği ise 1,14 olarak belirlenmiştir. Diğer konut hizmetleri talebinin fiyat esnekliği ise -0,44 ve

gelir esnekliği ise 1,60 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar, teoriyi doğrulamakta ve konut talebinin ve diğer konut hizmetleri talebinin en önemli belirleyicisinin gelir olduğunu göstermektedir. Ayrıca, çalışmanın ilginç bir bulgusu, diğer konut hizmetlerinin gelir esnekliğinin beklenenden daha yüksek olmasıdır. Bu da, konut talebi ve diğer konut hizmetleri talebinin gelirin etkisi altında olduğunu ve gelir değişimlerinin bu talepler üzerinde daha belirleyici bir rol oynadığını ima etmektedir. Ras ve diğerlerinin çalışması, Hollanda'daki konut talebi ve diğer konut hizmetleri talebi üzerine mikro analiz yaparken önemli bir bilgi sunmaktadır. Bu çalışma, konut piyasasının ve hanehalklarının davranışlarının anlaşılmasına katkıda bulunurken, gelirin konut talebi ve diğer konut hizmetleri talebi üzerindeki etkisini vurgulamaktadır.

Kranz ve Hon (2006) tarafından gerçekleştirilen "A Cross-Section Analysis of the Income Elasticity of Housing Demand in Spain: Is There a Real Estate Bubble?" başlıklı çalışma, İspanya'da konut talebinin gelir esnekliğini tahmin etmeye yönelik olarak 1996-2002 yılları arasındaki verileri kullanmıştır. Çalışmada elli İspanyol eyaletinde yatay kesit regresyon analizi yapılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, konut talebinin gelir esnekliği 0,7 ile 0,95 arasında değişmektedir. Bu, hanehalkı gelirindeki %1'lik bir artışın, konut talebinde %0,7 ila %0,95 oranında bir artışa neden olduğunu göstermektedir. Ayrıca, çalışmada hanehalkı geliri ile konut fiyatları arasındaki ilişki de araştırılmıştır. Elde edilen bulgular, konut fiyatlarındaki artışın ana kaynağının gelir artışı olmadığını göstermektedir. Bu durum, konut fiyatlarında gözlenen artışın spekülâtif bir balon olarak değerlendirilmesine işaret etmektedir. Bu çalışma, İspanya'da konut talebinin gelir esnekliğini ve konut fiyatlarındaki artışın nedenlerini anlamak için önemlidir. Gelirin konut talebi üzerindeki etkisi ve konut fiyatlarındaki spekülâtif balonun incelenmesi, konut piyasasının dinamiklerini anlamamızı sağlar. Ayrıca, çalışma, ekonomik dalgalanmalar ve konut piyasası risklerine ilişkin tartışmalara katkıda bulunmaktadır.

Karahan (2008) tarafından hazırlanan "Konut Kariyerini Etkileyen Faktörler ve Konut Talebini Açıklamaya Yönelik Kavramsal Bir Model" başlıklı çalışma, hanehalkı ve konut pazarı dinamiklerini içeren bütünleşik bir model oluşturarak konut talebinin nasıl etkilendiğini incelemektedir. Bu çalışma, İstanbul ili çerçevesinde bir alan çalışması yapmış olup nitel araştırma yöntemlerinden görüşme tekniği ve görüşme formu yaklaşımını kullanmıştır. Çalışmanın amacı, konut

talebinin nasıl oluştuğunu anlamak için sosyal, kültürel, fiziksel, ekonomik, sosyolojik ve psikolojik unsurları bir araya getiren bütünleşik bir model oluşturmaktır. Yapılan görüşmeler ve analizler sonucunda, konut talebinin sosyal çevre, toplumsal bağlamlar, mekânsal faktörler ve aileye ve kişiye özgü özelliklerle birlikte etkilendiği ortaya çıkmıştır. Ayrıca, yaşam biçimi ve tercihlerin de konut talebini etkileyen faktörler arasında önemli bir rol oynadığı tespit edilmiştir. Bulgular, konut talebinin karmaşık bir süreçte ortaya çıktığını ve birçok faktörün etkileşimine dayandığını göstermektedir. Karahan'ın çalışması, konut talebinin oluşumunu daha kapsamlı bir şekilde anlamak için sosyal, kültürel, ekonomik ve psikolojik faktörleri bir araya getiren bir model sunmaktadır. Bu çalışma, konut talebi üzerine mikro analiz yaparken bireylerin tercihlerini ve yaşam tarzlarını dikkate almaktadır. Konut piyasasının dinamiklerini ve konut talebini etkileyen faktörleri anlamak için önemli bir katkı sağlamaktadır.

Abar ve Karaaslan (2013) tarafından hazırlanan "Konut Talep Edenlerin Özellikleriyle Talep Edilen Konutun Özellikleri Arasındaki İlişkinin Çoklu Uyum Analizi Yöntemi İle İncelenmesi: Atatürk Üniversitesi Personel Örneği" başlıklı çalışma, Atatürk Üniversitesi çalışanlarının konut taleplerini analiz etmektedir. Çalışmada, anket verileri çoklu uyum analizi tekniği kullanılarak incelenmiştir. Değişkenler olarak çalışanların tercih ettiği il, konut yapısı, konut genişliği, oda sayısı ile çalışanların yaş durumu, üniversitedeki pozisyonu, kazancı, lojmanda oturma durumu, ödemek istedikleri taksit ve peşinat tutarları belirlenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, konut için tercih edilen il akademik personel ile idari personel arasında farklılık göstermektedir. Yüksek gelir düzeyine sahip akademik personeller İstanbul ve Ankara gibi büyük şehirlerde konut talep ederken, idari personeller ise Erzurum gibi daha küçük bir şehirde konut talep etmektedir. Konut büyüklüğü ile gelir arasında doğru yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Yani, gelir düzeyi arttıkça talep edilen konutun büyüklüğü de artmaktadır. Ayrıca, yaşlı çalışanların müstakil konut tipini tercih etme eğiliminde olduğu bulgusu da elde edilmiştir. Abar ve Karaaslan'ın çalışması, Atatürk Üniversitesi personeli üzerinde yapılan bir araştırma olup, konut talebi ile çalışanların demografik ve ekonomik özellikleri arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Bu çalışma, konut talebi üzerine mikro analiz yaparken çalışanların tercihlerini ve özelliklerini dikkate almaktadır. Sonuçlar,

farklı çalışan grupları arasında konut taleplerinin ve tercihlerinin farklılık gösterebileceğini göstermektedir.

Arslan vd. (2014) tarafından hazırlanan "Türkiye'nin Nüfus Yapısındaki Değişimlerin Uzun Dönem Konut Talebi Üzerindeki Etkileri" başlıklı çalışma, Türkiye'nin nüfus dağılımı dinamiklerini inceleyerek uzun dönemde konut talebi üzerinde oluşacak etkileri araştırmaktadır. Çalışmada, hanehalkı anketlerine dayalı regresyon analizi kullanılmıştır. Türkiye İstatistik Kurumu'ndan elde edilen hanehalkı bütçe anketi verileri kullanılarak hanehalkının konut talebi, hanehalkındaki bireylerin yaş aralıklarıyla ilişkilendirilerek her yaş grubu için konut talebi hesaplanmıştır. Elde edilen tahmin sonuçları, Türkiye için uzun dönem konut talebi projeksiyonunu oluşturmak amacıyla Türkiye İstatistik Kurumu'nun nüfus projeksiyonlarıyla birleştirilmiştir. Çalışmanın bulgularına göre, Türkiye'de konut talebindeki büyüme, nüfus artışının yanı sıra Türk toplumunun nüfus yapısındaki değişimlerden (yaşlanmadan) etkilenecektir. 2009-2050 dönemi için yapılan hesaplamalarda, konut talebinin yıllık ortalama %1,48 oranında artacağı öngörülmüştür. Bu artışın %1,08'i nüfus artışından kaynaklanırken, kalan %0,4'lük artışın nüfus yapısındaki değişimden kaynaklanacağı öngörülmüştür. Arslan vd. çalışması, Türkiye'nin nüfus yapısındaki değişimlerin konut talebi üzerindeki etkisini uzun dönemde analiz etmektedir. Bu çalışma, demografik faktörlerin konut talebi üzerindeki önemini vurgulamaktadır. Konut talebi projeksiyonları, gelecekteki konut piyasası ve arz-talep dengesi hakkında bilgi sağlayabilir ve konut politikalarının oluşturulmasında önemli bir rol oynayabilir.

Chen ve Jin (2014) tarafından hazırlanan "Income Elasticity of Housing Demand in China: Micro-data Evidence from Shanghai" başlıklı çalışma, Şanghai'daki konut talebinin gelir esnekliğini ölçmek amacıyla 2007 yılında Çin Ulusal İstatistik Bürosu tarafından yapılan bir hanehalkı araştırmasına ait verileri kullanmaktadır. Çalışmada, hanehalkı anketlerine dayalı regresyon analizi yöntemi uygulanmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, Şanghai'da konut talebinin gelir esnekliği 0,375 ile 0,447 arasında değişmektedir. Bu, konut talebinin gelirdeki bir birimlik artışa karşılık %37,5 ile %44,7 arasında arttığını göstermektedir. Çalışma ayrıca, göçmen ev sahiplerinin yerli halka göre daha yüksek gelir esnekliğine sahip olduklarını ortaya koymaktadır. Bunun nedeni, göçmenlerin genellikle daha düşük gelir seviyelerinden geldiği ve Şanghai'da daha yüksek gelir elde etmeye yönelik bir

taleplerinin olduğudur. Ayrıca, çalışmada Şanghay'da konut talebinin likidite kısıtlamaları nedeniyle sınırlı olduğu ve gelir esnekliğinin yaşla birlikte arttığı belirlenmiştir. Bu bulgular, Şanghay'daki konut piyasasının dinamiklerini anlamamıza ve konut talebi üzerindeki faktörleri değerlendirmemize yardımcı olmaktadır. Chen ve Jin çalışması, Çin'deki Şanghay örneği üzerinden mikro düzeyde konut talebi analizi yapmaktadır. Bu tür çalışmalar, konut talebi üzerinde gelirin etkisini anlamamızı ve konut talebinin farklı segmentler arasındaki farklılıklarını incelememizi sağlar.

Albouy ve Ehrlich (2015) tarafından yapılan "Housing Demand and Expenditures: How Rising Rent Levels Affect Behavior and Costs-of-Living over Space and Time" başlıklı çalışma, konut talebini mikro analiz yöntemleriyle incelemektedir. Çalışmada Amerikan hanehalkı anket verileri kullanılmış ve yatay kesit regresyon analizi uygulanmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, konut talebinin fiyat esnekliği ve gelir esnekliği yaklaşık olarak $2/3$ olarak bulunmuştur. Bu sonuç, konutun fiyat ve gelire karşı inelastik olduğunu göstermektedir, yani fiyat veya gelirdeki bir değişikliğin konut talebini nispeten daha az etkilediğini göstermektedir. Ancak, çalışmada konut kiralardaki artışın konut talebini artırdığı bulunmuştur. Çalışmada ayrıca, konut fiyatlarının tek başına yaşam maliyetini yansıtmadığı ve adaletsizliğe neden olduğu vurgulanmıştır. Bu nedenle, bir yaşam maliyeti endeksi hesaplanmış ve konut fiyatı ve kiralardaki artışın özellikle yoksul hanehalkları için yaşam maliyetini artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, zengin ve fakir şehirler olarak yapılan sınıflamada, fakirlerin zengin şehirlerde daha dezavantajlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu çalışma, konut talebinin fiyat ve gelir üzerindeki etkilerini inceleyerek konut piyasasının dinamiklerini anlamamıza yardımcı olmaktadır. Ayrıca, konut fiyatlarının sosyal adalet ve yaşam maliyeti üzerindeki etkilerini değerlendirme imkanı sağlamaktadır.

Aktürk ve Tekman (2016) tarafından gerçekleştirilen "Konut Talebi ve Erzurum Kent Merkezinde Tüketicilerin Konut Edinme Kararlarını Etkileyen Faktörler" başlıklı çalışmada, Erzurum kent merkezinde yaşayanların konut talebini etkileyen faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmanın amacı, konut talebini etkileyen unsurları belirlemek ve Erzurum kent merkezinde yaşayan konut almayı düşünen tüketiciler üzerinde bir anket formu kullanarak bu faktörleri araştırmaktır. Çalışmada basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılarak 640 kişilik bir örneklem

üzerinde çalışılmıştır. Araştırmada ANOVA ve t testi gibi istatistiksel analiz yöntemlerinden faydalanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, bireylerin konut satın alma kararlarında fiyat, firmanın güvenilirliği, konutun güvenliği, konutun büyüklüğü, kullanılan malzemelerin kalitesi, merkeze yakınlık, sağlamlık ve ferahlık gibi faktörlerin önemli olduğu ortaya çıkmıştır. Bu faktörler, tüketicilerin konut taleplerini etkileyen kritik unsurları temsil etmektedir. Bu çalışma, Erzurum kent merkezindeki tüketicilerin konut talebini etkileyen faktörleri anlamamıza yardımcı olmaktadır. Elde edilen bulgular, konut satın alma kararlarında fiyat ve konut özelliklerinin yanı sıra güvenilirlik, güvenlik, konum ve diğer niteliklerin de önemli bir rol oynadığını göstermektedir.

Tondoh ve Tewari (2016) tarafından gerçekleştirilen "The Income And Price Elasticity Of Demand For Housing In Ghana: Empirical Evidence From Household Level Data" başlıklı çalışmada, Gana'nın konut talebi hanehalkı verileri kullanılarak analiz edilmektedir. Çalışmada yatay kesit regresyon analizi uygulanmıştır. Tahmin edilen model sonuçlarına göre, konut ve kira talebi fiyat ve gelire karşı esnek değildir. Yani, konut talebi ve kira talebi gelir ve fiyat değişimlerine duyarlı değildir. Ayrıca, çalışmada cari gelir ile sürekli gelir arasında bir ayırım yapılmıştır. Her iki durumda da sürekli gelir esneklikleri, cari gelir esnekliklerinden daha büyük bulunmuştur. Bu durum, Gana konut piyasasındaki dengesizlikleri yansıtmaktadır. Konut arzındaki kıtlık, gelir artışının yetersiz olduğu bir ortamda fiyat ve gelire karşı duyarsız bir konut talebi bulgusuna yol açmaktadır. Özellikle kır ve kent bölgeleri ayrıldığında, gelirin konut talebini belirleyen temel faktör olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle, konut piyasasındaki açığın kapatılması için gelir artışına ihtiyaç duyulduğu ve konut arzıyla ilgili niceliksel ve niteliksel sorunları çözmeyi hedefleyen kapsamlı politikalara ihtiyaç olduğu sonucuna varılmaktadır. Bu çalışma, Gana'daki konut talebi üzerine önemli bir bilgi sağlamaktadır. Elde edilen bulgular, konut talebinin fiyat ve gelire karşı esnek olmadığını, gelirin konut talebini belirleyen önemli bir faktör olduğunu ve konut piyasasında dengesizliklerin çözülmesi için kapsamlı politikalara ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

4.4.2. Makro analiz yapan çalışmalar

Bu bölümde, konut talebini makro verilerle analiz eden çalışmalara odaklanılmaktadır. Bu tür çalışmalar genellikle iki farklı analiz yöntemi

kullanılmaktadır: zaman serisi analizi ve panel veri analizi. Zaman serisi analizi, konut talebindeki değişimleri zaman içindeki eğilimler, mevsimsellik ve diğer zaman bağımlı faktörler açısından incelemek için kullanılan bir yöntemdir. Bu analiz yöntemi, ekonomik büyüme, enflasyon, faiz oranları gibi makroekonomik değişkenlerin konut talebi üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla sıklıkla kullanılır.

Panel veri analizi ise farklı bireyler veya bölgeler arasındaki değişimleri analiz etmek için kullanılan bir yöntemdir. Bu analiz yöntemi, aynı zamanda birden çok zaman noktasında yapılan gözlem verilerini kullanarak bireyler veya bölgeler arasındaki farklılıkları ve etkileri inceleyebilir. Panel veri analizi, konut talebini etkileyen faktörlerin zaman içinde nasıl değiştiiğini ve farklı bireyler veya bölgeler arasındaki varyasyonları ortaya çıkarabilir.

Her iki analiz yöntemi de konut talebi üzerine kapsamlı bir anlayış sağlamak için kullanılan güçlü araçlardır. Makro analiz çalışmaları, konut talebi üzerindeki etkileri anlamak ve gelecekteki trendleri tahmin etmek için önemli bilgiler sağlayabilir.

4.4.2.1. Zaman serisi çalışmalar

Halıcıoğlu (2005) tarafından gerçekleştirilen "The Demand For New Housing In Turkey: An Application of ARDL Model" başlıklı çalışma, Türkiye'de yeni konut talep fonksiyonunun analizini ve tahminini kapsamaktadır. Araştırma, 1964-2004 yılları arasında 40 yıllık bir zaman dilimini kapsayan zaman serisi verilerini kullanarak yapılmıştır. Amacı, Türkiye'de yeni konut talebinin belirleyicilerini anlamak ve bu talebe etki eden faktörleri tahmin etmektir. Çalışmada, Türkiye'de yeni yapılan özel konutlar için toplam talep fonksiyonu oluşturulmuş ve eşbütünlüşme ilişkisi sınır testi yaklaşımıyla tahmin edilmiştir. Bulgulara göre, uzun dönemde konut talebinin gelir esnekliğinin bir civarı olduğu belirlenmiştir. Yani, gelirden meydana gelecek değişikliklerin yeni konut talebini etkilediği ve gelir artışının konut talebinde artışa neden olduğu gözlenmiştir. Aynı şekilde, konut üretim maliyetinin esneklik katsayısının da -0,20 civarında olduğu tespit edilmiştir. Bu, konut üretim maliyetindeki artışın yeni konut talebinde azalmaya yol açabileceğini göstermektedir. Analiz sonuçlarına göre, Türkiye'de yeni konut talebi açıklanırken gelirin en önemli değişken olduğu ortaya çıkmıştır. Diğer değişkenlerin konut talebi üzerindeki etkisi gelire göre daha azdır. Ayrıca, çalışmada konut talep

fonksiyonunun kararlılık testleri olan CUSUM ve CUSUMSQ yöntemleri de uygulanmıştır. Bu testler, konut talep fonksiyonunun istikrarlı olup olmadığını belirlemeye yönelik yapılmıştır. Sonuçlar, konut talep fonksiyonunun nispeten kararlı olduğunu ve belirli dönemlerde önemli değişiklikler olmadığını göstermektedir.

Öztürk ve Fitöz (2009) tarafından gerçekleştirilen "Türkiye Konut Piyasasının Belirleyicileri: Ampirik Uygulama" başlıklı çalışma, Türkiye'deki konut piyasasının arz ve talep belirleyicilerini analiz etmeyi hedeflemiştir. Araştırma, Türkiye'nin konut piyasasındaki dinamikleri ve bu dinamiklerin nelerden etkilendiğini anlamak için yapılmıştır. Çalışmada, konut piyasasında arz ve talebi etkileyebilecek bir dizi faktör incelenmiştir. Bu faktörler arasında kişi başına milli gelir, faiz oranları, konut fiyatları ve demografik faktörler yer almaktadır. Bu faktörler üzerinden regresyon analizi yapılarak, konut talebinin ve arzının hangi değişkenlerle ilişkili olduğu belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, kişi başına milli gelir, faiz oranları ve konut fiyatları ile konut talebi arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Yani, kişi başına milli gelirdeki artış, düşük faiz oranları ve uygun konut fiyatları, konut talebinde artışa neden olmaktadır. Diğer yandan, demografik faktörlerin konut talebi üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamıştır. Ayrıca, konut talebindeki artış oranının 1994 yılından itibaren yavaşlamaya başladığı tespit edilmiştir. Bu durum, konut talebinin belirli bir dönemden sonra istikrarlı bir seyir izlediğini ve daha düşük artış hızlarına sahip olduğunu göstermektedir. Konut arzını belirleyen değişkenler incelendiğinde ise kişi başına milli gelir, konut fiyatları ve M2 parasal büyüklüğündeki artış ile konut arzı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır. Yani, kişi başına milli gelirdeki artış, artan konut fiyatları ve genişleyen parasal büyüklük, konut arzını artırmaktadır.

Bekmez ve Özpolat (2013) tarafından yapılan "Türkiye'de Konut Talebinin Belirleyicileri: Dinamik Bir Analiz" başlıklı çalışma, konut talebinin belirleyicilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma, Türkiye'deki konut talebi ile konut talebini etkileyen değişkenler arasındaki ilişkiyi anlamak için zaman serisi analizlerinden yararlanmıştır. Çalışmada, "Yapı Kullanım Belgeleri" konut talebi belirleyici olarak kabul edilmiştir ve bağımsız değişkenler olarak ise kişi başına milli gelir, enflasyon, işsizlik oranı, faiz oranı ve borsa endeksi kullanılmıştır. Bu değişkenler arasındaki ilişkiyi analiz etmek için Eşbütünleşme testi, Granger Nedensellik Testi ve Vektör

Otoregresiv Model (VAR) yöntemleri uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, uzun ve kısa dönemde konut talebini etkileyen en önemli değişken kişi başına milli gelirdir ve konut talebi ile doğru orantılıdır. Yani, kişi başına milli gelirdeki artışlar, konut talebinde artışa neden olmaktadır. Bu durum, ekonominin büyümesi ve hanehalkının gelir düzeyinin artmasıyla birlikte konut talebinin de yükseldiğini göstermektedir. Ayrıca, Türkiye'de konut talebi ile enflasyon arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuş ve konutun enflasyona karşı bir güven aracı olma özelliği vurgulanmıştır. Yani, enflasyon artışıyla birlikte hanehalkının gelecekteki alım gücünün düşmesi riskine karşı, insanlar konut yatırımını bir güven limanı olarak görmekte ve talep etmektedir.

Lebe ve Akbaş (2014) tarafından yapılan "Türkiye'nin Konut Talebi Analizi: 1970-2011" başlıklı çalışma, Türk konut sektöründe oluşacak konut talebinin kısa ve uzun dönem etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu çalışma, konut politikalarına etkileyebilecek bulgular elde etmek için yapılmıştır ve Türkiye'nin konut talebini etkileyen faktörleri ortaya koymayı hedeflemektedir. Araştırma için 1970-2011 dönemi arasındaki yıllık veriler kullanılmıştır. Konut talebi analizinde, eşbütünleşme ve vektör hata düzeltme modeli kullanılmıştır. Bu modele göre, konut talebini etkileyen değişkenler olarak kişi başı gelir, sanayileşme, konut fiyatı, tarım sektöründe istihdam, faiz oranı ve medeni durum dikkate alınmıştır. Ayrıca, nedensellik ilişkileri için "bootstrap Granger nedensellik" testi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, Türkiye'nin konut talebini uzun dönemde etkileyen en önemli faktör kişi başı gelirdir. Yani, kişi başına gelirdeki artış, konut talebinde uzun dönemde artışa neden olmaktadır. Diğer önemli faktörler ise sırasıyla sanayileşme ve tarım sektöründe istihdamdır. Yani, ekonomideki sanayileşme süreci ve tarım sektöründe istihdamdaki artışlar, konut talebini pozitif yönde etkilemektedir. Öte yandan, konut fiyatları, faiz oranı ve medeni durumun Türkiye'nin konut talebini negatif yönde etkilediği görülmüştür. Yani, konut fiyatlarında artış, faiz oranlarının yükselmesi ve medeni durumdaki olumsuz değişiklikler, konut talebini azaltmaktadır. Çalışmada ayrıca, kişi başı gelir, konut fiyatları, faiz oranı ve sanayileşmeden konut talebine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu belirlenmiştir. Yani, bu değişkenlerden konut talebine doğru bir nedensellik akışı gözlenmektedir.

"Long-run Supply and Demand Elasticities in the Spanish Housing Market" başlıklı çalışma, Arrozola ve diğerleri (2015) tarafından yapılan bir araştırmadır ve İspanya konut sektöründeki arz ve talebi analiz etmeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmada zaman serisi tekniği kullanılmış ve 1975-2009 dönemi arasındaki verilerle regresyon analizi yapılmıştır. Araştırmada ortaya çıkan bulgulara göre, İspanya konut piyasasında dengesizlik durumunda konut fiyatlarının oldukça hızlı bir şekilde uyum sağladığı görülmüştür. Yani, konut fiyatlarındaki değişikliklerin konut arzı tarafından hızla dengeye getirildiği tespit edilmiştir. Bununla birlikte, konut talebinin konut fiyatlarındaki ve reel faiz oranlarındaki değişimden çok fazla etkilenmediği gözlemlenmiştir. Bu, konut talebinin fiyat ve faizlere karşı esnek olmadığı anlamına gelmektedir. Konut arzı ise konut fiyatlarındaki ve reel faiz oranlarındaki değişimlere oldukça duyarlıdır. Yani, konut arzı konut fiyatlarındaki artışlara ve faiz oranlarındaki değişimlere hızlı bir şekilde tepki verebilmektedir. Araştırmada ayrıca, konut talebinin demografik değişimlere ve işgücü piyasasındaki değişimlere oldukça hassas olduğu bulunmuştur. Yani, nüfus yapısındaki ve işgücü piyasasındaki değişiklikler, konut talebinde önemli etkilere neden olabilmektedir. Çalışmada sürekli gelirin konut talebi üzerindeki etkisinin fiyat etkisine göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu da demektir ki, konut talebi üzerinde gelirin uzun dönemde daha büyük bir etkiye sahip olduğu ve gelirdeki artışların konut talebini olumlu yönde etkilediği anlaşılmaktadır.

Solak ve Kabadayı (2016) tarafından yapılan "Bounds Testing Approaches to Housing Demand in Turkey: Is There a Real Estate Bubble?" başlıklı çalışma, Türkiye'de 1964-2014 dönemi için konut talebini sınır testi yaklaşımıyla analiz etmeyi hedeflemektedir. Bu çalışmada zaman serisi tekniği kullanılmış ve model için kentsel nüfus, konutun metrekare fiyatı ve reel gelir düzeyi gibi açıklayıcı değişkenler kullanılmıştır. Araştırma, ilk olarak kullanılan veri serilerinin durağanlık özelliklerini test etmek için birim kök testlerine başvurmuştur. Bu testler, değişkenlerin durağanlık durumlarını belirlemek için önemli bir adımdır ve analizin doğruluğunu etkileyebilir. Durağanlık testi sonuçlarına göre, kullanılan değişkenlerin zaman serisi olarak durağan olduğu tespit edilmiştir. Ardından, eşbütünleşme ilişkisi araştırılarak gecikme modeli tahmin edilmiştir. Eşbütünleşme analizi, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığını ve bu ilişkinin yönünü belirlemeye yönelik bir analiz yöntemidir. Çalışmanın sonuçlarına göre, Türkiye'de

konut talebinin gelir seviyesine oldukça duyarlı olduğu ve konut fiyatının da konut talebini pozitif yönde etkilediği gözlemlenmiştir. Bu sonuç, konutun yatırım malı olarak işlev görmesi ve konut fiyatlarının artışının talebi olumlu yönde etkilemesi ile açıklanmıştır.

Uysal ve Yiğit (2016) tarafından yapılan "Türkiye’de Konut Talebinin Belirleyicileri (1970-2015): Ampirik Bir Çalışma" başlıklı çalışmada, Türkiye’de konut talebini etkileyen faktörlere odaklanılmıştır. Konut talebinin belirleyicileri olarak kişi başına gelir, fiyatlar, kentleşme hızı, faiz oranı ve M2 parasal büyüklüğü gibi değişkenler kullanılmıştır. Çalışmada, kullanılan veri serilerinin durağanlık özelliklerini test etmek için birinci fark alınmış ve Johansen ve Johansen-Juselius Eşbütünleşme testi uygulanmıştır. Eşbütünleşme analizi, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığını ve bu ilişkinin yönünü belirlemeye yönelik önemli bir analiz yöntemidir. Test sonuçlarına göre, kullanılan değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiştir. Daha sonra VEC (Vektör Hata Düzeltme) modeli kullanılarak kısa ve uzun dönemli ilişkiler araştırılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, kişi başına milli gelir, kentleşme hızı ve faiz oranlarının konut talebini pozitif yönde etkilediği görülmüştür. Yani, gelir arttıkça ve kentleşme hızı arttıkça konut talebi de artmaktadır. Ayrıca, faiz oranları düştükçe konut talebinin arttığı belirlenmiştir. Ancak, M2 parasal büyüklüğü ve TÜFE'nin (Tüketici Fiyat Endeksi) konut talebini negatif yönde etkilediği görülmüştür. Yani, parasal büyüklüklerin ve enflasyonun artışı konut talebini düşürmektedir. Çalışmada ayrıca 1994, 1998, 2001 ve 2009 yıllarında meydana gelen ekonomik krizlerin etkisini gözlemlemek için kukla değişkenler kullanılmıştır. Bu kukla değişkenlerin konut talebini negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Sonuç olarak, çalışmada en önemli bulgu, kişi başına gelirin konut talebini en fazla etkileyen faktör olduğudur.

4.4.2.2. Panel veri çalışanlar

Konut talebini incelemek için makro analiz çalışmalarında panel veri tekniğini kullanan birçok önemli çalışmaya rastlanmıştır. Bu çalışmalar arasında öne çıkanlardan biri Solak ve Kabadayı (2016) tarafından hazırlanan “An Econometric Analysis of Housing Demand in Turkey” başlıklı çalışmadır. Bu araştırmada, Türkiye’de konut talebi 2004 ve 2011 yılları arasındaki dönem için il düzeyinde veriler kullanılarak incelenmiştir. Çalışmanın temel amacı, konut talebini etkileyen

faktörleri ve bu faktörler arasındaki ilişkileri analiz etmektir. Panel veri analizi, bu tür çalışmalarda genellikle yerel düzeyde veri elde etmek ve farklı bölgeler arasındaki farklılıkları dikkate almak için kullanılmaktadır. Solak ve Kabadayı, bu analizde gelir düzeyi, konut fiyatları ve nüfus gibi değişkenleri kullanmıştır. Elde edilen sonuçlar, gelir esnekliği ve fiyat esnekliği gibi konut talebini belirleyen faktörlerin etkinliğini değerlendirmek için önemli veriler sunmaktadır. Çalışma sonuçlarına göre, gelir düzeyi konut talebi üzerinde belirleyici bir rol oynamaktadır. Bu, gelir düzeyindeki artışın konut talebini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Yani, gelir seviyesindeki artış, insanların daha fazla konut talep etmesine yol açmaktadır. Öte yandan, konut fiyatlarındaki değişimler de konut talebini etkilemektedir. Konut fiyatlarının artışı, talebi düşürebilecek negatif bir etkiye sahiptir. Nüfusun konut talebini olumlu yönde etkilemesi de dikkat çekicidir. Nüfus artışı, konut talebinde artışa neden olabilir, özellikle büyük şehirlerdeki yoğun nüfuslu bölgelerde bu etki daha belirgin olabilir.

"Kümeleme Yöntemiyle Konut Talebinin İncelenmesi: Türkiye İl Grupları Üzerine Bir Uygulama" başlıklı çalışmada Çelik ve Kırıl (2018), konut talebini panel veri kümeleme analiziyle incelemiştir. Bu çalışma, Türkiye'nin il bazında yıllık konut satış sayıları ve konut satışlarını etkileyen faktörleri ele almıştır. 2008-2015 yılları arasındaki döneme odaklanan araştırma, il gruplarına göre yapılan bir analizle daha detaylı sonuçlar elde etmeyi amaçlamıştır. Panel veri kümeleme analizi, bölgelerin benzer özelliklere sahip olduğu ve benzer koşullarda değerlendirilmesi gereken durumlarda sıkça kullanılan bir tekniktir. Çelik ve Kırıl, bu analizde farklı il gruplarının konut taleplerini etkileyen faktörleri belirlemeye çalışmıştır. Elde edilen sonuçlar, konut talebini etkileyen birçok faktörün olduğunu göstermektedir. Çalışmada incelenen değişkenler arasında hane halkı otomobil sayısı, mevduat faiz oranı, ortalama hane halkı geliri, kentleşme oranı, konut brüt getiri oranı, Borsa İstanbul 100 endeksi ve konut kredisi faiz oranı gibi faktörler yer almaktadır. Bu faktörlerin konut talebi üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Özellikle hane halkı geliri ve konut brüt getiri oranının konut talebi üzerinde belirgin bir etkisi olduğu bulunmuştur. Bunun yanı sıra, kentleşme oranı ve konut kredisi faiz oranının da konut talebi üzerinde önemli bir rol oynadığı saptanmıştır.

5. AMPİRİK ANALİZDE KULLANILAN YÖNTEMLER

5.1. Birim Kök Testleri

Bir zaman serisinin uzun süreçte sağladığı değer, geçmiş dönemlerdeki değişken değerinin, mevcut dönemde nasıl etkiler yaratacağını öngörmek için önemli bir rol oynar. Bu nedenle, bir zaman serisinin seyrini anlamak için, bir önceki dönemle olan farklarını kullanarak regresyon analizi yapmak önemlidir. Bu amaçla, ekonometride serilerin durağanlığı incelenir (Öztürk & Fitöz, 2009).

Zaman serisi analizinde, değişkenlerin durağanlaştırılmadan yapılan analizleri çoğu zaman anlamsız sonuçlara veya gerçekte var olmayan sonuçlara yol açabilir. Bu nedenle, serilerin durağanlığının test edilmesi, sağlıklı sonuçlar elde etmek için önemlidir. Zaman serisi verileri, stokastik veya rastgele bir trendin varlığından dolayı durağanlık göstermeyebilir. Bu durumu önlemek için seriler genellikle birinci veya ikinci farkları alınarak durağanlaştırılır veya logaritmaları alınarak durağan hale getirilir (Uysal & Yiğit, 2016).

Durağan seriler, zamandan bağımsız olarak ortalaması ve varyansı sabit olan serilerdir. Bununla birlikte, durağan olmayan serilerin ortalaması ve varyansı sabit değildir (Gujarati & Porter, 2018). Bu nedenle, durağanlık analizi, serinin istatistiksel özelliklerini anlamak ve serinin gelecekteki davranışını tahmin etmek için önemlidir.

Stokastik süreç varsayımı altında olan Y_t serisi için, aşağıdaki denklemlerde belirtilen eşitlik tüm t değerleri için geçerliyse, seri durağan olarak kabul edilir (Durkaya, 2002). Bu denklemler, serinin durağanlık özelliklerini açıklar ve zaman serisi analizinde temel bir rol oynar.

$$\text{Sabit Ortalama : } E[Y_t] = \mu \quad (5.1a)$$

$$\text{Sabit Varyans : } E[(Y_t - \mu)^2] = \sigma^2 \quad (5.1b)$$

$$\text{Gecikme Mesafesine Bağlı Kovaryans: } E[(Y_t - \mu)(Y_{(t-k)} - \mu)] = Y_k \quad (5.1c)$$

(5.1c) denklemindeki k , gecikme sayısını temsil etmektedir. Y_k ise k dönem farkıyla ilişkili olan iki Y değeri arasındaki kovaryansı ifade etmektedir. Durağanlık

koşulları, sabit bir ortalamaya, sabit bir varyansa ve Y değişkeninin iki değeri arasındaki kovaryansın zaman aralığına bağlıdır. Bu nedenle, durağan serilerin ortalaması, varyansı ve kovaryansı zamandan bağımsızdır. Durağanlık koşullarının sağlanması, zaman serisinin istatistiksel özelliklerinin zaman içinde değişmediği anlamına gelir. Serinin ortalaması, zaman ilerledikçe sabit bir değerde kalır ve herhangi bir trend göstermez. Benzer şekilde, serinin varyansı zamanla değişmez ve sabit bir değeri korur. Serinin iki değeri arasındaki kovaryans ise zaman aralığından bağımsızdır ve belirli bir desen göstermez. Durağan seriler, istatistiksel analizlerde daha kolay yorumlanabilir ve gelecekteki değerleri tahmin etmek için daha güvenilir sonuçlar sağlar. Bu nedenle, zaman serilerinin durağanlık özelliklerinin incelenmesi önemlidir. Durağan olmayan serilerde ise ortalamalar, varyanslar ve kovaryanslar zamanla değişir, bu da analiz ve tahminlerde daha fazla zorluk yaratabilir (Durkaya, 2002).

5.1.1. Augmented Dickey-Fuller (ADF) testi

Dickey ve Fuller (1979), zaman serilerinde durağanlığı test etmek için üç regresyon modeli geliştirmişlerdir. Bu modellerde, sabit terim ve trendin olmadığı, sabit terimin olduğu fakat trendin olmadığı ve hem sabit terimin hem de trendin olduğu durumlar dikkate alınmıştır. Durağanlık testi, serilerin orijinal (düzey) haliyle durağan olup olmadığının belirlenmesiyle gerçekleştirilir. Eğer seriler durağan değilse, birinci farkları alınır. Serilerin birinci farkı alındığında durağanlık sağlanıyorsa, seriler birinci dereceden kök içerir ve $I(1)$ olarak ifade edilir. Serilerin farkı alındığı halde durağanlık sağlanmazsa, durağanlık şartı sağlanana kadar fark alma işlemi devam eder. Bu durumda, seri d derecesinde durağanlığı sağlıyorsa $I(d)$ olarak ifade edilir (Dişbudak & Süslü, 2009).

Dickey-Fuller testi, yaygın olarak kullanılan bir durağanlık testidir ve zaman serilerinin durağanlık özelliklerini belirlemek için yaygın bir araçtır. Test sonuçları, serinin durağanlık derecesini belirlemek ve gerekirse seriyi durağan hale getirmek için hangi fark alma işlemlerinin uygulanması gerektiğini gösterir. Bu yöntem, ekonometri ve zaman serisi analizi gibi alanlarda yaygın olarak kullanılan temel bir araçtır.

Serinin uzun dönemdeki özellikleri, önceki dönemlerde parametrelerin aldığı değerlerin, mevcut dönemde nasıl etkilediğini göstermektedir. Bu durum,

ekonometride birim kök analizleri kullanılarak serilerin durağanlık durumunun belirlenmesiyle ortaya konulmaktadır (Yükruk, 2018).

Bu yöntemle göre, aşağıda verilen (5.2) modeli incelenir ve çözümlenir. Ayrıca, Y_{t-1} 'in katsayısının 1'e eşit olup olmadığı da test edilmektedir (Yıldız R., 2018).

$$Y_t = a + \beta Y_{t-1} + u_t \quad (5.2)$$

Bu modelde, Y_t , mevcut dönemdeki bağımlı değişkeni temsil etmektedir. Y_{t-1} , bir önceki dönemdeki bağımlı değişkeni ifade etmektedir. a , sabit terimi temsil ederken, β ise Y_{t-1} 'in katsayısını ifade etmektedir. u_t ise hata terimini simgeler.

Bu modelin çözümlenmesiyle, β katsayısının 1'e eşit olup olmadığı test edilir. Eğer $\beta = 1$ ise, serinin birim kök içerdiği ve durağan olmadığı anlaşılır. Ancak, $\beta \neq 1$ ise, serinin birim kök içermediği ve durağan olduğu sonucuna varılır. Bu analiz, serinin durağanlık özelliklerini anlamak ve serinin gelecekteki davranışını tahmin etmek için önemlidir. Birim kök analizleri, ekonometride yaygın olarak kullanılan ve zaman serilerinin durağanlık derecesini belirlemek için kullanılan önemli bir araçtır.

$$Y_t - Y_{t-1} = aY_{t-1} + \varepsilon_t - Y_{t-1} \quad (5.3a)$$

$$\Delta Y_t = (a - 1)Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (5.3b)$$

elde edilir. $b=a-1$ denilirse;

$$\Delta Y_t = bY_{t-1} + \varepsilon_t \quad (5.4)$$

olur. A değerinin katsayısının pozitif olduğu varsayılırsa hipotezler aşağıdaki gibi kurulur:

H1: $b < 0$ ise seri durağandır. (Birim kök yoktur)

Zaman serilerinin durağan olması, modeldeki parametrelerin zamanla değişmediği anlamına gelir. Durağanlık, serinin istatistiksel özelliklerinin zaman içinde sabit kaldığı anlamına gelir. Ancak, serinin durağan olmaması durumunda, modelleme yapıldığında R^2 değeri beklenenden daha yüksek çıkabilir. Bu durum, modelin açıklama gücünün yanıltıcı bir şekilde yüksek olduğunu gösterir. Ayrıca, durağan olmayan serilerdeki t ve F testleri geçersiz olacaktır. Bu testler, modelin parametrelerinin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için

kullanılır. Durağanlık olmayan serilerde, parametreler zamanla değiştiği için bu testlerin sonuçları güvenilir değildir (Engle & Granger, 1987).

Bu nedenlerle, zaman serilerinin durağanlık özelliği önemlidir. Durağanlık analizi, serinin durağanlık derecesini belirlemek ve serinin istatistiksel özelliklerini doğru bir şekilde modellemek için kullanılır. Eğer serinin durağanlık özelliği sağlanmıyorsa, uygun durağanlık dönüşümleri veya fark alma işlemleri uygulanarak serinin durağan hale getirilmesi gerekmektedir. Bu, doğru sonuçlar elde etmek ve güvenilir tahminler yapabilmek için önemlidir.

5.1.2. Phillips-Perron (PP) testi

Phillips ve Perron (1988), birim kök testi yaparken seri korelasyonu için alternatif bir kontrol yöntemi önermiştir. Phillips-Perron testi, ADF (Augmented Dickey-Fuller) test denklemini tahmin ederken α katsayısının t değerini değiştirir. Bu nedenle, seri korelasyonu, test istatistiğinin asimptotik dağılımını etkilemez (G.S. Maddala & Kim, 1999; Diler, 2018).

Phillips-Perron testi, ADF testiyle karşılaştırıldığında hata terimlerinin daha az kısıtlandığı ve aralarında zayıf bir bağımlılığın olduğu bir yöntemdir. Bu özellikler, seri korelasyonu kontrol etmek ve test istatistiğinin güvenilirliğini artırmak için kullanılır.

ADF testiyle karşılaştırıldığında, Phillips-Perron testi daha esnek bir yapıya sahiptir ve bazı durumlarda daha güçlü sonuçlar verebilir. Seri korelasyonunun varlığı, ADF testi sonuçlarını yanıltıcı hale getirebilirken, Phillips-Perron testinde bu etki minimize edilmeye çalışılır. Bu nedenlerle, Phillips-Perron testi, birim kök testi yaparken seri korelasyonunu kontrol etmek ve durağanlık analizinde alternatif bir yöntem olarak kullanılmaktadır. Test istatistiği ve kritik değerler kullanılarak serinin durağanlık derecesi belirlenebilir ve durağanlık sağlanmadığı durumlarda uygun dönüşüm veya fark alma işlemleri uygulanabilir (Polat, 2022).

PP (Phillips-Perron) testi, ADF (Augmented Dickey-Fuller) analizinde olduğu gibi üç farklı regresyon modeli kullanılarak gerçekleştirilir. Bu regresyon modelleri, sabit terim ve trendin olmadığı, sadece sabit terimin olduğu fakat trendin olmadığı, ve hem sabit terimin hem de trendin olduğu durumları kapsar (Durkaya, 2002). PP testinde, Dickey-Fuller'in hata terimleri varsayımı genişletilerek ve aşağıdaki (4.5) denklemi oluşturulur:

$$\gamma_t = a_0 + a_1\gamma_{t-1} + \varepsilon_t \quad (5.5a)$$

$$\gamma_t = a_0 + a_1\gamma_{t-1} + a_2(t - T/2) + \varepsilon_t \quad (5.5b)$$

Burada, γ_t , serinin birim kök içeren değeri, a_0 , a_1 ve a_2 , regresyon katsayıları, t , gözlem zamanı, T , gözlem sayısı, ve ε_t , hata terimini temsil eder.

PP testinde, Dickey-Fuller'ın hata terimleri varsayımı genişletilir ve hata terimlerinin ardışık bağımlılığı veya homojen dağılımı kabul edilmez. Bunun yerine, hata terimlerinin zayıf bağımlılığı ve heterojen dağılımı kabul edilir (Şen, 2010). Bu özellikler, PP testinin ADF testinden farklı bir yapıya sahip olduğunu gösterir. ADF testinde bağımsızlık ve homojenlik varsayımları geçerliyken, PP testinde hata terimlerinin zayıf bağımlılığı ve heterojen dağılımı kabul edilir. Bu nedenle, PP testi, ADF testinden farklı istatistiksel sonuçlar üretebilir ve serinin durağanlık durumunu değerlendirmede alternatif bir yaklaşım sunar.

5.1.3. Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) testi

ADF (Augmented Dickey-Fuller) ve PP (Phillips-Perron) testleri, serinin birim kök içerdiğini savunan boş hipotezi test ederken, KPSS (Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin) testi serinin durağan olduğunu savunan boş hipotezi test eder ve alternatif hipotez serinin birim kök içerdiğini ileri sürer. KPSS testi için kullanılan denklem aşağıdaki gibi ifade edilir:

$$\gamma_t = x_1\delta + \varepsilon_t \quad (5.6)$$

Burada x_1 , sabit veya sabit ve trendi ifade eden deterministik bir bileşendir. Bu denklem kullanılarak hesaplanan artıklar, test istatistiğinin hesaplanmasında kullanılır.

Test istatistiği ise aşağıdaki gibi ifade edilir:

$$LM = T^{-2} \sum S_t^2 / f_0 \quad (5.7)$$

Burada T , gözlem sayısını, S_t , birikimli artık fonksiyonunu ifade eder. $S(t) = \sum_{r=1}^t \hat{u}_r$, $t=1$ olarak hesaplanır. f_0 ise sıfır frekansta artık spektrumunun tahmincisini ifade eder (Çağlayan & Saçaklı, 2006).

KPSS testi, diğer birim kök testlerinden farklı olarak temel hipotezinin "birim kök yoktur" şeklinde olmasıyla ayrılır. ADF ve PP testlerinin hipotezleri serinin

birim kök içerip içermediğini belirlerken, KPSS testinin hipotezleri serinin durağan olduğunu veya durağan olmadığını belirler.

ADF ve PP testlerinde hipotezler şu şekildedir:

H_0 : Seri birim kök içerir

H_1 : Seri birim kök içermez

Eğer $|\text{kritik değer}| < |\text{test istatistiği}|$ ise H_0 reddedilir ve H_1 kabul edilir.

KPSS testinin hipotezleri ise şu şekildedir:

H_0 : Seri durağandır

H_1 : Seri durağan değildir

Eğer $|\text{kritik değer}| < |\text{test istatistiği}|$ ise H_0 reddedilir ve serinin durağan olmadığı sonucuna varılır (Taş, 2016).

5.2. Vektör Otoregressif Model (VAR)

Vektör otoregresif (VAR) model, birbirleriyle etkileşim içinde olan değişkenlerin uzun dönemli ilişkilerini ortaya koymak için kullanılan bir modeldir. Özellikle makroekonomik modellerde sıkça kullanılır çünkü bu tür modellerde değişkenler arasında genellikle dinamik bir ilişki bulunur. VAR analizi, zaman serileri arasındaki karşılıklı etkileşimi gösteren çok denklemlili sistemleri içerir.

VAR modeli, seçilen tüm değişkenleri bir bütün olarak ele alır ve içsel ve dışsal değişken ayrımı yapmaz. Modeldeki değişkenlerin durağan olması gerekmektedir çünkü VAR analizinin temel amacı, değişkenler arasındaki etkileşimi göstermek ve gelecekle ilgili bilgi sağlamaktır. Bu nedenle, durağan olmayan değişkenlerle yapılan VAR analizinde sahte regresyon sorunu ortaya çıkabilir.

İki değişkenli VAR modelinin standart matematiksel formu aşağıdaki gibidir:

$$y_t = a_1 + \sum_{i=1}^p b_{1i} y_{t-i} + \sum_{i=1}^p b_{2i} x_{t-i} + v_{1t} \quad (5.8.a)$$

$$x_t = c_1 + \sum_{i=1}^p d_{1i} y_{t-i} + \sum_{i=1}^p d_{2i} x_{t-i} + v_{2t} \quad (5.8.b)$$

Burada p , gecikme uzunluğunu ifade eder ve v , ortalaması sıfır, kovaryansı sıfır, varyansı sabit ve normal dağılıma sahip rassal hata terimlerini temsil eder. Hata terimleri (v_{1t} ve v_{2t}), modelin solunda yer alan diğer değişkenlerle ilişkisizdir.

Modelin sağ tarafında ise sadece içsel değişkenlerin gecikmeli değerleri bulunur, bu nedenle eşanlılık sorunu yaşanmaz. Bu durumda, her bir denklem modelin klasik en küçük kareler yöntemiyle tahmin edilebilir (Özgen & Güloğlu, 2004).

VAR modelinin uygulanma aşamaları genellikle şu şekilde gerçekleştirilir:

1. Durağanlılık Analizi: İlk adımda, modele dahil edilecek değişkenlerin durağanlığı incelenir. Bu analizde, değişkenlerin birim kök testleri (ADF, KPSS vb.) kullanılarak durağanlılık özellikleri belirlenir. Durağanlılık, VAR modelinin istatistiksel geçerliliği için önemlidir.

2. Optimal Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi: İkinci adımda, VAR modelinde kullanılacak optimal gecikme uzunluğu belirlenir. Bu, modeldeki gecikme sayısını ifade eder. Akaike Enformasyon Kriteri (AIC), Bayesian Enformasyon Kriteri (BIC) gibi bilgi kriterleri kullanılarak en uygun gecikme uzunluğu tespit edilir.

3. Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Testleri: Üçüncü adımda, değişkenler arasındaki eşbütünleşme ve Granger nedensellik ilişkileri analiz edilir. Eşbütünleşme analizi, değişkenler arasında uzun vadeli ilişkilerin varlığını araştırırken, Granger nedensellik testi ise değişkenler arasındaki nedensel ilişkileri belirlemeye çalışır.

4. VAR Modelinin Tahmin Edilmesi ve Yapısal Testler: Dördüncü adımda, VAR modeli tahmin edilir. Bu tahminde genellikle en küçük kareler yöntemi kullanılır. Ayrıca, yapısal testler yapılır ve modelin geçerliliği değerlendirilir. Bu adımda, modelin özellikle nedensellik ilişkilerini doğru bir şekilde yansıttığından emin olunur.

5. Varyans Ayrıştırma Analizi ve Etki-Tepki Fonksiyonları: Son adımda, VAR modeli kullanılarak değişkenler arasındaki ilişkilerin daha ayrıntılı analizi yapılır. Varyans ayrıştırma analizi ile değişkenlerin toplam varyansının nasıl dağıldığı incelenir. Ayrıca, etki-tepki fonksiyonları aracılığıyla değişkenler arasındaki etkileşimlerin zaman içindeki dinamikleri değerlendirilir.

Bu adımlar, VAR modelinin temel uygulama süreçlerini kapsamaktadır ve değişkenler arasındaki ilişkilerin analiz edilmesi ve tahminlerin elde edilmesinde yardımcı olur (Mucuk & Alptekin, 2008).

5.2.1. Granger nedensellik testi

Granger nedensellik testi, VAR analizi sonucunda elde edilen parametrelerin gecikmeli değerlerine uygulanarak değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini analiz etmek için kullanılır. Bu test, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini istatistiksel olarak belirlemek için F testi veya Ki-kare testi gibi istatistiksel testlere dayanır (Topbaş & Kurt, 2007). Granger nedensellik testinin geçerli sonuçlar üretebilmesi için değişken serilerinin durağan olması gerekmektedir. Durağanlık, zaman serisinin istatistiksel özelliklerinin zaman içinde sabit kalması anlamına gelir. Ancak, serilerin aynı dereceden bütünleşik olma zorunluluğu yoktur. Bu, değişkenlerin aynı hızda değişmediği ve uzun vadede dengeli bir ilişkilerinin olduğu durumları kapsar. (Yükrük, 2018).

Bu bağlamda, Granger nedensellik testi için aşağıdaki önemli noktaları vurgulayabiliriz (Gujarati & Porter, 2018):

1. Serilerin durağan olması: Granger nedensellik testi için kullanılan değişken serileri durağan olmalıdır. Durağanlık, birim kök testleri gibi istatistiksel testlerle değerlendirilebilir.

2. Aynı dereceden bütünleşik olma zorunluluğu yoktur: Serilerin aynı dereceden bütünleşik olma zorunluluğu olmadığı için, farklı derecelerde bütünleşik (integrated) seriler üzerinde Granger nedensellik testi uygulanabilir.

3. F testi veya Ki-kare testi kullanımı: Granger nedensellik testi, parametrelerin gecikmeli değerlerine F testi veya Ki-kare testi uygulayarak değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini belirlemek için istatistiksel testlerden yararlanır. Bu testler, nedensellik ilişkisinin istatistiksel anlamlılığını değerlendirmek için kullanılır.

4. Granger nedensellik testinde F istatistiği hesaplanır. F istatistiği, kısıtlı (restricted) regresyon modeli ve kısıtsız (unrestricted) regresyon modeli hatalarının karşılaştırılmasıyla elde edilir. Aşağıdaki denklemde F istatistiğinin hesaplanma formülü verilmiştir:

$$F_{(m,n-k)} = [(RS_R - RS_{UR})/m] / [RS_{UR}/(n - k)] \quad (5.9)$$

Burada:

- $F_{(m,n-k)}$: Granger nedensellik testinin F istatistiği

- RSR : Kısıtlı regresyon modelinden elde edilen hata terimlerinin toplamının kare ortalaması

- $RSUR$: Kısıtsız regresyon modelinden elde edilen hata terimlerinin toplamının kare ortalaması

- m : Dışarıda kalan gecikmeli değişken sayısı

- n : Örnek hacmi

- k : Kısıtsız regresyon modelinden tahmin edilen parametre sayısı

F istatistiği, iki hata terimi toplamının kare ortalamalarının oranını hesaplar. Bu istatistik, kısıtlı ve kısıtsız modeller arasındaki hata farkını ölçer ve değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini test etmek için kullanılır. Elde edilen F değeri, belirlenen anlamlılık düzeyindeki kritik F değeriyle karşılaştırılır ve istatistiksel olarak anlamlı bir nedensellik ilişkisi olup olmadığına karar verilir. Granger nedensellik testi, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini belirlemek için kullanılan bir testtir. F istatistiği, bu testin temel istatistiksel ölçüsüdür ve test sonucunun yorumlanmasında önemli bir rol oynar.

5. Granger nedensellik testinde elde edilen F istatistiği, seçilen anlamlılık düzeyindeki kritik F değeriyle karşılaştırılır. Karar vermek için aşağıdaki hipotezler kullanılır:

H_0 : Nedenselliğin yönü geçersizdir. (Değişkenler arasında nedensellik ilişkisi yoktur.)

H_1 : Nedenselliğin yönü geçerlidir. (Değişkenler arasında nedensellik ilişkisi vardır.)

Eğer hesaplanan F değeri, seçilen anlamlılık düzeyindeki kritik F değerinden büyükse, yani p-değeri anlamlılık düzeyinden küçükse, sıfır hipotezi (H_0) reddedilir. Bu durumda, değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna varılır. Öte yandan, eğer hesaplanan F değeri, seçilen anlamlılık düzeyindeki kritik F değerinden küçükse, yani p-değeri anlamlılık düzeyinden büyükse, sıfır hipotezi (H_0) kabul edilir. Bu durumda, değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir nedensellik ilişkisi olmadığı sonucuna varılır. Bu şekilde, Granger nedensellik testi sonuçlarına göre değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin yönü hakkında karar verilir.

Granger nedensellik testi, gecikmeli değişkenlerin birbirini açıklama gücünü değerlendirmek için kullanılır. X_t ve Y_t değişkenlerinin Granger nedensellik testi aşığıdaki iki denkleme dayanmaktadır:

$$Y_t = \sum_{i=1}^n \beta_i x_{t-i} + \sum_{r=1}^m \gamma_r Y_{t-r} + e_{1t} \quad (5.10.a)$$

$$X_t = \sum_{i=1}^n \theta_i x_{t-i} + \sum_{r=1}^m \delta_r Y_{t-r} + e_{2t} \quad (5.10.b)$$

İki denklem (4.10.a) ve (4.10.b) üzerinden gerçekleştirilen testte, aşığıdaki durumlarla karşılaşılabılır:

1. Denklem (4.10.a)'da gecikmeli x değerinin katsayısı istatistiksel olarak 0'dan farklı, y değerinin katsayısı ise istatistiksel olarak 0'dan farklı değilse, bu durumda x değişkeninin y değişkenine nedensellik sağladığı sonucuna varılır. Yani, x değişkeni y değişkenini açıklar.

2. Denklem (4.10.b)'da gecikmeli y değerinin katsayısı istatistiksel olarak 0'dan farklı, x değerinin katsayısı ise istatistiksel olarak 0'dan farklı değilse, bu durumda y değişkeninin x değişkenine nedensellik sağladığı sonucuna varılır. Yani, y değişkeni x değişkenini açıklar.

3. Denklem (4.10.a) ve denklem (4.10.b) içindeki x ve y değişkenlerinin katsayılarının tümü 0'dan farklı ise, bu durumda x ve y değişkenleri arasında iki yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna varılır. Yani, x değişkeni y değişkenini açıklarken, aynı zamanda y değişkeni de x değişkenini açıklar.

4. Denklem (4.10.a) ve denklem (4.10.b) içindeki x ve y değişkenlerinin katsayılarının tümü 0'dan farklı değilse, bu durumda x ve y değişkenleri birbirinden bağımsızdır ve nedensellik ilişkisi yoktur.

Bu durumlar incelenerek, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi pozitif veya negatif yönlü olarak belirlenebilir.

5.2.2. Etki-tepki analizi

Evet, doğru. Değişkenlerin durağan olması, zaman serisi analizinde önemli bir husustur. Durağanlık, bir değişkenin istatistiksel özelliklerinin zamanla değişmediği anlamına gelir. Durağanlık koşulu, bir zaman serisinin istatistiksel analizlerde doğru bir şekilde modellenebilmesi için gereklidir. Durağanlık, zaman serisindeki şoklara olan tepkinin geçici olduğunu ve zamanla ortadan kalktığını ifade

eder. Eğer değişkenler durağan değilse, sistemdeki bir şokun etkisi sonsuza kadar sürebilir ve zamanla değişen ilişkilerin doğru bir şekilde ölçülmesini engelleyebilir. Bu nedenle, bir VAR modeli oluşturmadan önce kullanılacak değişkenlerin durağanlık koşulunu sağlaması önemlidir. Durağanlık testleri, değişkenlerin durağanlık özelliklerini değerlendirmek için kullanılır. Eğer değişkenler durağan değilse, bazı dönüşümler veya fark alımları gibi yöntemlerle durağan hale getirilmeleri gerekebilir. Değişkenlerin durağanlık koşulunu sağlaması, doğru bir şekilde Granger nedensellik ilişkisini analiz etmek, tahminler yapmak ve politika analizleri yapmak için önemlidir (Sevüktekin & Çınar, 2017).

Etki-tepki fonksiyonunun iki değişkenli VAR modelinin matris formu, aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$\begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{10} \\ a_{20} \end{bmatrix} + \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{pmatrix} \begin{bmatrix} y_{t-1} \\ z_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \end{bmatrix}$$

Bu denklemde, y_t ve z_t değişkenlerinin geçmiş değerleri olan y_{t-1} ve z_{t-1} ile ilişkisi kurulmuştur. a_{10} ve a_{20} , sabit terimleri temsil ederken, a_{11} , a_{12} , a_{21} ve a_{22} , parametre matrisinin elemanlarıdır. ε_{1t} ve ε_{2t} ise hata terimleridir.

$$\begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \bar{y} \\ \bar{z} \end{bmatrix} + \sum_{i=0}^{\infty} \begin{pmatrix} \delta_{11}(i) & \delta_{12}(i) \\ \delta_{21}(i) & \delta_{22}(i) \end{pmatrix} \begin{bmatrix} \varepsilon_{yt-1} \\ \varepsilon_{zt-1} \end{bmatrix}$$

Bu denklemde, y_t ve z_t değişkenlerinin geçmiş değerleri olan y_{t-1} ve z_{t-1} ile ilişkisi kurulmuştur. a_{10} ve a_{20} , sabit terimleri temsil ederken, a_{11} , a_{12} , a_{21} ve a_{22} , parametre matrisinin elemanlarıdır. ε_{1t} ve ε_{2t} ise hata terimleridir.

bu formu özetlersek:

$$x_i = \mu + \sum \delta_i \varepsilon_{t-1} \quad i=0 \quad (5.11)$$

Özetle, etki-tepki fonksiyonu, bir iki değişkenli VAR modelinde değişkenler arasındaki etkileşimi ve tepkiyi göstermektedir. x_i ise değişkenleri, μ ise sabit terimi, $\delta_i \varepsilon_{t-1}$ ise hareketli ortalamaları temsil etmektedir. Bu formülde, i 'inci gecikme değerine kadar olan etkiler dikkate alınmaktadır (Barışık & Kesikoğlu, 2004).

5.2.3. Varyans ayrıştırma analizi (Var)

Evet, doğru. VAR analizi, değişkenler arasındaki ilişkilerin belirlenmesi ve ön raporlama yapmak amacıyla kullanılmaktadır. Etki-tepki analizi, bir değişkene uygulanan bir birimlik şokun, sonraki dönemlerde diğer değişkenleri nasıl

etkilediğini göstermektedir. Varyans ayrıştırma analizi ise, bir değişkenin toplam varyansının hangi oranda kendi şoklarından ve diğer değişkenlerin şoklarından kaynaklandığını açıklamaktadır. Bu analizde, birinci değişkenin hata varyansının ikinci değişkenin hata varyansına oranı incelenir. Eğer bu oran tüm dönemlerde sıfırsa, ikinci değişken dışsal (egzojen) değişken olarak kabul edilir. Yani, ikinci değişkenin hata varyansı, kendine yapılan şoklardan etkilenmez. Ancak, eğer hata varyanslarının oranı sıfırdan farklı ise, ikinci değişken içsel (endojen) değişken olarak kabul edilir. Bu durumda, ikinci değişkenin hata varyansı, hem kendi şoklarından hem de diğer değişkenlerin şoklarından etkilenir. VAR sisteminin dinamik yapısı ve değişkenler arasındaki karşılıklı etkileşimler, bir değişkende ortaya çıkabilecek şokun diğer değişkenleri de etkileyebileceğini gösterir. Varyans ayrıştırma analizi, ilgili değişkenin tahmin hata varyansının, kendi şokları ve diğer değişkenlerin şokları tarafından açıklanma oranını verir. Bu analiz, değişkenler arasındaki ilişkileri anlamak ve değişkenlerin içsel veya dışsal olduğunu belirlemek için önemli bir araçtır (Demirci, 2017).

Bir VAR modelinde, her bir dönem için değişkenlerin değerleri, geçmiş dönemlerin değerleri ve hata terimleri arasındaki ilişkileri ifade eder. İndirgenmiş VAR modelinde, değişkenlerin tüm geçmiş değerleri ve hata terimleri, birinci dönemden başlayarak tüm dönemlerde yer alır. İndirgenmiş VAR (Reduced Form VAR) modeli kullanılarak bu durum şu şekilde açıklanabilir:

$$Y_t = \delta + A_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (5.12.a)$$

olarak birinci dönem için modeli ele alalım. Bu denklemde, $E(Y_t) = \delta + A_1 Y_{t-1}$ olur. Kısaca, $Y_t = E(Y_t) + \varepsilon_t$ şeklinde yazılabilir. Bir sonraki dönem için ise:

$$Y_{t+1} = \delta + A_1 Y_t + \varepsilon_{t+1} \quad (5.12.b)$$

elde edilir. Bu durumda, ikinci dönem için ön rapor hatası $\varepsilon_{t+1} = Y_{t+1} - E(Y_{t+1}) = Y_{t+1} - (\delta + A_1 Y_t)$ şeklinde ifade edilir.

Bu matematiksel formülasyonu kullanarak ikinci dönem için aşağıdaki denklemi elde ederiz:

$$E(Y_{t+2}) = \delta + A_1 Y_{t+1} = \delta + A_1((I + A_1)\delta + (A_1^2)Y_t) = (I + A_1)\delta + (A_1^2)Y_t \quad (5.13)$$

Bu şekilde, ikinci dönemin ön rapor hatası $\varepsilon_{t+2} + A_1\varepsilon_{t+1}$ olarak elde edilir. Aynı şekilde, üçüncü dönem için de ilerleyebiliriz ve $E(Y_{t+3})$ ve üçüncü dönemin ön rapor hatasını bulabiliriz.

$$E(Y_{t+3}) = \delta + A_1Y_{t+2} = \delta + A_1((I + A_1)\delta + (A_1^2)Y_t) = (I + A_1 + A_1^2)\delta + (A_1^3)Y_t \quad (5.14)$$

Bu döngü h dönem sonunda:

$$E(Y_{t+h}) = (I + A_1 + A_1^2 + \dots + A_1^{h-1})\delta + (A_1^h)Y_t \quad (5.15)$$

olarak ifade edilir.

Sonuç olarak, h dönem sonundaki ön rapor hatasında, birinci dönem ön rapor hatası da dahil olmak üzere geçmiş tüm ön rapor hatalarının et kisinin olduğunu göstermektedir. h dönem sonunda önrapor hatası, $\varepsilon_{t+h} + A_1\varepsilon_{t+h-1} + A_1^2\varepsilon_{t+h-2} + \dots + A_1^{h-1}\varepsilon_{t+1}$ bulunacaktır. Bu durum, VAR sisteminin dinamik yapısının ve değişkenler arasındaki karşılıklı etkileşimin bir sonucudur (Sevüktekin & Çınar, 2017).

Varyans ayrıştırma analizi, bir değişkenin gelecekteki öngörülen hata varyansına etkisini gösterir. Bu analizde, bir rassal şokun etkisiyle değişkenler arasında ortaya çıkan varyansın hangi oranda kendi şoklarından kaynaklandığı ve hangi oranda diğer değişkenlerin şoklarından kaynaklandığı belirlenir. Analizde, herhangi bir dönem için değişkenlerin hata varyansları ayrıştırılır ve öngörülen hata varyansı hesaplanır. Öngörülen hata varyansı, belirli bir dönem için tüm değişkenlerin hata varyanslarına olan katkılarının toplamıdır. Bu öngörülen hata varyansı daha sonra her bir değişkenin hata varyansına oranlanır ve bu oranlar yüzde olarak ifade edilir. Bu yüzdeler oranlar, değişkenin kendi şoklarından kaynaklanan varyansın toplam varyansa oranını temsil eder. Varyans ayrıştırma analizi, değişkenler arasındaki ilişkilerin ve etkileşimlerin anlaşılmasına yardımcı olur. Özellikle, hangi değişkenlerin diğer değişkenleri daha çok etkilediğini ve hangi değişkenlerin daha bağımsız olduğunu belirlemek için kullanılır (Özgen & Güloğlu, 2004).

5.3. Ardl Analiz

Evet, zaman serisi analizinde verilerin durağan olmaması durumunda analizlerde sahte regresyon sorunu ortaya çıkabilir. Bu sorun, değişkenler arasında

yanıltıcı ilişkilerin ortaya çıkmasına neden olabilir. Durağanlık, zaman serisi verilerinin ortalama ve varyanslarının zamanla değişmediği anlamına gelir. Bu nedenle, verilerin durağanlığını sağlamak için durağanlık dönüşümleri yapılabilir. En yaygın kullanılan durağanlık dönüşümü, seriler arasındaki fark almaktır. Birinci fark, ardışık iki gözlem arasındaki farkın alınmasıyla elde edilir. Ancak bu dönüşüm bilgi kaybına neden olabilir ve uzun dönemli ilişkilerin tespitini engelleyebilir. Eşbütünleşme analizi, seriler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin belirlenmesi için kullanılan bir yöntemdir. Bu analiz, durağan olmayan seriler arasında durağan bir bileşenin var olduğunu gösterir. Eşbütünleşme analizi, genellikle Johansen eşbütünleşme testi gibi istatistiksel yöntemlerle gerçekleştirilir. Bu analiz, verilerin durağanlık sorununu aşmaya ve seriler arasındaki uzun dönemli ilişkileri belirlemeye yardımcı olur. Eşbütünleşme analizi, durağanlık sorununun üstesinden gelerek zaman serisi analizinde daha doğru sonuçlar elde etmeyi sağlar ve uzun dönemli ilişkileri ortaya çıkarır (Pamuk & Bektaş, 2014).

Engle-Granger (1987) eşbütünleşme analizi yöntemi genellikle iki değişken arasındaki ilişkiyi incelemek için kullanılır. Birden fazla değişkenin eşbütünleşik olup olmadığını ve birden fazla eşbütünleşme ilişkisi varsa bunları tespit etmek için tercih edilmez. Bu yöntemde, seriler arasında durağan bir ilişki olduğunu gösteren bir eşbütünleşme denklemi elde edilir. Ancak bu yöntem, yalnızca iki değişken arasındaki ilişkileri açıklar. Johansen (1988) ve Johansen ve Juselius (1990) tarafından geliştirilen eşbütünleşme testleri ise birden fazla değişken arasındaki eşbütünleşme ilişkilerini incelemek için kullanılır. Bu testler, serilerin düzeyde durağan olmaması ve aynı dereceden farkları alındığında durağan hale gelmeleri şartını gerektirir. Bu nedenle, bu testlerde durağanlık koşullarının sağlanması önemlidir. ARDL (AutoRegressive Distributed Lag) sınır testi yöntemi ise Engle-Granger ve Johansen eşbütünleşme testlerindeki bazı kısıtlamalara alternatif olarak geliştirilmiştir. ARDL sınır testi yöntemi, düzeyde durağanlık ve farklı derecelerdeki farkları durağanlık koşullarını gerektirmez. Bu yöntem, birden fazla değişken arasındaki eşbütünleşme ilişkilerini tespit etmek için kullanılır ve genellikle daha esnek bir yaklaşım sunar. ARDL sınır testi yöntemi, Engle-Granger ve Johansen eşbütünleşme testlerine kıyasla daha geniş bir uygulama alanı sunar ve durağanlık koşulları konusunda daha esnek bir yaklaşım sunar (Koçak, 2014).

ARDL sınır testi uzun dönemli ilişkinin varlığını tespit etmek için kullanılan bir yöntemdir. Bu test, değişkenler arasındaki ilişkinin kısa ve uzun dönemde istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için uygulanır. ARDL sınır testi, bir hata düzeltme modeli olan VECM (Vector Error Correction Model) gibi değişkenleri aynı gecikme düzeyleriyle alır. Ancak, katsayılar kısıtsız olarak gösterilir. ARDL sınır testi ile aşağıdaki modeli tahmin etmeye çalışırız:

$$ECT_{t-1} = \theta_1 I_{kt_{t-1}} + \theta_2 X_{t-1} \quad (5.16.a)$$

$$\Delta I_{kt_t} = \beta_0 + \sum \Delta I_{kt_{t-1}} + \sum \delta_i + \Delta X_{t-1} + \theta_2 ECT_{t-1} + \varepsilon_t \quad (5.16.b)$$

Burada n, uygun gecikme uzunluğunu; β_0 , sabit terimi; Δ , fark operatörünü; ve ε_t , hata terimini ifade eder. Gecikme uzunluğu belirlendikten sonra, analizde yer alan değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olup olmadığını araştırmak için aşağıdaki hipotezler F testiyle test edilir:

$$H_0: \theta_1 = \theta_2 = \theta_3 = \theta_4 = 0 \text{ (Eşbütünleşme yoktur.)}$$

$$H_1: \theta_1 \neq \theta_2 \neq \theta_3 \neq \theta_4 \neq 0 \text{ (Eşbütünleşme vardır.)}$$

Eğer F testi istatistiksel olarak anlamlıysa, yüksek katsayıları olan değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu söyleyebiliriz. ARDL sınır testi, birden fazla değişken arasındaki eşbütünleşme ilişkisini tespit etmek için kullanılır ve Engle-Granger ve Johansen eşbütünleşme testlerindeki bazı kısıtlamalara alternatif bir yaklaşım sunar.

ARDL sınır testi sonucunda elde edilen F istatistiği, kritik sınırların dışında kalıyorsa değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğunu söyleyebiliriz. Bu durumda, değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu ve eşbütünleşme olduğunu ifade edebiliriz. F istatistiği, alt sınır değerinden küçükse H_0 reddedilemez ve eşbütünleşme ilişkisi olmadığı sonucuna varılır. F istatistiği, üst sınır değerinden büyükse H_0 reddedilir ve değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu söylenebilir. Ancak, hesaplanan F istatistiği alt ve üst kritik değerler arasında kalıyorsa, eşbütünleşme ilişkisi hakkında kesin bir yorum yapılamaz ve karar verilemez. Bu durumda, ilave analizler veya alternatif yöntemler kullanılarak daha fazla bilgi elde etmek gerekebilir. Ardından, uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi ve ARDL modelinin tahmin edilmesi adımları gelir. Bu adımlarda, eşbütünleşme ilişkisi olduğu kabul edilen değişkenler arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişki için ARDL modeli tahmin edilir. Bu tahminler, değişkenlerin dinamik

etkileşimini ve uzun dönemdeki denge ilişkisini gösterir. Sonuç olarak, ARDL sınır testi eşbütünleşme ilişkisinin varlığını belirlemek için kullanılır ve bu analizin ardından ARDL modeli tahmin edilir, böylece değişkenler arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişkiler anlaşılabilir hale gelir (Yıldız, 2018)



6. ARAŞTIRMANIN AMAÇ VE ANALİZİ

6.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye'deki konut talebini etkileyen faktörleri belirlemek ve bu faktörlerin konut talebi üzerindeki etkisini araştırmaktır. Konut sektörü, sürekli değişen ekonomik, sosyal ve kültürel faktörlerle birlikte dönüşüm göstermektedir. Bu nedenle, insanların beklentileri ve tercihleri konut talebini etkileyen önemli faktörlerdir. Bu çalışma, bu faktörleri analiz ederek Türkiye'de konut talebini belirleyen etkili değişkenleri tespit etmeyi amaçlamaktadır. Bu sayede, konut talebi üzerindeki faktörlerin anlaşılması, konut sektörünün gelişimi ve yönlendirilmesi açısından önemli bir bilgi sağlayacaktır.

6.2. Araştırma Planı

Bu çalışmada, konut talebi üzerinde etkili olan faktörlerin modellenmesi için 2013-2022 dönemini kapsayan çeyrek dönemlik veriler kullanılmıştır. Doğrusal zaman serisi analizleri, konut talebini etkileyen değişkenlerin durağanlık özelliklerinin belirlenmesi için yapılmıştır. Bu amaçla, ADF (Augmented Dickey-Fuller), PP (Phillips-Perron) ve KPSS (Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin) birim kök testleri kullanılmıştır.

Daha sonra, VAR (Vector Autoregression) modelinde kullanılacak uygun gecikme uzunlukları belirlenmiştir. Bu adımda, Granger nedensellik testiyle değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Granger nedensellik testi, bir değişkenin diğer değişkenleri tahmin edebilme yeteneği üzerine dayanır.

Ardından, etki-tepki fonksiyonları kullanılarak, bir değişkenin VAR modelinde yer alan diğer değişkenlere uygulanan birimlik bir şoka tepkisi ölçülmüştür. Bu analiz, değişkenler arasındaki ilişkilerin yönünü ve gücünü anlamak için önemlidir.

Varyans ayrıştırma analizi, konut satışları değişkenindeki değişimlerin diğer değişkenler tarafından açıklanma oranını gösterir. Bu analizle, her bir değişkenin konut talebi üzerindeki etkisi ve önemi belirlenmeye çalışılmıştır.

Son olarak, değişkenler arasındaki eşbütünlük ilişkisi ve kısa-uzun dönemli ilişkilerin var olup olmadığı ARDL (Autoregressive Distributed Lag) analiziyle incelenmiştir. ARDL analizi, değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkileri tespit etmek için kullanılan bir yöntemdir.

Bu şekilde, çalışmada kullanılan yöntemlerle konut talebini etkileyen faktörlerin analizi yapılmış ve değişkenler arasındaki ilişkilerin anlaşılması hedeflenmiştir.

6.3. Uygulamada Kullanılan Veriler ve Değişkenler

Literatürde yapılan araştırmalar, konut talebini etkileyen en önemli ekonomik faktörün fiyat olduğunu göstermektedir (Yıldız, 2018; Bekmez & Özpolat, 2013). Talep kanunu çerçevesinde, konut fiyatları ile talep arasında ters orantı olduğu belirtilmektedir. Konut fiyatlarının artması, konut talebini azaltırken, konut fiyatlarının düşmesi ise konut talebini artırma eğilimindedir. Bu durum, konut piyasasında fiyat değişimlerinin talep üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Konut talebini etkileyen diğer bir ekonomik faktör ise döviz kurlarıdır. Döviz kurları ile konut talebi arasında ters yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Döviz kuru artışları, yerel para biriminin değer kaybetmesi anlamına gelir ve bu durum konut talebini olumsuz etkileyebilir. Ayrıca, döviz kuru ile konut fiyatları arasında doğrudan bir ilişki bulunmaktadır. Döviz kuru artışı, konut fiyatlarının da artmasına neden olabilir (Yıldız, 2018).

Konut talebi ile konut birim fiyatı arasında da ters yönlü bir ilişki olduğu literatürde vurgulanmaktadır (Yıldız, 2018). Yani, konut birim fiyatındaki artışlar, konut talebini azaltırken, fiyat düşüşleri ise konut talebini artırma eğilimindedir. Yüksek konut fiyatları, talebi kısıtlayıcı bir etkiye sahip olabilir ve konut talebini olumsuz etkileyebilir.

Ayrıca, konut talebi ile ilk el satışlar arasında pozitif bir ilişki olduğu belirtilmektedir (Bekmez & Özpolat, 2013). İlk el satışlar, yeni inşa edilen konutların satışını ifade etmektedir ve artan ilk el satışlar, konut talebinin de arttığını

göstermektedir. İki veya daha fazla daireli ikamet amaçlı daire sayısı ile konut talebi arasında da pozitif bir ilişki bulunmaktadır (Bekmez & Özpolat, 2013). İkamet amaçlı birden fazla daireye olan talep arttıkça, konut talebinin de artması beklenmektedir.

Cumhuriyet altını fiyatı, tüketici fiyat endeksi ve kişi başına gayrisafi yurt içi hasıla gibi faktörlerin de konut talebi üzerinde etkisi olduğu belirtilmektedir (Yıldız, 2018; Bekmez & Özpolat, 2013). Altın fiyatlarındaki artışın konut talebini artırması, tüketici fiyat endeksindeki artışın da konut talebini olumlu etkilemesi beklenmektedir. Ayrıca, kişi başına düşen milli gelirin artması da konut talebinde artışa neden olabilir.

Konut talebini etkileyen faktörler sadece ekonomik değil, aynı zamanda demografik ve diğer faktörler tarafından da şekillendirilmektedir. Örneğin, demografik değişkenler olan nüfusun yaş yapısı, evlilik oranları, göç hareketleri gibi faktörler konut talebini etkileyebilir. Ayrıca, bireylerin tercihleri de konut talebini etkileyen önemli bir faktördür. Konutun büyüklüğü, konumu, iç ve dış mimarisi, sosyal donatıları ve site içinde bulunup bulunmaması gibi özellikler, talep üzerinde etkili olabilir (Yıldız, 2018).

Ancak, konut talebini etkileyen faktörler üzerine Türkiye'de detaylı ve kapsamlı kaynakların sınırlı olduğu belirtilmektedir. Bu durum, konut verilerine erişimin zorluğundan kaynaklanabilir. Konut piyasasıyla ilgili veri toplama süreçleri ve veri paylaşımı konularında eksiklikler bulunabilir, bu da araştırmaların kapsamını sınırlayabilir. Bu nedenle, konut talebini etkileyen faktörlerin tam olarak anlaşılması için daha fazla araştırmaya ve güncel verilere ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de konut talebini etkileyebilecek değişkenleri belirlemek ve bu değişkenlerin konut talebi üzerindeki etkisini araştırmaktır. Çalışmada, USD Kur, Konut Birim Fiyatı (TL/m²), İlk El Satışlar, İki veya Daha Fazla Daireli İkamet Amaçlı Daire Sayısı (Adet), Cumhuriyet Altını Fiyatı (TL/Adet), Tüketici Fiyat Endeksi ve Kişi Başına Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (USD) değişkenler ele alınmıştır. Analizler için 2013-2022 dönemini kapsayan çeyrek dönemlik veriler kullanılmıştır.

Konut satışları ve diğer veriler, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) veri tabanı (www.tuik.gov.tr) ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın (TCMB) Elektronik

Veri Dağıtım Sistemi (EVDS) internet portalı (www.tcmb.gov.tr) üzerinden elde edilmiştir. Bu kaynaklar, güvenilir ve resmi veri kaynakları olarak kullanılmıştır.

Bu şekilde, çalışma Türkiye'deki konut talebi üzerinde etkili faktörleri belirlemeyi ve bu faktörlerin etkisini analiz etmeyi amaçlamaktadır. Verilerin resmi kaynaklardan elde edilmesi, çalışmanın geçerliliğini ve güvenilirliğini desteklemektedir.

Türkiye’de konut talebini etkileyen faktörleri tespit etmek için kurulan modelde bağımlı değişken olarak konut satışları alınmıştır. Açıklayıcı değişkenler ise USD Kur, Konut Birim Fiyatı (TL/m²), İlk El Satışlar, İki veya Daha Fazla Daireli İkamet Amaçlı Daire Sayısı (Adet), Cumhuriyet Altını Fiyatı (TL/Adet), Tüketici Fiyat Endeksi ve Kişi Başına Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (USD)dir. Konut talebi için kurulan model şöyledir:

$$LKBF_t = \beta_0 + \beta_1 DK_t + \beta_2 İES_t + \beta_3 İADS_t + \beta_4 CAF_t + \beta_5 TÜFE_t + \beta_6 GSYİH_t + \varepsilon_t$$

Modelde Konut Birim Fiyatları LKBF_t, USD döviz kuru DK_t, ilk el satışlar İES_t, İki veya Daha Fazla Daireli İkamet Amaçlı Daire Sayısı (Adet) İADS_t, Cumhuriyet Altını Fiyatı (TL/Adet) CAF_t, Tüketici Fiyat Endeksi TÜFE_t ve Kişi Başına Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (USD) GSYİH_t ile gösterilmiştir. Değişkenlerin sonundaki t işareti zamanı, L işareti ise doğal logaritmasının alındığını ifade etmektedir. Konut satışları değişkeninin logaritması alınmıştır. $\beta_1, \beta_3, \beta_4, \beta_6 > 0$, $\beta_2, \beta_5 < 0$ olarak beklenmektedir. Aşağıdaki Çizelge 6.1’de değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri verilmiştir.

Çizelge 6.1: Değişkenler İçin Tanımlayıcı İstatistikler

	KBF	TUFE	IES	IADS	GSYIH	CAF	USDKUR
Mean	7,991029	5,923590	11,81047	12,06992	1,776287	7,240747	1,501896
Median	7,871728	5,804876	11,84952	12,16389	1,758695	6,993684	1,335215
Maximum	9,784389	7,028600	12,19063	13,17353	1,949988	8,874906	2,922354
Minimum	7,210154	5,388295	11,29440	10,63811	1,684229	6,335527	0,576045
Std. Dev.	0,627658	0,445830	0,224257	0,493988	0,073116	0,802747	0,654749
Skewness	1,412068	0,927609	-0,430426	-0,754082	0,796798	0,621033	0,541317
Kurtosis	4,610168	3,095767	2,457144	4,358263	2,824169	2,156147	2,413441
Jarque-Bera	17,61398	5,751676	1,726262	6,865733	4,284108	3,758028	2,526916
Probability	0,000150	0,056369	0,421839	0,032294	0,117413	0,152741	0,282675
Observation	40	40	40	40	40	40	40

KBF = Konut Birim Fiyatı (TL/m²), TUFE= Tüketici fiyat endeksi, IES= İlk El Satışlar, IADS= İki veya Daha Fazla Daireli İkamet Amaçlı Daire Sayısı (Adet), GSYIH= Kişi Başı Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (usd), CAF= Cumhuriyet Altını Fiyatı (TL/Adet), USDKur=USD Kuru

Çizelge 6.1’de yer alan bağımlı değişken olan konut birim fiyatlarının logaritmasının en küçük değeri 7,21, en büyük değer ise 9,78, ortalama ise 7,89’dur ve standart sapma değeri 0,628, çarpıklık değeri 1,4 ve basıklık değeri 4,61’dir.

6.4. Ekonometrik Analizlerin Sonuçları

Zaman serisi analizlerinde, öncelikle serilerdeki mevsimsellik etkisini gidermek için mevsimsel düzeltme işlemi gerçekleştirilir. Ardından, serilerin durağanlık özelliklerini belirlemek için birim kök testleri uygulanır. Bu testler, serilerin istatistiksel olarak durağan olup olmadığını değerlendirir. Daha sonra, Vektör Otoregresif Model (VAR) kullanılarak değişkenler arasındaki ilişkiler incelenir. VAR modeli, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerini analiz etmek için kullanılır. Nedensellik testleriyle, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkileri istatistiksel olarak değerlendirilir. Eşbütünleşme testleri ise değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkileri belirlemek için kullanılır. Bu testler, değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olup olmadığını kontrol eder. Etki-Tepki Analizi, bir değişkenin diğer değişkenlere uygulanan birimlik bir şoka tepkisini ölçer. Bu analizle, bir değişkenin diğer değişkenler üzerindeki etkisi ve dinamik ilişkileri incelenir. Varyans Ayrıştırma Analizi, konut talebi de dahil olmak üzere değişkenler arasındaki varyansın ne kadarının diğer değişkenler tarafından açıklandığını belirlemek için kullanılır. Bu analizle, değişkenler arasındaki önemli ilişkiler ve katkılar belirlenir. Son olarak, ARDL (Otomatik Regresif Dağıtılmış Gecikme) modeli, değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisini ve kısa ve uzun dönemli ilişkileri incelemek için kullanılır. Bu modelde, değişkenler arasındaki ilişkiler tahmin edilir ve analiz edilir.

Yukarıda bahsedilen analizler, zaman serisi verilerin derinlemesine incelenmesini sağlar ve konut talebini etkileyen faktörlerin anlaşılmasına katkıda bulunur. Bu analizler, çalışmanın temel bölümlerini oluşturur ve verilerin istatistiksel olarak analiz edilmesini sağlar. Aşağıda konut talebini etkileyen faktörlerin belirlenmesi için yapılan analizler yer almaktadır.

6.4.1. Birim kök testleri

Çalışmanın bu bölümünde, konut talebi modelinde yer alan değişkenlerin durağanlık özellikleri ADF (Augmented Dickey-Fuller), PP (Phillips-Perron) ve

KPSS (Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin) testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Bu testler, serilerin zaman içindeki trendlerini ve durağanlık özelliklerini değerlendirmek için yaygın olarak kullanılan istatistiksel yöntemlerdir. Test sonuçları, durağanlık analizinin bulgularını özetlemektedir ve Çizelge 6.2'de sunulmaktadır.

Çizelge 6.2: ADF, PP ve KPSS Birim Kök Testlerinin Sonuçları

	ADF	PP	KPSS	Karar
KBF	1.568372* -3.621023 -2.943427 -2.610263 <u>1. Fark</u> -1.981305* -2.628961 -1.950117 -1.611339 <u>2. Fark</u> -4.193269* -3.621023 -2.943427 -2.610263	3.644171* -3.610453 -2.938987 -2.607932 <u>1. Fark</u> -1.888038* -3.615588 -2.941145 -2.609066 <u>2. Fark</u> -3.763904* -3.621023 -2.943427 -2.610263	0.698402* 0.739000 0.463000 0.347000	1 (0)
TUFE	2.565219 -3.621023* -2.943427 -2.610263 <u>1. Fark</u> -2.506765* -3.615588 -2.941145 -2.609066 <u>2. Fark</u> -5.467229* -3.632900 -2.948404 -2.612874	3.934405* -3.610453 -2.938987 -2.607932 <u>1. Fark</u> -2.442509* -3.615588 -2.941145 -2.609066 <u>2. Fark</u> -12.29318* -3.621023 -2.943427 -2.610263	0.751246* 0.739000 0.463000 0.347000	
IES	-0.838768* -3.626784 -2.945842 -2.611531 <u>1. Fark</u> -9.598097* -3.626784 -2.945842 -2.611531	-4.448285* -3.610453 -2.938987 -2.607932	0.446374* 0.739000 0.463000 0.347000	1 (0)

Çizelge 6.2: (Devamı) ADF, PP ve KPSS Birim Kök Testlerinin Sonuçları

	ADF	PP	KPSS	Karar
IADS	-2.707014* -3.610453 -2.938987 -2.607932 1. Fark -7.682261* -3.615588 -2.941145 -2.609066	-2.707014* -3.610453 -2.938987 -2.607932 1. Fark -8.749467* -3.615588 -2.941145 -2.609066	0.369086* 0.739000 0.463000 0.347000	
CAF	3.809978* -3.639407 -2.951125 -2.614300 1. Fark -5.571460** -4.273277 -3.557759 -3.212361	5.347209* -3.610453 -2.938987 -2.607932 1. Fark -4.579458 -3.615588 -2.941145 -2.609066	0.749942* 0.739000 0.463000 0.347000	
GSYIH	2.426425* -3.621023 -2.943427 -2.610263 1. Fark -2.714027* -3.615588 -2.941145 -2.609066 2. Fark -6.073536* -3.621023 -2.943427 -2.610263	3.607210* -3.610453 -2.938987 -2.607932 1. Fark -2.639382* -3.615588 -2.941145 -2.609066 2. Fark -13.15040* -3.621023 -2.943427 -2.610263	0.759846* 0.739000 0.463000 0.347000	
USDKur	1.705010* -3.610453 -2.938987 -2.607932 1. Fark -5.163442* -3.615588 -2.941145 -2.609066	2.620726* -3.610453 -2.938987 -2.607932 1. Fark -5.163059* -3.615588 -2.941145 -2.609066	0.773583* 0.739000 0.463000 0.347000	1 (0)

Not: Her düzeydeki ilk satır, sonraki satırlar ADF testi için AIC kriteri tarafından belirlenen kritik değerlerdir. PP ve KPSS testleri için ise Bartlett Kernell tahmin yöntemi kullanılmış ve bant genişliği Newey-West olarak belirlenmiştir. Yıldız (*) işareti, regresyonun sabit terim içerdiğini, iki yıldız (**) ise regresyonun sabit terim ve trend içerdiğini belirtir.

Çizelge 6.2 incelendiğinde KBF değişkeni ADF ve PP testlerine göre durağan değildir. İkinci farkın alındığı ADF testinde trendli ve sabit terimli model alınarak %1 anlamlılık seviyesinde ikinci farkın alındığı PP testinde ise %5 seviyesinde durağanlaşmıştır. KPSS testinde ise %1 anlamlılık düzeyinde durağanlaşmıştır. TUFEE değişkeni için ADF ve PP testinde %1 anlamlılık düzeyinde ikinci fark alınarak durağanlaşmıştır. KPSS testinde ise %1 anlamlılık düzeyinde durağanlaşmıştır. IES değişkeni ADF testi için durapan değildir. ADF testinde %1 anlamlılık seviyesinde ikinci farkın alınması ile durağanlaşmıştır. PP testinde %5 anlamlılık düzeyinde KPSS testinde ise %1 anlamlılık düzeyinde durağandır. IADS değişkeni ADF ve PP testleri için durapan değildir. ADF testinde %1 anlamlılık seviyesinde birinci farkın alınması ile PP testinde ise yine birinci farkın alınması ile %5 anlamlılık düzeyinde durağanlaşmıştır. KPSS testinde %1 anlamlılık düzeyinde durağandır. CAF değişkeni ADF ve PP testleri için durapan değildir. ADF testinde trendli ve sabit terimli model alınarak %1 anlamlılık seviyesinde birinci farkın alınması ile PP testinde ise yine birinci farkın alınması ile %1 anlamlılık düzeyinde durağanlaşmıştır. KPSS testinde %1 anlamlılık düzeyinde durağandır. GSYIH değişkeni ADF ve PP testleri için durapan değildir. ADF testinde %5 anlamlılık seviyesinde ikinci farkın alınması ile PP testinde ise yine ikinci farkın alınması ile %5 anlamlılık düzeyinde durağanlaşmıştır. KPSS testinde %1 anlamlılık düzeyinde durağandır. USDKUR değişkeni ADF ve PP testleri için durapan değildir. ADF testinde %1 anlamlılık seviyesinde birinci farkın alınması ile PP testinde ise yine birinci farkın alınması ile %1 anlamlılık düzeyinde durağanlaşmıştır. KPSS testinde %1 anlamlılık düzeyinde durağandır.

Buna göre değişkenlerin aynı derecede durağan olmadığını söyleyebiliriz. Bu nedenle Engle-Granger ve Johansen eşbütünleşme testleri uygulanamamaktadır (Demirgil & Türkay, 2017). İlerleyen bölümlerde değişkenler arasındaki eşbütünleşme sınaması, farklı derecelerden durağan olan seriler için uygulanan ARDL sınır testi ile yapılacaktır.

6.4.2.Vektör otoregressif model (VAR)

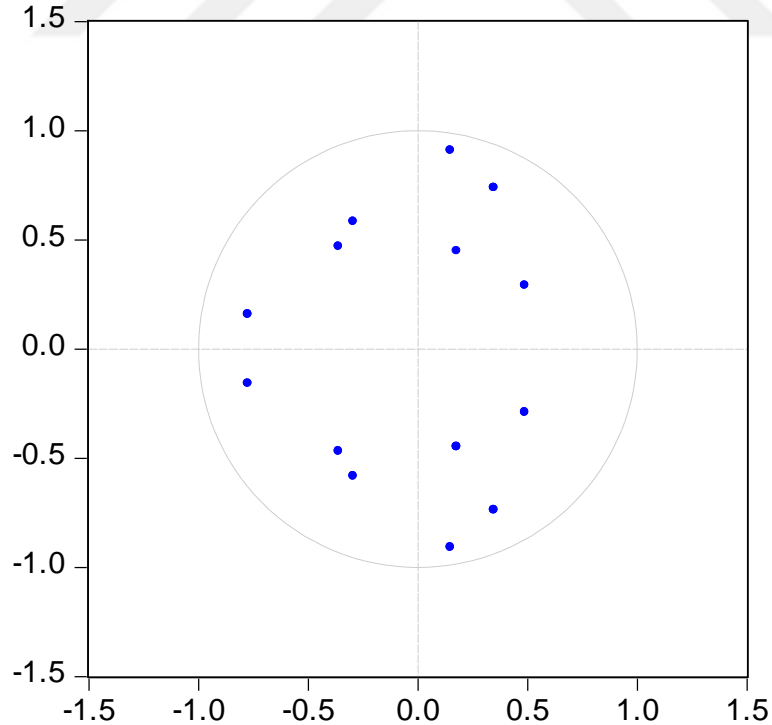
Çizelge 6.3: Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	287.1169	NA	4.11e-16	-15.56205	-15.25414	-15.45458
1	556.7111	419.3688	2.06e-21	-27.81728	-25.35403	-26.95754
2	617.5592	70.98947	1.48e-21	-28.47551	-23.85692	-26.86350
3	750.5789	103.4597	3.84e-23	-33.14327	-26.36933	-30.77898
4	1016.601	103.4531*	4.16e-27*	-45.20006*	-36.27077*	-42.08350*

Not*: Kriterler tarafından belirlenen en uygun gecikme uzunluğunu göstermektedir. LR: Ardışık Modifiye Edilmiş LR Test İstatistiği, FPE: Son Tahmin Hatası, AIC: Akaike Bilgi Kriteri, SC: Schwarz Bilgi Kriteri HQ: Hannan-Quinn Bilgi Kriterini göstermektedir.

Bilgi kriterleri değerlendirildiğinde, 2 gecikme uzunluğunun en uygun seçim olduğu sonucuna varılabilir. Bu 2 gecikme uzunluğunda VAR modelinin istikrarlı olması için, AR karakteristik polinomunun köklerinin çoğunun birim çember içinde yer alması gerekmektedir. Ayrıca, zaman serileriyle çalışıldığı için modelde otokorelasyon olmaması da önemlidir. Aşağıda, optimum 2 gecikme uzunluğunda bu şartların sağlanıp sağlanmadığı kontrol edilmiştir.

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



Şekil 6.1: AR Karakteristik Polinomun Ters Kökleri (Birim Kök Çemberi)

Şekil 6.1 incelendiğinde bütün değerler birim çember içinde yer almıştır. Birim kökler incelendiğinde 1'den küçük oldukları görülmektedir. Çizelge 6.4'de otokorelasyon sorunu olup olmadığını test etmek amacıyla LM testi sonuçları verilmiştir.

Çizelge 6.4: LM Test Sonuçları

Lags	LM-Stat	Prob
1	64.30269	0.0701
2	46.10519	0.5912
3	50.71681	0.4057

Çizelge 6.4'ü incelediğimizde, 2 gecikmede otokorelasyon olmadığı görülmektedir. Bu durumda, VAR modeli için gerekli ön şartların sağlandığı söylenebilir ve uygun gecikme uzunluğunun 2 olduğuna karar verilebilir. Şimdi, değişkenler arasındaki nedensellikleri incelemeye geçilebilir.

6.4.3. Granger nedensellik testi

VAR modelinin geçerli olabilmesi için gereken ön şartlar sağlanmış ve uygun gecikme uzunluğu olarak 2 belirlenmiştir. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi, Granger nedensellik testi kullanılarak test edilmiştir. Çizelge 6.5'te Granger nedensellik testinin sonuçları verilmiştir.

Çizelge 6.5: Granger Nedensellik Testi Sonuçları

1. Bağımsız değişken: KBF			2. Bağımsız değişken: TUF		
Bağımsız. D.	Ki-Kare İst.	Olasılık	Bağımsız. D.	Ki-Kare İst.	Olasılık
TUF	2.332889	0.3115	KBF	2.930826	0.2310
IES	0.733536	0.6930	IES	4.376228	0.1121
IADS	0.720797	0.6974	IADS	0.744222	0.6893
GSYIH	1.759741	0.4148	GSYIH	0.227806	0.8923
CAF	0.542182	0.7625	CAF	0.033948	0.9832
USDKUR	2.035100	0.3615	USDKUR	1.583779	0.4530
3. Bağımsız değişken: IES			4. Bağımsız değişken: IADS		
Bağımsız. D.	Ki-Kare İst.	Olasılık	Bağımsız. D.	Ki-Kare İst.	Olasılık
KBF	4.802067	0.0906	KBF	3.166290	0.2053
TUF	5.376943	0.0680	TUF	10.60114	0.0050*
IADS	0.551170	0.7591	IES	0.921714	0.6307
GSYIH	4.993758	0.0823	GSYIH	10.90595	0.0043
CAF	0.501733	0.7781	CAF	0.310973	0.8560
USDKUR	0.901710	0.6371	USDKUR	1.458290	0.4823

Çizelge 6.5: (Devamı) Granger Nedensellik Testi Sonuçları

5. Bağımsız değişken: GSYIH			6. Bağımsız değişken: CAF		
Bağımsız. D.	Ki-Kare İst.	Olasılık	Bağımsız. D.	Ki-Kare İst.	Olasılık
KBF	2.721309	0.2565	KBF	2.238132	0.3266
TUFE	0.238005	0.8878	TUFE	1.661009	0.4358
IES	4.319450	0.1154	IES	0.827670	0.6611
IADS	0.828873	0.6607	IADS	0.003522	0.9982
CAF	0.039191	0.9806	GSYIH	1.838391	0.3988
USDKUR	1.645360	0.4393	USDKUR	1.352243	0.5086

5. Bağımsız değişken: USDKUR		
Bağımsız. D.	Ki-Kare İst.	Olasılık
KBF	0.980235	0.6126
TUFE	0.262434	0.8770
IES	0.434277	0.8048
IADS	0.208839	0.9008
CAF	0.333169	0.8466
CAF	0.180926	0.9135

Çizelge 6.5 incelendiğinde TUFE değişkeninden IADS değişkenine doğru %5 önem seviyesinde nedensellik yokken diğer değişkenlere doğru %5 önem seviyesinde nedensellik vardır. KBF değişkeninden diğer değişkenlere doğru %5 önem seviyesinde nedensellik vardır. IES değişkeninden diğer değişkenlere doğru %5 önem seviyesinde nedensellik vardır. IADS değişkeninden diğer değişkenlere doğru %5 önem seviyesinde nedensellik vardır. GSYIH değişkeninden IADS değişkenine doğru %5 önem seviyesinde nedensellik yokken diğer değişkenlere doğru %5 önem seviyesinde nedensellik vardır. CAF değişkeninden diğer değişkenlere doğru %5 önem seviyesinde nedensellik vardır. USDKUR değişkeninden diğer değişkenlere doğru %5 önem seviyesinde nedensellik vardır.

6.4.4. Etki-tepki fonksiyonları

VAR (Vector Autoregression), bir zaman serisi analiz yöntemidir ve değişkenler arasındaki ilişkileri modellemek için kullanılır. Bu yöntemde, bir değişkenin diğer değişkenler üzerindeki etkisini değerlendirmek için etki-tepki analizi yapılır.

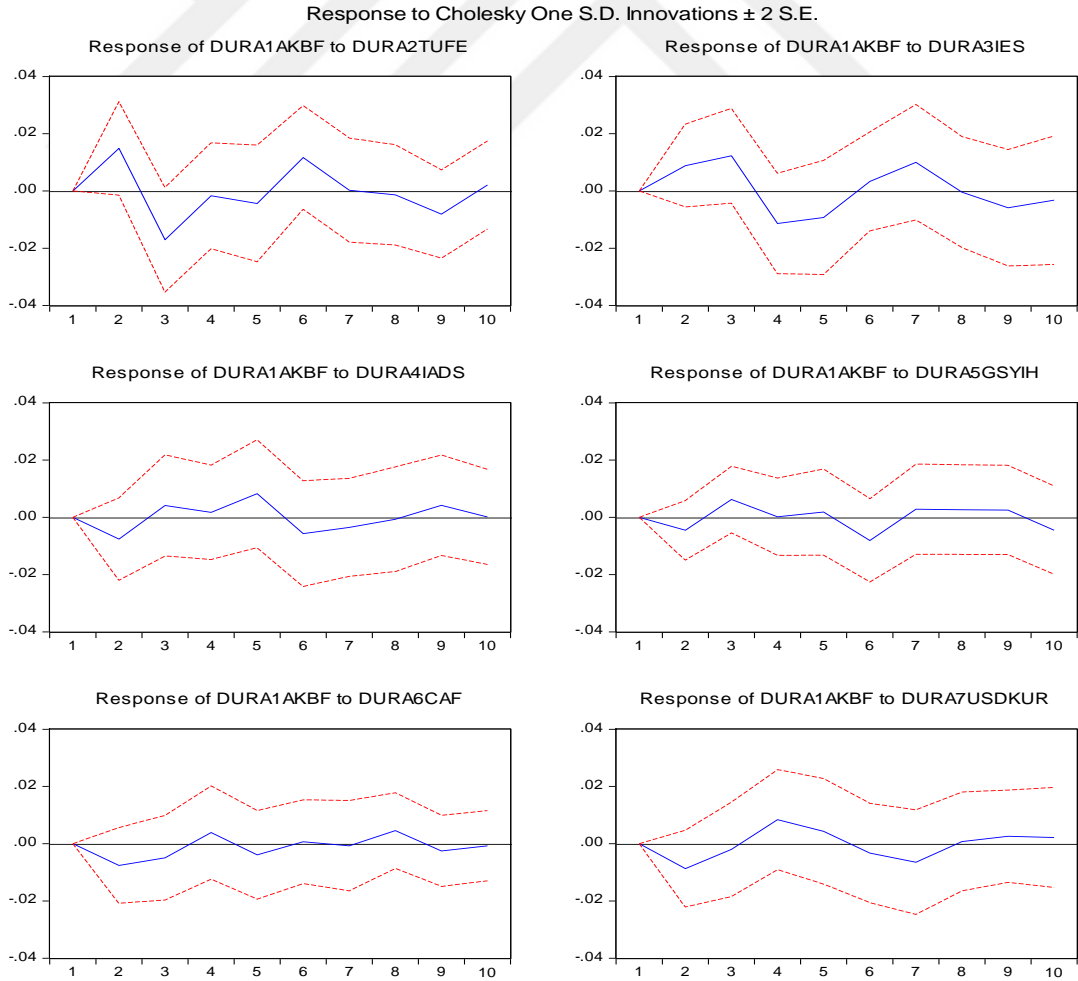
Etki-tepki analizi, bu sapmanın diğer değişkenlere nasıl yayıldığını ve hangi değişkenlerin hangi derecede etkilendiğini gösterir. Şekilde, sapma uygulanan

değişkenin çizgiyle temsil edildiği ve diğer değişkenlerin bu sapma nedeniyle nasıl tepki verdiğinin grafiği verilmektedir.

Etki-tepki analizi sonuçları, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerini belirlemek için kullanılabilir. Örneğin, bir ekonomik modelde enflasyon ve faiz oranları arasındaki ilişkiyi incelemek istediğimizi düşünelim. Eğer etki-tepki analizi sonucunda enflasyon değişkeninde bir sapma olduğunda faiz oranlarının hemen tepki verdiği gözlemlenirse, bu durum enflasyonun faiz oranlarını etkilediğini gösterebilir.

Etki-tepki analizi, VAR modelinin parametrelerini ve değişkenler arasındaki ilişkileri anlamak için kullanılan bir araçtır. Bu analiz, ekonomi, finans, sosyal bilimler ve diğer alanlarda değişkenler arasındaki ilişkilerin anlaşılmasına ve tahminlerin yapılmasına yardımcı olur.

Şekil 6.2'de, bir VAR modelinde bulunan değişkenlere standart sapma şoku uygulandığında diğer değişkenlerin nasıl tepki verdiği gösterilmektedir. Standart sapma şoku, bir değişkenin beklenen değerinden sapma olduğunda ortaya çıkar.



Şekil 6.2: Etki Tepki Analizi

Etki-tepki analiz sonuçları, konut birim fiyatına göre diğer değişkenlere uygulanan standart sapmalık şoka vermiş olduğu tepkiyi göstermektedir. Buna göre dolar endeksine, cumhuriyet altın fiyatlarına ve TÜFE'ye verilen bir standart sapmalık şok karşısında konut birim fiyatlarının artış gösterdiği görülmüştür. Öte yandan ikinci el satışlarına, iki veya daha fazla daireli ikamet amaçlı daire sayısına ve usd üzerinden kişi başı gayrisafi yurt içi hasıla verilen bir standart sapmalık şok karşısında konut birim fiyatlarında dalgalanmalar yaşandığı ve artış gösterdiği görülmektedir.

6.4.5. Varyans ayrıştırma analizi

Bu kısımda varyans ayrıştırma analizine yer verilmektedir. Konut birim fiyatındaki değişimin yüzde kaçının diğer değişkenler ile açıklandığını gösteren varyans ayrıştırma analizinin sonuçları Çizelge 6.6'da 10 dönem için verilmiştir.

Çizelge 6.6: Varyans Ayrıştırma Analizi Sonuçları

Period	S.E.	KBF	TUFE	IES	IADS	GSYIH	CAF	USDKUR
1	0.037069	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.048392	78.15599	9.427819	3.352466	2.478319	0.880080	2.457165	3.248161
3	0.054467	65.02683	17.24297	7.749844	2.531330	1.999781	2.755305	2.693937
4	0.062426	67.71849	13.19879	9.205910	2.004047	1.523214	2.486818	3.862726
5	0.065434	65.70547	12.46217	10.37871	3.417452	1.465843	2.620549	3.949803
6	0.068222	62.94238	14.39864	9.785175	3.839801	2.749501	2.420722	3.863780
7	0.071748	63.32112	13.01939	10.80026	3.712335	2.639930	2.198509	4.308459
8	0.071966	62.93911	12.97782	10.73882	3.699414	2.762925	2.588574	4.293331
9	0.074284	62.72720	13.36351	10.70643	3.791568	2.712047	2.545414	4.153837
10	0.074764	62.47937	13.27063	10.75687	3.743364	3.043546	2.522255	4.183970

Çizelge 6.6 incelendiğinde, konut birim fiyat öngörü hata varyansının %100'ü ilk dönem kendisi ile karşılanmaktadır. İkinci dönemde bu değişimdeki değişimin %78'i kendisi ile, %9'u TUFE ile, yaklaşık %3'ü IES ile, %2,4'ü IADS ile, %0,9'u GSYIH ile, %2,4'ü CAF ile ve son olarak %3,2'si USDKUR ile açıklanmaktadır. Üçüncü dönemde de konut birim fiyat öngörü hata varyansındaki değişimlerin, diğer değişkenler tarafından açıklanma oranı; %65'i kendisi ile %17'si TUFE ile %7,7'si IES ile, %2,5'i IADS ile, %1,9'u GSYIH ile %2,7'si CAF ile ve son olarak %6,69'u USDKUR ile açıklanmaktadır. Genel olarak bakıldığında 10 dönem boyunca bu sıralamabirbirine yakın değerler almaktadır. Bu sonuç etki-tepki analizinin sonuçlarını desteklemektedir.

6.4.6. ARDL analizi

Bu bölümde çalışmada değişkenler arasında kısa ve uzun dönemli ilişkilerin var olup olmadığı Gecikmesi Dağıtılmış Otoresif Model (Autoregressive Distributed Lag-ARDL) ile incelenmiştir. ARDL analizi yapılabilmesi için değişkenlerin bütünleşme derecesinin I(2) olması durumunda Pesaran Shin ve Smith (2001) tarafından geliştirilen sınır testi uygulanmamaktadır. Bu nedenle değişkenlerin ikinci dereceden durağan olmaması gerekmektedir. Bu çalışmanın uygulama kısmında öncelikle birim kök analizleriyle serilerin durağanlıkları test edilmiştir. İşsizlik oranı ve TÜFE değişkeni haricinde diğer tüm değişkenlerin düzeyde durağan olduğu sonucuna varılmıştır. Bu durumda ARDL analizi ve sınır testi uygulanmıştır. Modelde 2018 yılının ikinci çeyreğinde kırılma olduğu için kukla değişken kullanılmıştır. Tahmin edilen ARDL modelinin sonuçları Çizelge 5.7’de verilmiştir.

Çizelge 6.7: ARDL (4, 4, 4, 2, 4, 4, 4) Modelinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: KBF			
Variable	Katsayı	t-Statistic	Olasılık
KBF(-1)	-0.444790	-1.203018	0.3153
KBF(-2)	0.693626	2.615640	0.0793
KBF(-3)	-0.375999	-0.953871	0.4105
KBF(-4)	1.866670	2.185212	0.1168
TUFE	-33.00397	-2.281037	0.1068
TUFE(-1)	61.86798	3.072757	0.0544
TUFE(-2)	-31.22258	-4.159287	0.0253
TUFE(-3)	13.77310	2.078349	0.1292
TUFE(-4)	-7.257008	-1.467989	0.2384
IES	-0.128368	-3.079343	0.0542
IES(-1)	-0.366271	-3.884668	0.0302
IES(-2)	-0.497435	-3.517302	0.0390
IES(-3)	-0.417794	-3.262535	0.0470
IES(-4)	-0.373927	-3.152128	0.0512
IADS	0.023706	1.827481	0.1651
IADS(-1)	-0.002488	-0.091075	0.9332
IADS(-2)	0.186656	3.111697	0.0528
GSYIH	207.1683	2.323612	0.1027
GSYIH(-1)	-370.5612	-3.056039	0.0552
GSYIH(-2)	185.3348	4.077139	0.0266
GSYIH(-3)	-84.45401	-2.088609	0.1279

Çizelge 6.7: (Devamı) ARDL (4, 4, 4, 2, 4, 4, 4) Modelinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: KBF			
Variable	Katsayı	t-Statistic	Olasılık
GSYIH(-4)	57.16055	1.907926	0.1524
CAF	0.654018	2.061717	0.1313
CAF(-1)	-0.520879	-1.354087	0.2687
CAF(-2)	0.023137	0.079256	0.9418
CAF(-3)	-1.170479	-2.940351	0.0605
CAF(-4)	-0.235154	-2.172285	0.1182
USDKUR	-0.419360	-1.611373	0.2055
USDKUR(-1)	0.401434	1.443514	0.2446
USDKUR(-2)	-0.148003	-0.568387	0.6095
USDKUR(-3)	0.403628	1.694661	0.1887
USDKUR(-4)	-1.186880	-2.456137	0.0912
C	8.234419	0.630142	0.5733
Tanısal Test Sonuçları			
$R^2 = 0,99$	$\bar{R}^2 = 0,99$	$X^2_{BG} = 8,072$ (0,009)	$X^2_{WHITE} = -7,203$ (0,609)

Çizelge 6.7 incelendiğinde uygun gecikme uzunlukları KBF için 4, TUFİ için 4, İES için 4, İADS için 2, GSYİH için 4, CAF için 4 ve USDKUR için 4 olarak belirlenmiştir. ARDL modeline göre KBF üzerinde kendisinin 4 dönem gecikmesinin diğer değişkenler üzerinde negatif yönde etkisinin olduğu görülmektedir. Ayrıca ARDL modeline CUSUM kare test sonucunu düzeltebilmek amacıyla kukla değişken eklenmesine gerek kalmamıştır. Diğer taraftan, %5 anlamlılık düzeyinde modelde farklı varyans ve otokorelasyon sorunu belirlenmemiştir. ARDL modeli tahminlerinin etki tepki analizi ve varyans ayrıştırma analizinin sonuçları ile uyumlu olduğu görülmektedir. Değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi sınır testi ile incelenmiş ve sonuçları Çizelge 6.8'de sunulmuştur.

Çizelge 6.8: Sınır Testi Sonuçları

K	F istatistiği	%1 anlamlılık düzeyindeki kritik değerle	
		Alt Sınır I(0)	Üst Sınır I(1)
6	5,459219	2,88	3,99

Çizelge 6.8'e göre alt sınır değeri 2,88 ve üst sınır değeri 3,99 olarak tespit edilmiştir. F istatistik değeri (5,459219) üst sınır değerden yüksek olduğu için temel hipotez reddedilmiştir. Buna göre değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu

kabul edilmiştir. ARDL analizinde uzun dönem katsayılarına ilişkin değerler Çizelge 6.9'da verilmiştir.

Çizelge 6.9: Uzun Dönem Katsayıları

Levels Equation
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
A2TUFE	-5.622030	2.971964	-1.891689	0.1549
A3IES	2.412142	0.617818	3.904294	0.0298
A4IADS	-0.281097	0.098972	-2.840175	0.0656
A5GSYIH	7.236537	19.41433	0.372742	0.7341
A6CAF	1.689448	0.521539	3.239352	0.0479
A7USDKUR	1.283532	0.303991	4.222264	0.0243
C	-11.13502	15.56480	-0.715397	0.5260

$$EC = A1AKBF - (-5.6220*A2TUFE + 2.4121*A3IES - 0.2811*A4IADS + 7.2365 *A5GSYIH + 1.6894*A6CAF + 1.2835*A7USDKUR - 11.1350)$$

Konut birim fiyatları uzun dönem için değerlendirildiğinde, TÜFE'deki azalma, IADS'deki azalma ve IES'teki artış, GSYIH'deki artış CAF ve USDKUR'daki artış konut birim fiyatlarında artışa neden olduğu söylenebilir. Modelde yer alan değişkenlere ait katsayıların istikrarını test etmek için CUSUM ve CUSUMSQ testlerinden yararlanılmaktadır. CUSUM ve CUSUMSQ yapısal kırılma testlerisönucu yapısal kırılma olmadığı tespit edilmiştir.

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Konut, insanların yaşamlarını sürdürmeleri için vazgeçilmez bir unsurdur. Sadece barınma alanı olarak değil, aynı zamanda kişisel finansal güvenlik ve geleceklerini planlamada önemli bir rol oynamaktadır. İnsanlar, konut sahibi olmayı bir yatırım fırsatı olarak görmekte ve gelecekteki mali güvenliklerini sağlamak amacıyla ev edinmeyi tercih etmektedirler.

Ayrıca, konut sektörü ekonomik kalkınma için de büyük bir öneme sahiptir. Konut inşaatı, üretim sektörüne talep yaratmakta ve bu da ekonomiye katkı sağlamaktadır. İnşaat malzemeleri, işgücü ve diğer kaynakların talebi artırması sayesinde ekonomik canlanma ve istihdam yaratma potansiyeline sahiptir. Özellikle kalifiye olmayan işgücünün yoğun olduğu sektörlerde, konut inşaatı kısa süreli istihdam olanakları sunarak işsizlik sorununa çözüm oluşturabilmektedir.

Aynı zamanda, konut sektörü tüketici harcamalarını artırmaya ve tüketici güvenini yükseltmeye yardımcı olabilir. İnsanların ev sahibi olmaları, genellikle uzun vadeli bir yatırım olarak düşünülür ve bu da insanların geleceklerine olan güvenlerini artırır. Bu güven duygusu, tüketici harcamalarını ve ekonomik aktiviteyi teşvik edebilir.

Ancak konut sektörünün bazı zorlukları da vardır. Özellikle finansal kriz dönemlerinde, konut piyasalarında dalgalanmalar görülebilir ve konut fiyatları belirsizliklere bağlı olarak değişebilir. Bu nedenle, konut sektörünün makroekonomik istikrara katkıda bulunabilmesi için etkin politikalar ve düzenlemeler gerekmektedir.

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde, hızlı kentleşme süreciyle birlikte konut talebi önemli bir sorun haline gelmiştir. Kentlere göç eden insanların barınma ihtiyaçlarını karşılamak için uygun ve erişilebilir konutlara olan talep artmaktadır. Ancak sadece barınma ihtiyacı değil, aynı zamanda hanehalkının geleceğini güvence altına almak ve çocuklarının geleceği için yatırım yapmak amacıyla da konut talebi artmaktadır. Konut talebi, birçok etkenin etkisi altında kalmaktadır. Öncelikle,

kentlerdeki arsa değerleri, konut fiyatlarını doğrudan etkilemektedir. Yüksek arsa değerleri, konut fiyatlarının yükselmesine neden olabilir ve bu da konut talebini olumsuz yönde etkileyebilir. Sosyal talep de konut talebini şekillendiren önemli bir faktördür. İnsanların yaşam tarzları, ihtiyaçları ve tercihleri de konut talebini etkileyen faktörler arasında yer almaktadır. Örneğin, ailelerin büyüklüğü, yaşam standartları, iş ve eğitim olanakları gibi faktörler, konut talebini belirleyen etkenlerdir. Konut finansmanı da konut talebini belirleyen önemli bir faktördür. Konut almak isteyenlerin finansmana erişimi, konut talebinin artmasına veya azalmasına neden olabilir. Düşük faizli kredi olanakları veya uzun vadeli ödeme seçenekleri, konut talebini artırabilirken, yüksek faizler veya sınırlı finansman imkanları talebi azaltabilir. Konut hakkı ve kentleşme süreci de konut talebini etkileyen diğer faktörlerdir. Kentsel dönüşüm projeleri, konut arzını artırabilirken, adaletsiz konut politikaları veya yetersiz kentleşme düzenlemeleri talebi olumsuz yönde etkileyebilir.

Sonuç olarak, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde yaşanan hızlı kentleşme süreci, konut talebi konusunda önemli bir sorun oluşturmaktadır. Konut talebi, barınma ihtiyacının yanı sıra gelecek güvencesi ve yatırım amaçlı düşüncelerle şekillenmektedir ve birçok faktörün etkisi altındadır. Bu nedenle, dengeli ve sürdürülebilir konut politikalarının oluşturulması ve sosyal taleplerin dikkate alınması, konut talebiyle ilgili sorunların çözümünde önemli bir rol oynamaktadır.

Bu araştırmada, Türkiye'de konut birim fiyatlarını etkileyen faktörleri belirlemek ve konut sektörünü etkileyen politikalara yönelik öneriler oluşturmak amacıyla zaman serisi analizleri yapılmıştır. Çalışmada, Türkiye'de konut talebine etki edebileceği düşünölen çeşitli değişkenlerin konut birim fiyatları üzerindeki etkisi, 2013:1-2022:4 dönemlerini kapsayan çeyrek dönemlik veriler kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmada, VAR analizi, Granger nedensellik testi, etki-tepki analizi ve varyans ayrıştırma analizi gibi doğrusal zaman serisi analiz yöntemleri uygulanmıştır. Bu analizler, değişkenler arasındaki ilişkileri ve etkileşimleri incelemeye yönelik olarak kullanılmıştır. Konut birim fiyatlarını etkileyen değişkenlerin, ilk el satışları, ikamet amaçlı daire sayısı, cumhuriyet altını fiyatı ve döviz kuru gibi değişkenlerin durağan hale getirilmesi için birim kök testleri yapılmıştır. Birim kök testlerinde ilk el satışları, iki veya daha fazla daireli ikamet amaçlı daire sayısı (adet) cumhuriyet altını fiyatı (tl/adet) ve usd kurunun birinci

farkları alınarak, konut birim fiyatı, tüketici fiyat endeksi ve GSYIH değişkenlerinin ikinci farkları alınarak bu değişkenler durağan hale getirilmiştir. Ardından, eşbütünleşme ilişkisi ARDL analizi ile incelenmiştir, çünkü değişkenlerin durağanlık seviyeleri farklı derecelerde olduğu için Engle-Granger ve Johansen eşbütünleşme testleri uygulanamamıştır.

Çalışmada birim kökler incelendiğinde 1'den küçük oldukları ve VAR modeli için gerekli ön şartların sağlandığı tespit edilmiştir. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi Granger nedensellik testi yapılmış ve konut birim fiyatları ile Tüketici fiyat endeksi, İlk El Satışlar, İki veya Daha Fazla Daireli İkamet Amaçlı Daire Sayısı (Adet), Kişi Başı Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (usd), Cumhuriyet Altını Fiyatı (TL/Adet) ve USD Kuru arasında karşılıklı bir nedensellik olduğu saptanmıştır. Bu durumda, bu değişkenlerin diğer değişkenleri etkilediği ve bu değişkenlerin diğer değişkenlere doğru bir nedensellik etkisinin olduğu sonucuna varılabilir. Konut birim fiyatlarındaki değişimin diğer değişkenlerden ne kadar etkilendiği göz önüne alındığında, bu değişimin en çok kendisi tarafından açıklandığı tespit edilmiştir. Genel anlamda, konut birim fiyatlarında öngörü hata varyansındaki değişimin %65-%72 arası oranı kendisi ile açıklanmaktadır. Konut birim fiyatına göre diğer değişkenlere uygulanan standart sapmalık şoka vermiş olduğu tepkiyi göstermektedir. Dolar endeksine, cumhuriyet altın fiyatlarına ve TÜFE'ye verilen bir standart sapmalık şok karşısında konut birim fiyatlarının artış gösterdiği görülmüştür. Öte yandan ikinci el satışlarına, iki veya daha fazla daireli ikamet amaçlı daire sayısına ve usd üzerinden kişi başı gayrisafi yurt içi hasıla verilen bir standart sapmalık şok karşısında konut birim fiyatlarında dalgalanmalar yaşandığı ve artış gösterdiği görülmektedir. Diğer değişkenlerin bu değişkendeki değişimleri açıklama oranları incelendiğinde en çok etkiyi TÜFE ve USD kuru yaparken en az etkiyi GSYIH ve iki veya daha fazla daireli ikamet amaçlı daire sayısı (adet) yapmaktadır.

Son olarak ARDL testi sonuçlarına göre uygun gecikme uzunlukları KBF için 4, TUFEE için 4, IES için 4, IADS için 2, GSYIH için 4, CAF için 4 ve USDKUR için 4 olarak belirlenmiştir. ARDL modeline göre KBF üzerinde kendisinin 4 dönem gecikmesinin diğer değişkenler üzerinde negatif yönde etkisinin olduğu görülmektedir.

Modelin istikrarlılığını incelemek CUSUM ve CUSUMSQ testlerinden yararlanılmış ve CUSUM ve CUSUMSQ yapısal kırılma testlerisonucu yapısal kırılma olmadığı tespit edilmiştir.



KAYNAKÇA

- Abdullah, A.** (2015). The Determinants of Housing Demand in Malaysia: An Empirical Analysis. (Unpublished master's thesis). International Islamic University Malaysia.
- Adair, A., Berry, J. N., & McGreal, S.** (2012). Housing economics and public policy: Essays in honour of Duncan MacLennan. John Wiley & Sons.
- Akay Ö.&Yüksel G.** (2017), "Clustering the mixed panel dataset using Gower's distance and k-prototypes algorithms", Communications in Statistics. (Accepted) DOI: 10.1080/03610918.2017.1367806.
- Akçayöz İğdeli, G.** (2016). Siyasi Belirsizliğin Türkiye Konut Piyasasına Etkisi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 25(2), 163-176.
- Akgün, A., et al.** (2021). Affordable Housing and Social Equity: A Comparative Study of International Approaches. International Journal of Housing Policy, 21(2), 165-186.
- Akkemik, K. A.** (2019). İstanbul İli Konut Piyasasında Talep ve Fiyat Arasındaki İlişkinin Panel Eşbütünleşme Testleri İle Analizi. Doğu Üniversitesi Dergisi, 20(1), 77-92.
- Aksakal, F., & Yalçınkaya, Ö.** (2019). Türkiye Konut Piyasasında Fiyat ve Talep Arasındaki İlişkinin Yapısal Kırımlı Eşbütünleşme Analizi. Maliye Finans Yazıları, 85(121), 249-268.
- Aksoy, A.** (2008). Nüfus Artışı ve Konut Talebi İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama. Sosyoekonomi, 16(16), 11-28.
- Aktürk, H., & Tekman, A.** (2016). Konut fiyatlarının ekonomik göstergeler üzerindeki etkisi: Türkiye örneği. Akademik İncelemeler Dergisi, 11(2), 407-427.
- Almy, R. E.** (2001). Real Estate Taxation in Developing Countries. National Tax Journal, 54(4), 931-943.
- Alonso, J., Arellano, M., & Muñoz, E.** (2020). The role of labor market in housing supply: Evidence from Spain. Regional Science and Urban Economics, 81, 103521.
- Alptekin, E., & Aksoy, E.** (2017). Türkiye'de Konut Fiyatlarının Belirleyicileri: Panel Veri Analizi. Sosyal Bilimler Dergisi, 5(2), 89-105.
- Alshawi, M., Ingirige, B., & Aouad, G.** (2013). Why research effort is needed in facilities management? Facilities, 31(1/2), 7-22.
- Altuğ, B., Erol, S., & Yılmaz, M.** (2020). The Impact of Electronic Land Registry System on Transaction Costs and Real Estate Market: The Case of Turkey. In International Congress on Economics and Business (ICEB 2020) (pp. 121-130). Atlantis Press.

- Altunöz, U.** (2014). Tüketim Fonksiyonu Teorileri ve Türkiye'de Tüketim Harcamalarının Analizi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 14(3), 1-18.
- Ambrose, B. W., Coulson, N. E., & Yoshida, J.** (2015). Consumer Confidence and Housing Market Dynamics. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 51(1), 64-92.
- Andreica, M. E., & Andreica, M.** (2014), "Forecasts of Romanian Industry Employment Using Simulations and Panel Data Models" *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 17(2), 130-140.
- Aras, S.** (2016). İstanbul'da Konut Talebi ve Öngörüsü: Basit Bir Regresyon Modeli ile Birlikte Panel Veri Analizi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Beykent Üniversitesi.
- Ata, M., & Keçecioglu, T.** (2015). Konut Talebi Üzerine Ampirik Bir Çalışma: İstanbul İli Örneği. *Journal of Life Economics*, 2(1), 41-52.
- Azlan-Shah Ali vd.** (2010), Factors affecting housing maintenance cost in Malaysia, *Journal of Facilities Management*, Cilt 8, Sayı 4, s.288.
- Azlan-Shah, R., Omar, R., & Yahya, K.** (2010). Determinants of Maintenance Cost for Residential Properties in Malaysia. *International Journal of Strategic Property Management*, 14(3), 224-235.
- Bajrami, D.** (2017). The Determinants of Housing Demand in Kosovo: An Econometric Analysis. (Unpublished master's thesis). University of Prishtina.
- Baker, P., & Murray, C.** (2020). The Role of Housing Market Vibrancy in Social Development. *Urban Studies*, 57(3), 601-619.
- Bakshi, G.** (2000). Permanent Income Hypothesis and Aggregate Consumption: An Analysis of Indian States. *Reserve Bank of India Occasional Papers*, 21(1), 7, 25-26.
- Ball, M., Meen, G., & Nygaard, C.** (2015). Housing markets and the global financial crisis: The uneven impact on households. Edward Elgar Publishing.
- Ballesteros, M., & López, A.** (2018). Effects of housing taxation: A literature review. *Journal of Economic Surveys*, 32(2), 302-328.
- Baloğlu, N.** (2000). Ekonomik Büyüme, Tüketim Harcamaları ve Türkiye Örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 15(2), 129-148.
- Bayat, T.** (2001). Türkiye'de konut arzının analizi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(9), 26.
- Bayram, M., & Küçükkoçaoğlu, G.** (2018). İstanbul İli Konut Piyasasında Fiyat ve Talep Arasındaki İlişkinin Ekonomik Analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(4), 1541-1560.
- Bekmez, Ş., & Özpolat, A. B.** (2013). Konut piyasası ve ekonomik etkileri. *İş, Güç: Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 15(2), 167-186.

- Bertaud, A., & Brueckner, J. K.** (2005). Analyzing building-height restrictions: predicted impacts, welfare costs, and a case study of Bangalore, India. World Bank Policy Research Working Paper, 3552.
- Bhutta, N., Dokko, J., & Shan, H.** (2020). Transaction Costs, Liquidity, and the Decline in Homeownership. *Journal of Money, Credit and Banking*, 52(4), 863-903.
- Bourassa, S. C., Hendershott, P. H., & Hoesli, M.** (2010). House prices, rents, and credit constraints: A supply and demand analysis for 25 US cities. *Real Estate Economics*, 38(1), 121-154.
- Branson, W. H.** (1989). *Macroeconomic theory and policy*. Harper & Row.
- Brown, A., Malpezzi, S., & Mulhall, R.** (2019). *Housing Economics*. Routledge.
- Brown, G., Matysiak, G., & Shilling, J.** (2019a). A transaction cost framework for the analysis of the US housing market. *Journal of Real Estate Literature*, 27(1), 7-34.
- Brown, R., Smith, J., & Johnson, M.** (2019b). Affordable Housing and Social Mobility: Evidence from a Field Experiment. *Journal of Urban Economics*, 109, 41-58.
- Brueckner, J. K.** (2011). *Lectures on Urban Economics*. MIT Press.
- Campbell, J. Y., & Viceira, L. M.** (2002). *Strategic Asset Allocation: Portfolio Choice for Long-Term Investors*. Oxford University Press.
- Carrol, C. D., Fuhrer, J. C., & Wilcox, D. W.** (1994). Does Consumer Sentiment Forecast Household Spending? If So, Why? *American Economic Review*, 84(5), 691.
- Case, K. E., & Shiller, R. J.** (2015). Wealth effects revisited 1978-2009. National Bureau of Economic Research.
- Case, K. E., & Shiller, R. J.** (2019). *Irrational Exuberance: Housing Market*. Princeton University Press.
- Case, K. E., & Shiller, R. J.** (2019a). Wealth effects revisited 1978-2009. National Bureau of Economic Research.
- Chang, C., Chen, S., & Somerville, T.** (2003). Economic and Social Status in Household Decision-making: Evidence Relating to Extended Family Mobility, *Urban Studies*, 40(4), 733-746.
- Chauhan, P., & Nayyar, S.** (2018). Factors Influencing Consumer Preferences for Housing in Urban Areas. *International Journal of Engineering and Management Research*, 8(2), 145-151.
- Chen, Y., Lu, W., & Zhou, Y.** (2021). Transaction Costs and Housing Market Liquidity: Evidence from China. *Emerging Markets Finance and Trade*, 57(2), 345-364.
- Chetty, R., & Szeidl, A.** (2004), "Consumption Commitments and Asset Prices.", Working Paper. Berkeley: University of California, Economics Department.

- Cho, Y. K., Ong, S. E., & Hui, T. K.** (2014). Determinants of Maintenance Costs for Residential Properties in Singapore. *Journal of Building Performance*, 5(1), 62-73.
- Coşkun,** (2016). Türkiye Konut Piyasasında Talep Eğilimleri ve Bilgi Bakımsızlığına Yönelik Politika Önerileri, Türkiye Bankalar Birliği, Bankacılar Dergisi, 96,122-143, İstanbul.
- Coulson, N., O'Connor, D., & Smith, L.** (2002). Defining Maintenance and Repair Expenditure for Australian Housing. *Construction Management and Economics*, 20(6), 471-480.
- Crowe, T., ve Smyth, P.** (2021). Cooperative Housing in the People's Republic of China: An Exploratory Study of Guangzhou. **Housing Studies**, 1-22.
- Çelenk, G.,** (2018). Konut Projelerinde “Arz-Talep Analiz Yöntemi (Atay)” Uygulaması: İstanbul İlçeleri Örneği, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Çelenk, N.** (2018). Konut sektöründe makroekonomik faktörlerin fiyatlar üzerindeki etkisi: Türkiye üzerine bir analiz. *Ekonomik Yaklaşım*, 29(108), 1-25.
- Çelik, B.** (2018). Hükümet Politikaları ve Konut Piyasası İlişkisi. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 18(35), 367-385.
- Çelik, E.** (2019). Konut arzı: teori ve Türkiye uygulaması. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 37(1), 1-24.
- Çetin, S.** (2020). Tüketici tercihlerinin konut projelerine yansımaları: Gaziantep örneği. *Journal of Research in Business Economics and Management*, 6(2), 67-80.
- Çetinkaya, S.** (2015). Türkiye'de Konut Talebi ve Fiyatı Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 42(1), 99-120.
- Dávila-Fernández, M., García-Mainar, I., & Montuenga-Gómez, V. M.** (2017). Income inequality, household debt, and the leverage cycle: Cross-country evidence. *Journal of Economic Inequality*, 15(1), 25-47.
- De Haan, J., Diewert, E., & Hendriks, R.** (2016). The impact of economic crises on housing prices and household credit in OECD countries. *Journal of Housing Economics*, 31, 72-97.
- Deaton, A.** (1992). *Understanding Consumption*. Oxford University Press.
- Dehejia, R., Pop-Eleches, C., & Samii, C.** (2019). From Local to Global: External Validity in a Fertility Natural Experiment. *The Quarterly Journal of Economics*, 134(1), 95-148.
- Demir, N.** (2018). Konut Talep ve Fiyatları Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi: İstanbul İli Örneği. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Desmond, M.** (2016). *Evicted: Poverty and Profit in the American City*. Crown Publishers.
- Diamond, D. W.** (1984). Financial Intermediation and Delegated Monitoring. *Review of Economic Studies*, 51(3), 393-414.

- Diaz-Bautista, A.** (2023). Housing Policies for Social Inclusion and Sustainable Development. *Journal of Housing Policy*, 23(1), 1-18.
- DiPasquale, D., & Glaeser, E. L.** (2015). Incentives and social capital: Are homeowners better citizens? *Journal of Urban Economics*, 87, 65-78.
- DiPasquale, D., & Wheaton, W. C.** (1996). *Urban economics and real estate markets*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Doğan, İ., & Bayram, B.** (2017). Türkiye'de Konut Fiyatları ve Konut Talebi Arasındaki İlişkinin Ekonomik Göstergelerle Analizi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(3), 44-62.
- Dornbusch, R., & Fischer, S.** (1994), *Macro Economics* (6th ed.), McGrawHill Inc., İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Duca, J. V., & Muellbauer, J.** (2013). Housing Markets and the Financial Crisis of 2007-2009: Lessons for the Future. *Journal of Financial Stability*, 9(4), 413-427.
- Durkaya, M.** (2002). Türkiye'de kira fiyatlarının makroekonomik belirleyicileri. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(1), 1-20.
- Durkaya, M.** (2002). Yeni Türkiye'de Hane Halkının Yapısı ve Konut Gereksinimi. *Mimarlık*, 316, 20-25.
- Durkaya, M.** (2002a). Türkiye'de Konut Kredisi Talebinin Faiz Esnekliği. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(2), 25-43.
- Dünya Bankası.** (2019). *World Development Indicators 2019*. Dünya Bankası Yayınları.
- Edelstein, R. H., & Qian, W.** (2020). When a Good Deal is Not Enough: The Role of Transaction Costs in Real Estate Markets. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 61(1), 1-26.
- Edwards, L., & Almonaies, A.** (2022). Housing Accessibility and Social Inclusion: A Comparative Study. *Housing Studies*, 37(1), 81-100.
- Energy Poverty, and the Relationship with the Economic Cycle: An Empirical Study.** *Energies*, 13(3), 537.
- Englund, P., & Ioannides, Y. M.** (1997). Public Policy and the Housing Cycle. *Regional Science and Urban Economics*, 27(6), 643-672.
- Eren, M.,** (2014). Türkiye'de Toplu Konut İdaresi'nin (TOKİ) Siyasal Ekonomisi: Kamu Sektörü Kurumları, Hükümetler ve Uluslararası Finans Kurumları Üzerinden Bir Analiz", *Kentsel Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 27-35.
- Ergün, E.** (2019). Konut tercihinde konfor faktörünün önemi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(4), 971-984.
- Erkan, E.** (2015). İstanbul İli Konut Piyasasında Talep ve Fiyat İlişkisi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(27), 113-135.
- Ertekin, İ.** (2018). Türkiye'de Konut Talebi ve Faktörlerin Analizi: Panel Veri Yaklaşımı. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dumlupınar Üniversitesi.

- Fang, L., Zhou, L., & Luo, X.** (2018). The relationship between energy consumption and residential house prices: Evidence from China. *Energy Policy*, 113, 194-204.
- Fang, X., Xu, S., & Qiao, Y.** (2018). A study on the influence of energy efficiency measures on residential energy consumption. *Energy Procedia*, 152, 52-58.
- Findings, N.** (1994). Rent regulation in Europe: An evaluation. National Findings.
- Fisher, I.** (1930). *The Theory of Interest: As Determined by Impatience to Spend Income and Opportunity to Invest It*. Macmillan.
- Francke, M. K., Vermeulen, P. A., & de Roos, N.** (2019). Income effects in housing markets: Evidence from changes in housing allowances. *Journal of Housing Economics*, 45, 101-119.
- Friedman, M.** (1957). *A Theory of the Consumption Function*. Princeton University Press.
- Fuerst, F.** (2015). Environmental sustainability in the housing sector: A framework for research and policy analysis. *Journal of Housing Economics*, 20, 1-10.
- García-Morales, V. J., Díaz-Casero, J. C., & Sánchez-Hernández, M. I.** (2021). The Role of Transaction Costs in Housing Affordability: An Empirical Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2), 562.
- Gatzlaff, D. H., Haurin, D. R., & Hendershott, P. H.** (2018). The changing behavior of US households: Evidence from the 2001 and 2004 American Housing Surveys. *Journal of Urban Economics*, 103, 24-42.
- Gelfand, J. E.** (1966). "The Credit Elasticity of Lower-middle Income Housing Demand", *Land Economics*, 42(4), 464-472.
- Gelfand, M.** (1966a). The Mortgage Rate and the Demand for Housing. *American Economic Review*, 56(4), 708-731.
- Geltner, D., & Miller, N.G.** (2020). *Commercial Real Estate Analysis and Investments*. Cengage Learning.
- Genç, A.** (2020). Konut Piyasasının Türkiye Ekonomisine Etkisi: Bir Panel Veri Analizi. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 109-125.
- Gillingham, K. T., Newell, R. G., & Palmer, K.** (2009). Energy Efficiency Economics and Policy. *Annual Review of Resource Economics*, 1(1), 597-620.
- Glaeser, E. L., & Kahn, M. E.** (2005). The greenness of cities: Carbon dioxide emissions and urban development. *Journal of Urban Economics*, 67(3), 404-435.
- Gloudemans, R. J.** (2019). The effect of household income on the demand and price of housing: A literature review. *Journal of Economic Surveys*, 33(2), 593-618.

- González-Val, R., Ramos, A., & Sanz-Gracia, F.** (2015). Regulation and housing maintenance: Evidence from the rental market. *Urban Studies*, 52(6), 1069-1087.
- Goodhart, C., & Hofmann, B.** (2008). House Prices, Money, Credit, and the Macroeconomy. *Oxford Review of Economic Policy*, 24(1), 180-205.
- Goodman, S., Melhorn, R., & Song, Y.** (2016). The Role of Homeownership in Supporting Children's Educational Success. Urban Institute.
- Goodwin, N., Harris, J. M., Nelson, J. A., & Roach, B. (Eds.).** (2019). *The Routledge Handbook of Heterodox Economics: Theorizing, Analyzing, and Transforming Capitalism*. Routledge.
- Gordon, R.** (1984). An Empirical Test of the Permanent Income Hypothesis. *Journal of Political Economy*, 92(3), 240.
- Gordon, R. J.** (1984a). An equilibrium model of investment under uncertainty. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 249-263.
- Gökce, D. & Salalı, V.** (2014). Kentsel Dönüşümde "Eşdeğerlik" İlkesinin Önemi . *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 18 (1) , 55-65 .
- Gökçe, T., & Salalı, E.** (2014). Kamu konut politikaları ve sürdürülebilirlik: Türkiye örneği. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 38(2), 71-92.
- Gu, Y., Hu, Y., & Lin, Y.** (2020). Transaction Costs and Housing Market Efficiency: Evidence from China. *Frontiers of Business Research in China*, 14(1), 1-23.
- Gümüş, A., & Şahin, Ü.** (2018). Güvenlikli konut projeleri ve tüketici tercihleri arasındaki ilişki: Antalya örneği. *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 611-626.
- Günaydın, H. M., & Yıldırım, H.** (2014). Türkiye'de Konut Fiyatları ve Konut Talebi İlişkisi: ARDL Modeli ile Ekonometrik Bir Analiz. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 28(2), 297-312.
- Güneri, A. F., & Kahyaoğlu, H.** (2015). Türkiye'de Konut Fiyatları ve Spekülatif Blub Kapsamında Değerlendirilmesi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 14(28), 135-152.
- Güneş, E.** (2017). Türkiye'de Konut Talebi Belirleyicileri: Panel Veri Analizi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Adnan Menderes Üniversitesi.
- Gürel, M.** (2016). Türkiye'de Konut Talebi ve Konut Fiyatları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi.
- Gürlesel, S.** (2012). Türkiye'de konut talebi üzerine bir inceleme. İş, Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, 14(1), 41-59.
- Gyourko, J., & Linneman, P.** (1997). A Framework for Analyzing Efficiency, Risks and Expected Returns in the Single-Family Housing Market. *Urban Studies*, 34(11), 1663-1678.

- Gyourko, J., & Tracy, J.** (2008). Housing markets and the financial crisis of 2007-2009: Lessons for the future. *Journal of Financial Stability*, 9(4), 413-427.
- Hacıköylü, C.**, (2009). Emlak Vergisinde Değerleme Sorunu Ve Değer Tespitine İlişkin Öneriler, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Eskişehir.
- Hanley, N., Shogren, J. F., & White, B.** (2001). Introduction to Environmental Economics. Oxford University Press.
- Hansen, J. V., Mills, D. E., & Ahluwalia, S. K.** (1996). Determinants of housing demand in the United States: An econometric review of the literature. *Journal of Housing Economics*, 5(2), 134-162.
- Hassanain, M. A., Lee, Y. D., & Xu, Q.** (2015). Multifactorial analysis of building maintenance cost and its relationship with building attributes. *Journal of Performance of Constructed Facilities*, 29(2), 04014113.
- Haurin, D. R.** (2014). The impact of income on home ownership: A review of the literature. *Journal of Housing Economics*, 23, 1-13.
- Hendershott, P. H., & Lustig, H.** (2016). The Impact of Political Risk on Real Estate Returns. *Journal of Real Estate Research*, 38(4), 527-559.
- Hendershott, P. H., & Lustig, H.** (2016). The Role of Politics in the Forecasting of Housing Cycles. *Journal of Housing Economics*, 32, 62-70.
- Heper, M.** (1982). Distributional Effects of Local Government Finance and the Choice of a Tax Mix. *Public Finance Quarterly*, 10(2), 173-192.
- Herber, J. A.** (1971). The Equity Aspects of Property Taxation: A Study of the Distribution of Property Tax Burden Among Low-, Medium-, and High-Income Owners. *Journal of Political Economy*, 79(3), 684-696.
- Hızıroğlu, S., & Yılmaz, S.** (2016). Konut Fiyatları ve Ekonomik Göstergeler Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 7(3), 193-205.
- Hoffman, S.** (2001). Residential Construction and Interest Rates: An Empirical Analysis. *Housing Policy Debate*, 12(1), 1-23.
- Hood, J.** (1999). Home Ownership Model: An Analysis of Benefits and Costs. *Housing Policy Debate*, 10(1), 39-60.
- Howard, R. W.** (1991). The economic status of older women. Greenwood Publishing Group.
- Hui, E. C., & Li, J.** (2019). Construction cost escalation in China: A review. *Journal of Construction Engineering and Management*, 145(3), 04018129.
- Hui, E. C., Wong, F. K., & Chan, A. P.** (2015). The Role of Government in Facilitating Building Maintenance in Hong Kong. *Facilities*, 33(1/2), 4-20.
- Hunt, S. D.** (2015). Regulation and competition policy in the housing supply chain. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 8(1), 35-51.
- İbicioğlu, M., & Karan, M. B.** (2012). Konut Kredisi Faiz Oranlarının Konut Talebine Etkisi: Türkiye Örneği. *Akademik Bakış Dergisi*, 29, 65-81.

- İleri, A.** (2015). The impact of inflation on housing prices: Evidence from Turkey. *European Journal of Sustainable Development*, 4(3), 1-8.
- Janda, K., et al.** (2020). The impact of energy price shocks on household expenditures: A dynamic microsimulation approach. *Energy Economics*, 91, 104994.
- Janda, K., Krištoufek, L., & Zilberman, D.** (2020). Energy and housing. *Energy Economics*, 88, 104782.
- Jones, L.** (2020). The Impact of Housing Market Stability on Social Development. *Urban Studies*, 57(6), 1235-1253.
- Jones, M.** (2020a). The Impact of Housing Market Changes on the Construction Sector and Employment: Evidence from the UK. *Construction Management Economics*, 38(7), 609-622.
- Juarez, M. A., & Steel, M. F. J.** (2010), "Model-based Clustering of Nongaussian Panel Data Based on Skew-t Distributions", *American Statistical Association Journal of Business & Economic Statistics*, 28, 52-81.
- Kalelioğlu, G.** (2013). Konut Piyasası ve Konut Yatırımları. İnönü Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2(4), 143-156.
- Kalyoncu, H.** (2019). Faiz Oranı Değişikliklerinin Konut Talebi Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, 13(2), 105-124.
- Kalyoncu, V.B.,** (2019a). Konut Talebinin Belirleyicileri: Türkiye İçin Ardl Sınır Testi Ve Granger Nedensellik Testi Kanıtları, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak.
- Karaaşlan, B.** (2018). Türkiye'de Konut Sektörünün Ekonometrik Analizi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(2), 721-739.
- Karaca, S. S.** (2018). Unemployment rate and house prices: Evidence from Turkey. *Economies*, 6(3), 39.
- Karasar, N.** (2020). Evden çalışmanın yaygınlaşması ve konut tercihleri. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 42(2), 227-244.
- Kaya, E.** (2017). Türkiye'de Konut Talep ve Fiyatları Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Atılım Üniversitesi.
- Ke Chao.** (2000). The Impact of Permanent Income Hypothesis on Saving Ratio. *Journal of Tongji University (Social Science Section)*, 15(3), 3.
- Keleş, R.** (2015). 100 soruda Türkiye'de kentleşme, konut ve gecekondu (2. Baskı). İstanbul: Cem Yayınevi.
- Keleş, R.** (2015a). Türkiye'de kentleşme süreci ve sürdürülebilirlik. İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 44(2), 19-32.
- Kızıltepe, M.** (2011). Türkiye'de konut politikalarının belirlenmesinde kredilerin etkisi ve değişen rolü. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Kızıltepe, U.** (2011a). Gelişmekte olan ülkelerde makroekonomik istikrar ve konut finansmanı. *Maliye Dergisi*, 162, 1-26.

- Kibert, C. J., Thiele, L. P., & Ashcraft, H. W.** (2016). Sustainable construction: Green building design and delivery. John Wiley & Sons.
- Kim, J. Y., & Wu, C.** (2020). The Impact of Green Building Certification on Housing Price and Time on Market. *Sustainability*, 12(2), 652.
- Kim, J., & Wu, J.** (2020a). Consumer preferences for sustainable housing: A meta-analysis study. *Journal of Sustainable Development*, 13(1), 151-166.
- Koç, C.** (2017). Türkiye'de Konut Fiyatları ve Makroekonomik Belirleyiciler: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 50, 71-85.
- Kömürlü, R., Önel, H.,** (2007). Source Obtaining Model Approaches For House Production In Türkiyeü, *YTÜ Arch. Fac. E-Journal*, 2(2): 89-107.
- Krumm, R. J.** (2015). New entry and the competitive process in the homebuilding industry. *Journal of Regional Science*, 55(2), 175-198.
- Kubis, A.** (2010). Evlenme ve Boşanmaların Konut Talebi Üzerindeki Etkileri. *Konut Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 1-8.
- Kubis, J.** (2010a). The relationship between populations and housing. *United Nations: United Commission for Europa*.
- Laryea, S., & Hughes, W.** (2008). Investigating the impact of work scope changes on the final cost of maintenance works. *Journal of Facilities Management*, 6(3), 182-198.
- Launfenburger, H.** (1964). The Role of Property Taxes in Urban Fiscal Structure. *The Journal of Finance*, 19(4), 605-614.
- Leishman, C., De Vries, R., & Gibb, K.** (2016). The impact of housing market areas on mobility and labour market outcomes. *Urban Studies*, 53(12), 2473-2490.
- Leung, A. Y., Shen, L., & Lam, T. I.** (2011). Building age factor and risk assessment of fire-damaged reinforced concrete (RC) structures in Hong Kong. *International Journal of Advanced Engineering Sciences and Technologies*, 2(1), 16-25.
- Leung, C. K., & Tang, E. C.** (2013). What Drives Real Estate Price Dynamics: Evidence from OECD Countries. *Journal of Housing Economics*, 22(3), 213-223.
- Lewison, D. M.** (2020). Post-Pandemic Home Work and a New Norm of Social Distancing: The Transformation of the Built Environment. *The Economic Journal*, 130(631), 3303-3321.
- Ling, D. C., & Archer, W. R.** (2017). *Real estate principles: A value approach*. New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Lingard, H., & Rowlinson, S.** (2005). *Occupational health and safety in construction project management*. Routledge.
- Liu, R., Hu, Y., Zhou, J., & Xu, P.** (2021). The Impact of Government Regulation on Real Estate Transaction Costs: Evidence from China. *Journal of Urban Planning and Development*, 147(2), 05021002.

- Lu, H., & Huang, S.** (2011), "Clustering Panel Data. SIAM International Workshop on Data Mining Held in Conjunction With the 2011", SIAM International Conference on Data Mining, 1-10.
- Maclennan, D.** (1982). *The Economics of Housing*. Macmillan International Higher Education.
- Maclennan, D., & Pryce, G.** (1996), *Global Economic Change, Labour Market Adjustment and the Challenges for European, Housing Policies*, *Urban Studies*, 33(10), 1849-1865.
- Maclennan, D., Muellbauer, J., Stephens, M., & Turnbull, P.** (1998). *Asymmetries in Housing and Financial Market Institutions and EMU*. *Oxford Review of Economic Policy*, 14(3), 54-80.
- Mankiw, N. G.** (1992). *Macroeconomics*. Worth Publishers.
- Markoç, A.** (2012). *Konut Üretim Sürecinde Özel Sektörün Yeri ve Yönetimi*. *Journal of Yasar University*, 24(6), 3917-3941.
- Mayda, A. M.** (2005), "International Migration: A Panel Data Analysis of Economic and Non-Economic Determinants", IZA Discussion Paper, 1590.
- McCluskey, W. J., & Williams, M.** (1999). *A Critical Appraisal of the Potential Use of Land and Property Taxation in Developing Countries*. *Public Administration and Development*, 19(1), 47-59.
- Mccrone, G., & Stephens, M.** (1994). *Housing policy in a european perspective*. *Findings Housing Research: 12*. K. Mathéy (Ed.), 35-70. London, New York: Mansell
- Meghir, C.** (1996). *Permanent Income, Consumption, and Aggregate Constraints: Evidence from U.S. States*. *Econometrica*, 64(3), 2.
- Merton, R. C.** (1974). *On the Pricing of Corporate Debt: The Risk Structure of Interest Rates*. *The Journal of Finance*, 29(2), 449-470.
- Miles, M.** (2017). *Social Housing and Community Development: An Empirical Study*. *Community Development Journal*, 52(2), 196-213.
- Mishkin, F. S.** (2007). *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets (9th Edition)*. Pearson.
- Modigliani, F.** (1985). *Life cycle, individual thrift, and the wealth of nations*. *The American Economic Review*, 75(1), 153-154.
- Modigliani, F., & Ando, A.** (1963). *The life cycle hypothesis of saving: Aggregate implications and tests*. *The American Economic Review*, 53(1), 55-84.
- Modigliani, F., & Brumberg, R.** (1954). *Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data*. In *Post-Keynesian Economics* (pp. 388-436). Rutgers University Press.
- Modigliani, F., & Miller, M. H.** (1958). *The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*. *The American Economic Review*, 48(3), 261-297.
- Muellbauer, J.** (1992). *The Response of the Demand for Housing, Inventories and the Stock of Money to Monetary Policy*. *European Economic Review*, 36(7), 1561-1586.

- Muellbauer, J., & Murphy, A.** (1997). Booms and Busts in the UK Housing Market. *Economic Journal*, 107(445), 1701-1727.
- Murray, M.** (2023). The Impact of Digital Technologies on Transaction Costs in the Housing Market. *Journal of Real Estate Research*, 45(1), 145-174.
- Newell, R. G., Jaffe, A. B., & Stavins, R. N.** (2010). The Effects of Economic and Policy Incentives on Carbon Mitigation Technologies. *Energy Economics*, 32(Supplement 1), S4-S15.
- Nguyen, M. T., Gammampila, A., & Binh, D.** (2019). Factors influencing residential energy consumption: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 109, 636-653.
- Nguyen, T.P., Altmann, P., & Lefebvre, M.** (2019). The determinants of household energy consumption: A comparative analysis of Japan and Norway. *Energy Policy*, 131, 242-252.
- Oladapo, A. A., Charles, M., & Rotimi, J. O.** (2017). Factors influencing maintenance costs of residential buildings in Nigeria. *International Journal of Sustainable Built Environment*, 6(1), 246-254.
- Ong, C., Keoghan, M., & Easthope, H.** (2018). Affordable housing and well-being: A quantitative analysis for Australia. *Housing Studies*, 33(2), 204-222.
- Ong, C., Keoghan, M., & Easthope, H.** (2018). Affordable housing and well-being: A quantitative analysis for Australia. *Housing Studies*, 33(2), 204-222.
- Özer, N., İşcan, T., & Akbulut, E.** (2010). Ekonomik Büyüme ve Tüketim Harcamalarının Nispi Gelir Hipotezi Çerçevesinde İncelenmesi: Türkiye Örneği. *Maliye Dergisi*, 160, 233-255.
- Özgür, C.** (2017). Türkiye'de Konut Talebi Üzerine Ekonometrik Bir Analiz: 2000-2015 Dönemi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi.
- Özlük, E.** (2015). Konut Arzının Belirleyicileri ve Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 10(2), 89-99.
- Özlük, H.** (2015). Türkiye'de konut talep ve arz dinamikleri. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 29(2), 297-315.
- Özsoy, O., & Gürkan, G.** (2016). İstanbul'da Konut Talebinin Belirleyicileri: Panel Veri Analizi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 38(1), 57-71.
- Öztürk, B.** (2018). İstanbul'da Hanehalkı Büyüklüğü ve Konut Talebi Arasındaki İlişki. *Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.*
- Öztürk, B., & Fitöz, M.** (2009). Türkiye'de Konut Talebi ve Finansmanı. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 1(13), 25-46.
- Petrović, V., Gospavić, Z., & Mašović, S.** (2021). Sustainable housing and energy independence. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 145, 111041.
- Petrović, V., Stevanović, M., & Penezić, Z.** (2021a). Sustainable building design as a determinant of real estate market value: Evidence from Serbia. *Energy and Buildings*, 241, 110902.

- Pigou, A. C.** (1920). *The Economics of Welfare*. Macmillan.
- Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L.** (2021). *Microeconomics* (10th ed.). Pearson.
- Pirson, M., Kjellberg, H., & Prescott, J. E.** (2016). The role of competition in the U.S. homebuilding industry. *Journal of Business Ethics*, 137(4), 757-773.
- Pozdena, R. J.** (2010). Asset price bubbles and monetary policy: The Swedish experience 1992-1997. *Economic Review-Federal Reserve Bank of San Francisco*, 3, 19-32.
- Pozdena, R.J.** (1988). *Housing and the macroeconomy: the case of Australia*. Melbourne: Macmillan.
- Pozdena, R.J.** (1988a). The Interest Sensitivity of Housing Demand: Evidence from Econometric Models. *Journal of Housing Economics*, 1(3), 198-219.
- Rogers, C. D., Mathur, A., & Kockelman, K. M.** (2011). The Price of Traffic Congestion: Empirical Estimates of the Marginal External Costs of Travel. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 45(10), 999-1013.
- Rydin, Y.** (2019). *The Future of Planning: Beyond Growth Dependence*. Policy Press.
- Saatçioğlu, Ö., & Işık, M.** (2017). Konut Sorununda Adaletin Yeniden İnşası: Türkiye Örneği. *İktisadi İncelemeler Dergisi*, 22(2), 135-157.
- Sachs, J. D., & Larrian, R.** (1993). *Macroeconomics in the Global Economy*. Prentice Hall.
- Samur, A.** (2019). Konut Politikaları: Türkiye ve Avrupa Birliği Ülkelerinde Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Marmara Üniversitesi İktisat Fakültesi Dergisi*, 39(2), 265-282.
- Sarioğlu, P. G.** (2010). Entry to home ownership: A comparison between Turkey and the Netherlands. Unpublished doctoral dissertation. University of Groningen, Groningen.
- Serrano, L. D.** (2006), "Housing Satisfaction, Homeownership and Housing Mobility: A Panel Data Analysis for Twelve EU Countries", Germany: IZA Discussion Paper No: 2318, 1-48.
- Settles, B. H.** (2001), "Being at Home in a Global Society: A Model for Families Mobility and Immigration Decisions", *Journal of Comparative Family Studies*, 32(4), 461- 463.
- Smith, A.** (2021). Housing, Social Mobility, and Community Development. *Journal of Regional Science*, 61(1), 29-55.
- Smith, A., & Pitt, M.** (2009). *Retaining walls: a guide to good practice*. Construction Industry Research and Information Association (CIRIA).
- Smith, J.** (2018). The Impact of Transaction Costs on Housing Market Activity and Stability. *Journal of Housing Economics*, 42, 76-85.
- Smith, J.** (2018a). The Relationship between the Housing Market and Economic Growth. *Journal of Housing Economics*, 41, 98-108.

- Smith, N.** (2018b). Transaction Costs and Housing Markets: Evidence from a Natural Experiment. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 57(2), 297-321.
- Solak, S., & Kabadayı, E. T.** (2016). Determinants of housing demand: A panel data analysis for Turkey. *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(2), 1123-1144.
- Sönmez, M. S., & Yavuz, S.** (2019). Türkiye'de Konut Talebi Üzerine Bir Ampirik Analiz. *Journal of Yaşar University*, 14(55), 265-280.
- Stark, O.** (1985). The New Economics of Labor Migration. *American Economic Review*, 75(2), 173-178.
- Stern, J.** (2021). Energy and housing: An agenda for affordable and sustainable homes. *Energy Policy*, 154, 112392.
- Stern, J.** (2021a). Energy policy: Historical overview, concepts, and key issues. In *The Palgrave Handbook of the International Political Economy of Energy* (pp. 133-152). Springer.
- Stern, N.** (2021). The economics of climate change. *Journal of Economic Literature*, 59(3), 686-742.
- Sweet, J.** (1990). The Changing Shape of Household Structure: A Statistical Analysis. *Population Studies*, 44(3), 459-478.
- Tarı, R., & Çalışkan, A. Ö.** (2005). Türkiye'de tüketim fonksiyonu ve gelir teorilerinin karşılaştırmalı analizi. *Ekonomik Yaklaşım*, 16(56), 1-17.
- Tarı, R., & Çalışkan, E.** (2005a). Türkiye'de Mutlak Gelir Hipotezi: Zaman Serisi Analizi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 2(6), 1-19.
- Tarı, R., & Çalışkan, O.** (2005b). Türkiye'de tüketim ve tasarruf davranışları: Ampirik bir analiz. *İktisat İşletme ve Finans*, 20(231), 73-95.
- Taşar, İ. E., & Çevik, E. İ.** (2009). Konut politikaları ve Türkiye'de konut sektörü. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 133-147.
- Taşdemir, A.** (2019). Kentsel Yoksulluk ve Sosyal Adalet Bağlamında Türkiye'deki Konut Politikalarının İncelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 41, 241-255.
- Taşdemir, Y.** (2015). Türkiye'de konut sektörü, makroekonomik istikrar ve politika uygulamaları. *Ege Akademik Bakış*, 15(1), 1-14.
- Taylor, E., & Mork, P.** (2020). Housing Market Confidence and Consumer Spending. *Journal of Housing Economics*, 49, 101682.
- Tırpan, A. E.** (2001). Vergi ve Adalet. *Vergi Dünyası*, 326, 134-138.
- Tiryakioğlu, M., & Özcan, C.** (2015). Türkiye'de Konut Talebi İçin Çok Değişkenli Bir Analiz: Yatay Kesit Bağımlılığının Varlığı. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 46, 95-111.
- Turan, M.** (1968). Belediye Gelirleri (Emlak ve Arazi Vergileri) ve Vergi Gelirlerinin İdari Kontrolü. *Maliye Araştırma Enstitüsü Yayınları*.

- Türel, A.** (1997). Türkiye'de kira fiyatlarının belirleyicileri: 1980-1995. *Türk İktisat Dergisi*, 38(4), 45-60.
- Türkiye Kalkınma Bankası.** (2008). Konut Sektörü ve Ekonomik Etkileri. Ankara: Türkiye Kalkınma Bankası.
- Ulusoy, M., & Akdemir, A.** (2002). Belediye Maliyesi. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Van Ommeren, J., de Groot, J. J., & Mulalic, I.** (2010). Economic and Spatial Determinants of Commuting. *Journal of Urban Economics*, 67(3), 336-344.
- Wang, X., & Chen, Y.** (2021). Transaction Costs and Housing Market Dynamics: Evidence from a Natural Experiment. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 62(3), 333-356.
- Wu, H., Lin, C. H., & Chen, C. Y.** (2018). Factors Affecting the Maintenance Cost of Public Rental Housing in Taiwan. *Sustainability*, 10(10), 3752.
- Wu, L., Shen, Q., Sun, Y., & Hu, Y.** (2022). The effects of building energy efficiency regulations on residential energy consumption: Evidence from China. *Energy Policy*, 160, 112818.
- Wu, P., et al.** (2022a). The impact of energy efficiency policies on residential energy consumption in China: Evidence from household-level data. *Energy Economics*, 106, 105633.
- Wu, X., Ouyang, L., Cheng, H., & Su, B.** (2022b). Impact of energy efficiency and energy labeling on housing prices: A systematic review and meta-analysis. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 153, 112462.
- Yavuz, M. F.** (2017). The effect of interest rates on housing demand: Empirical evidence from Turkey. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 5(7), 285-297.
- Yayar, R., & Karaca, S. S.** (2014). Konut arzı, talebi ve fiyatları ilişkisi: Türkiye üzerine bir analiz. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 45(2), 111-135.
- Yayar, R., & Karaca, S. S.** (2014). Konut fiyatlarına etki eden faktörlerin hedonik modelle belirlenmesi: TR83 bölgesi örneği. *Ege Akademik Bakış*, 14(4), 509-518.
- Yıldırım, V., Yıldırım, Ü., & Altunöz, U.** (2014). Türkiye'de Mutlak ve Nispi Gelir Hipotezleri: Zaman Serisi Analizi. *Maliye Dergisi*, 166, 565-580.
- Yıldırım, Y., Eser, E., & Avcı, E.** (2014). The relationship between consumption and income in Turkey: A Keynesian perspective. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 2(12), 545-554.
- Yıldız, B., & Tuna, G.** (2017). Sürdürülebilir yapılar: Yeşil bina ve yeşil konutlar. I. Ulusal Sürdürülebilirlik Kongresi Bildiriler Kitabı, 365-372.
- Yılmaz, A.** (2016). İstanbul'da Konut Talebi: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İki Büyük İlçe (Kadıköy ve Ümraniye) Örneği. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Bilgi Üniversitesi.
- Yu, A. T., Shen, L., Leung, A. Y., & Tam, V. W.** (2018). Building maintenance cost forecasting using stochastic models. *Journal of Performance of Constructed Facilities*, 32(4), 04018052.

Zhang, J., Song, Y., & Huang, G. Q. (2022). Blockchain and smart contract-enabled digital twin technology for the real estate industry. *Computer-Aided Civil and Infrastructure Engineering*, 37(2), 192-212.

Zhou, Y., Zhang, Y., & Yao, W. (2019). Analysis of Maintenance Cost Factors for Residential Buildings Based on the Partial Least Squares Path Model. *Journal of Construction Engineering and Management*



ÖZGEÇMİŞ

Emre HAMSİOĞLU

EĞİTİM:

- Lisans : (2005-2008) İnşaat Mühendisliği, Pamukkale Üniversitesi
- Y. Lisans : (2021-2023) İşletme Yönetimi, İstanbul Gedik Üniversitesi

