

**T.C.
MALATYA TURGUT ÖZALÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**TÜRKİYE’DE İLLER VE BÖLGELER BAZINDA KONUT BALONUNUN
VARLIĞININ ARAŞTIRILMASI**

SEFA SEZER

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
FİNANSAL EKONOMETRİ ANA BİLİM DALI**

ŞUBAT 2025

Onay Sayfası

Tezin Başlığı: TÜRKİYE’DE İLLER VE BÖLGELER BAZINDA
KONUTBALONUNUN VARLIĞININ ARAŞTIRILMASI

Tezi Hazırlayan: Sefa SEZER

Sınav Tarihi: 24.01.2025

Yukarıda adı geçen tez jürimizce değerlendirilerek Finansal Ekonometri Ana Bilim
Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Sınav Jüri Üyeleri

Tez Danışmanı:

Doç. Dr. Özge KORKMAZ

Malatya Turgut Özal Üniversitesi

Doç. Dr. Ahmet ŞİT

Malatya Turgut Özal Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Elif ERER

Manisa Celal Bayar Üniversitesi

Yukarıdaki sonucu onaylarım.

Doç. Dr. Varol TUTAL

Enstitü Müdürü

ONUR SÖZÜ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Türkiye’de İller ve Bölgeler Bazında Konut Balonunun Varlığının Araştırılması” başlıklı bu çalışmanın bilimsel ahlâk ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın tarafımdan yazıldığını ve yararlandığım bütün kaynakların, hem metin içinde hem de kaynakçada yöntemine uygun biçimde gösterilenlerden oluştuğunu belirtir, bunu onurumla doğrularım.

Sefa SEZER

İÇİNDEKİLER

ŞEKİLLER DİZİNİ.....	5
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	6
ÖNSÖZ.....	7
ÖZET.....	8
ABSTRACT	9
1. GİRİŞ.....	1
2. TEMEL KAVRAMLAR.....	2
2.1. Konut Kavramı.....	2
2.2. Konut Arzı.....	3
2.3. Konut Talebi.....	4
2.4. Konut İhtiyacı.....	5
2.5. Konut Yatırımı.....	5
2.6. Konut Yatırımının Temelleri.....	6
2.7. Konut Yatırımının Avantajları	9
2.8. Konut Yatırımının Dezavantajları	11
2.9. Konut Finansman Yöntemleri	12
3. TEORİK ÇERÇEVE VE LİTERATÜR	17
3.1. Konut Piyasası.....	17
3.1.1. Dünya’da Konut Piyasasının Tarihsel Gelişimi	21
3.1.2. Türkiye’de Konut Piyasasının Tarihsel Gelişimi	27
3.2. Konut Balonu.....	33
3.3. Konut Balonları İle İlgili Uluslararası Literatür.....	36
3.4. Konut Balonları İle İlgili Ulusal Literatür	39
4. VERİ SETİ VE YÖNTEM.....	41
4.1. Veri Seti.....	41
4.2. Yöntem.....	46
5. BULGULAR	49
5.1. Bölgesel Bazda Elde Edilen Sonuçlar	49
5.2. İller Bazında Elde Edilen Sonuçlar	59
6. SONUÇ	87
7. KAYNAKÇA	89
ÖZGEÇMİŞ.....	103

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi	2
Şekil 2. Konut Yatırımının Belirlenmesi	8
Şekil 3. Kullanılan Kredi Miktarı ve Kişi Sayısı (Bakiye)	21
Şekil 4. İlk Homo Erectus Yerleşimi Terra-Amata, Nice / Fransa	22
Şekil 5. Homo Sapiens Konut Örneği, Ukrayna.....	23
Şekil 6. Bölgelere Göre SADF Testi Konut Balon Grafikleri.....	54
Şekil 7. Bölgelere Göre GSADF Testi Konut Balon Grafikleri	59
Şekil 8. İllere Göre SADF Testi Konut Balon Grafikleri	72
Şekil 9 İllere Göre GSADF Testi Konut Balon Grafikleri.....	85

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1. 15 OECD Ülkesi İçin Beş Konut Risk Göstergesi, 2022.....	18
Çizelge 2. Bölgesel Bazda Çalışmada Kullanılan Değişkenler.....	41
Çizelge 3. İller Bazında Çalışmada Kullanılan Değişkenler.....	42
Çizelge 4. Bölgelere Ait Konut Fiyat Endeksleri İçin Tanımlayıcı İstatistikler.....	44
Çizelge 5. İller İçin Konut Birim Fiyatlarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler.....	45
Çizelge 6. Bölgelere Göre Konut Balonlarının Varlığının Araştırılması.....	50
Çizelge 7. SADF Testine Göre Bölgeler Bazında Konut Balonlarının Ortaya Çıktığı Tarihler.....	55
Çizelge 8. GSADF Testine Göre Bölgeler Bazında Konut Balonlarının Ortaya Çıktığı Tarihler.....	59
Çizelge 9. İllere Göre Konut Balonlarının Varlığının Araştırılması.....	60
Çizelge 10. SADF Testine Göre İller Bazında Konut Balonlarının Ortaya Çıktığı Tarihler.....	72
Çizelge 11. GSADF Testine Göre İller Bazında Konut Balonlarının Ortaya Çıktığı Tarihler.....	85

ÖNSÖZ

Türkiye’de konut pazarı ekonomiler için lokomotif olan sektörlerden biri olarak kabul edilmektedir. Bu sektörde görülen hareketler hanehalkını ve ülke ekonomisini etkilemektedir. Bu amaçla tezde , konut ihtiyacından bahsedilerek, Türkiye özelinde iller ve bölgeler bazında konut balonlarının varlığı araştırılmak istenmiştir.

Tez çalışması sürecinde benden maddi ve manevi desteğini esirgemeyen sevgili aileme, değerli eşim Büşra SEZER’e, çalışma sürecinde birçok düzeltme raporu yazan, tez çalışma dönemi boyunca kıymetli zamanını hiç esirgemeyen, önerilerde bulunan danışmanımsayın Doç.Dr. Özge KORKMAZ’a teşekkürlerimi arz ederim. Ayrıca değerli jürülerim Doç.Dr. Ahmet ŞİT’e ve Dr. Öğretim Üyesi Elif ERER’E önerileri ve katkıları için teşekkürlerimi sunarım.

ÖZET

Yüksek Lisans

TÜRKİYE’DE İLLER VE BÖLGELER BAZINDA KONUT BALONUNUN VARLIĞININ ARAŞTIRILMASI

Sefa SEZER

Malatya Turgut Özal Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Finansal Ekonometri Ana Bilim Dalı

114 +++ sayfa

2025

Danışman: Doç. Dr. Özge KORKMAZ

Barınma ihtiyacı geçmişten günümüze kadar bireylerin temel ihtiyacı olarak tanımlanmaktadır. Bu ihtiyacın karşılanmasında en büyük aktör konutlardır. Konut arz ve talebindeki dengesizlikler konut fiyatlarında dalgalanmalara neden olmaktadır. Bu noktada konut balonları kavramı ön plana çıkmaktadır. Konut balonları konut fiyatlarının yapay olarak yükselmesini ifade etmektedir. Türkiye’de konut balonlarının varlığına ilişkin tartışmalar uzun bir süreci kapsamaktadır. Özellikle6 Şubat 2023 depremi sonrasında Türkiye genelinde konut fiyatlarındaki artış akıllara “Konut balonu var mı?” sorusunu getirmektedir. Bu kapsamda çalışmada 2010 – 2024 dönemi için bölgeler bazında konut fiyat endeksleri, seçilmiş iller bazında konut birim fiyatları dikkate alınarak konut balonlarının varlığının araştırılması amaçlanmıştır. Konut fiyat endekslerinde ve konut birim fiyatlarında balonların var olup olmadığı sağ kuyruklu Augmented Dickey Fuller birim kök (RTADF), Eküs Augmented Dickey Fuller birim kök (SADF) ve Genelleştirilmiş Eküs Augmented Dickey Fuller birim kök (GSADF)) testleri ile araştırılmıştır. Bu testler ile konut balonların varlığının yanı sıra hangi dönemlerde balonların ortaya çıktığı konusunda fikir edinilebilmektedir. Çalışma sonucunda, Türkiye’de hem iller bazında hem de bölgesel bazda konut balonlarının varlığı gözlemlenmiştir.

ANAHTAR KELİMELEER: Konut balonları, Türkiye, SADF, GSADF

ABSTRACT

Master's Degree

INVESTIGATION OF THE EXISTENCE OF HOUSING BUBBLE IN TÜRKİYE ACCORDING TO PROVINCES AND REGIONS

Sefa SEZER

Malatya Turgut Özal University
The Institute Of Postgraduate Education
Department of Financial Econometrics

114 +++ pages

2025

The need for shelter is defined as the basic need of individuals from past to present. This need is met through housing. Imbalances in housing supply and demand cause fluctuations in housing prices. At this point, the concept of housing bubbles comes to the fore. Housing bubbles refer to artificially rising housing prices. Discussions regarding the existence of housing bubbles in Türkiye cover a long period. The increase in housing prices throughout Türkiye, especially after the February 6, 2023 earthquake, brings to mind the question, "Is there a housing bubble?". In this context, the study aims to investigate the existence of housing bubbles by considering housing price indices on a regional basis and housing unit prices on a selected province basis for 2010 - 2024. The existence of bubbles in housing price indices and housing unit prices are investigated using right-tailed Augmented Dickey-Fuller unit root (RTADF), right-tailed Equius Augmented Dickey-Fuller unit root (SADF), and Generalized Equius Augmented Dickey-Fuller unit root (GSADF) tests. With these tests, it is possible to understand the existence of housing bubbles and the periods in which bubbles appear. As a result of the study, housing bubbles are observed both on a provincial and regional basis in Türkiye.

KEYWORDS: Housing bubbles, Türkiye, SADF, GSADF

1. GİRİŞ

Konut pazarlarındabalon kavramı, finans değeri olan bir konutunpazar fiyatında ekonomik zemine dayalı olmayan hızlı spekülative artış olarak ifade edilmektedir. Ayrıca,balonların oluşumu durumunda,konutların fiyatında hızlı spekülative fiyat yükselişlerini takiben keskin bir şekilde fiyat düşüşü riski de söz konusu olmaktadır. Konutların veya konut sektörünün fiyatlarındabelirli bir süreçte görünebilir ani bir artış, daha fazla artış olacağı düşüncesini oluşturur ve pazara alıcıları çekmektedir(Kindleberger, 1991).

Aniden yükselenfiyatlar, gelecekteki fiyat artışlarına ilişkin gerçekçi ve belli olmayan beklentiler, fiyatların temel değerinden ayrılması ve konut balonlarının patlaması konut fiyatlarında büyük düşüşleri meydana getirmektedir.Konut sektöründe oluşan balon, konut fiyatlarının, konut pazarındaki fiyatlarının konut sektörünün temel belirleyicileri ile açıklanamayan, eşi ve benzeri olmayan bir yükselişi olarak görülmektedir.Konut balonları denildiğinde, öncelike Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'ndeortaya çıkan ardından tüm dünyayı etkileyen 2008 Mortgage Krizi akla gelmektedir. 2008 Küresel krizi, ABD ve birçok ülkeyi etkilerken, Türkiye'yi daha az etkilediği gözlenmiştir. Dünyada ve Türkiye'de kriz sonrasında konut piyasasındaki fiyat dalgalanmalarına odaklanılan çalışmaların arttığı görülmüş ve Türkiye özelinde de konut balonlarının araştırılmasının gerekliliği öne çıkmıştır. Türkiye'de erişilebilir konut fiyat endekslerinin 2010'dan geriye uzanmıyor olmasının nedeninin de küresel kriz sonrası bu hususta veri toplandığı düşüncesini akla getirmektedir. Bu çalışmada 2010-2024 dönemi için iller ve bölgeler bazında konut balonlarının varlığı araştırılarak, konut piyasasında balonların varlığı ortaya konulmak istenmektedir. Bu amaçla ilk olarak, temel kavramlara değinilecek, ardından konut balonları ile ilgili teorik çerçeve ve literatür aktarılacaktır. Üçüncü bölümde çalışmada kullanılan veri seti ve yöntem tanıtılacak, dördüncü bölümde analiz sonuçları raporlanacaktır. Sonuç bölümünde ise, bulgular doğrultusunda çözüm ve politika önerileri getirilecektir.

2. TEMEL KAVRAMLAR

Bu başlık altında konut kavramının tanımı, konut piyasası, konut arz ve talebi, konut ihtiyacı, konut yatırımı hakkında bilgiler sunulacaktır. Ayrıca konut finansman yöntemlerine değinilecektir.

2.1. Konut Kavramı

Konut, ana temasıyla bireylerin fiziki ihtiyaçlarında önem arz eden barınma ihtiyacını karşılamaya çalışan fiziksel ve ruhsal bir mekân şeklinde ifade edilmektedir. Konut kavramının geniş boyutlarda yer alması, birçok disiplinlerden farklı bilim insanının çeşitli uygulamalarla konut kavramına yaklaşımlarına vesile olmuştur. Günlük yaşamın içinde gerçek oluşu ve anlamı açısından düşünülmeyen, tek bir koruyucu durumunun karşılığı şeklinde belirtilen konut, doğal afetler ve salgınlar ile birlikte tüm yaşamın sığınağı hâline gelmiştir (Özbek ve Eke, 2022).

Maslow, ihtiyaçlar hiyerarşisi ile barınma ihtiyacının temel ihtiyaçlar arasında yer aldığını belirtmiştir. İhtiyaç piramidinin temelinde fizyolojik ihtiyaçlar vardır ve yaşanılan yerde konfor isteğinin olması da son derece doğaldır (Maslow, 1943).



Şekil 1. Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi

Kaynak: İnceoğlu (2004)

Konut, nesnel bir gerçekliği ifade etmektedir. Bir konutun konumundan, şeklinden, büyüklüğünden, biçiminden, gelirinden, maliyetinden, eksikliğinden söz edilebilmekte ve uzlaşma sağlanabilmektedir. Konut fiziksel bir barınak veya bir yapı

türü olarak ifade edilerek bireyin temel işlevlerini yansıtmaktadır. Böylelikle konut kavramının mekânsal faktörleri, bireyin temel eylemlerine göre şekillenmesiyle coğrafi konuma göre biçim almaktadır. Böylelikle konut kavramı sosyal ve kültürel iklimi güçlü kılan bir ürün olarak ifade edilmektedir. Konut kavramı yapılandırılmış sosyal çevrenin kültürel ve mimari ögesi olarak ifade edilmektedir. Konut kavramı; kültürel, sosyal, ekonomik ve politik açıdan toplumsal kimliği ifade eden ve materyal kültürün bir nesnesi olarak kabul edilmektedir (Ersoy, 2002).

Barınma problemini çözen konut kavramı insanlık tarihinin varlığı gibi önemli ve uzun bir geçmişi bulunmaktadır. Bireylerin sığınma alanı olarak da ifade edilen konut bir yandan yaşam sürdüren, bir yandan tehditlerden koruyan güvenli konusunda hassas bir liman olarak tanımlanmaktadır. Konutların, tarihsel süreç olarak birey için her daim önemli olması, gelecekte de finans sektörünü etkileyecektir. Temel olarak konut kavramı, mimarlık kapsamında farklı bakış açılarıyla da incelenmektedir. Konut anlamına gelen kalıplaşmış sözcüklerle tanımlamalar yapılırken, özelleştirilmiş sözcükler olarak konut teriminin rezidans ve yerleşim isimleri de bulunmaktadır. 1987 yılında Lawrence konut için; hem bireysel hem de toplumsal faaliyetleri yer alan toplumdan uzaklaşıp sığınabileceği bir alan, bireyin sosyal ortamda saygınlığının ve kültürünün ifadesi olduğunu belirtmiştir (Gözlükçü, 2023).

Konut kavramı, bireylerin yaşamını devam ettirebilmesi için barınma isteğinin en önemli ihtiyaç faktörü olarak yer alırken şartların değişmesiyle birlikte küresel alanda sosyal güvence olarak ekonomik tasarruf aracı olarak da görülmeye başlanmıştır. Dünyada kentsel nüfusun küçük lakin önemli bir bölümü için konut bir tasarruf aracı olmasıyla birlikte yaşam için de etkin bir mekân meydana getirmektedir. Bu sebeple bireyler bir konut almayı arzulamakta ve birtakım güçlüklerle de katlanarak verimli bir tasarruf hedefini göstermektedirler (Kalafat, 2009).

2.2. Konut Arzı

Uzun bir süreçte ekonomik büyümede pozitif bir etkisi olan sabit sermaye tasarrufları, malları ve hizmetleri üretme kapasitelerinin önemli bir göstergesi olarak ifade edilmektedir. Sabit düzeydeki sermaye yatırımları, bir ülkenin ekonomisinde önemli bir paya sahiptir. Konut arzı, farklı fiyatlardan konut pazarına arz edilen toplam konut stoku olarak ifade edilmektedir. Konut pazarında konut stoklarının kullanılmak üzere

dönüştürülmesi belirli bir süreci kapsayarak zaman almaktadır. Konutların fiyatları ne olursa olsun, kısa dönemde konut arzı (Q1) sabit olarak kalmakta ve daha fazla konut üreteceği ortaya çıkmaktadır (İçellioğlu, 2012).

Konut arzını belirleyen unsurlar; hükümet politikası, piyasa faiz oranı, konut fiyatları, kentleşme oranı, konut finansman imkânları, yapım teknolojisindeki gelişmeler ve yapı malzemesi vearsa üretimi, yapı malzemelerinin maliyeti ve diğer faktörlerce belirlenerek ortaya çıkmaktadır (Öztürk ve Vitöz, 2009). Konut arzını etkileyen faktörlerin başında binaların inşa etme sürecini sağlayan arsa çalışmaları, yapı ruhsatı, yapı kullanma izni ve benzeri resmi izinler gelmektedir. Türkiye’de konut arzının önemli göstergelerinden birisi de yıllara göre alınan yapı ruhsatları sayısıdır. 3194 Sayılı Kanun’un yürürlüğe girmesiyle 1986 yılından itibaren yapı ruhsatı açısından önemli bir artışın meydana geldiği ifade edilmektedir (Hatipoğlu ve Tanrıvermiş, 2017).

2.3. Konut Talebi

Konut talep işlemi, sosyo-psikolojik ve demografik özelliği olan bir kavram olarak tanımlanmaktadır. Konut talepleri diğer mal ve hizmetlerin taleplerindeki gibi insanların gelirlerinden, beklentilerden, fiyatlardan, tercih ve zevklerden, tamamlayıcı ve ikâme edilen ürünlerin fiyatlarından da etkilenmektedir (Abar ve Karaaslan, 2013).

Konut pazarındaki istem bir taraftan hanehalklarının servetine ve gelirine diğer taraftan ise konutun pazardaki fiyatına, konut sahibinin sağlayacağı reel net getiriye ve konut dışındaki diğer varlıkların reel net getiri oranına bağlıdır (Dornbusch ve Fischer, 1994).

Konut pazarında talep fonksiyonlarının temel ögesi fiyattır. Konut talep işlemleri konut fiyatlarından etkilenecek piyasa meydana gelmektedir. Talep yalnızca malların ve hizmetlerin pazardaki fiyat değerlerinden değil, ikâme veya tamamlayıcı mallardaki fiyat değerlerinden etkilendiği bilinmektedir. Tasarruf amaçlı yapılan konut talep işlemleri, diğer yatırım amaçlı malların fiyatlarındaki farklılıklardan etkilenebilir. Uyguntasarruf araçlarının fiyatlarında meydana gelen bir yükseliş tasarruf hedefli konutların taleplerini de yükseltmektedir (Durkaya ve Yamak, 2004).

2.4. Konut İhtiyacı

Barınma, doğal tehlikeler, hastalık, kişisel ve çevresel güvenlik gibi hayatta kalmaya yönelik ihtiyaçlara ve dayanıklılık oluşturma, normal yaşam sürme, istikrar gibi sağlıklı birey olmanın özelliklerine cevap verebilen en ilkel gerekliliklerinden biridir (Çadircı ve Güner, 2021). Barınma koşulları ülkelerin makroekonomik sorunlarında önemli bir yer edinmesi nedeniyle, sosyo-ekonomik refahın arttırılmasında kritik bir role sahiptir (Kutsal ve Polatoğlu, 2023).

Konut ihtiyacı sadece sayısal değerler ile ölçme işleminin yapılabilecek nicelik problemi olmayıp, büyükdeğerde / orandayapılmış çevre ile birlikte dikkat edilmesi gereken nitelikli çevreler meydana getirmektir. Konut problemi, kullanan bireyin yaşam standardını direkt etkileyen ve ayrıca ekonomik yapı içerisinde önemli bir etkiye sahip olan sosyal ve ekonomik bir problem olarak tanımlanmaktadır (Usanmaz, 2021).

Kentsel alanlardaki konut ihtiyacının arttığına dikkat çekilmektedir. Artıştan dolayı meydana gelen problem, ihtiyaç ve tasarruf amaçlı giderilemeyen konut talebi olarak sınırlı bir duruma getirilmektedir. İlerleyen süreçte konutun niteliksel sorunlarına yönelen çalışmalarda düşük çevre ve konut kalitesine, kaçak yapılaşma ve gecekondulaşma sorunlarına, yenilenme, uygunluk, sağlık ve erişilebilir konutlarına sahip olmanın güçlüklerine de dikkat çekilmiştir. Konutlarda nitelik tartışmalarında ekonomik, politik, ekolojik, demografik ve mimari faktörler arasında etkin bir ilişkinin kurulmasının gerektiği belirtilmektedir (Kutsal ve Polatoğlu, 2023).

Konut ihtiyacının değerlendirilmesinde demografik değişiklikler kısa süreçte temel bir yaklaşım zemini sağlasada da uzun vadeli süreçte tek başına yeterli olmamaktadır. Uzun vadede konuta olan talebi, artan nüfus, doğal afetlerin etkisi ve göç politikalarının etkilediği gözlenmektedir. Konut talebinin gelecekteki yönünü belirlemek açısından bütüncül yaklaşımla sorunların dikkate alınması ve demografik değişimlerin etkileri yanında diğer belirleyici etkilerinde üzerinde durulması gerekmektedir (Paris ve Frey, 2018).

2.5. Konut Yatırımı

Ekonomi sürecinde bireylerin ve mülke sahip olanların konut ve yeni / yenilenmiş konut satın alabilmek amacıyla arz ve talep çevresinin meydana gelmesiyle yapılan finans harcamalarına konut yatırımı adı verilmektedir. Küreselleşme sürecinde

her ülkede konut yatırımı toplam yatırımın en önemli kaynağını oluşturmaktadır. Konut, genel olarak bir varlık şeklinde tabir edildiğinde uzun ömrü açısından diğer varlıklardan ayrılmaktadır. Bu sebeple; herhangi bir mali yılda konutlara yapılan tasarruf eğilimi, mevcutta yer alan konut stoklarının % 3 oranında düşük bir seviyesini oluşturmaktadır. Konut yatırımı, mevcutta yer alan konut stoklarına olan talepleri dikkate alarak başlamaktadır (Dornbusch ,vd.. 2007).

Konutların tasarruf ve ekonomi getiri dengesinin de dikkate alınarak servet koruyan bir araç olduğu bilinci ve değerini sabit koruyacağı ve yükselteceği beklentisi, sabit getiri sağlayacağı, tasarruf sağlama eğilimi ve tüketim için konut sahipliğinde bile aslında belli bir yatırım güdüsünün olabileceği belirtilmektedir. Bu sebeple, konut sahipliğinin ekonomik etkilerine yönelik sonuçlar ve bireylerde uyandırdığı algı da dikkate alındığında, konut tüketim aracından çok yatırım aracı olarak görülmektedir(Güler, 2013).

Yerleşim amaçlı taşınmaz varlıklar, sahibine barınma imkânı yaratmaktadır ve beklenen hizmet etkilerinin iskonto (indirim) edilen değeri tarafından belirlenen içsel bir değer bulunmaktadır. Böylelikle niteliklerin sonucunda, nominal (üzerinde yazılı değer) konut fiyatlarının ticari taşınmaz ve hisse senedi fiyatlarındaki kadar keskin düşüş gösterme olasılığı düşüktür. Genel olarak konut piyasası fiyat sürecindeki düşüş eğilimleri; nominal fiyatlardaki hızlı düşüşten ziyade aslında konut sahiplerinin maliyetine satmaktan kaçınması nedeniyle ortaya çıkan, işlem hacmindeki küçülmeyi ifade eden bir süreci göstermektedir(Zhu, 2003).

2.6. Konut Yatırımının Temelleri

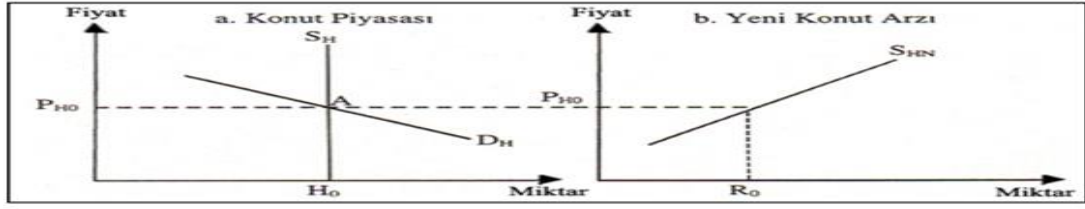
Konut pazarındaki kısa vadeli büyüme, zenginlik etkisi ve iş yaratma potansiyeli, konut tasarruflarının trend olma işlevlerini güçlendirmiştir. Ayrıca, devletin konut pazarı sürecinde özellikle de kamu politikaları ile varlık göstermesi konutlara olan önemi arttırmış ve konut tasarruflarını önemli ölçüde etkilemiştir. Bununla birlikte, son yıllarda gerçekleştirilen kentsel dönüşüm projeleri ile ortaya çıkan kar marjı ve konut pazarı rant işlemleri de konut arzlarını yükseltmiştir. Ortaya çıkan bu etkiler sebebiyle, konut fiyatlarında yükselmeler görülmüş ve devletin bu sektördeki önemli desteği belirginleşmiştir (Coşkun, 2016).

Konut yatırımlarının tercih edilir olması halinde, konut fiyatlarındaki yükselme önemli etkenlerden biridir. Konut fiyatlarındaki artışın nedenleri olarak ise içsel koşullara bağlı ipotekli konut kredi sistemlerinin artması, devlet tarafından gerçekleştirilen konutların inşası, yasal olarak getirilen düzenlemeler ve devlet destekleri sonucunda gerçekleşen düşük kredi faiz oranları bankacılık regülasyonlarına örnektir. Ayrıca, konut sektöründe konut pazarına yönelik beklentilerin değişmesi, konut kredisi miktarı, göç olayları, kentleşme, konutların yatırım alternatifi olarak düşünülmesi gibi konut tasarruflarını ve konut fiyatlarını etkileyen dışsal etkenlerde yer almaktadır (Yıldırım ve İvrendi, 2017) .

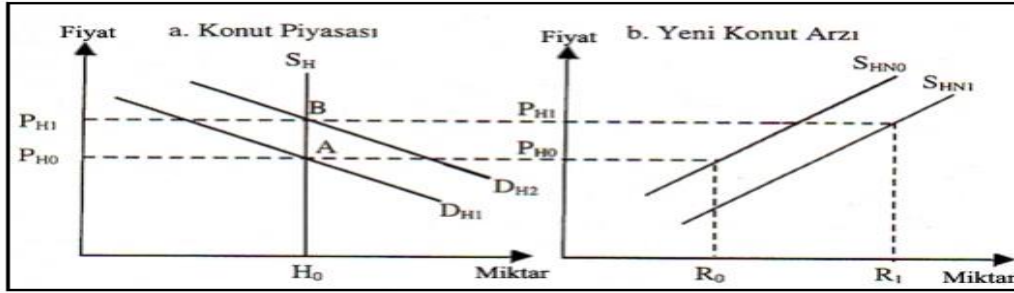
Makro ekonomik etkileri açısından konut yatırımının incelenmesi konusunda, literatürde araştırma sayısı oldukça azdır. Konut yatırımı Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH) içinde en çok değişebilen değişkenlerden bir tanesidir. Konut yatırımına ilişkin araştırmaların çoğu, konut fiyatlarındaki ve konut kredilerindeki talep artışlarının ve düşüşlerin makroekonomik ve finansal sonuçlarının nasıl etkilendiğine odaklanmaktadır (Mankiw, 2009).

Konut yatırımı temel olarak iki aşamada analiz edilmektedir. Bu aşamaların ilkinde konut piyasasının, ikincisinde yeni konut arzının nasıl belirlendiğine dair bilgilere yer verilmektedir (Ünsal, 2017).

Grafik-1



Grafik-2



Şekil 2. Konut Yatırımının Belirlenmesi

Kaynak: Ünsal (2017)

Şekil 2’de konut yatırımının belirlenmesine dair iki grafik yer almaktadır. Burada, negatif eğimli D_H eğrisi konutlardaki taleplerin eğrisini, S_H eğrisi ise konutlardaki arzların eğrisini ifade etmektedir. S_H eğrisinin dik olarak yer almasının temel sebebi, belirli bir anda konut stokunun sabit bir şekilde yer almasıdır. D_H ve S_H eğrilerinin kesişmiş oldukları A noktasındaki konut pazarı dengesi P_{H0} fiyatlar düzeylerinde sağlanmıştır. Pazarda yeni konutlara olan arzların konut fiyatıyla benzer yönde değişikliğe uğradığını ifade eden S_{HN} yeni konutlar için arz eğrisinin bulunduğu ve Şekil 2’deki b. yeni konut arzı grafiğine göre, P_{H0} dengesine ait fiyatlardan yeni konutlar kapsamında arz ve konutlardan gerçekleştirilen tasarrufu R_0 kadar olmaktadır (Ünsal, 2017).

Konut pazarını etkileyen faktörlerden bir diğeri ise reel faiz haddi işlemidir. Reel faizin düşüş göstermesi, konut satın alma durumunun gider maliyetini (finansman kaynağın bankada bekletmenin meydana getireceği getiri) azaltmasıyla, konut talep durumunu arttırmaktadır. Bu sebepten ötürü konut talebinin artması, konutlardaki talepler eğrisi Şekil 2’deki a.’da ifade edildiği gibi dış tarafa doğru kaymakta ve konutların fiyatları P_{H1} yükselmektedir. Bu durum yeni konut arzının R_1 düzeyine yükseliş

göstermesine imkan sağlamaktadır. Ayrıca, Şekil 2'deki b.'de konut fiyatında meydana gelen artışların yeni konutları arz isteğindeki etkisi, S_{HN0} eğrisi olarak değil S_{HN1} eğrisi itibariyle ifade edilmiştir. Bunun temel nedeni, reel faiz oranı haddinde meydana gelen düşüşün konut üreten bireylerin üretim maliyetleri düşüş göstermiş ve böylelikle yeni konut arz eğrisinin dışa doğru kaymasına neden olmuştur (Ünsal, 2017).

2.7. Konut Yatırımının Avantajları

Konut yatırımı işlemlerinin en çekici sebepleri; nakit oluşturmak, sermaye kazancı sağlamak, enflasyon durumundan etkilenmemek ve uzun dönem getiri sağlamaktır. Üretim faktörü olarak nitelendirilen toprakların sınırlı bir şekilde doğal kaynak olarak bilinmesi, zaman içerisinde artan talep miktarına paralel bir şekilde arsanın değeri yükselmektedir. Konut getirileri, varlık değerlerinde meydana gelen artış ve dönemsel nakit getirilerin toplamından oluşmaktadır. Konutun pazarda zaman içerisindeki artış değeri ile birlikte dönemde ortaya çıkan kira geliri de konut tasarrufu üzerinde güçlü bir etki oluşturmaktadır (Teker, 2000).

Konut yatırımının getirileri ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, konut getiri kaynaklarının menkul kıymet yatırım araçlarının getirisinden çok daha az değişken olduğu ve enflasyon durumuna karşı beklenen getirilerin istikrarlı olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Kararlı bir getiriye sahip konut yatırımları, istenilen ve istenilmeyen enflasyona karşı güçlü bir koruma sağlamaktadır. Konut yatırımları, hisse senet işlemleri ve diğer varlıklara kıyasla daha yüksek getiri sağlamaktadır. Aynı zamanda daha yüksek risk taşımasıyla birlikte, risk ihtimaline karşı ayarlanmış diğer tasarruf işlemlerine göre yüksek bir performansa sahiptir (Teker, 2000). Pazarda konut değerinin süreç içerisinde artması ve konutun borç ödeme faaliyetlerinin konutun meydana getirdiği gelirden karşılanması hâlinde, borçlanmak konuttan gelen geliri olumlu yönde etkilemektedir (Kahr ve Thomsett, 2005).

Gelir Vergisi Kanunu 42. maddesine göre, yaygın konutların inşaat faaliyetlerinde kâr veya zarar işin bittiği yıl tespit edilir ve tamamı o yılın geliri sayılmaktadır. Vergi kanunları uyarınca, inşaat faaliyetlerinden meydana gelen kâr veya zararın belirlenmesinde kullanılan yöntem tamamlanma yöntemidir. Konut pazarındaki inşaat faaliyetlerinde gelirlerin ve giderlerin muhasebeleştirilmesi önemlilik arz eden bir konudur. İnşaat faaliyetinden elde edilen kazancın ve katlanılan maliyetlerin

muhasebeleştirilmesindeki en önemli husus gelirlerin ve giderlerin güvenilir bir şekilde ölçülmesidir (Teker, 2000).

Konut yatırımının muhasebe ve vergi açısından avantajları aşağıdaki gibi sıralanabilir (Teker, 2000);

Yatırım İndirim İşlemi: Yatırım açısından özel sektör tarafından uygulanacak tasarruf faaliyetlerini özendirmek amacıyla ilgili dönemde gerçekleştirilmiş ve yapım işlemleri için planlanması gerçekleştirilen konut yatırım harcamalarının belirli bir oranı kurumlar vergisi veya gelir vergisinden istisna edilmektedir.

Yenileme Fonu İşlemi: Amortistmana tabi olan iktisadi kıymetlerin satışa sunulması veya tamamıyla / kısmen zarar görmesi durumunda, satış değeri veya alınan sigorta tazminatları ile bu kıymetlerin pazardaki değerleri arasındaki olumlu farklılığın, yeni satın alınacak ve aynı niteliklerdeki iktisadi kıymetli varlıkların amortismanlarına mahsup edilmek üzere, 3 yıl süreyle pasif halde tutulmasının sağlanması avantaj olmaktadır. Yenilenmemesi durumunda yeni değerlerin iktisadi işlemlerinde kullanılan kâr, yeni değerler üzerinden 328. madde olan Amortistmana Tabi Malların Satılması Kanunu'na göre ayrılacak amortisman hesaptan geçirilir veya düşürülür. Bu mahsup tamamlandıktan sonra itfa edilmemiş olarak kalan değerlerin amortismanına devam olunur.

Katma Değer Vergisi İstisnası İşlemi: Kurum ve kuruluşların en az iki tam yıl aktif bölümlerinde bulunaniştirak hisseleri ile konutların satışı sebebiyle gerçekleşen teslim ve devir işlemleri, bankalara borcu olanların ve kefillerinin borç durumlarına karşılık konut ile iştirak hisselerinin bankalara teslim ve devirleri Katma Değer Vergisi (KDV)'nden istisna olmaktadır.

Endeks İşlemleri: Herhangi bir dönemde gelirinde düşük olması nedeniyle kullanılamayan yatırım indirimi, sonraki dönemlerde Üretici Fiyat Endeksi (ÜFE)'nde ortaya çıkan artış oranları ile değerlemeye tabi tutularak kullanıma sunulabilmektedir (Teker, 2000).

Konut yatırımlarının diğer faydaları ise; kurumlar vergisi istisnası, banka ve sigorta muameleleri vergisi istisnası, damga vergisi istisnası ve kısmi bölümlenme olarak ifade edilmektedir (Teker, 2000).

2.8. Konut Yatırımının Dezavantajları

Konutun değeri, temelde fırsatlar ve riskler ile ilgili bir değer takdiri olarak ifade edilmektedir. Konut yatırımları sahip olduğu birçok fırsat gibi birçok riski de barındırmaktadır. Bir yatırım işlemi veya tasarruf kararı verilmeden önce ilgili yatırımın risk derecelerinin tanımlanması, rasyonel bir tasarruf sahibi için son derece önemli bir konudur. Konut yatırımcıları yatırımlar arasında tercih yaparken risk meydana getirecek unsurları da önemsemesi gerekmektedir. Çeşitli konut yatırımı konutun kiralama işlemleri, nakit akımının maksimize edilme işlemi ve tasarruf değerinin korunması için etkin bir idari sisteme ihtiyaç duymaktadır. Rekabet koşullarına cevap verebilme, yönetim riski, yenilik yapma, ve ticari faaliyetleri verimli-etkin bir şekilde idareyi gerçekleştirme gücüyle ilişkilidir. İyi bir yönetim tasarruf sahiplerinin sağladığı getiri oranını arttırırken olumsuz bir yönetim anlayışı tasarruf sahibinin mali açıdan zarar görmesine neden gösterilebilir. Özellikle kiracıların karışık olduğu alışveriş merkezleri gibi geniş konut tasarruflarında idari gücü, gelirler içinde önemli bir etki göstermektedir (Brueggeman ve Fisher, 2005).

Konutun değeri çevresel özelliklerinden de etkilenmektedir. Çevre odaklı risk diğer risklerden daha geniş ve büyük kayıba sebep olabilmektedir. Bunun en büyük nedeni yatırımcı konut değerini bile aşan maliyetlerle karşı karşıya kalabilmektedir (Brueggeman ve Fisher, 2005). Örneğin, dere yatağına yakın bir konut ele alındığında, derenin taşması sonucunda (doğal afetin ortaya çıkması ile) konut büyük zarar görebilir. Böyle bir durumda konutun tadilat işlemlerinin gerçekleştirilmesi için zamana ve finansal kaynağa ihtiyaç vardır. Konutun sigorta kapsamında değerlendirilmesi afetlerin etkisini azaltsa da, konut tadilat işlemleri tamamlanmaya kadar konut sahibi gelir kaybına uğramaktadır (Kahr ve Thomsett, 2005).

Konut pazarlarında etkisi bulunan diğer risk yasal risk olarak adlandırılır. Kira kontrolleri, vergi mevzuatları, kanunlar ve devlet tarafından gerçekleştirilen diğer düzenlemeler konut pazarlarını etkilemektedir. Hükümetlerin yasal değişikliğe gitmesi tasarruf sahiplerinin kar durumlarını da değiştirebilmektedir (Brueggeman ve Fisher, 2005).

2.9. Konut Finansman Yöntemleri

Küresel olarak her ülkede konut finansman sistemleri bulunmaktadır. Ülkelerin coğrafi özellikleri, gelişmişlik seviyesi, sermaye pazarlarının politikası ve seviyesi, uygulamaya koyulan politik rejimi vb. gibi faktörlerinin etkileri ülkeler arasında değişkenlik göstermektedir. Konut fonunun meydana getirilmesi, kullanıma sunulması ve kredi kullanımı konusunda aracı faaliyetlerini gerçekleştiren kurumların yapısı, işleyişi tüm ülkelerde farklı uygulanmaktadır. Konut finansman sistemleri, fonların tasarruf olarak kullananlardan ödünç almak isteyen insanlara aktarılması amacıyla dört alt başlığa ayrılmaktadır. Bu alt başlıklar; Sözleşme (Mukavele) Yöntemi, İpoteğe Dayalı Finansman Yöntemi, Mevduat Finansman Yöntemi ve Doğrudan Finansman Yöntemi olarak sınıflandırılmaktadır (Boleat, 1985).

Doğrudan finansman yöntemlerinde konut ihtiyacını gidermek için satın almak isteyen birey ve kurum, kendi tasarrufuyla ya da çevresi aracılığıyla edinmiş olduğu borç tabiri ile direkt konutlara sahip olabilmektedir. Bu uygulamayı gösteren ülkelerde daha çok kullanıma sunulmaktadır. Konut alımını gerçekleştiren insanlar kendi birikimlerini hane halkı ya da çevresinden elde ettiği birikimleriyle birleştirerek konutları üreten kişiye kredili işlem yapması sonucunun tamamının bedelini toplu bir şekilde veya taksitler halinde ödeyerek konut sahibi olmasını sağlamaktır. Konut sektörlerinin ve pazarlarının kurumsallaşmadığı gelişim göstermemiş ve gelişimi sürdüren ülkeler için daha fazla kullanıma sunulmaktadır. Ayrıca, müteahhitlerin satış işlem teknikleri genellikle bu sisteme benzerdir. Konut finansmanında belirli oranları nakit şeklinde tahsilat işlemleri gerçekleştirilmekte ve kalan ödeme işlemleri için ise vade tanınmaktadır (Alp ve Yılmaz, 2000).

Sözleşme (mukavele) yönteminde konut edinmek isteyen bireyler belirli dönemler için faiz karşılığında birikim işlemlerinde bulunur ve bu birikimle paralel bir şekilde kredi kazanmaktadırlar. Sistemin yaşamını sürdürebilmesi, konut isteyen bireylerin sisteme sağladıkları tasarruf faaliyetlerine ve ödemiş oldukları primlere bağlıdır (Gürbüz, 2002). Sözleşme (mukavele) yönteminin ortaya çıkartılmasında, bireylerin kendi yapmış oldukları tasarruflarla konut ihtiyacını gidermeleri mümkün olmayan bireylerin alım gücünden yola çıkılmıştır. Sistemin konut kredi sağlamada kullanmış olduğu fonlar, potansiyel konut almak isteyen bireylerin tasarruflarıdır. Sistemde yeni olan tasarrufları, kendileri konut kredisi alma süresince bekletilmektedir.

Bekleme sürecini tamamlamış bireylere kredi sağlanmaktadır. Bu durum ise sistemde sürekli yeni insanların katılmasını amaçlamaktadır. Genel olarak devlet sübvansiyonları da sisteme katılım sağlayan insanlara elverişlidir. Böylelikle sistemi bu sübvansiyonlar elverişli hâle getirmektedir. Sözleşme (mukavele) yöntemi tüm ülkelerde sınırlı bir şekilde kullanılmaktadır. Türkiye’de Toplu Konut İdaresi (TOKİ), metrekare boyutuna göre tasarruf işlemlerinin bir yıllık süreç için açılan hesapta bekletilmesi şartıyla ferdi konut kredisi imkânı sağlamıştır (Akçay, 1999).

Mevduat finansmanı yöntemi küreselleşmenin yoğun bir şekilde yaşandığı dönemde en sık kullanılan finansman yöntem sistemidir. Mevduat finansman yöntemi, finansman sistemlerinin tamamı kapsamaktadır. Bu yöntemde, mevduat toplama yetkisi yer alan fon kurum-kuruluşları ve ticari bankalar aracılığıyla konut finansmanı açısından kaynak oluşturulması hedeflenmektedir. Bu sistem sürecinde mevduat toplama yetkisine sahip olan finansal kurum ve kuruluşlar, havuzda biriktirdikleri fonları konutlar için kredili işlemler şeklinde kullanılmaktadırlar. Ticari olarak tasarruf birlikleri, bankalar, tasarruf bankaları, kredi birlikleri, emeklilik fonları ve yapı örgütleri bu kurum ve kuruluşların temel yapısını inşaa etmektedir (Struyk ve Turner, 1987).

İpoteğe dayalı finansman yönteminde yalnızca konut finansmanları için oluşturulmuş olan ipotekli finans kurum ve kuruluşlarının, ipotek karşılığı kredili işleminde bulunarak kredi imkanını sağlamak, ilgili kredileri bir arada bulundurmak, bu kredilerin bir arada oldukları havuzları menkul kıymet haline getirerek ikincil pazarda satışını gerçekleştirip, vermiş oldukları krediler için fon ortaya çıkartmak amacıyla uygulamış oldukları konut finansman yöntem çeşidir. Bu yöntem gelişmekte olan ülkelerde çok sık kullanılmaktadır. Kredi veren ipotek bankaları tahvil ihracı şeklinde finans faaliyetlerinde bulunmaktadır. Bu sebeple ipotek kapsamlı bankalarının tahvil satışını gerçekleştirebileceği sermaye pazarlarının bulunmamasından dolayı sistem sürdürülememektedir. Sermaye pazarlarının aktifliğinin ve işlemlerin hacimlerinin artma düzeyleri bu kurum ve kuruluşların fon toplama gücünü olumlu etkilemektedir (Arslan, 2007).

Bireylerin konut gereksinimi, konut satın alacağı gücü ve konut alanındaki istekleri göz önüne alınmadan temel seviyede barınma taleplerini sağlamak açısından gerekli olan finansal konut miktarı seviyesini ifade etmektedir. Genel olarak konut

ihtiyaçları nicel ve nitel olarak iki farklı sistemde değeriendirilmektedir. Nicel açıdan konuta ilişkin özelliklerin yaşanabilir, düzenli ve sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilmesi için gereken fiziksel standartlara sahip konutları kapsamaktadır. Niteliksel olarak ise konut kavramına yer alan fiziksel özelliklerin yanı sıra toplumsal özellikler de eklenir. Konut isteği ifadesi konut ihtiyacı ifadesinden farklıdır. Çünkü bu istek, bireylerin konut sahibi olabilmesi için mali açıdan satın alma gücünün olması ve hedefinin bu yönde olması sonucu meydana gelmektedir. Kavramsal olarak konut/emlak danışmanlığı ve talebi ise, konutların pazar sahasında meydana gelen fiyatlarıyla seçim hâline gelen ve istenilen konut sayısı arasındaki bağıntıyı ifade etmektedir(Kalafat, 2009). Konut fiyatlarında meydana gelen değışimler, ülke bazlı ve dünya genelinde meydana gelen değeri-kredi oranı değışimleri ve teminatın etkileri sebebiyle finans kapsamında sermaye pazarlarını ve bankacılık sahasını da etkin ölçüde etkilediği bilinmektedir (Odabaşı, 2011).

Küresel düzeyde ekonominin dinamik ve statik faaliyetlerini ayıran, ülkelerin Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH)'sını güçlü olarak etkileyen 2008 finansal küresel krizinin temelinde gayrimenkul finans sistemi olarak tanımlanan Mortgage bulunmaktadır. Kriz ile birlikte 2008-2009 yıllarında çoğu ülkede ekonomide daralma ve faiz oranlarında ortaya çıkan yükseliş gibi olumsuz koşullar ortaya çıkmıştır. Konut kredisi yüksekliği bir ülke için önemli bir göstergedir. Bu neden ile konut kredisi tutarını etkileyen makroekonomik değışkenlerin yapılarını araştırmak ve geliştirmek gereklidir (Afşar , 2011). Buhususlar dikkate alınarak oluşturulacak yeni politikalar ile konut kredisindeki amaç sadece halkın yaşam standartlarını arttırmakla sınırlı olmayıp, aynı zamanda mülkiyet sahipliğine dayalı bir yurttaşlık temasından da hareket edebilecektir(Greer, 2014: 224).

Türkiye'de uygulama yönünde beş farklı konut finansman yöntemi yer almaktadır.

- *Doğrudan Finansman Sistemi:* Konut sektörünün pazarda harekete geçmediği gelişmekte olan ülkelerde bazı durumlarda ise finansal kurum ve kuruluşların mali kriz ile karşılaştığı gelişmiş ülkelerde kullanıma sunulmaktadır.
- *Sözleşme Sistemi:* Geliřmeyi sürdüren ülkelerde, sözleşme sisteminin farklı uygulanabilir çeşitleri yer almaktadır. Örnek olarak Türkiye'de bir zamanlar Emlak Kredi Bankası'nda Yapı Tasarruf İşlemleri birimi kurularak tasarruf

kumbara oluşturmuş, belli bir süreç sonunda, 15 yıl vade kapsamında, düşük faiz seviyesinde seyir gösteren konut kredisi kullanıma sunulmuştur.

- *Mevduat Finansman Sistemi:* Bankacılık sistemi hariç olmak üzere Türkiye’de, mevduat finansman sistemleri aracılığıyla konutların finans kaynağını oluşturan bir örgüt yer almamaktadır. Türkiye’de halihazırda bulunan 60 mevduat kapsamında işlem gören bankalar da kısa vadeli mevduat sistemiyle uzun vadeli konut finansman sistemini sağlayamamaktadır. Sebebi ise bankaların kredi sağlayabilmesi için hali hazırda yer alan kaynakların fazla olması ile bağlantılıdır.
- *İpotek Bankası Sistemi:* Türkiye’de sürdürülebilirliği etkin gerçekleştirilememiştir. Çok az sayıda yer alan ev ipotek karşılığı finanse edilmiştir. Sebepleri ise; hazine kâğıtlarında yer alan faiz değerlerinin yükselişte bulunması ve bütçe kaybı sebebiyle tüm bankalar konut alımı ve tasarrufu yerine hükümete borç şeklinde kredi imkanı sağlamaktadır.
- *İpotek Karşılığı Menkulkiymetleştirilmiş Krediler:* Bu işlemde tüm banka ve diğer tasarruf işlemlerini sağlayan kuruluşları kredi imkanı sağladığı konut kredilerinin servis ücretini keserek tüm haklarla ikincil pazar kuruluş ve kurumları olan ipotek merkezlerine devrederler(Işık, 2010).
- *Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu Tarafından Faaliyetlerine İzin Verilen Konut Edindirme Birimleri:* Birevim, Fuzul Ev, Katılımevi, Emin Evim, Sinpaş ve İmece konut edindirme birimleri,bireylerin belirli bir süreçte düzenli bir şekilde tasarruf sağlamalarını ve tasarruf yapma güçlerine dayalı olarak faizsiz finansman kaynaklarını kullanmayı sağlayan modellerdir. Bu model, bankacılık kredi sisteminden farklı bir şekilde çalışmakta ve aralarındaki fark bireylere doğrudan nakit kullandırılmamasıdır. Bireyler, öncelikle tasarruf paketindeki tutara ulaşmalı ve sistemde aktif olarak bir süre yer alması gerekmektedir. Konut tasarrufunda bulunmak, işyeri ve taşıt satın almak isteyen bireyler, almak istedikleri varlığı bizzat kendileri araştırıp bularak ödeme işlemlerini doğrudan satıcıya yapmaktadırlar. Bu süreç gerçekleşirken bireylerin belirli bir süreyi doldurması veya kura sistemi ile finansman hakkını elde etmesi hâlinde tahsise hak kazandığını göstermektedir(FKB, 2024)

Türkiye’de yakın tarihte yaşanan gelişmelerden dolayı konut finans sisteminde uzun vadede ipotek kredisi açısından eksikliklerin giderilmesi için yasa değişikliğine gidilmesi uzun bir süre konuşulmuştur. Konut alış ve satış işlemleri ile kredi ilişkisi hukuk sisteminde yasal bir zemini yer almaktadır. Bu konuda yer alan eksik durum, konut kredilerinin tüketicilerin korunması hakkındaki kanuna bağlı olmamasıdır. Aynı zamanda, hukuki olarak ipotek kredisinin paraya çevrilmesi sürecindeki hukuki süreç, sisteme geçişin yaygınlaştırmasını zorlaştırmıştır. Sistemde gerekli, borçlu bireyin ödemeleri gerçekleştirirken zorlanması hâlinde oluşan sigorta, Türk Ticaret Kanunu (TTK)’nda yer alıp, uygulamaya dair içerikler yer almamaktadır. Süreç içerisinde ekonomideki iyileşmeler ve faiz oranlarının düşüş göstermesi de gelişimi ve değişimi tetiklemiştir. Konut problemlerinin çözümüne dair uygulanan işlemler; nüfusun yükselmesi, kentlere çok fazla sayıda çarpık göçlerin gerçekleştirilmesi, enflasyonun yüksek olması, yeterli olarak konut finansman kuruluşlarının yer almaması ve mevzuat düzenlemelerin gerçekleştirilmemesi ve finans kurum-kuruluşlarının varlıklarının kısıtlı olmasından dolayı net bir amaca ulaşım sağlanamamıştır. Konut edindirme kuruluşları olarak bilinen Birevim, Emin Evim, Fuzul Tasarruf, İmece Tasarruf, Katılımevim ve Sinpaş Tasarruf gibi aktif tasarruf finansman şirketleri, gayrimenkul yatırım fonları ve gayrimenkul değerlerme kuruluşlarının piyasadaki payları artmaktadır. Ayrıca BDDK’nın sermaye yeterliliği getirerek konut edindirmede bireylerin mağduriyetini önlemek için tedbirler aldığı, bu tedbirler doğrultusunda kurumların sayısının düştüğü görülmektedir (Demir ve Palabıyık, 2005).

3. TEORİK ÇERÇEVE VE LİTERATÜR

Bu bölümde konut piyasası ve tarihsel gelişimi, konut balonu ile ilgili uluslararası ve ulusal literatür sunulacaktır.

3.1. Konut Piyasası

Konut piyasası ya da pazarı, konut hizmetlerine olan arzınve talebin yer aldığı piyasalardır.Konut pazarlarının, mal ve hizmet pazarlarından farklı bir şekilde değerlendirilen özelliklerden biri konut arzının esnek olmamasıdır. Konut hizmetleri,hanehalkı harcamalarından en yüksek harcamalardan birisidir. Değişiklik gösteren konut fiyatları hem bireyler hem de hükümetler için sosyal - ekonomik yaşamları ve mali yönde ulusal gelirleri etkilemektedir. Yatırım ve tasarruf olarak kullanılan konutlardan meydana gelen sermaye kazanç hedefleri, konut fiyatlarını vekonut talebini yükseltecek; bu durumdakonut fiyatlarında yükselişe sebebiyet verecektir. Konut talep istikrar durumunun kısa süre içerisinde ayarlanamaması halindeise, konut fiyatlarında yükselişgözlenecektir. Konut piyasası makroekonomik vecoğrafi farklılıklarından, toplumsal yapı ve çevre özelliklerinden etkilenmektedir(Kim ve Park, 2005).

Bloomberg’de yayınlanan bir makaleye göre“Dünyanın en köpüklü emlak piyasaları alarm işaretleri veriyor” başlıklı makalesinde 15OECD ülkesinde konut pazarı beş kritik göstergeye göre değerlendirmeye alınmıştır. Bu göstergelerden fiyat/kira ve fiyat/bireysel harcanabilir gelir oranları Türkiye’de de sıkça kullanılmaktadır. aşağıdaki Çizelgedesunulmuştur(Curran, 2022).Çizelge 1’de 2022 yılı verileriyle OECD üyesi 15 ülke için beş konut riski göstergelerine yer verilmiştir. Çizelge 1 incelendiğinde Yeni Zelanda ülkesinin risk sıralamasında zirvede olduğu görülmektedir.

Çizelge 1.15 OECD Ülkesi İçin Beş Konut Risk Göstergesi, 2022

Ülkeler	Sıra	Fiyat- Kira Oranı	Fiyat- Gelir Oranı	Reel Fiyat Artışı(%)	Nominal Fiyat Artışı(%)	Kredi Büyümesi (%)
Yeni Zelanda	1	156.8	143.9	% 27.6	% 23.1	% 1.5
Ç.Cumhuriyeti	2	169.7	140.9	% 25.8	% 20.2	% 2.4
Macaristan	3	160.5	131.4	% 19.5	% 11.2	% -0.5
Avustralya	4	141.5	119.7	% 23.7	% 21.1	% -3.3
Kanada	5	154.9	143.0	% 17.6	% 12.2	% -4.7
Portekiz	6	156.0	146.8	% 11.6	% 9.4	% -2.0
ABD	7	139.2	135.9	% 18.7	% 11.7	% -2.5
Avusturya	8	134.1	140.9	% 14.9	% 11.9	% -1.3
Rusya	9	157.6	99.8	% 22.8	% 11.6	% -1.4
Lüksemburg	10	166.5	143.7	% 12.1	% 8.2	% -5.7
Hollanda	11	148.8	137.8	% 16.7	% 7.8	% -3.3
Almanya	12	147.6	135.9	% 12.2	% 7.2	% -0.9
İsveç	13	129.2	116.3	% 11.1	% 8.0	% -1.2
İsviçre	14	121.7	121.2	% 8.3	% 7.0	% -1.7
Birleşik Krallık	15	126.8	120.1	% 10.5	% 6.0	% -4.1

Kaynak:Curran (2022)

Temel bir insan hakkı olan konut ihtiyacını karşılayacak tedbirlerin alınması sosyal devletin bir gereğidir. 1948’de İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi’nde konutun bir insan hakkı olduğu deklare edildiği halde Birleşmiş Milletler’in (BM) raporlarına göre, dünyada tahminen 150 milyon insanın başını sokacak bir evinin olmadığı; 1,8 milyar insanın nitelikli barınma imkânlarından mahrum olduğu beyan edilmiştir (Develi ve Erdem, 2023)

Makroekonomik sistemde konut pazarı önemli bir yer edinmektedir. Enflasyon nedeniyle belirsizlik altında tasarruf yapan ekonomik birimler, sermayelerinin değerini korumak için konutları güvenli liman olarak sınıflandırmaktadırlar. Konutlara olan talep ekonomi alanında belirli olmayan dönemde tasarruf açısından alternatif bir seçenek olmaktadır. Konutlara yalnızca ev sahibi olma isteği açısından sahip olunmadığı ayrıca bir tasarruf sahibi rolünde olma isteği nedeniyle tercih edildiği görülmektedir. Faiz oranının düşüş gösterdiği pazarda konut alım işlemleri artış göstermektedir. Bu sebeple tasarruf tercihinde bulunulurken faiz göstergeleri önem arz etmektedir. Faiz oranlarının düştüğü pazarda kiracıların kira ödemek yerine kredi çekmeyi daha cazip gördükleri gözlenmektedir ve kredi ile konut sahibi olabilmektedirler(Öztürk ve Vitöz, 2009).

Küresel olarak konut tasarruflarının genel ekonomik getireye olan katkısı tahmini olarak % 35 düzeylerindedir. Bu veriler ışığında konut pazarı ülkelerin ekonomik gelişiminde önemli rol üstlenmektedir. Konut finans kaynağının aktif kullanılması ekonomik kalkınma sürecinden hanehalkının refahı ve yaşam kalitesi sürecine kadar önemini korumaktadır. Dünyada yürürlükte olan konut finans model çeşitlerinin birçok verimli ve etkili olduğu örnekler mevcuttur. Fakat, karar alıcıların bu sistemler konusunda sıralı bir şekilde bilgilendirilmelerine ve bilgi sahibi olmalarına rağmen, bunların herhangi bir ülkenin şartlarına uygunluğuna karar verme konusunda yardımcı olacak karşılaştırma aracı henüz ortaya çıkartılmamıştır (Yetgin, 2007).

Gelişim gösteren ülkelerin ekonomi açısından konutların finansman sistemleri verimli ve etkin faaliyet gösteren bir finans pazarı için ayrılmaz bir unsurdur. Bir ülkede gayrimenkul varlıkların maddi olarak sermaye varlıkları olarak önemli fiyatlara gelen değerlere ulaşması, gayrimenkul varlığının etkin yönetilmesiyle amaç ve gereğinin güçlü bir şekilde anlaşılabilmesini ortaya koymaktadır(Önal ve Topaloğlu, 2007).

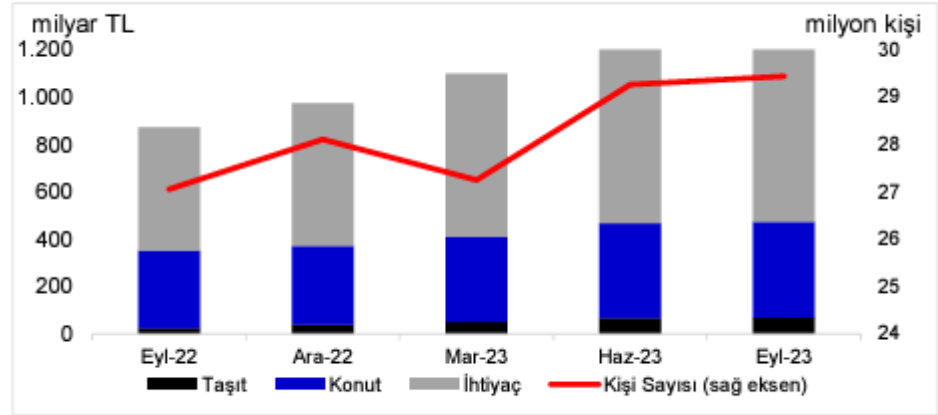
Dünyada gelişmekte ve gelişmiş olan ülkeler açısından her dönem önemli bir problem olarak ortaya çıkan konut sorunu, bireylerin yeterli tasarruf düzeylerine sahip olamamaları ve yüksek enflasyon koşullarından dolayı giderilememiştir. Hükümet politikalarının yetersiz olması, sermaye piyasalarının etkin bir gelişim gösterememesi ve derin bir piyasa olarak kalması mortgage gibi bir konut finansman sistemi ortaya çıkmamıştır (Çağatay ve Bayrakdaroğlu, 2013).

Tasarruf sahipleri ile tüketiciler arasında kurumsal bir iletişimin sağlanması için temel olarak uygun şartlarda konut kredisi sağlanması hedeflenerek konut piyasası meydana gelmiştir. Aynı zamanda konut piyasası tarafından, büyüme konusunda belirli bir seviyeye gelmiş birincil konut kredisi piyasasının gelişimine katkı sunacak ikincil piyasanın finans araçlarıyla oluşturulması da temel hedefler arasında yer almaktadır (Yalçiner, 2006)

Konut sahibi olabilmek için kullanılan banka kredileri bireylerin konut sahibi olabilmek isteğini gerçekleştirmeye önemli katkı sunmaktadır. Bireylerin konut kredisi kullanılırken en çok dikkat ettikleri kavram kredi faizlerinin olmasıyla birlikte alınan kredinin ne kadar faizle geri ödeneceğini göstermektedir. Ekonomi sisteminde önemli bir yer edinen konut pazarı için son derece öneme sahip olan kredi faiz oranları dünyanın çeşitli bölgelerinde farklılık göstermektedir. 2019 yılında yapılan araştırmalara göre; Amerika 2019 yılı verilerine göre son on yılın en yüksek seviyelerinde seyreden kredi faiz oranlarına sahip olmuştur. Rusya ülkesinde yüksek bir şekilde kredi faiz oranı bulunmaktadır. Arda (2019) araştırmasında, Rusya'nın en büyük ve etkin bankası olarak kabul edilen Sberbank'ın, yıllık konut kredisi faiz oranlarını %8,6'dan % 9,2'ye yükselttiğini gözlemlemiştir. Bu yükseliş Rusya'da sadece konut kredisi faiz oranlarını değil, ihtiyaç kredisi faiz oranlarını da etkileyerek yükselmesine neden olmuştur. Avustralya'da ise konut kredileri kendisini takip eden bir önceki ayda % 4,4 düşüş göstermiştir (Arda, 2019).

Türkiye'de konut pazarı; yüksek kredi faizleri ve miktar kısıtı, inşaat sektöründeki maliyetlerine bağlı yüksek konut fiyatlarının giderek derinleştiği bir süreç yaşamaktadır. 2022-2023 döneminde kullanılan kredi miktarı ve kişi sayısına ilişkin bilgiler Şekil 3'te sunulmuştur. Buna göre, taşıt kredileri bir önceki yılın aynı dönemine göre % 179, konut kredileri % 24 ve ihtiyaç kredileri ise % 46 oranında artmıştır (TBB, 2023).

Kullandırılan Kredi Miktarı ve Kişi Sayısı (Bakiye)



* 3 aylık dönem sonunda tüketici kredisi ve konut kredisi bakiyesi = Dönem başı değeri + dönem içinde kullandırılan kredi - dönem içinde geri ödemesi yapılan kredi

Şekil 3. Kullandırılan Kredi Miktarı ve Kişi Sayısı (Bakiye)

Kaynak: TBB (2023)

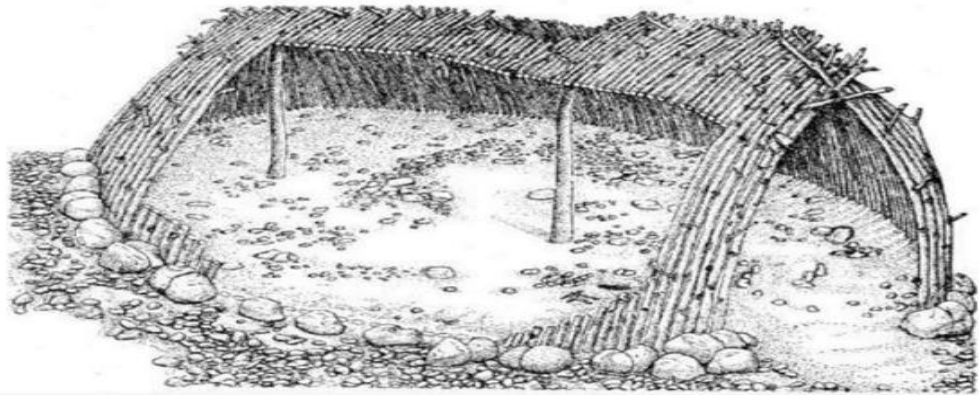
Dünya’da Konut Piyasasının Tarihsel Gelişimi

Dünya’da konut kavramı, milyonlarca yıldan beri var olan bir olgudur. İnsanın var oluşundan itibaren koruma ve barınma hedefi bulunmaktadır. Çağın ilk dönemlerindeki konutların hedefleri modern yaşamdan farklı bir şekilde konfor ve aidiyattan öte yaşamı sürdürmeyi gütmektedir. Konut terimi sistemsel açıdan incelendiğinde, bir canlının ve insanın yaşamını sürdürebilmesi için uygun şartlar oluşturabilen elverişli bir barınma mekanı olarak ifade edilmektedir. Bu sebeple konut algısının ve tanımının yalnızca insanlar için değil tüm canlılar için de önemli olduğu görülmektedir. Yırtıcı olan hayvanlardan arınmak açısından yere doğru inmeyen ağaçlarda barınan maymun ve maymun türleri, modern çağda köpek ve köpek türlerinden ve yağmurdan arınmak için araba altlarında günü geçiren kediler ve birçok ağaç kovuklarında yaşayan kuş türleri konut kapsamında gösterilebilecek başarılı çalışma örnekleri olarak gösterilebilmektedir (Şengel, 2013).

İlk çağlardaki insanların teknoloji imkanı yer almadığından ve çetin hayat şartlarından ötürü çok kırılgan ve ölümcül bir yaşam mücadelesi vermektedir. Yeterli teknoloji sistemi, akıl ve deneyim bulunmadığından ilk insan kendi konutunu yapmamıştır. İlk çağlardaki insanlar da o dönemde kendi barınma alanlarını tasarlayıp yapabilecek teknolojiye ve deneyime sahip olmadıkları için hayvanlar gibi içgüdü olarak

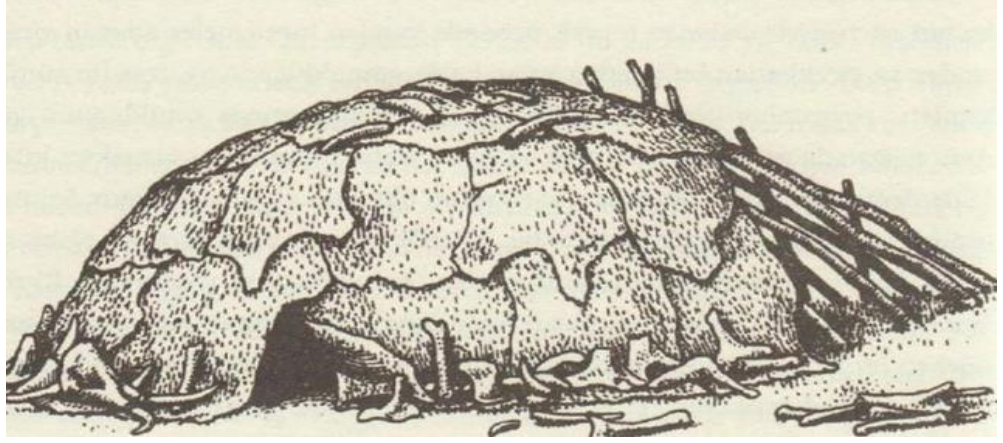
kendilerini koruyabilecek doğal yapı ve ortamlarda gündelik hayatlarını geçiriyorlardı. Bu nedenle ilk çağlardaki insanların konut yapıları mağaralar olmuştur. İlk insanların mağarada yaşamayı tercih etmelerinin altındabirçok neden sıralanabilir. Örneğin; yerden yukarıda bulunmaları sebebiyle yırtıcı hayvanların erişemeyeceği alanda yer almaları, yağmur ve iklimin zor koşullarından korumayı sağlaması gibi unsurlar sıralanabilir (Şengel, 2013).

1965 yılı Ekim ayında arkeolog olan Henry De Lumley, Fransa'daki Nice şehrinde yer alan ve milattan önce 300.000 - 400.000 yıllarındaki, bir örgüt olan homo erectus avcıları tarafından baharda kamp yerleri şeklinde kullanılmış ve yerleşik hayat bölgesi olarak ilan edilerek, bilinen en eski barınığın kalıntılarını bulmuşlardır. Bahsedilen bölge ilerleyen süreçte Latin dilinde sevgili ve saygılı yurt/millet tanımına karşılık gelen terra-amata kelimesiyle isimlendirilmiştir (Balkan ve Sümer, 1965).



Şekil 4. İlk Homo Erectus Yerleşimi Terra-Amata, Nice / Fransa

Tür bakımından insanlara çok yakın bir türü olan ve değişimini, gelişimini tam ve bir şekilde sağlayamamış neandartel türlerine ait bulunan ilk konutların özellikleri postlarla örülmüş olan ağaç çerçevesinde sahip olasılıkla kronik biçiminde olan evler ve kubbeler, masif mamut kemikleri veya kafataslarıyla kuşaklanmıştır (Tuğaç, 2021).



Şekil 5. Homo Sapiens Konut Örneği, Ukrayna

İlk insanların yapmış oldukları konutlar dikkate alındığında, formunun ve planın eliptik veya yuvarlak olması dikkat çekmiştir. Eliptik veya yuvarlak planın tercihinde uygulamanın basit olması ve dörtgen şeklindeki planlı yapılarda karşılaşılan köşe ortaya çıkartmak gibi problemlerin yer almayışı etkili olmuştur. Çatıları ve duvarları tek bir örüntüye indirgeyen yuvarlak planlı yapılar o dönemdeki insanların eriştiği teknoloji ile yaptıkları ilk bilinçli konutlar olarak tarihe geçmiştir. Yuvarlak plan uygulama işlemi uzun bir süreçte sürekliliğini koruduğu bu dönemlerde konut, sınırlı işleri gerçekleştirmek için kullanılırken, konutun önü ya da ortasında daha gündelik faaliyetlerde bulunulmaya başlanmıştır. Tarım sektörünün gelişmesi ve konut imkânlarının yükselmesiyle birlikte giderek yuvarlak şemadan vazgeçilmiştir (Abbasoğlu, 1996).

Konutlar; günümüzden yaklaşık olarak 15.000 yıl öncesine kadar, yerleşik yaşamda faaliyetlerini sürdüren insanların, tarımsektöründe faaliyet göstermesiyle birlikte başlamış ve dünyanın her yerinde aynı şekil ve zamanda gerçekleşmemiştir. İskoçya'da Orkney Adaları'nda yer alan ve 1850 yılında doğal afet olarak büyük bir fırtına sonucunda ortaya çıkan Skara Brae Köyü, Neolitik dönemde Avrupa'da taştan inşa edilmiş bir yerleşim alanıdır. Köy aralarında yer alan dar geçitlerle birbirine bağlanan on evden oluşmaktadır. Bu evler tek odalı şeklinde inşa edilmiştir. Köydeki tüm yataklar, büfeler, dolaplar ve ocaklar taştan yapılmıştır. Evlerin duvarlarının bazı kısımları yıkılmış olmasına karşın bulunan balina kemiklerine bakılarak, çatıların balina kemiğinden merteklerle taşınan saman veya kamıştan olduğu görülmüştür.

Neolitik Çağ döneminde Türkiye sınırları içerisinde yer alan Çatalhöyük, çok eski merkezi yerleşim yerlerinden biridir. Tarihi süreç olarak milattan önce 9000 yılları sürecine uzanan yerleşim kenti Orta Anadolu'da Konya Ovası'nda bulunmaktadır. Yerleşimin, alüvyon yelpazesinde yer alması sebebiyle tercih edildiği düşünülmektedir. Konut yapımında kamış, kerpiç ve ağaç kullanılmıştır. Ağaç dikmeler, sıvalı duvarlar arasında yer alarak kamış üzerine sıkıştırılmış killi topraktan inşa edilen çatıyı taşıma görevi görmektedir. Duvarların inşa edilme anında tuğlaların arasına küçük heykelcikler yerleştirilerek güçlendirme yapılmıştır. Tek katlı olan evler dikdörtgen planlı yapılmış ve duvarlarının birbirine çok yakın, bitişik olmasına rağmen kendi duvarlarına sahip olan evler olarak inşa edilmiştir (Harari, 2015).

Kıbrıs'ta bulunan Kirokitia Köyü, milattan önce 6020 yıllarının başında yapılmıştır. Bu köyde, kırk sekiz adet tonos türü ev yer almıştır. Çoğunlukla tasarım açısından çift duvar şeklinde inşa edilen evlerin dönemleri 3 metre, 7 metre ve 8 metre aralığında değişiklik göstermiştir. Yerli kireç taşı konutların yapımının her aşamasında sabit bir şekilde kullanılmıştır. Tuğla, taş ve daha hafif malzemeler çatı örtüsü yapımında kullanılmıştır. Konutlarda duvarın tam yanında bitişik alçak sedirler, zahire çukurları ve ocakları ortaya çıkmıştır. Çamur, kar, yağmur ve dolu gibi iklim koşullarına karşı tedbirli olmak amacıyla ev girişlerindeki kapı eşiği yüksek giriş olarak tasarlanmıştır (Abbasoğlu, 1996).

Dünyada ilk kez konut sisteminin temellerinin atıldığı ve mimari açıdan konut sistemi incelendiğinde; *Uruk Kent Konutları*; çamur kıvamında tuğlalar kullanıma sunulmuş Sümerler tarafından milattan önce 4000 yıllarında Mezopotamya'nın içerisinde yapılan, yerel malzemeye yapılan sade planlı konutlara bir başka örnek teşkil etmektedir. Dikdörtgen veya dörtgen merkezli on iki avlu etrafına inşa edilen Sümer konutlarının gayet sade bir planlamaya sahip olduğu görülmüştür (Harari, 2015).

M.Ö. 3050 yılında kurulan *Mısır Uygarlığı'nda*, konut yapımında samanla yoğunlaştırılmış çamurdan elde edilen tuğla kullanılmıştır. Bu konutlara ait kalıntıların günümüze ulaşmadığı görülmektedir. Mısır Mimarılığı'na ait en önemli eserler olarak kabul görmüş piramitlerin tam içine bırakılan ruh evi olarak da isimlendirilen iki boyutlu modeller ve duvar resimlerinden eski döneme ait konutlar hakkında bilgi alınabilmektedir (Harari, 2015).

Konut yapımında *Yunan Mimarlığı* süreci incelendiğinde, Miken ve Minos medeniyetlerinin temelini oluşturduğu görülmektedir. Avrupa mimarisinin temeli atıldığı görülmektedir. Miken Medeniyeti'nde kullanıma sunulan konut türü modern konutların temelini oluşturan yunan megaronu olarak adlandırılmaktadır. Yapımı milattan önce 1250 yıllarına tekabül eden, bir giriş holü ve bir adet salondan meydana gelen basit tasarlanmış yapılar, ilerleyen tarihlerde yapılacak çok fazla kale ve evin temel yapısını oluşturmuştur. Yunan Mimarlığı kapsamında tapınaklar, agora (kamusal açık alan) ve pazar yeri gibi bütün yapılar dışarıya dönük mimarlığın örneğidir. Bu sebeple günümüze kadar ayakta kalmayı başaran ve Yunan Uygarlığı'nda sosyal hayatın merkezi olan bu yapılara daha çok önem gösterilirken, konut mimarisine önem gösterilmemiştir. İnşa edilen diğer evlere göre daha zengin olan yunan evleri kuru taş, ahşap gibi ucuz ve basit malzemelerden yapılmıştır (Abbasoğlu, 1996).

Konut yapımında *Roma Mimarlığı* süreci incelendiğinde; Antakya, Efes, İskenderiye, Roma ve Atina gibi büyük yaşam merkezlerinde gelişmiş ve Roma'nın kendi imkanlarıyla çağın tüm bilinmiş dünyasına yayılma göstererek, Anadolu ve Ortaçağ Avrupa sanatına bir zemin oluşturduğu görülmektedir. Bu uygarlıktaki kentlerde kısa süreçte yapılan konutlarla birlikte tüneller, su kemerleri, yollar, köprüler, kanalizasyon sistemlerinin yapılmasıyla birlikte büyük ölçekli binalar inşa edilmiştir (Abbasoğlu, 1996).

Tarihsel süreçte insanlar, barınma ihtiyaçlarını karşılamak, hava koşullarından, ve olumsuz doğa olaylarından korunmak için birçok mekân kullanmışlardır. Kırılardan kentlere, göçebe hayattan yerleşik hayata geçişlerde, savaşlar, doğal afetler, genel yaşanan göç hareketleri, siyasi rejim ve yönetim yapısal olarak değişiklik gösterse de barınma en temel unsurdur. Tarihin her döneminde sosyal yaşamın başrolü olan konut, sanayileşme ile birlikte meydana gelen hızlı kentleşmenin başladığı, ilerleyen süreçte büyüyen bir problem olarak günümüzde varlığını sürdürmüştür. Böyle bir problemi çözmeye çalışan ilk ülke olan İngiltere sanayileşmenin canlandığı sürece tanıklık etmiştir. Sosyal konutlarının ilk örneklerinin yer aldığı İngiltere'nin ardından aralarında Hollanda, Belçika ve Almanya'nın da bulunduğu bazı Avrupa ülkeleri çeşitli ekonomik ve siyasi krizlerden dolayı güçleşen yaşam şartlarıbarınma sorunu yaşayan insanlar için sosyal konutlar inşa ederek konut ihtiyacının giderilmesi sağlanmıştır. İlerleyen süreçte etkin bir

sosyal politika aracı olan sosyal konut uygulamaları dünyanın farklı bölgelerinde de uygulamaya koyularak günümüze kadar işlevini korumuştur(Develi ve Erdem, 2023).

Konut piyasasının tarihsel gelişiminde savaş unsuru dikkate alındığında, I.Dünya Savaşı'nın meydana getirdiği zararlar 20.yüzyılın başında devletlerin konut pazarına ilk müdahalelerini meydana getirmişse de toplumsal konut kapsamında da refah devlet politika sistemleriyle birlikte, II.Dünya Savaşı'ndan sonraki süreçte güçlü müdahalesi gerçekleşmiştir. 20.yy. başlangıcından 1945 yılına kadar özellikle Batı Avrupa bölgesinde konut pazarlarında devlet kontrolü geçici nitelikte ve oldukça zayıf yapıdadır(UNECE, 2006:1). Siyasi rejim ve savaş bağlantısı olarak dünyada genel olarak devletin konut pazarına müdahalesi, II.Dünya Savaşı'ndan sonra, birçok Avrupa ülkesinde savaş sebebiyle ortaya çıkan konut eksikliğini giderme hedefleriyle yaygınlaşmıştır. II. Dünya savaşı hem mevcutta yer alan konutların hem konutların inşa kapasitesinin hem de konutların inşa ederek vasıflı işgücünün yok olmasına neden olmuştur. Birleşmiş Milletler (BM) 1946 yılına ilişkin tahminlerine göre, söz konusu yıl Avrupa'da 20 milyon kişi barınmak üzere acil konut ihtiyacı içerisindeydi(Priemus ve Dieleman, 1999: 623). Savaş döneminde kira işlemlerinin dondurularak ara verdildiği ve savaş süreci sonrasında kira kontrol faaliyetlerinin gerçekleştiği dikkate alındığında yeni konut inşa etmek hususunda özel yatırım sahipleri için herhangi bir teşvik söz konusu değildi. Bu şartlarda konut, Avrupa'nın genelinde yeniden yapılanmanın temel faktörü olarak görülmüştür(Priemus ve Dieleman, 1999:624). Savaşta zarar gören konutların yeniden inşa edilmesi ve yeni üretim bölgelerin meydana gelmesiyle birlikte artan yeni konut isteği birçok devletin bizzat konut sunumunu yapmasının nedenidir. Dönemde konut isteğini arttıran diğer gelişme ise, demografik yapıda oluşan değişimlerle tanımlanabilmektedir(Oxley ve Dunmore, 2004).

Dünyada konut piyasasının gelişiminde savaşın etkilerinden sonra göç hareketleri de konut piyasasının gelişiminde aktif rol oynamıştır. Göç, kişi başına düşen gelir, istihdam, harcamalar ve konut piyasası gibi pek çok yönden doğrudan ekonomileri etkileyen sosyoekonomik olgudur. Coğrafi olarak kalabalıklaşma ve toprak büyüklüğü konutların fiyatlarını doğrudan etkilemektedir. Yerel olarak küçük konut pazarlarında, göç faaliyetleri direkt talep işlemlerini yükselterek konut fiyatlarını arttırabilmektedir. Ayrıca konutların fiyatlarının dolaylı bir şekilde yerleşik insanların dışarıya göç etmesi ve gelir etkisi nedeniyledüşmektedir. Yerel halkın diğer bölgelere geçiş süreci durağan

bir seyir hâline geldiği zaman, yerel nüfus sabit kalmaktadır. Aksi halde, konut talep işlemi bu durumdan etkilenmeye devam edecektir ve konut fiyatı, konut talebi ve kira fiyatlarında değişimler olacaktır(Larkin vd., 2019). Örneğin; 1950’li yıllarda ABD’nde yeni konut inşaatlarında kırdan göç edenler dışında, iç göçün ciddi bir etkisi olduğu görülmektedir(Grebler vd.,1956: 12).

1970 yılında Federal Konut Kredisi Bankası / Mortgage Kurumu (FHLB)’nun ortağı olarak klasik mortgage kredilerine ikincil pazarı düzenlemeyi gerçekleştirmek için kurulmuştur. Burada yapılan işlemde yalnızca kendi adına mortgage kredileri satın alabilmektedir (Gerçek, 2007).Mortgage sistemi geliri düşük seviyede seyreden bireylere 20-30 yıl olarak uzun vadeli, sabit ve düşük faiz kredi seçenekleri sağlayarak konut sahibi isteklerine imkân yaratan konut finans sistemi olarak ifade edilmektedir. Mortgage kapsamında bir gayrimenkul üzerine eklenilen ipotek karşılığında ikincil pazarda arz ve talep işlemi özelinde (alış-satış) menkul kıymetler hazırlanmaktadır. Bu sistemde gayrimenkul kredi veren kurum ve kuruluşları uzun vadede finansman imkânı yakalamaktayken aynı zamanda bilanço sisteminde durağan bir varlık olarak belirtilen ipotekli krediler hareketlenme seviyesine gelmiştir. ABD ülkesinde konut finansman sürecinde etkin olarak kullanılan bu sistem ABD ülkesindeki konut sektörünün gelişimini önemli ölçüde etkilemiştir (Tunalı, 2008).

3.2. Türkiye’de Konut Piyasasının Tarihsel Gelişimi

Barınma, dünyadaki tüm canlılar için son derece önemlidir. İnsanlar, yüzyıllar boyunca doğanın olumsuz durumlarından korunmak, vahşi hayvanlardan kaçınmakve diğer ihtiyaçlarını gidermek açısından birtakım doğal mekânlardan faydalanmış veya binaları kendileri inşa etmişlerdir. Dünyada insanların ilk barınma yerleri olarak küçük çukurlar ve ağaç kovukları olmuştur. Mevsimlik kamp yerlerindeki çukurları barınma alanına dönüştürmek açısından insanlardallardan,sazlardan ve avlamış oldukları hayvanların derilerinden faydalanmışlardır. Mağaralar, ağaç kovukları, insanların yerleşik hayata geçtiği dönem kadar kullanmış oldukları barınaklardır. İnsanların yerleşik hayat sürecine geçiş sağlaması, yaşamlarını sürdürebilmek açısından toplayıcılık ve avcılığın dışında kendi ihtiyaçları kadar ürünleri ortaya çıkarmayı başarıyla gerçekleştirmeleri sonucundabarınma ihtiyacının kalıcı ve daha sağlam mekânlar inşa

etmesi ile sonuçlandığı görülmektedir. Yaşamını idame ettirmek isteyen insanlar ilk zamanlarda avcılık ve toplayıcılık ile uğraşmış, doğadaki barınma durumuna elverişli çukurlar, mağaraları ve ağaç kovuklarını kullanmış, yerleşik yaşama geçmesiyle beraber barınmayı gerçekleştirebilmek için kullanılan malzemeler ve yerlerde çeşitliliğe ve değişime başlamıştır. Yerleşik yaşama geçiş sürecinde, kültürün oluşumu ve uygarlık sürecinin başlangıcı olarak kabul edilmektedir. Çünkü yerleşik hayata geçiş, bilgi ve deneyimin daha hızlı aktarılması, yaşamın örgütlenmesi, işbölümünün gelişimi ve büyük miktarda nüfusun bir arada yaşayabilmesi anlamına gelmektedir(Tapur ve Tuncer, 2012).

Türkiye'nin konut politika sisteminin zemini Osmanlı Dönemi'ne kadar uzanmaktadır. Konut politika sistemi Cumhuriyet'in kurulmasından önce başlayarak, önceki döneme ait olan politika sistemlerinden bazı ifadeler Cumhuriyet dönemine de yansımıştır. Fakat yeni devletin ve Cumhuriyetin kuruluşu farklı istekleri doğurmuş, hem ülke içindeki (ulusal) hem de ülke dışındaki (uluslararası) birçok gelişme konut politika sistemini de etkileyerek farklı bir yön kazandırmıştır.

Cumhuriyetin kurulması sürecinden sonra 1945 yılına kadar geçen zaman içerisinde tek partili iktidar tarafından uygulanan birçok politikalar mevcuttur. Bu dönemde, II. Dünya Savaşı nedeniyle kentlere göçün gerçekleşmediği ve 1950'li yıllardaki sürece kadar nüfusun kırsal bölgede yer aldığı gözlenmiştir. 1950'li yıllara kadar şehirleşme seviyesinin en düşük seyir gösterdiği Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE) verilerinden hareketle söylenebilmektedir. 1927 yılında nüfusu yüz binin üzerini geçen kent sayısı yalnızca iki adettir. 1950 yılında ise bu sayı beşe yükselmiştir. Aynı zamanda nüfusu on binin üzerine çıkan kentlerin toplam nüfusu olarak kent nüfus oranı 1927 yılında % 16,4 oranında iken, 1950 yılında %18,5 oranında olduğu görülmüştür. Bu veriler incelenirken ülke nüfusunun 1927 yılında 13.648.270 değerinde olduğunu ve bu sayısal değer 1950 yılında 20.947.188'e çıktığı görülmektedir(TUİK, 2012:5). Çok partili hayata geçiş olan 1923-1941 arası dönemde ise, memurların barınma probleminin çözülmesi, göçmenlerin konut problemlerinin çözüme kavuşması hedeflenmiştir. Bu dönemde, II. Dünya Savaşı'nın yansıması nedeniyle yükselen pazar fiyatları ve kira fiyatlarına karşı kira kapsamında denetim işlemleri gözlenmiştir (Alodalı vd., 2014: 280).

Konut ihtiyaçlarında, memur, öğretmen, akademisyen, polis ve askerlerin isteklerinin karşılanma arzusu önemlidir. Yeni kurulmuş olan bir devletin örgütsel bir role

ihtiyacı bulunmaktadır. Örgütlenme süreci gelişim gösterdikçe de çok fazla memurun işbaşı yapması gerekecektir. Bu sürecin sonucu olarak da memurların barınma problemleri gündeme gelerek bir süre gündemde kalmıştır. Bu konunun çözümü için 1925 yılında 586 sayılı yasa ile memur, öğretmen, akademisyen, polis ve askerlerin konut kooperatif kurmaları açısından aylık maaşlarının yarısına kadar avans alabilmesini sağlayan tedbirler oluşturulmuştur. Memur, öğretmen, akademisyen, polis ve asker konutları için problemlerin çözümüne dair 1928 yılında kanun ile çıkarılan ve Maliye Bakanlığı'na memurlar için konut yapma vasfı yer alan yasa 1352 sayılı yasadır. 1929 yılında çıkartılan 1452 yasa da tekrar memurlar için kararlar içermekte ve memurlara konut tazminatı ödenmesini öngörmektedir. 1934 yılında yasalaşan 2510 sayılı konut ve yerleşmeye yönelik yasada kamu kapsamındaki konutların sorunlarının çözümüne odaklanılmıştır. Kamu konutları için verilen değer bir diğer açıklaması olarak ifade edilen 1937 yılı itibariyle konutlarda değerlendirilmek için birtakım ödeneklerin öngörüldüğü bilinmektedir. 1939 yılında çıkarılan Millî Koruma Yasası dönemin zorlu şartlarında halkı olağanüstü ekonomik şartlardan arındırmak için konutlardaki kiralama işlemlerinin sınırlandırılmasını sağlamış ve yirmi beş yıl boyunca uygulamaya konulmuştur. 1944 yılında ortaya çıkartılan 4626 sayılı kanunda ise konut inşa etme devletin temel amaç ve hedefleri arasında değerlendirilmiştir (Keleş R. , 2012).

Seller, heyelanlar, çığ düşmeleri ve depremler Türkiye'de en sık görülen doğal afet türleri arasındadır. Meydana gelen sel olayları depremlerden sonra en çok yıkıma, can ve mal kayıplarına neden olan afet türleridir. Seller, hem yerel hem de küresel iklim değişiklikleri, çevre faktörleri ve insan faaliyetleriyle ilişki içerisindedir. Selin meydana geliş durumları vefat eden insan sayısı ile etkilenmiş ve hasar görmüş binalar dikkate alındığında, deprem afetinin diğer afet türlerine göre beşeri ve fiziksel olarak sermayeyi çok daha fazla etkilediği bilinmektedir. Benzer şekilde depremlerde ortaya çıkan ekonomik maliyetler küresel ekonomiyi etkilemekte ve ciddi maliyetlere yol açmaktadır (JICA, 2004: 8).Cumhuriyet döneminde yaşanan 1939 depremi, Erzincan şehrinin yeniden inşa edilmesine neden olmuştur. Şehrin mimari yapısında deprem hassasiyeti dikkate alınmış ve mesken yapıların depreme dayanıklı olmalarına odaklanılmıştır. Prefabrik yapıdaki kurma evler, kullanılan teknikler ve yapı malzemeleri açısından depreme dirençli olmaları nedeniyle tercih edilmiş ve bahçe içerisinde ve tek katlı evler şehir mimarisine yeni bir anlayış katmıştır (Orhan, 2019).

Çok partili hayata geçişin sağlanması ve II.Dünya Savaşı'nın bitmesiyle birlikte şehirleşme hızında önemli bir artış yaşanmıştır. Kentler ilk kez nüfus baskısı ile karşılaşmıştır. Mevcut işlenen politikaların yetersiz olması sebebiyle 1950'li yıllardan itibaren gecekondü sorunu ortaya çıkmıştır. II.Dünya Savaşı sonlarına doğru daha yoğun bir şekilde görülen bu konutlar, gündemdeki siyasi ve ekonomik gelişmelere eş değer bir seyir göstermiştir (Çakır, 2011).

Türkiye'de kentleşmeye doğru gidildiği 1950'li yıllardan beridir mekânsal, sosyal ve ekonomik bir problem olarak ortaya çıkmış ve yanında çarpık kentleşme ve gecekondulaşmayı getirmiştir. Kentleşme ve nüfusun artmasına denk olarak büyük kentlerde yığılmalar ve büyük nüfus kitleleri oluşmuş, bu duruma paralel olarak konut talebinde de artışlar yaşanmıştır. Fakat konut yapımında yetersiz sayıda arsa üretilmesi, kişilerin artan konut gereksinimi ve mevcut konut arzının yetersiz kalması plansız kentlerin ortaya çıkmasını beraberinde getirmiştir.

Gecekondü probleminde planlama ve imar faaliyetlerindeki aksaklıkların ve eksikliklerin payı vardır. Öncelik konut arz işleminin artırılması ve kendi kaynakları ile konut sahibi olamayanların bu isteklerinin karşılanmasıdır. Bu durum öncelikle önem arz eden bir politik sistem aracı olan vergi politikalarından faydalanmak üzere 5228 sayılı kanun olan Bina Yapım Teşvik Kanunu (BYTK) ile ikametgâh şeklinde kullanılmak üzere on yıllık bir süre boyunca buhran vergileri ve bina savunma konularından muaftır. Konut yapım işleminin uygulayıcısı ve izinsiz yapılaşmanın önüne geçilmesi için 1948 yılı, 1953 yılı ve 1959 yılında ayrı olarak dört yasa oluşturulmuştur. Uygulanan ve resmi olarak gerçekleştirilen düzenlemeler, gecekondulaşma probleminin önüne geçilmesini amaçlamıştır (Alodalı, vd., 2014: 281).

Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, 1963-1967 yıllarını konu edinen ve konut problemlerinin genel olarak konu edinilen ilk plandır. Bu plan içerisinde 1,2 milyon gibi bir kitlenin gecekonduda barındığı açıklanmaktadır. Kentlerde yer alan konutların da % 30'unun oturulamayacak şekilde olduğu açıklanmaktadır. Bu plan kapsamında pratik ile teorik denk olmasa da temel politika olarak konut tasarruflarına yapılan giderler, toplam tasarrufun % 20 değerinden daha fazla artış göstermeden, tedbir belirleyerek, aynı yatırım ile çok daha fazla konutun üretimini gerçekleştirmektedir. Belirli bir bütçeyle daha çok konut üretme düşüncesiyle birlikte halk tipi konut kavramı benimsenmiştir. Bahse konu

edilen konutlar pazarda küçük ve ucuz olarak satışa sunulmaktadır. Lüks konut yapısının azaltılması ve sağlık açısından sakıncası olmayan en düşük fiyattaki halk konutunun tercih edilmesi birçok konutun inşaatını ve geniş bir kütlenin yer almasını sağlamaktır (DPT, 1963). Birinci Kalkınma Planı (BKP)'nda, konut isteğinin karşılanabilmesi için gecekondulara karşı tavırlarda bir yumuşama görülmüş ve gecekondularda oturanlara konut bulmadan yıkımını gerçekleştirmemek, ilk başta gecekonduların arsa mülkiyeti sorununu ortadan kaldırmak; kamusal hizmetleri tamamlayarak durumlarını iyileştirmek / değiştirmek; durumu iyi olmayanların konut isteğini karşılamak amacıyla sorunu çözmek gibi yaklaşımlar bulunmaktadır. 5218 sayılı yasa 1948 yılında çıkarılan gecekondularla ilgili doğrudan ilişkili bir yasadır (Çakır, 2011: 216). 5028, 5431, 6188, 6758 ve 7367 gibi sayılı kanunlar incelendiğinde de, bu kanunların gecekondulaşma ile mücadele kapsamında olduğu dikkat çekmektedir (Kaya, 1989:861). 1948, 1953 ve 1959 yıllarında konut üretimini güçlendirmek için bina vergisinden on yıl muafiyet getiren bir uygulama da yürürlüğe girmiştir (Keleş, 2012).

1965-1970 ve 1980-1990 yılları arasındaki kent nüfusunda gözle görülür önemli bir yükseliş görülmüştür. Hanehalkı olarak sayıda artış yaşansa da hanehalkının büyüklüğü 5,6 değerinden 4,7 değerine düşmüştür. Böylelikle kentlere yapılan göçten dolayı geleneksel olarak bilinen aile tipinden çekirdek aile tipine dönüşümün gerçekleştiği görülmüştür (Alodalı, vd., 2014: 282-283).

Farklı dönemlerde sosyal güvenlik sistemi kapsamında sosyal güvenlik kuruluşları aracılığıyla konut üretiminin Türkiye'de artırılması ve konut finansman sisteminin desteklenmesi istenilmiştir. Bu hedefle Sosyal Sigortalar Kurumu, T.C. Emekli Sandığı ve Bağ-Kur gibi bünyesinde büyük miktarlarda fon kaynaklarına sahip olan birçok kurum konut finansman sistemini oluşturmuştur. İlk kez ulusal bankalar dönemi olarak kabul edilen 1927 yılında konutlar kredisi sağlamak hedefiyle Emlak ve Eytam Bankası ile bankalar da konut finansman sistemine dâhil olmuşlardır. 2000'li yılların başında meydana gelen bankacılık krizlerinden sonra alınan önlemler neticesinde finansal istikrarın devam etmesi, faiz ve enflasyon oranlarının düşüş göstermesi ve bankacılık risklerinin yönetimine dair alınan sıkı tedbirler, konut kredisini bankalar için elverişli ve verimli bir ürün haline getirmeyi sağlamıştır. Merkezi yönetim kapsamında devlet, 1980'li yıllardan başından itibaren konut üretiminin yükseltilmesi için sıkı bir çalışma göstermiş ve 2487 Sayılı Toplu Konut Kanunu ortaya çıkarmıştır. Böylelikle

Türkiye’deki konut finansman sistemiyle ilgili olarak ortaya çıkartılan üç yönlü bir sistem yer almaktadır(Çağatay ve Bayrakdaroglu, 2013).1980’li yıllarda siyasi ve ekonomi değişimiyle birlikte iç ve dış ticaret sektörünü finans olarak kredi sistemine çeviren, geride kalan kaynaklarla ise getirisi yüksek konut projeleri oluşturup yapı alanında sermaye kuruluşlarına destek sağlayan ve konut sektöründe ticaret uygulayan bankacılık sistemine dönüşmüştür. Finansal dönüşümü ve yapıyı sağlayan Emlak Bankası, dar gelire sahip vatandaşlar için konut üretilmesi, 1984 yılında kurulmuşTOKİ (Birinci Adı: Toplu Konut ve Kamu Ortaklığı İdaresi / İkinci Adı:Toplu Konut İdaresi Başkanlığı) tarafından 1988 yılına kadar kooperatiflere açılan krediler ile desteği sağlamıştır(Aydın, 2003).

Türkiye’de 2007 yılında 5582 sayılı Konut Finansmanı Sisteminde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunla Mortgage (konut finansman yapısı) alt yapısı hazırlanmış ve Sermaye Piyasaları Kanunu tebliğleriyle de menkul kıymetleştirmenin ikincil düzenlemesi gerçekleştirilmiştir. İhtiyaç sahibi bireylere konut sahibi olabilmeleri için kredi eylemleri ve kredili işlemler konut finansman sistemi olarak adlandırılmaktadır. Konut alma isteği dışında başka bir nakit gereksinimini gidermek için ihtiyaç sahibinin daha önce hali hazırda var olan konutunu ipoteğe verme işlemiyle tüketici kredi faaliyetleri, konut finansmanı olarak adlandırılmaktadır. Konutların finansal kiralama aracılığıyla kira işlemlerinin gerçekleştirilmesi de konut finansman statüsünde değerlendirilen kredi işlemidir(Topaloğlu, 2011).

Türkiye’de son yıllarda çok yoğun bir konut inşaat ve gayrimenkul faaliyetlerinin gerçekleştiği ve konut fiyatlarında ortaya çıkan yüksek fiyat artışlarının olduğu gözlemlenmektedir. Türkiye’de yoğun bir şekilde konut inşaatlarında yaşanan hızlı artışın arka planına bakıldığında ise Türkiye’de yaşanan demografik yapıdaki çarpıcı değişim ve eğilim kendini göstermektedir. Özellikle de 1999 depremi sonrası kamusal otoritede deprem riskinin en başta olmak üzere birçok riskin yer alması sebebiyle zorunlu ve uzlaşmanın sağlanmasıyla gecekondü bölgelerin kentsel dönüşüme tabi tutulması yönündeki sistemi de yeni konut inşaatını etkileyen faktörler olarak yer almaktadır (Kahveci, 2018).

Türkiye’de 6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen 11 ilin etkilendiği deprem sonrasında, Türkiye bir deprem ülkesi olarak tekrar nitelendirilmeye başlanmıştır(Utkucu vd., 2023). Depremi yalnızca insan hayatında can ve mal kaybına neden olması değil,

ülke ekonomisini de doğrudan etkilemesi söz konusu olmaktadır. Bu etkiler depremin geldiği süreçten itibaren uzun vadeye dağılmakta, toplumsal ve ekonomik birçok olumsuzluğa neden olmaktadır (Jaramillo, 2009). Büyük yıkıma neden olan bu depremin konut fiyatlarına etkileri olmuştur. 1 milyonun üzerinde konut hasar görerek bölgeden taşınmak zorunda kalan insanların oluşturduğu yoğun talep komşu bölgelerdeki konut fiyatlarında hızlı bir artışa neden olmuştur (AFAD, 2023; Euronews, 2023). 6 Şubat depremi, yalnızca büyük can kayıplarına ve fiziksel yıkıma neden olmakla kalmamış, aynı zamanda birikimlerini ve gelecekteki kazançlarını ipotekli konut kredisi (İKK) aracılığıyla ev satın almaya yatıran hayatta kalanların mali kırılganlıklarını da ortaya çıkarmıştır. Bu felaketlerin ardından, bu kişiler artık hayatlarını yeniden inşa etmenin ürkütücü ihtimaliyle karşı karşıya kalırken, aynı zamanda ipotek borcunun mali yüküyle de boğuşmaktadırlar(Köksal vd., 2023).

3.3. Konut Balonu

Konut pazarındaki spekülasyon hareketleri ve konut talebinin genellikle suni yollarla artırılması neticesinde pazardaki fiyatların çok hızlı bir şekilde yükselmesi konut balonunu ifade etmektedir. Konut arzının sınırlı olması ve düşük faizli konut kredileri, konut balonunun oluşmasındaki en büyük etkenlerden biri olmuştur. Bir konutun değerinin, pazarda olması gereken değerden çok daha fazla sahip olması balon oluşumları diye adlandırılmaktadır. Konut balonları ifadesi, konutların fiyatlarının ekonomik zeminlerden ayrı bir şekilde artış göstermesidir (Baydur, 2014).

Balonların ilk ortaya çıkışı ekonomik temellere dayanarak gerçekleşmiştir. Küresel olarak nüfus ve gelir artışıyla birlikte belirli dönemde neredeyse sabit olan konut arzı, konut talebinin artmasına ve fiyatların yükselmesine neden olmaktadır. Bu durum ekonomik temellere dayanmasından dolayı piyasada balon meydana gelmeyecektir. Fakat tüketici davranışlarındaki pozitif beklentiler ve pazardaki iyimser hava ortadan kalktığında finansal varlıkların fiyatı da ekonomik temellerden uzaklaşarak piyasada balon oluşmasına neden olmaktadır (İskenderoğlu ve Akdağ, 2019).

Konutların fiyatında, sürekli bir şekilde keskin bir artışın nedeni, konutun fiyatında meydana gelen ilk yükselişin, fiyatların daha çok yükseleceği düşüncesini doğurmasından ve pazara giren yeni konut alıcılarının varlığından kaynaklanmaktadır.

Bahsedilen bu konut alıcıları genellikle o konutu kullanıp değerlendirebilmeyi yada konutun kazanma kapasitesiyle ilgilenmeyen, konut pazarında finansal kazanç elde etmek isteyen spekülâtörlerdir. Fiyat yükselişinin devamlılık sağlanmasında genellikle beklentiler ters evrilerek, fiyatlar keskince düşüş gösterir ve finansal açıdan kriz ortaya çıkabilmektedir(Çetin, 2021).

Literatürde konut balonu, emlak balonu olarak da ifade edilmektedir. Emlak piyasası konutlarla birlikte arsa, arazi, dükkan gibi taşınmazları kapsamaktadır. Emlak piyasasında konutlar daha baskın olarak akla geldiğinden bu iki kavram birbirinin yerine geçebilir şekilde kullanılmaktadır(Erdem, 2019). 1920’li yılların başında Florida emlak balonu yaşanırken arsa balonu da yaşanmıştır. Florida emlak balonunu meydana getiren nedenler şu şekilde sıralanmıştır (Rapp, 2015);

- Florida’nın ikliminin elverişli ve güzel olması,
- Florida’da araba kullanımının yaygınlaşmış olması,
- Florida’da yaşayan bireylerin kendisine güven ortamı yaratabilmesi,
- Kuzeydoğudaki yüksek nüfuslu kentlere ulaşımın elverişli olması,
- Hızlı bir şekilde zengin bir kent olacağı gerçeğinin bilinmesi,
- Güney California’nın satış ve pazarlama tekniklerini örnek alması.

1925 yılında Florida’da her türlü arsa alıcısını bulmakta ve satışlar gerçekleşmekteydi. Konut ve arsa almak için şehir dışındaki bireyler Florida’ya geldikleri için otelleri kullanmalarından ötürü yer bulunamamaktaydı. Yeni yapılan oteller, apartmanlar, gazinolar için planların yapılması önem arz etmişti. 1926’nın ilkbaharında ise arsa ve konut fiyatları düşüşe geçmeye başlamıştır, bölgede iki tane kasırganın da gerçekleşmesiyle fiyatlar daha da düşerek bu kasırgalar 400 kişinin vefat etmesi ve 6300 kişinin ise yaralanmasıyla sonuçlanmıştır (Rapp, 2015).

Konut balonları denildiğinde 1997 yılındaki Asya Mali Krizi ve 1980’li yıllarda Japonya’da ortaya çıkan varlık fiyatları balonu akla gelmektedir. 1997 yılı Doğu Asya mali krizinde ise bazı ülkeler etkilenmiştir. Bu ülkelerin başında; Tayland, Malezya, Güney Kore ve Endonezya gibi ülkeler gelmiştir. Yaşanılan kriz Tayland’ın para değerini devalüe etmek zorunluluğunun olmasıyla başlamış ve Laos, Filipinler ve Hong Kong da krizlerden etkilendiği görülmüştür. Ayrıca ilgili bölgede güven zedelenmesi yaşanmasıyla Doğu Asya ülkeleri etkilenmiştir. Yaşanan krizin, bölgede yer alan ülkelerin borsalarının,

para değer birimlerinin ve konut fiyatlarının değerini yitirmesine neden olduğu görülmüştür (Radelet ve Sachs, 1998).Japonya'da konut balonları ortaya çıkmıştır. Bahse edilen balon hem arsa ve konut fiyatları oranlarında hem de borsada gözlenmiştir. 1985 yılında Japonya, Almanya, Birleşik Krallık, Batı, Fransa ve ABD arasında Plaza Anlaşması imzalanmıştır. Anlaşmanın sonuçları incelendiğinde, dolar, Japon yeni ve Alman markına göre değerli olmuştur. Japonya'da borsa, arsa ve konut fiyatlarında hızlı bir şekilde değer artışı yaşanmıştır. Fiyatlarda artışlar meydana gelerek, 1993 yılında Japonya hükümetikonut fiyatlarındaki yükselişin balonlar olduğunu kabul etmiştir(Fujii ve Kawai, 2010).

ABD'de konut balonu kavramının kullanımının başlamasına dair, 1980-2003 arası yayınlanan gazetelerincelendiğinde, housing bubble cümlesinin 1987'de borsaların çöküş yaşamasıyla bir süreçte kullanıma yer verildiği fakat ilerleyen süreçte unutulmaya başlandığı, 2008 ile birlikte tekrar popülerlik kazandığı gözlenmiştir (Case ve Shiller, 2003).2008 krizi, konut balonlarının yayılma etkisinin ne kadar hızlı olduğunu göstermiştir. 2007'de ABD'dekonut fiyatları en yüksek seviyeye ulaştıktan sonra aniden düşüş yaşanmıştır. Bunun sonucu olarak tüm dünya 2008 krizini yaşamak zorunda kalmış ve ülkeler ekonomik anlamda olumsuz etkilenmişlerdir. ABD'de tarihsel olarak hiçbir zaman büyük konut balonlarının ortaya çıkmadığı ve 2008 yılındaki küresel krizin 1929 yılındaki Büyük Buhran sürecinden itibaren sorunların büyük olduğu en problemli ekonomik krizlerden olduğu bilinmektedir. 2008 yılında ABD'de "mortgage krizi" olarak adlandırılan ve Batı Avrupa ülkeleri olmak üzere tüm dünyayı etkileyerek küresel kriz haline dönüşen krizin temel nedeni, ABD'de konut fiyatlarının bir anda yükselmiş olmasıdır. ABD'de 2008 yılı öncesinde konut satışlarındaki yükseliş, piyasalarda bir iyimser havanın meydana gelmesine neden olmuş ve bankalar bu iyimser havanın etkisiyle yüksek risk grubundaki müşterilere güvenilir konut kredisi sağlamayı hedef edinmiştir(Vergili, 2023).Ülkede konut balonunun ortaya çıkmasının bazı nedenleri şu şekilde ifade edilmiştir: Kredi riski yüksek, geri ödeme gücü ve kredi tarihçesi zayıf olan, eşik - altı grubuna kullandırılan krediler çok artmıştı. Bu gruba kullandırılan kredilerin oranı 2002'de % 9 iken 2005'de % 25'e çıkmıştır (Baker, 2008). Amerika Merkez Bankası FED (Federeal Reserve)'in o dönem uygulamış olduğu sıkı olmayan para politikası kapsamında banka terimleri içerisinde genellikle bulunan NINJA (No Income, No Job, No Assets) kredi türleri yer almıştır. Herhangi bir şekilde işi, varlığı ve geliri

bulunmayan insanlara sunulan krediler konut talep pazarını arttırmış, konut balonunun daha fazla şişmesine neden olmuştur. Kullanıma sunulan ve konut kredilerine dayanan bankaların ihraç edilen yeni türev olarak adlandırılan ürünler ise, konut kredilerinin geri ödeme tarihleri geldiğinde ödeme sağlanamaması durumunda ortaya çıkan krizi ABD dışına çıkararak küresel ölçekli finansal kriz şeklinde adlandırılmıştır(Case ve Shiller, 2003).

3.4. Konut Balonları İle İlgili Uluslararası Literatür

Konut balonları ile ilgili uluslararası alan yazında birçok çalışma vardır. Bu çalışmaların bazıları balon kavramını irdelerken, bazıları fiyat artışlarının balona neden olup olmadığını ve bazılarının da balon tarihlerinin belirlenmesine odaklandığı görülmektedir. Örneğin; Quigley, (2001) çalışmasında 1997-1998 yıllarında birçok Güneydoğu Asya ekonomisinin emlak piyasalarında aşırı banka kredilerini ve yaygın spekülasyonları belgelemektedir. Çalışmasında 1997-1998 yıllarında Asya krizi sonrasında uygulanan parasal genişleme politikalarının, bölgedeki varlık fiyatlarındaki yükselişin nedeni olduğunu saptamıştır.

Case ve Shiller, (2003) çalışmalarında ABD’de meydana gelen konut fiyatlarındaki yaşanan hızlı artışın balon olup olmadığını 1985-2002 dönemi için araştırmışlardır. Ayrıca çalışmada ABD’de 2002 yılında Boston, San Francisco, Milwaukee ve Los Angeles gibi dört ilde konut sahibi olanlar ile anket çalışmasını yapmışlardır. Çalışmada 1995 yılı itibariyle konut fiyatlarında balonların ortaya çıktığını belirtmişlerdir.Caballero ve Krishnamurth, (2006) çalışmalarında, kurumların düşük kalitesinin varlık fiyat balonunu büyütebileceğini öne sürmektedirler. Çalışmalarında, 1990'larda Asya'daki emlak balonunun hâla esas olarak Doğu Asya'ya sermaye akışındaki artışla ilgili olduğuna inanıldığını belirtmişlerdir.

Arshanapalli ve Nelson, (2008) çalışmalarında, 1975 yılı birinci çeyreğinden 2007 üçüncü çeyreği sürecine kadar olan dönemlerde ABD’de ortaya çıkan mortgage değerleri, konut satın alınabilirlik endeksi, konut fiyat endeksi, gelir ve işsizlik oranlarıyla ilişkili değişkenleri ele almışlardır. Sonuç olarak 2000 yılı birinci çeyreğinden 2007 yılı üçüncü çeyreğine kadar ABD’de konut fiyat balonları görülmüştür.

Akgüç(2009) çalışmasında, dünya ekonomisinde görülen olumlu beklentilerin, düşük faiz oranlarının ve likidite genişlemesinin ABD’de gayrimenkul piyasasında fiyatları çok kısa sürede artırdığını ve konut balonuna neden olduğunu ortaya koymuştur.Mikhed ve Zemčík, (2009) çalışmalarında, ABD için 23 metropolde 1978.1-2006.2 dönemi için konut kira endeksi ile konut fiyat endeksini baz almışlar ve ABD’de 1978 ile 2006 yılları arasında konut fiyat balonunun ortaya çıktığı sonucuna ulaşmışlardır.

Yiu, Yu ve Jin, (2013) çalışmalarında, Hong Kong şehrinde konut pazarındaki fiyatlarda 1995,1997,2000,2001,2004 ve 2008 yıllarında balon olduğunu ortaya koymuşlardır. Peel, D. , Pavlidis, E., Mack, A., Grossman, V., Martínez-García, E., Paya, I., (2013) çalışmalarında, Kanada, Avusturalya, Norveç , İsviçre, ABD, Almanya, Danimarka, Fransa, Birleşik Krallık, İspanya, İrlanda, İtalya, Lüksemburg, Kuzey Afrika, Japonya, Finlandiya, Hollanda, Hırvatistan, Belçika, İsviçre, Yeni Zellanda, Kuzey Kore’de konut fiyatları için balonun oluşup oluşmadığını araştırmışlardır. Çalışma özellikle İspanya, ABD ve İngiltere ülkeleri üzerine yoğunlaşmıştır. Yoğunlaşılın ülkelerde, 1900’lü yılların sonlarında ve 2000’li yılların birinci çeyreğinde balonun patladığı tespit edilmiştir.Chen ve Funke, (2013a) çalışmalarında, 1987:Q3-2012:Q4 döneminde Almanya’da konut pazarındaki fiyatların ekonomik göstergeler ile ilişki halinde olmasından ötürü spekülative konut balonun var olmadığını belirtmişlerdir. Chen ve Funke, (2013b) çalışmalarında, 2004-2010 yılları arasındaki dönemin çeyreklik verilerini dikkate alarak, Çin’de bulunan otuz beş kentte konut fiyatlarındaki balonları incelemişlerdir. Çalışmalarında 2009 yılı ve 2010 yılı hariç konut fiyatlarının ekonomik temellerle etkileşimde olduğu, bu sebeple de Çin’de spekülative konut fiyatları için kanıtların yetersiz olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Oliveira ve Almeida (2014), çalışmalarında, Brezilya için 2008-2013 aylık verilerini kullanarak konut balonlarının varlığını incelemişlerdir. Brezilya’da en büyük iki şehir olan Rio de Janeiro ve Sao Paulo’da konut fiyatlarında balonun ortaya çıktığını saptamışlardır. Caspi, (2015) çalışmasında, 1999.01-2013.07 dönemlerini kapsayan dönemde İsrail’de yerel, bölgesel ve ulusal bazda konut fiyatlarında balonların ortaya çıkıp çıkmadığını araştırmıştır. Gallagher, Ramsey ve Bond, (2015) çalışmalarında, Kuzey İrlanda’da ve İrlanda Cumhuriyeti ülkesinde 1990:1-2010:4 dönemine ait verilerle konut fiyatlarındaki balonun varlığını araştırmışlardır ve balonların ortaya çıktığı sonucuna ulaşmışlardır.

Engsted, Hviid ve Pedersen, (2016) çalışmalarında, OECD ülkeleri olan Belçika, İsviçre, Avustralya, Danimarka, Almanya, Kanada, Birleşik Krallık, İspanya, ABD, Finlandiya, İtalya, Fransa, İrlanda, Norveç, Hollanda, Yeni Zelanda, İsveç ve Japonya’da konut balonunun varlığını incelemişlerdir. 1970 ile 2013 yılları arasında ilgili ülkelerde konut fiyatlarında balonların ortaya çıktığı sonucuna ulaşmışlardır. Escobari ve Jafarinejad(2016)ise çalışmalarında ABD ülkesinde Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı endeks bünyesinde GSADF ile SADF testleri kullanılarak 1980:01-2013:09 dönemlerini baz alarak konut balonlarının varlığını araştırmışlardır ve balonların oluştuğunu ortaya koymuşlardır. Valadkhani, Vahid, Shi ve Smyth (2016) çalışmalarında, 1995:12-2015:08 dönemi için Canberra, Brisbane, Hobart, Melbourne, Adelaide, Sydney ve Perth’de konut balonuna dair incelemede bulunmuşlardır. Farklı zamanlarda konut fiyat balonlarının görüldüğüne dair açıklamalara yer vermişlerdir. Hu ve Oxley (2018), çalışmalarında, Japonya’da 1970:01-1999:04 dönemine ait verileri dikkate alarak konut fiyatlarında balonun oluştuğunu tespit etmişlerdir.

2008 Küresel Finans Krizinin temel nedeninin konut pazarındaki balonların patlaması olması nedeniyle uluslararası literatürdeki bu çalışmalar oldukça önemlidir. Literatürden görüldüğü üzere, 2008 Mortgage Krizi dönemi dışında farklı dönemlerde ve farklı ülkeler özelinde konut balonunun varlığına dair kanıtlar mevcuttur (Kartal G. , 2022).

3.5. Konut Balonları İle İlgili Ulusal Literatür

Konut balonları ile ilgili ulusal alan yazında son yıllarda birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalar ağırlıklı olarak konut balonlarının varlığını araştırmaya yöneliktir. Örneğin, Zeren ve Ergüzel (2015) çalışmalarında, İzmir, Ankara ve İstanbul illerinde konut balonunun varlığını araştırmışlardır. İzmir, Ankara ve İstanbul illerinde, 2010:01 – 2014:06 yılları arasındaki dönemde aylık reel konut fiyat endeks verilerinden faydalanmışlardır. Bu şehirlerde balonların ortaya çıkmadığına karar verilmiştir. Coşkun ve Jadevicius (2017) çalışmalarında, İstanbul, İzmir ve Ankara illerinde konut balonu varlığını araştırmışlardır. 2010:01 – 2014:12 yılları arasındaki dönemini kapsayan verileri kullanmışlardır. İlgili yıllarda Türkiye’de konut fiyatlarında balona rastlanılmamıştır.

Afşar ve Doğan (2018) çalışmalarında, reel kira fiyat endeksi ve reel konut fiyat endeksi verileri referans alınarak Türkiye’deki konutlarda balonunun oluşumuna dair araştırmalar yapmışlardır. 2010:01-2017:11 dönem için Türkiye’de konut balonunun yer almadığı sonucuna ulaşmışlardır. Mandacı ve Çağlı (2018) çalışmalarında, Türkiye geneli, İzmir, İstanbul ve Ankara illerindeki konutların fiyatlarında meydana gelen spekülasyon balonunun ortaya çıkıp çıkmadığı, eğer balon varsa ortaya çıkma sürecini tanımlamayı hedefledikleri çalışmalarında 2010:01-2017:11 dönemi verileriyle birlikte Türkiye’nin genelinde, Ankara, İzmir ve İstanbul illerinde ve Anadolu’nun kıyı şeridi ve batı bölgelerinde konut balonlarının oluştuğu sonucuna ulaşmışlardır.

İskenderoğlu ve Akdağ (2019) çalışmalarında Türkiye geneli, İzmir, İstanbul ve Ankara illerinde, konut fiyatlarındaki balonların varlığını incelemişlerdir. Çalışmada 2010:01-2018:12 dönemleri için GSADF ve SADF testlerine göre Türkiye genelinde, İzmir ve İstanbul’da konutlarda balonların olduğu, Ankara ilinde SADF test sonucuna göre konut balonunun ortaya çıktığı ancak GSADF test sonucuna göre konut balonunun görülmediği saptanmıştır.

Korkmaz (2019) çalışmasında SURADF, PANKPSS, CADF, Fourier KSS, genelleştirilmiş ardışık ADF, ardışık ADF ve birim kök testleri ve keskin ve yumuşak kırılmalı KPSS durağanlık testi olan farklı panel birim kök testleri kullanarak Türkiye konut piyasasındaki bölgesel konut fiyat balonlarını incelemiştir. Çalışmada birim kök testlerinin performansları ve avantajları karşılaştırılmıştır. Analiz sonuçlarında, bazı bölgelerdeki balonların varlığının SURADF ve CADF birim kök testleri ile kanıtlandığını, fakat PANKPSS, FKSS birim kök testleri ve keskin ve yumuşak kırılmalı KPSS durağanlık testi ile balon varlığına ilişkin herhangi bir kanıt bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Abioğlu (2020) çalışmasında Türkiye konut piyasasında bölgesel bazda balonların varlığını GSADF ve SADF testleri ile incelemiştir. Analiz sonuçlarına göre 2011 yılında sadece Adana, Eskişehir, İstanbul, Kayseri ve Konya için balonların varlığı gözlenmiştir. Bolat ve Şenol (2020) çalışmalarında ABD temelli konut fiyat balonu nedenlerini ele almışlar ve Türkiye’de konut balonunun oluşmamış olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca konut pazarında kurgusal hareketlerin azaltılması önerilerek piyasaya derinlik kazandırılması oluşabilecek konut balonlarını engellemesi öneriye

sunulmuştur. Kartal(2022) ise çalışmasında, Türkiye geneli ve TR71 Bölgesi için GSDAF ve SADF testlerini kullanarak, Türkiye genelinde ve TR71 bölgesinde balonların var olduğunu ortaya koymuştur.

Literatürde incelendiğinde; bu çalışmada iki farklı değişken kullanması yönüyle, il ve bölge bazında konut balonlarının varlığının birlikte ele alması nedeniyle, konut balonu özelinde yapılan diğer çalışmalardan dönem ve kullanılan değişkenler açısından farklılık getirmektedir.



4. VERİ SETİ VE YÖNTEM

Bu başlık altında çalışmada kullanılan veri seti ve yöntem tanıtılacaktır.

4.1. Veri Seti

Bu çalışmada amaç, Türkiye’de NUTS 1 ve NUTS 2 sınıflandırması kapsamındaki iller ve bölgeler bazında konut piyasasında balon oluşumu incelenmek istenmektedir. Bu doğrultuda, çalışmada 2010 – 2024 dönemi aylık ve çeyreklik veriler ile çalışılmıştır. İlk olarak bölgesel bazda konut fiyat endeksi için 2010:01-2024:09 dönemi aylık verileri ile çalışılmıştır. İkinci olarak iller bazında konut birim fiyat değerleri dikkate alınmış ve bu değişken için zaman aralığı 2010:Q1-2024:Q3 dönemi olup çeyreklik verilerle çalışılmıştır. Çalışmada mevsimselliğin etkisi TRAMO-SEATS yöntemi ile arındırılmış ve kullanılan tüm değişkenler için bu işlem yapılmıştır. Veriler, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Elektronik Veri Dağıtım Sistemi

(EVDS)’den temin edinilmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenlere ait gösterimler Çizelge2’de ve Çizelge3’te sunulmuştur.

Çizelge 2. Bölgesel Bazda Çalışmada Kullanılan Değişkenler

Değişkenler	Açıklama
TR10	İstanbul ili için konut fiyat endeksi.
TR21	Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ illeri için konut fiyat endeksi.
TR22	Balıkesir, Çanakkale illeri için konut fiyat endeksi.
TR31	İzmir ili için konut fiyat endeksi.
TR32	Aydın, Denizli ve Muğla illeri için konut fiyat endeksi.
TR33	Afyonkarahisar, Kütahya, Manisa, Uşak illeri için konut fiyat
TR41	Bursa, Eskişehir ve Bilecik illeri için konut fiyat endeksi.
TR42	Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova illeri için konut fiyat
TR51	Ankara ili için konut fiyat endeksi.
TR52	Konya, Karaman illeri için konut fiyat endeksi.
TR61	Antalya, Burdur ve Isparta illeri için konut fiyat endeksi.
TR62	Adana, Mersin illeri için konut fiyat endeksi.
TR63	Hatay, Kahramanmaraş ve Osmaniye illeri için konut fiyat
TR7	Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir, Kayseri, Sivas, Yozgat illeri için konut fiyat endeksi.
TR8	Zonguldak, Karabük, Bartın, Kastamonu, Çankırı, Sinop, Samsun, Tokat, Çorum, Amasya illeri için konut fiyat endeksi.
TR9	Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane illeri için konut
TRA	Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan illeri için konut fiyat endeksi.
TRB	Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli illeri için konut fiyat endeksi.
TRC	Gaziantep, Adıyaman, Kilis illeri için konut fiyat endeksi.

Çizelge 2’de bölgesel bazda çalışmada kullanılan 19 değişken ve açıklamaları gösterilmiştir. Çalışmada 19 bölgenin konut fiyat endeks değerleri çalışmada 2010:01 – 2024:09 dönemi aylık verileri kullanılarak konut fiyat endekslerindeki değişimlerin varlığı bölgesel bazda değerlendirilecektir.

Dünya’da konut fiyat endeksi tanımı, elli eyalet sisteminin bütününde ve dört yüzden daha fazla Amerikan kentinden 1970’li yılların ortalarını içeren verilere dayanarak tek aileli konut emsalindeki farklılıkları ölçen, kamuya açık konut fiyat endekslerinin kapsamlı bir koleksiyonudur. Konut fiyat endeksi, milyonlarca ev satışını bir araya getirir ve ulusal, nüfus sayımı bölümü, eyalet, metropol alanı, ilçe, posta kodu ve nüfus sayımı düzeyindeki ev fiyatı dalgalanmalarına ilişkin bilgiler sunmaktadır. Ayrıca, konut fiyat işlemlerine ait verileri tespit etmek açısından tekralanmış ağırlığı koyan satın alma istatistiksel yöntemine dayanan tamamıyla sade, açık ve güvenilir bir metodolojiye yer

verilmektedir (FHFA, 2024). Konut fiyat endekslerini TCMB (2023) şu şekilde tanımlamaktadır:

“Türkiye konut piyasasındaki fiyat değişimlerini takip etmek amacıyla oluşturulan endekslerdir. Konut fiyat endekslerinin hesaplanmasında, satışa konu olan tüm konutlara ilişkin fiyat verileri kullanılmaktadır. Konutun fiyatını temsil etmek üzere, bireysel konut kredisi talebiyle kredi veren ticari bankalara yapılan başvurular sırasında düzenlenen değerlendirme raporlarındaki konut değerleri kullanılmaktadır. Konut kredilerine temel oluşturan değerlendirme raporları gayrimenkul değerlendirme şirketleri tarafından düzenlenmektedir. Satışın gerçekleşerek kredi kullandırılması şartı aranmamakta, değerlemesi yapılan tüm konutlar kapsama dâhil edilmektedir.”

Çalışmada il bazında konut birim fiyatlarında balonların varlığını araştırılmasında zaman aralığı 2010:Q1-2024:Q3 dönemi olarak belirlenmiştir. İl bazında konut birim fiyat verileri Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)’den temin edilmiştir. Konut birim fiyatlarının değerleri ilgili zaman aralığı baz alındığında, 81 il için eksiksiz bir şekilde temin edilememesi nedeniyle bir sınırlamaya gidilmiştir ve çalışmada 61 il için konut balonlarının varlığı araştırılmıştır. Çizelge 3’te iller bazında kullanılan değişkenler ve açıklamaları gösterilmiştir. Çalışmada 61 ilin konut birim fiyat verileri kullanılarak iller bazında ortaya çıkan konut balonlarının varlığı araştırılacaktır.

Çizelge 3. İller Bazında Çalışmada Kullanılan Değişkenler

Değişkenler	Açıklama
ADANA	Adana ili için konut birim fiyatı
ADIYAMAN	Adıyaman ili için konut birim fiyatı
AFYON	Afyon ili için konut birim fiyatı
AKSARAY	Aksaray ili için konut birim fiyatı
AMASYA	Amasya ili için konut birim fiyatı
ANKARA	Ankara ili için konut birim fiyatı
ANTALYA	Antalya ili için konut birim fiyatı
ARTVİN	Artvin ili için konut birim fiyatı
AYDIN	Aydın ili için konut birim fiyatı
BALIKESİR	Balıkesir ili için konut birim fiyatı
BARTIN	Bartın ili için konut birim fiyatı
BİLECİK	Bilecik ili için konut birim fiyatı
BOLU	Bolu ili için konut birim fiyatı
BURDUR	Burdur ili için konut birim fiyatı

BURSA	Bursa ili için konut birim fiyatı
CANAKKALE	Çanakkale ili için konut birim fiyatı
CORUM	Çorum ili için konut birim fiyatı
DENİZLİ	Denizli ili için konut birim fiyatı
DİYARBAKIR	Diyarbakır ili için konut birim fiyatı
DÜZCE	Düzce ili için konut birim fiyatı
EDİRNE	Edirne ili için konut birim fiyatı
ELAZIĞ	Elazığ ili için konut birim fiyatı
ESKİŞEHİR	Eskişehir ili için konut birim fiyatı
GAZİANTEP	Gaziantep ili için konut birim fiyatı
GİRESUN	Giresun ili için konut birim fiyatı
HATAY	Hatay ili için konut birim fiyatı
ISPARTA	Isparta ili için konut birim fiyatı
İSTANBUL	İstanbul ili için konut birim fiyatı
İZMİR	İzmir ili için konut birim fiyatı
KAHRAMANMARAŞ	Kahramanmaraş ili için konut birim fiyatı
KARABÜK	Karabük ili için konut birim fiyatı
KARAMAN	Karaman ili için konut birim fiyatı
KAYSERİ	Kayseri ili için konut birim fiyatı
KIRIKKALE	Kırıkkale ili için konut birim fiyatı
KIRKLARELİ	Kırklareli ili için konut birim fiyatı
KIRŞEHİR	Kırşehir ili için konut birim fiyatı
KOCAELİ	Kocaeli ili için konut birim fiyatı
KONYA	Konya ili için konut birim fiyatı
KÜTAHYA	Kütahya ili için konut birim fiyatı
MALATYA	Malatya ili için konut birim fiyatı
MANİSA	Manisa ili için konut birim fiyatı
OSMANİYE	Osmaniye ili için konut birim fiyatı
SAKARYA	Sakarya ili için konut birim fiyatı

Çizelge 3. İller Bazında Çalışmada Kullanılan Değişkenler (devamı)

Değişkenler	Açıklama
ŞANLIURFA	Şanlıurfa ili için konut birim fiyatı
SİVAS	Sivas ili için konut birim fiyatı.
TEKİRDAĞ	Tekirdağ ili için konut birim fiyatı.
TOKAT	Tokat ili için konut birim fiyatı.
TRABZON	Trabzon ili için konut birim fiyatı.
UŞAK	Uşak ili için konut birim fiyatı.
YALOVA	Yalova ili için konut birim fiyatı.
YOZGAT	Yozgat ili için konut birim fiyatı.
ZONGULDAK	Zonguldak ili için konut birim fiyatı.

Konut birim fiyatı, bir konutun asıl fiyatını belirlerken fiyatını ve değerini güvenilir olarak en iyi alınacak belge olan konut değerlendirme raporu ile birlikte

yatırımın ileride sağlayacağı gayrimenkul getirisini de işaret ederek; evin satış fiyatı hakkında bilgi vermektedir (Özen, 2022). Çalışmada kullanılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler Çizelge 4'te ve Çizelge 5'te sunulmuştur.

Çizelge 4. Bölgelere Ait Konut Fiyat Endeksleri İçin Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Ortalama	Medyan	Maksimum	Minimum	Standart Sapma
TR10	24.71916	11.49411	138.0596	4.143683	34.73247
TR21	24.02872	9.400387	150.4160	4.352775	36.76265
TR22	24.27814	8.998408	151.2366	4.347168	37.00858
TR31	24.16237	9.382364	141.8801	4.002307	35.83927
TR32	23.63571	8.335878	151.1307	3.688785	36.81033
TR33	25.76653	10.62900	157.3454	5.223890	37.46722
TR41	25.04053	10.29714	145.6227	5.147993	36.20582
TR42	24.41296	9.903618	150.3635	4.816099	36.79676
TR51	24.55328	9.639717	151.4655	5.040511	36.57141
TR52	24.69728	9.600034	149.3570	4.302426	37.25870
TR61	22.31340	7.331347	132.6542	3.190416	35.25920
TR62	23.91563	9.680486	139.5181	4.057856	35.12514
TR63	25.54828	9.646732	157.6423	5.352601	38.08531
TR7	26.07869	10.82745	154.0515	5.421306	36.89871
TR8	24.88179	9.427918	156.1557	5.098905	37.50175
TR9	25.02993	9.998589	158.2308	5.240720	37.83584
TRA	26.96760	11.64543	171.2762	5.648030	38.65606
TRB	26.47395	10.09096	170.7162	5.652446	38.83575
TRC	25.73731	9.881697	146.1955	4.896859	36.13540

Bölgesel bazda konut fiyat endeksleri incelendiğinde, ortalama olarak konut fiyat endeksinin en yüksek olduğu bölgeler sırasıyla TRA ve TRB bölgeleri iken, konut fiyat endeksinin ortalama olarak en düşük olduğu bölgelerin TR61 ve TR32 bölgeleri olduğu görülmektedir. Standart sapma, ortalamadan sapmanın ölçüsüdür ve bir risk göstergesidir. Standart sapmanın yüksek olması, fiyat dalgalanmalarının yüksek olduğunu ifade eder. Bölgesel bazda konut fiyat endekslerine ilişkin standart sapma değerleri dikkate alındığında, fiyat dalgalanmalarının en yüksek olduğu bölgeler TRA, ve TRB iken, fiyat dalgalanmalarının düşük olduğu bölgelerin TR10, TR61 ve TR62 olduğu gözlenmiştir.

Çizelge 5. İller İçin Konut Birim Fiyatlarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Ortalama	Medyan	Maksimum	Minimum	Standart Sapma
ADANA	4648.749	2086.876	25098.54	752.6898	6537.067
ADIYAMAN	3017.747	1280.128	17232.50	544.1504	4201.659
AFYON	3611.795	1516.346	21746.08	767.9404	5234.026
AKSARAY	3414.188	1321.927	19707.54	639.6027	4971.509
AMASYA	3866.550	1369.877	24403.69	764.0089	6006.994
ANKARA	4756.716	1895.174	27732.15	933.4604	7036.392
ANTALYA	6833.185	21.27.571	38090.44	889.0596	10910.36
ARTVİN	3440.098	1316.478	22008.11	763.2656	5223.051
AYDIN	5569.466	1804.593	34803.52	798.5097	9013.777
BALIKESİR	5272.924	1900.688	31331.59	843.7144	8212.824
BARTIN	4711.324	1693.606	28344.88	825.3792	7172.261
BİLECİK	3392.011	1266.006	22092.45	600.5848	5285.095
BOLU	3928.317	1532.362	24164.49	715.3236	5908.564
BURDUR	3958.424	1673.107	25542.01	741.9972	5955.832
BURSA	4568.848	1842.736	26208.43	913.0226	6722.346
ÇANAKKALE	5218.941	2022.404	33095.71	845.7006	8100.366
ÇORUM	3034.259	1198.429	19336.81	568.8572	4481.696
DENİZLİ	4362.109	1787.996	26983.26	643.1653	6613.532
DİYARBAKIR	3309.784	1191.597	18659.32	607.4904	4743.284
DÜZCE	3557.102	1413.039	21000.63	692.7478	5227.986
EDİRNE	4787.779	1499.437	31647.58	754.2032	7678.080

ELAZIĞ	2826.591	1110.706	17237.48	661.4937	3836.141
ESKİŞEHİR	4276.373	1601.672	25493.49	791.7579	6386.930
GAZİANTEP	4203.499	1722.679	21650.90	665.6440	5581.087
GİRESUN	3272.959	1289.308	20750.98	724.5462	4845.129
HATAY	3410.464	1302.569	19784.36	707.2546	5117.522
ISPARTA	4314.973	1897.709	25103.71	762.9884	6162.863
İSTANBUL	10210.45	4992.684	51852.33	1565.874	14050.14
İZMİR	6667.852	2561.903	37972.64	1004.985	9980.992
KAHRAMANMARAŞ	3454.889	1252.532	18928.80	624.6965	5034.913
KARABÜK	3652.170	1371.487	22418.85	696.4927	5447.535
KARAMAN	3392.491	1361.978	21334.15	558.4926	5096.838

Çizelge 5. İller İçin Konut Birim Fiyatlarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler (devamı)

Değişkenler	Ortalama	Medyan	Maksimum	Minimum	Standart Sapma
KAYSERİ	3250.826	1354.660	17545.68	628.5578	4402.460
KIRIKKALE	2867.707	1240.119	17634.91	659.3212	4061.229
KIRKLARELİ	4288.999	1563.345	28112.66	648.2551	6987.999
KIRŞEHİR	2985.651	1194.799	18458.96	649.3752	4409.147
KOCAELİ	4497.798	1881.028	26866.00	874.9918	6782.122
KONYA	3949.266	1449.459	23862.34	587.9081	6085.967
KÜTAHYA	3359.150	1341.019	21205.17	652.3771	4956.347
MALATYA	3235.974	1223.087	18192.32	614.6409	4677.340
MANİSA	4101.327	1663.560	24414.59	696.2842	6047.883
MERSİN	4408.876	1547.979	26472.64	620.5747	6962.076
MUĞLA	11393.60	3234.726	69846.37	1120.597	18735.91
NEVŞEHİR	3801.066	1191.358	23353.26	677.5315	5955.386
NİĞDE	2911.513	1093.594	18809.99	550.9505	4396.763
ORDU	3879.088	1574.883	24784.85	688.0772	5952.062
OSMANİYE	2901.726	1092.152	18379.92	560.7676	4272.730
RİZE	4118.278	1668.242	25042.94	798.1812	5947.130
SAKARYA	4405.871	1910.793	26482.67	795.9866	6726.609
SAMSUN	3748.380	1311.010	23287.27	791.4038	5621.714
ŞANLIURFA	3024.134	1190.681	16663.70	636.8829	4237.733
SİVAS	3073.635	1276.581	18566.78	614.7641	4403.327
TEKİRDAĞ	4416.679	1751.702	26844.84	727.2544	6818.590
TOKAT	3549.738	1348.026	23198.21	664.0812	5483.360
TRABZON	3973.893	1630.623	24089.19	806.3090	6008.058

UŞAK	3380.977	1468.903	20095.72	661.4754	4893.731
YALOVA	4713.890	2040.793	27658.88	840.8386	6966.292
YOZGAT	2880.366	1003.688	17515.24	626.1375	4335.552
ZONGULDAK	4175.496	1518.034	25904.64	745.6808	6522.259

İller bazında konut birim fiyatları incelendiğinde, ortalama olarak konut birim fiyatlarının en yüksek olduğu iller sırasıyla Muğla, İstanbul, Antalya, İzmir ve Aydın illeri iken, konut birim fiyatlarının ortalama olarak en düşük olduğu illerin Kırıkkale, Yozgat, Osmaniye ve Niğde olduğu saptanmıştır. İller bazında konut birim fiyatlarına ilişkin standart sapma değerleri dikkate alındığında, fiyat dalgalanmalarının en yüksek olduğu illerin Muğla, Antalya, İzmir ve Aydın olduğu, fiyat dalgalanmalarının en düşük olduğu illerin ise Elazığ, Yozgat, Osmaniye, Şanlıurfa ve Adıyaman olduğu görülmektedir.

Yöntem

Konut balonları kavramı bir önceki bölümde detaylı olarak anlatılmıştı. Bu husus dikkate alındığında, belirli bir süreçte ortaya çıkan ve süreklilik gösteren fiyat artışlarının araştırılmasında zaman serileri kullanılmaktadır. Zaman serilerinde bir ekonomik birim için günlük, haftalık, aylık, çeyreklik ve yıllık gibi frekanslara sahip değişkenler ile çalışılmaktadır. Zaman serilerinde eksik verinin olmaması gerekir. Konut balonlarının varlığının araştırılmasında zaman serisi yöntemlerinden olan sağ kuyruklu birim kök testleri kullanılmaktadır. Augmented Dickey Fuller birim kök (RTADF-right tailed ADF), Eküs¹ Augmented Dickey Fuller birim kök (SADF-Supremum ADF) ve Genelleştirilmiş Eküs Augmented Dickey Fuller birim kök (GSADF-Generalized Supremum ADF) testleri sağ kuyruklu birim kök testleridir. SADF ve GSADF testlerine ait elde edilen grafikler yardımıyla, balonlarının ortaya çıktığı tarihler belirlenebilmektedir. Bu grafiklerde, mavi çizgilerin kırmızı çizgileri aştığı aralıklar incelenmektedir. Bir diğer ifadeyle, kırmızı çizginin üzerinde kalan mavi çizgiler, konut balonlarının ortaya çıktığı tarih aralıklarını ifade etmektedir. Analizlerde SADF ve GSADF istatistikleri için 1000 replikasyonlu Monte Carlo simülasyonu kullanılmıştır.

¹ Üstten sınırlı bir kümenin üst sınırlarının en küçüğü (Gökçe ve Güler, 2020)

Standart ADF testi üzerinden denklem şu şekildedir:

$$y_t = \mu + \delta y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \phi_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t, \varepsilon_t \sim iid(0, \sigma^2)$$

Denklemde μ sabiti, (δ) y_{t-1} katsayısını, ε_t hata terimini göstermektedir. Denklemde H_0 birim kök içerir hipotezine karşı alternatifte durağanlık sınaması yapılmaktadır. Aynı denklemden balon oluşumu sorgulaması da yapılabilmektedir (Caspi, 2016, s.491)

$H_0: \delta = 1$ (balon yok)

$H_1: \delta > 1$ (balon var)

Aşağıda yer alan denklemde ise eşitlikte pay δ 'nin En Küçük Kareler yöntemiyle hesaplanmış hâlini, payda ise standart hatasını (SE) ifade etmektedir.

$$ADF = \delta / SE(\delta)$$

Analiz döneminde birden fazla konut balonu ortaya çıktığı için SADF testinin istatistiksel açısından görünürlüğünün azaldığı neden olarak gösterilerek Phillips, Shi ve Yu (2015a) tarafından geliştirilen çoklu balon oluşumu için Genelleştirilmiş SADF testlerinden yararlanılması önerilmiştir.

Tahminleme olarak yapılacak denklem şu şekilde ifade edilmektedir;

İlk olarak örneklemin ilk başta yapılan gözlemi tahmin penceresinin başlangıç seviyesinin noktası olarak belirlenir ($r_1=0$). Daha sonra tahmin penceresinin bitiş seviye noktası da ayarlanır (r_2), en küçük pencere aralığı (r_0) seçildikten sonra başlangıç pencere uzunluğu $r_w = r_2 - r_1 = r_2$ olarak tanımlanır. Son adım olarak denklem (3) üzerinden tekrarlanan adımlarla SADF ve GSADF şu şekilde hesaplanmaktadır;

$$SADF(r_0) = \sup_{r_2 \in [r_0, 1]} \{ADF_{r_2}^0\}$$

$$GSADF(r_0) = \sup_{r_2 \in [0, r_2 - r_0]} \{ADF_{r_1}^{r_2}\}$$

Türkiye konut pazarındaki konut balonlarının ortaya çıktığı sayısal değerleri ifade etmek amacıyla GSADF (Generalized Supremum ADF – genelleştirilmiş supremum ADF) testleri kullanıma elverişlidir. Phillips, Shi ve Yu, (2015), alt örnek başlangıç

noktasının r_1 'in sabit tutulması gerekliliğini esneterek, $SADF(r^0)$ testinden daha fazla sayıda alt örneği kapsayan bir başka özyinelemeli (sağ kuyruklu) birim kök testi olan Genelleştirilmiş SADF (GSADF) önermiştir. $GSADF(r^0)$ tahmin penceresindeki bu ek esneklik payı; verilerdeki çoklu ve periyodik olarak çöken patlayıcılık bölümleriyle tutarlı olan önemli bir güç kazanımları ile sonuçlanmaktadır. Phillips ve diğerleri (2015) Genelleştirilmiş SADF (GSADF) olarak adlandırılan test istatistiği aşağıdaki gibi ifade edilen $ADF_{r^2r^1}$ istatistik dizisinin üst değeri olarak yukarıda verilen denklemde tanımlanmıştır. Denklemin ayrıntılı bir şekilde açılımı şu şekilde tanımlanmaktadır:

$$GSADF(r_0) = \sup_{R_1^{\epsilon} [0, r_2 - r_0]} \{ADF_{r_2}^{r_1}\}$$

5. BULGULAR

Çalışmada ele alınan tüm değişkenlerde mevsimselliğin varolabileceği düşünülerek, TRAMO-SEATS mevsimsellikten arındırma yöntemi kullanılmıştır. Ardından çalışmada ele alınan değişkenlerde balonların var olup olmadığı sağ kuyruklu birim kök testleri ile araştırılmak istenmiştir. Bu amaçla Right ADF (RTADF), Sup Augmented Dickey Fuller (SADF) ve Genelleştirilmiş SADF (GSADF) testlerinden yararlanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular bölgesel ve il bazında sonuçlar ayrı ayrı sunulmuştur.

Bölgesel Bazda Elde Edilen Sonuçlar

Çalışmada ilk olarak 2010:01-2024:09 dönemi için aylık veriler ile bölgesel bazda elde edilen sonuçlar bu başlık altında sunulmak istenmiştir. RTADF, SADF ve GSADF test sonuçları bölgesel bazda ele alınan konut fiyat endekslerinde balonlar var olup olmadığı araştırılmış ve elde edilen sonuçlar Çizelge 6'da sunulmuştur.

Bölgelere göre konut balonlarının varlığının araştırılması açısından SADF ve GSADF testlerine ilişkin grafikler ise Şekil 7'de ve Şekil 8'de gösterilmiştir. SADF testinin çoklu fiyat balonu oluşumlarında yeterli sonuç sunmadığını belirterek, çoklu balon oluşumlarının tespiti için GSADF testinin kullanılması önerilmiştir.

Çizelge 6. Bölgelere Göre Konut Balonlarının Varlığının Araştırılması

Değişkenler	RTADF		SADF		GSADF		Sonuç
	Test İstatistiği	Olasılık	Test İstatistiği	Olasılık	Test İstatistiği	Olasılık	
TR10	11.21791	0.0000	21.10476	0.0000	25.92906	0.0000	Balon var
TR21	10.59423	0.0000	30.15380	0.0000	30.15380	0.0000	Balon var
TR22	10.44072	0.0000	21.82590	0.0000	21.82590	0.0000	Balon var
TR31	12.24637	0.0000	26.34500	0.0000	26.3450	0.0000	Balon var
TR32	9.440099	0.0000	26.02497	0.0000	26.02497	0.0000	Balon var
TR33	13.90193	0.0000	32.68239	0.0000	32.68239	0.0000	Balon var
TR41	13.05754	0.0000	33.08982	0.0000	33.08982	0.0000	Balon var
TR42	11.77289	0.0000	32.78427	0.0000	32.78427	0.0000	Balon var
TR51	14.73870	0.0000	33.81980	0.0000	33.81980	0.0000	Balon var

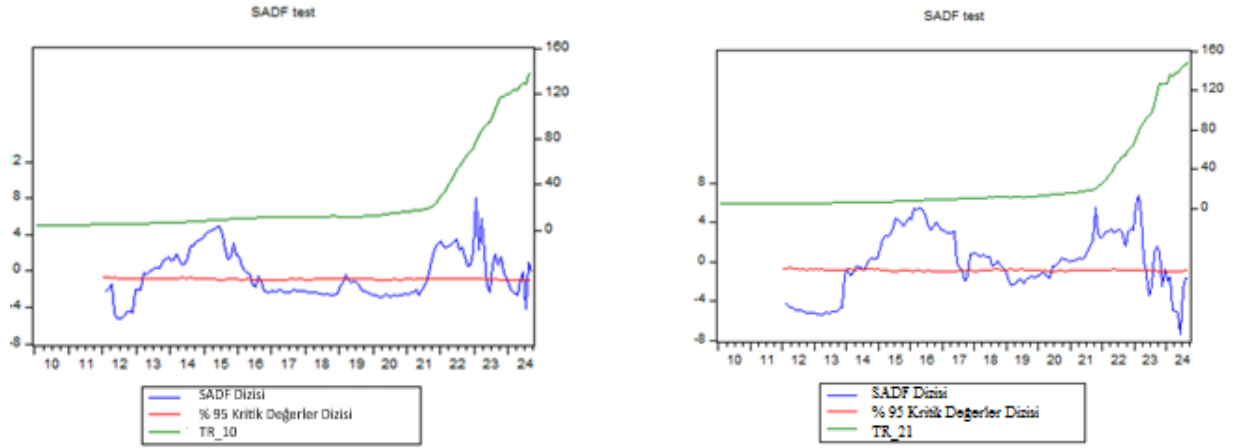
Çizelge 6. Bölgelere Göre Konut Balonlarının Varlığının Araştırılması (devamı)

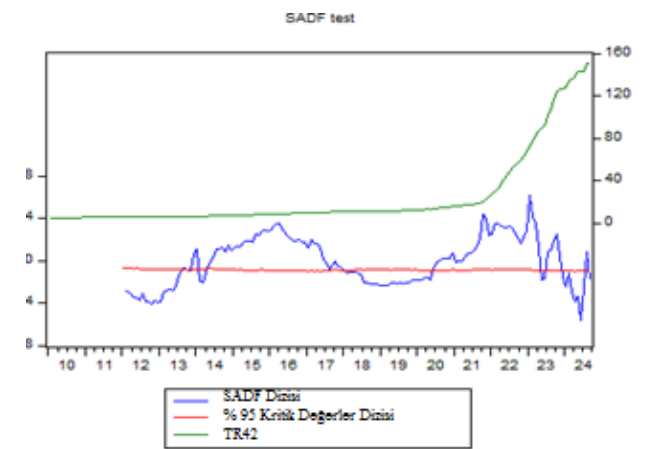
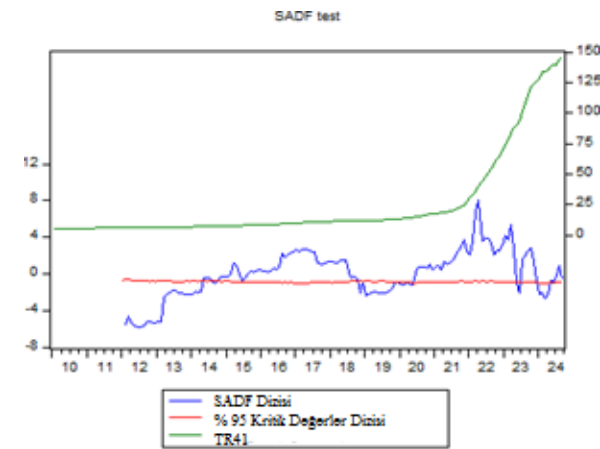
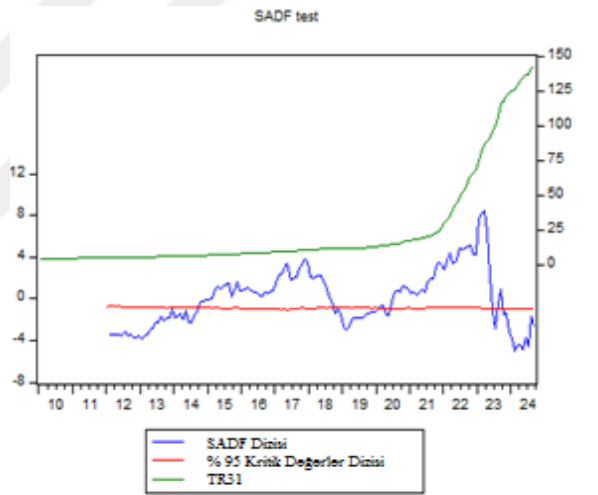
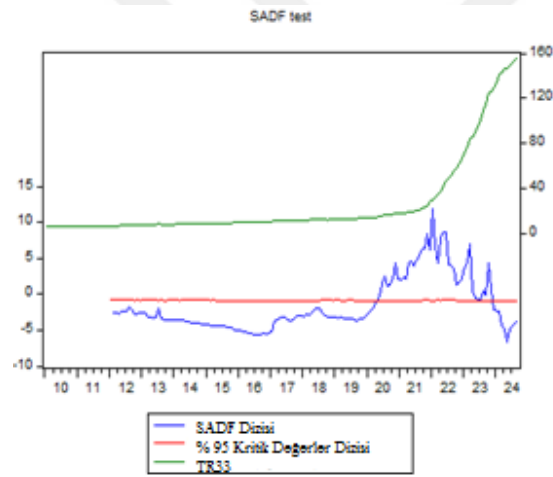
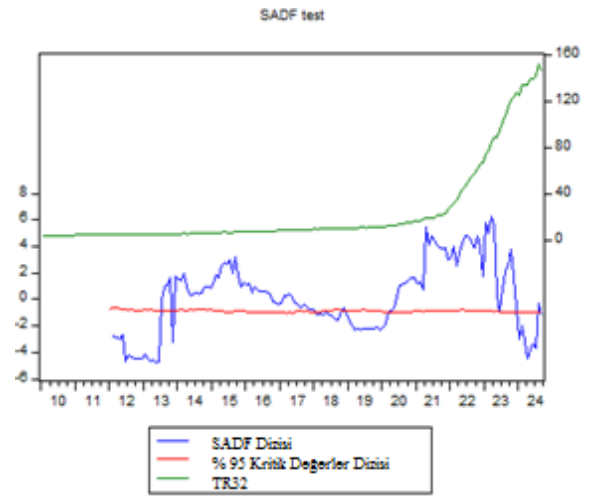
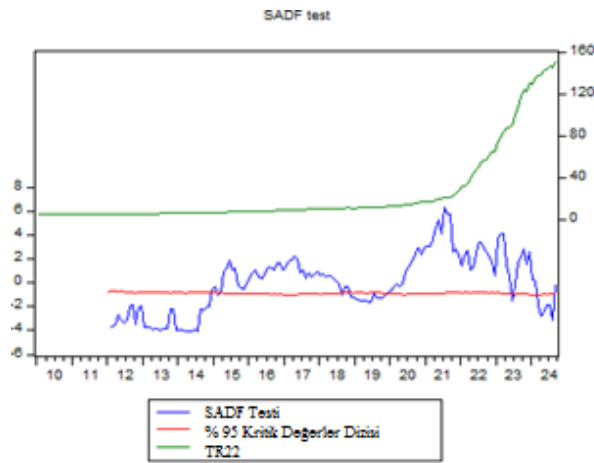
Değişkenler	RTADF		SADF		GSADF		Sonuç
	Test İstatistiği	Olasılık	Test İstatistiği	Olasılık	Test İstatistiği	Olasılık	
TR52	11.49950	0.0000	34.10095	0.0000	34.10095	0.0000	Balon var
TR61	6.911786	0.0000	29.96587	0.0000	29.96587	0.0000	Balon var
TR62	10.67587	0.0000	24.94219	0.0000	24.94219	0.0000	Balon var
TR63	8.048560	0.0000	27.89089	0.0000	27.89089	0.0000	Balon var
TR7	11.82481	0.0000	27.78571	0.0000	27.78571	0.0000	Balon var

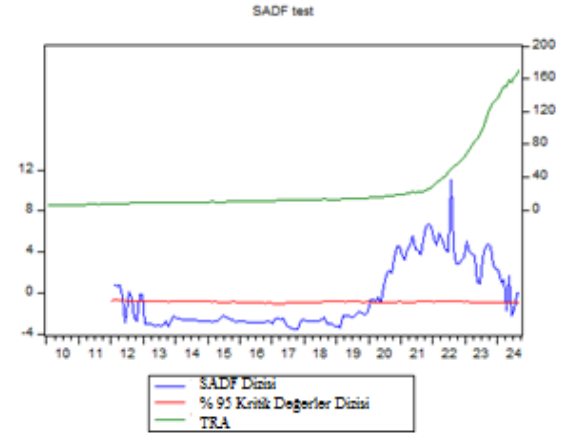
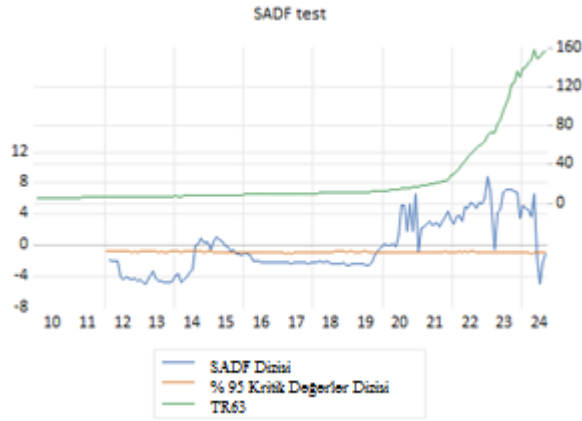
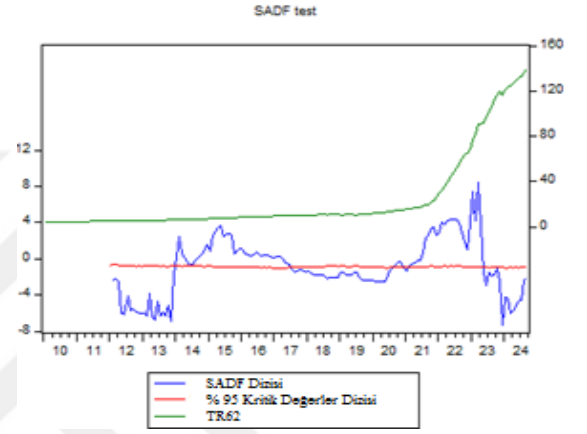
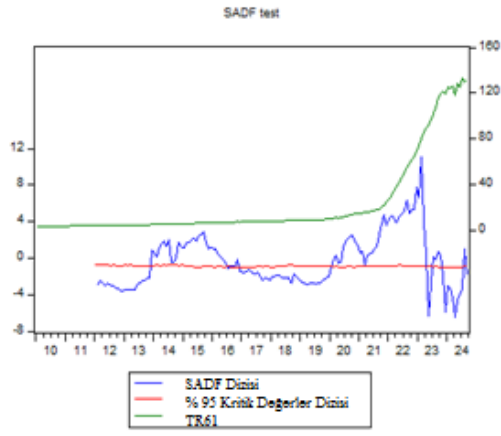
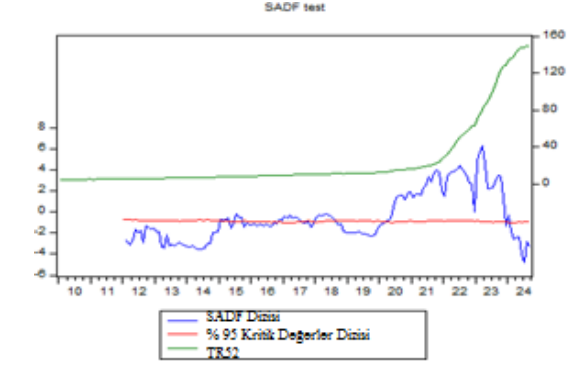
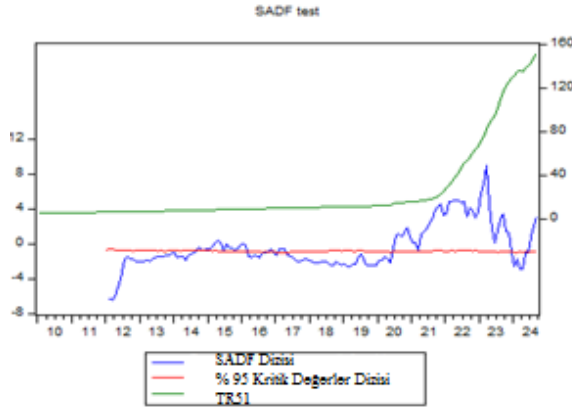
TR8	13.8243 9	0.0000	29.7484 9	0.0000	29.74849	0.0000	Bal on var
TR9	10.4434 4	0.0000	32.7777 9	0.0000	32.77779	0.0000	Bal on var
TRA	15.3159 4	0.0000	34.0971 3	0.0000	34.09713	0.0000	Bal on var
TRB	10.2783 1	0.0000	29.1629 5	0.0000	29.16295	0.0000	Bal on var
TRC	11.0346 6	0.0000	25.9548 1	0.0000	27.62431	0.0000	Bal on var

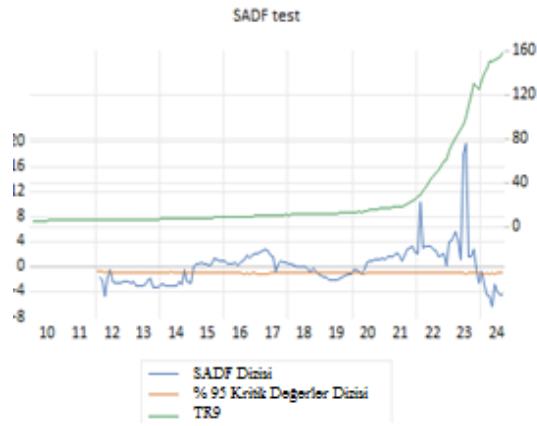
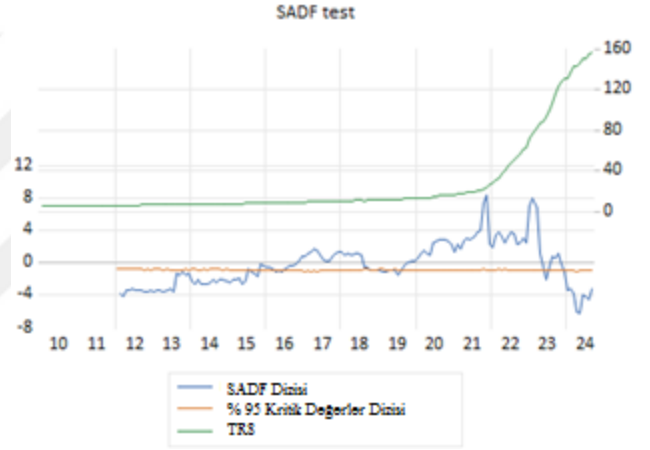
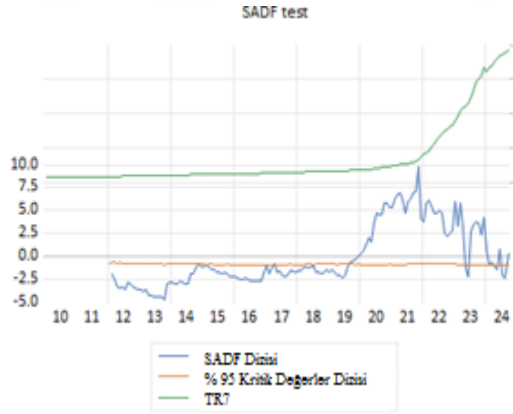
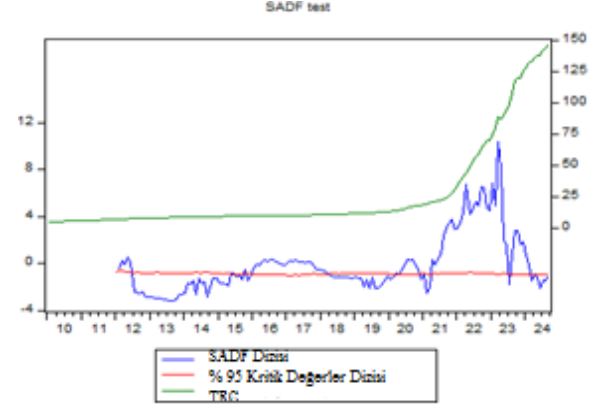
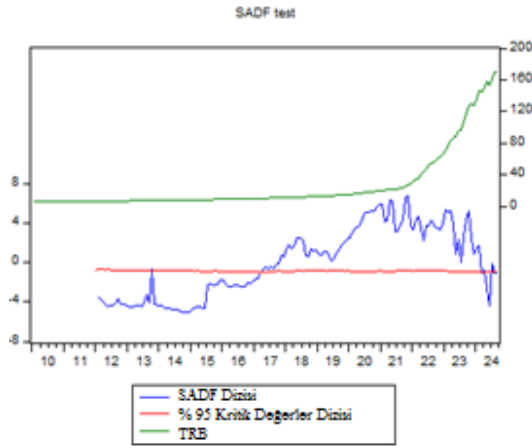
Not:RTADF, SADF ve GSADF test sonuçları 1000 tekrarlı Bootstrap yöntemi ile elde edilmiştir.

Bölgeler bazında tüm test sonuçları incelendiğinde, balonların var olduğu sonucuna varılmaktadır. Balon tarihlerinin belirlenebilmesi için SADF test grafikleri elde edilmiş ve ilgili grafikler Şekil 6'da verilmiştir.









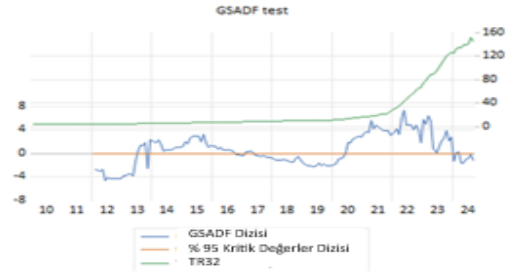
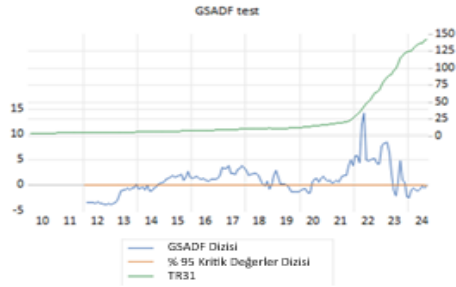
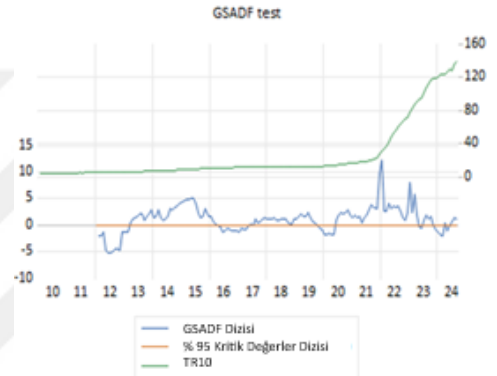
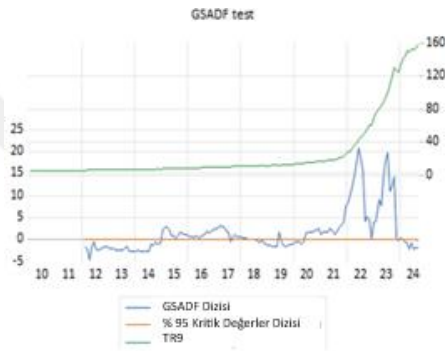
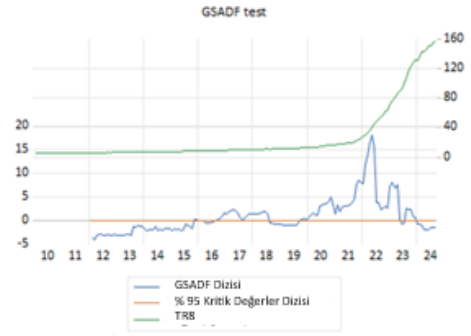
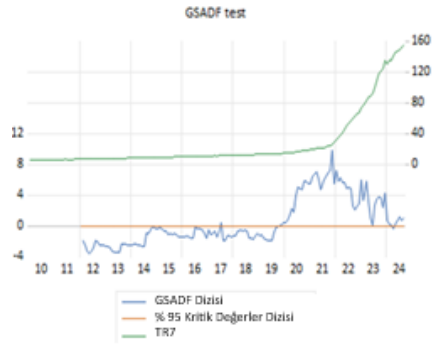
Şekil 6. Bölgelere Göre SADF Testi Konut Balon Grafikleri

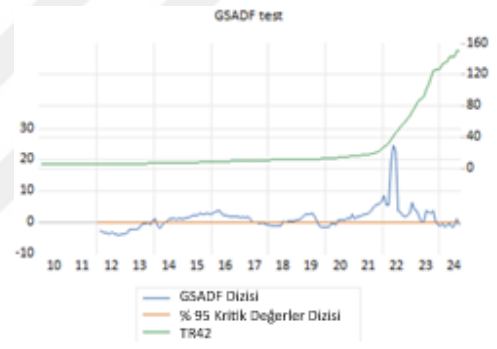
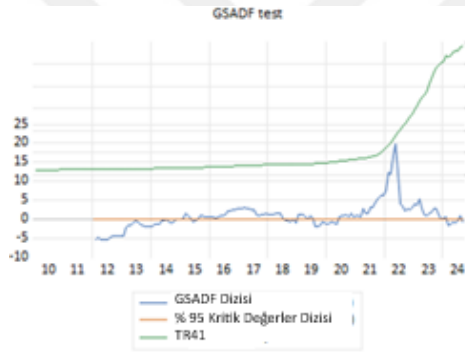
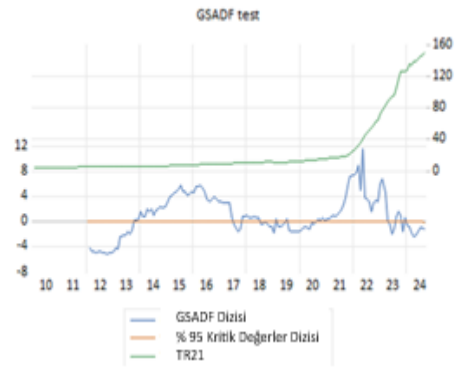
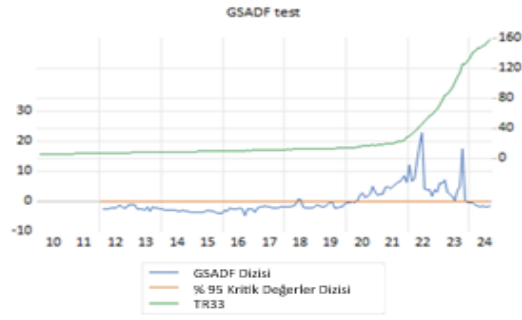
Şekil 6’da bölgelere göre konut balonlarının varlığının araştırılmasında SADF testi sonucunda elde edilen grafikler verilmiştir. Ardından SADF testi grafiklerinden hareketle belirlenen balon tarihleri sunulmuştur. Bölgelere göre konut fiyat endeksi açısından balon oluşumları dönemleri 2010 yılı Ocak ayı ile 2024 yılı Eylül ayı arasında belirli yıllarda ve aylarda gerçekleşmiştir. Çizelge 7’de balonların ortaya çıktığı zaman dilimleri detaylı olarak verilmiştir.

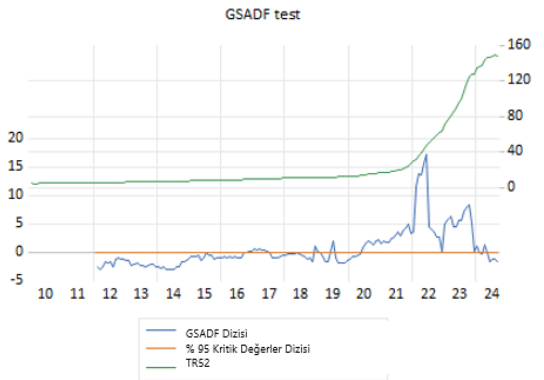
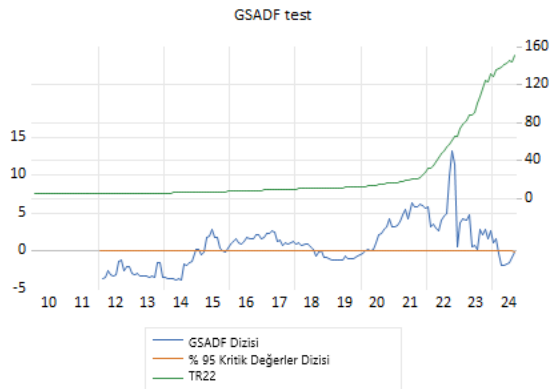
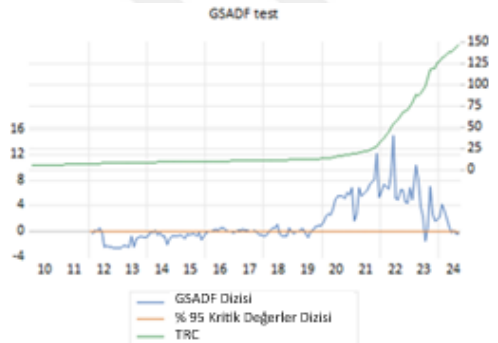
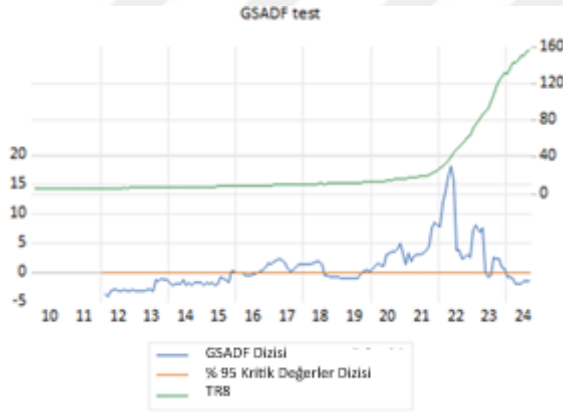
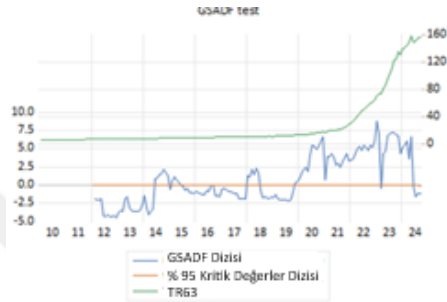
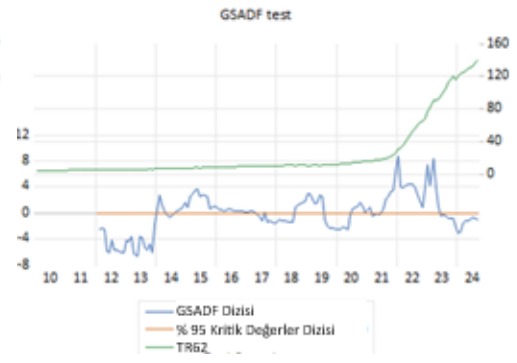
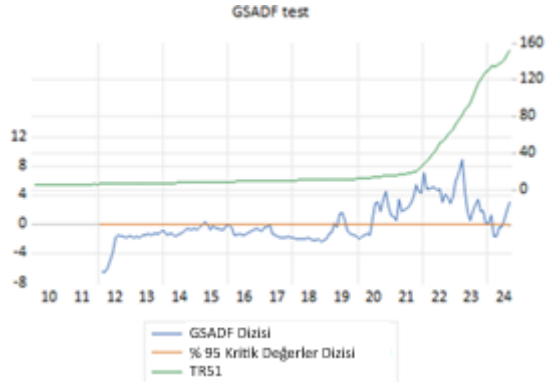
Çizelge 7.SADF Testine Göre Bölgeler Bazında Konut Balonlarının Ortaya Çıktığı Tarihler

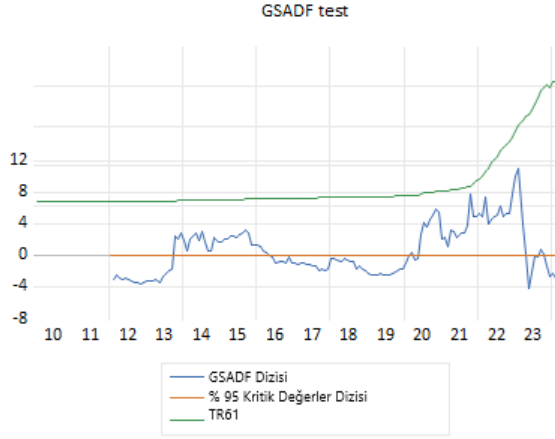
Değişkenle r	Konut Balon Tarihleri			
TR10	2013:01-2016:03	2021:04 - 2023:01	2023:03-2024:01	-
TR21	2014:04-2017:03	2017:10 - 2018:12	2020:04-2023:05	2023:10-2024:02
TR22	2014:12-2018:06	2019:12 - 2023:05	2023:07-2024:06	-
TR31	2014:10-2018:10	2020:06 - 2023:08	2023:11-2024:01	-
TR32	2013:11-2018:01	2020:03 - 2023:06	2023:08-2024:03	-
TR33	2020:05-2023:06	2023:09 - 2024:05	-	-
TR41	2014:04-2018:11	2020:09 - 2023:06	2023:10-2024:02	-
TR42	2014:03-2017:09	2020:05 - 2023:05	2023:11-2024:04	-
TR51	2020:04-2021:03	2021:05 - 2024:02	2024:06-2024:09	-
TR52	2017:02-2018:10	2018:02 - 2018:10	2020:05-2024:02	-
TR61	2013:12-2014:09	2014:09 - 2016:09	2021:03-2023:05	2024:06-2024:09
TR62	2013:10-2014:03	2014:08 - 2017:07	2021:03-2023:04	-
TR63	2014:03-2024:08	-	-	-
TR7	2014:01-2014:03	2019:02-2023:12	2024:03-2024:06	2024:08-2024:09
TR8	2015:12-2016:01	2016:03-2018:12	2023:08-2024:03	-
TR9	2014:04-2014:05	2015:05-2018:12	2020:01-2023:12	-
TRA	2012:01-2012:03	2012:05-2012:07	2012:09-2012:11	2020:05-2024:04
TRB	2016:12-2024:06	-	-	-
TRC	2012:01-2012:05	2016:02 - 2018:03	2020:07-2020:11	2021:03-2024:06

Çizelge 7 incelendiğinde, Covid 19 pandemisi ve 6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen depremin etkilerini içeren zaman diliminde, 19 bölgede konut balonlarının varlığı gözlemlenmiştir. Çalışmaya GSADF grafikleri ile devam edilmiş ve elde edilen grafikler Şekil 8’de sunulmuştur.









Şekil 7. Bölgelere Göre GSADF Testi Konut Balon Grafikleri

Çalışmanın bu kısmında bölgesel bazlı konut balon varlığına dair GSADF testine ait grafikler ele alınarak, balon tarihleri belirlenmiş ve Çizelge 8’de sunulmuştur. Özellikle de 6 Şubat depreminin meydana geldiği 11 ilde ve yakın bölgelerde konut balonlarının varlığı görülmektedir.

Çizelge 8. GSADF Testine Göre Bölgeler Bazında Konut Balonlarının Ortaya Çıktığı Tarihler

Değişkenle r	Konut Balon Tarihleri			
TR7	2020:01-2022:10	2022:12-2023:06	2023:08 - 2024:02	-
TR8	2016:08-2018:01	2018:11-2019:10	2020:01 - 2023:05	2023:05-2024:01
TR9	2014:12-2015:10	2016:04-2017:01	2022:02 - 2022:11	2023:02-2024:03
TR10	2014:12-2016:03	2021:12-2022:02	2019:08-2019:11	2020:02-2023:01
TR21	2014:04-2017:03	2017:10-2018:12	2020:04 - 2023:05	2023:10-2024:02
TR22	2014:12-2015:11	2015:02-2018:06	2019:12 - 2023:07	2024:08-2024:09
TR31	2014:10-2018:10	2020:06-2023:08	2023:11 - 2024:01	-
TR32	2013:11-2018:01	2020:03-2024:03	-	-
TR33	2020:05-2023:09	-	-	-
TR41	2015:04-2018:11	2020:09-2023:06	2023:10 - 2024:02	-
TR42	2014:03-2017:09	2020:05-2023:05	2023:11 - 2024:04	-
TR51	2019:01-2019:04	2020:05-2024:02	2024:06 - 2024:09	-
TR52	2016:05-2017:11	2018:08-2018:11	2019:06-2019:09	2020:05-2024:02
TR61	2013:05-2016:10	2020:03-2022:12	2023:07 - 2023:12	-
TR62	2013:10-2014:04	2016:11-2018:11	2020:11-2023:07	-
TR63	2014:11 - 2015:5	2017:11-2018:03	2019:10 - 2024:08	-
TRA	2020:03-2024:02	-	-	-
TRB	2017:05-2024:05	-	-	-
TRC	2019:12-2022:11	2023:01-2024:09	-	-

Çizelge 8 incelendiğinde, Covid 19 pandemi ve 6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen deprem sonrasında konut balonlarının varlığı dikkat çekmektedir. Özellikle de 6 Şubat depreminin meydana geldiği 11 ilde ve komşu bölgelerdeki konut fiyatlarının etkilendiği görülmüştür. 6 Şubat 2023 depremi sonrasında deprem sebebiyle konut balonlarının görülmediği bölgeler TR10 bölgesi, TR7 ve TR62 bölgesidir. Bölgesel olarak 11 ili etkileyen 6 Şubat 2023 tarihli deprem sonrasında TR7, TR8, TR9 ve TRC bölgelerinde konut balonunun ortaya çıktığı dikkat çekmektedir. Bu bulgu, 11 ilde yaşanan 6 Şubat 2023 tarihli depremden sonra konut bulma probleminin sadece deprem bölgeleri ile sınırlı kalmayıp, depremzede vatandaşların farklı bölgelere göç etmesi nedeniyle farklı bölgelere yansıdığına işaret etmektedir. Bu bölgelerde deprem öncesinde konut balonlarının varlığı olduğu görülse de özellikle depremin yaşandığı bölgelerde konut balonlarının varlığı devam etmiştir. Bu deprem konut arzını arttırmış ve konut piyasasındatalep arzı aşması nedeniyle gayrimenkul fiyatlarında yükseltmiştir. Dolayısıyla, 6 Şubat 2023 tarihli depremden sonra 11 il ve yakın bölgelerde konut talebinde ani veya uzun süreli bir artış olması nedeniyle fiyatların yükselmesi kaçınılmaz olmuştur.

İller Bazında Elde Edilen Sonuçlar

Çalışmanın bu kısmında 2010:Q1-2024:Q3 dönemi çeyreklik veriler kullanılarak konut birim fiyatlarında balonların varlığı iller bazında araştırılmak istenmiştir. Bu bağlamda, RTADF, SADF ve GSADF test sonuçları 61 il için elde edilmiştir ve elde edilen bulgular Çizelge 9’da sunulmuştur.

Çizelge 9. İllere Göre Konut Balonlarının Varlığının Araştırılması

Değişkenler	RTADF		SADF		GSADF		Sonuç
	Test	Olasılık	Test	Olasılık	Test	Olasılık	
	İstatistiği		İstatistiği		İstatistiği		
ADANA	7.159325	0.0000	17.49114	0.0000	17.49114	0.0000	Balon var
ADIYAMAN	3.712129	0.0000	18.67467	0.0000	18.67467	0.0000	Balon var
AFYON	9.855889	0.0000	20.43399	0.0000	20.43399	0.0000	Balon var
AKSARAY	7.055207	0.0000	28.01739	0.0000	28.01739	0.0000	Balon var
AMASYA	7.152403	0.0000	18.72015	0.0000	18.72015	0.0000	Balon var
ANKARA	8.748969	0.0000	18.51444	0.0000	18.51444	0.0000	Balon var
ANTALYA	4.906163	0.0000	16.96194	0.0000	16.96194	0.0000	Balon var

Çizelge 9. İllere Göre Konut Balonlarının Varlığının Araştırılması (devamı)

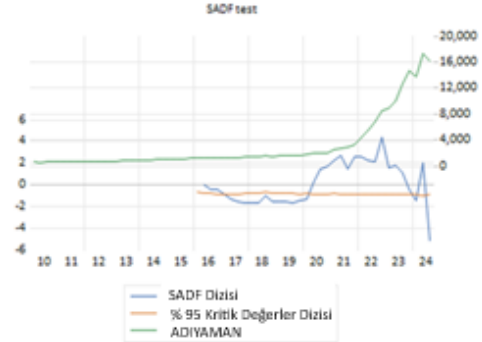
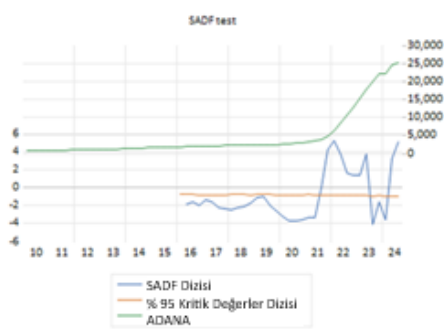
Değişkenler	RTADF		SADF		GSADF		Sonuç
	Test İstatistiği	Olasılık	Test İstatistiği	Olasılık	Test İstatistiği	Olasılık	
ARTVİN	8.697863	0.0000	19.62860	0.0000	19.62860	0.0000	Balon var
AYDIN	8.873015	0.0000	20.17338	0.0000	20.17338	0.0000	Balon var
BALIKESİR	6.854408	0.0000	21.49065	0.0000	21.49065	0.0000	Balon var
BARTIN	6.689059	0.0000	25.65975	0.0000	25.65975	0.0000	Balon var
BİLECİK	10.05229	0.0000	27.75079	0.0000	27.75079	0.0000	Balon var
BOLU	9.898167	0.0000	23.26653	0.0000	23.26653	0.0000	Balon var
BURDUR	8.559812	0.0000	19.54363	0.0000	19.54363	0.0000	Balon var
BURSA	7.656205	0.0000	21.23062	0.0000	21.23062	0.0000	Balon var
ÇANAKKALE	11.03114	0.0000	20.94895	0.0000	20.94895	0.0000	Balon var
ÇORUM	12.90404	0.0000	20.58370	0.0000	20.58370	0.0000	Balon var
DENİZLİ	9.484038	0.0000	16.87854	0.0000	16.87854	0.0000	Balon var
DİYARBAKIR	10.17990	0.0000	17.87042	0.0000	18.07985	0.0000	Balon var
DÜZCE	10.03220	0.0000	16.89563	0.0000	16.89563	0.0000	Balon var
EDİRNE	7.989913	0.0000	24.57211	0.0000	24.57211	0.0000	Balon var
ELAZIĞ	18.19419	0.0000	20.61895	0.0000	20.61895	0.0000	Balon var
ESKİŞEHİR	8.535758	0.0000	25.14119	0.0000	25.14119	0.0000	Balon var
GAZİANTEP	8.759498	0.0000	16.50309	0.0000	16.50309	0.0000	Balon var
GİRESUN	11.65074	0.0000	18.41860	0.0000	18.41860	0.0000	Balon var
HATAY	4.424273	0.0000	26.73986	0.0000	26.73986	0.0000	Balon var
ISPARTA	9.032731	0.0000	17.56348	0.0000	17.56348	0.0000	Balon var
İSTANBUL	5.330510	0.0000	11.62304	0.0000	12.57199	0.0000	Balon var
İZMİR	6.808827	0.0000	17.73161	0.0000	17.73161	0.0000	Balon var
KAHRAMANMARAŞ	5.799084	0.0000	25.02137	0.0000	25.02137	0.0000	Balon var
KARABÜK	8.654272	0.0000	18.67141	0.0000	18.73317	0.0000	Balon var
KARAMAN	10.94865	0.0000	25.25834	0.0000	25.25834	0.0000	Balon var
KAYSERİ	9.929837	0.0000	18.03468	0.0000	18.03468	0.0000	Balon var
KIRIKKALE	12.21311	0.0000	21.19088	0.0000	21.19088	0.0000	Balon var
KIRKLARELİ	9.030849	0.0000	22.79267	0.0000	22.79267	0.0000	Balon var
KİRŞEHİR	5.417171	0.0000	23.73852	0.0000	23.73852	0.0000	Balon var
KOCAELİ	8.174693	0.0000	19.68245	0.0000	19.68245	0.0000	Balon var
KONYA	5.242556	0.0000	25.72069	0.0000	25.72069	0.0000	Balon var
KÜTAHYA	12.22368	0.0000	20.33781	0.0000	20.33781	0.0000	Balon var
MALATYA	6.533712	0.0000	17.10711	0.0000	17.10711	0.0000	Balon var
MANİSA	8.789083	0.0000	26.02613	0.0000	26.02613	0.0000	Balon var
MERSİN	7.802057	0.0000	20.97599	0.0000	20.97599	0.0000	Balon var
MUĞLA	3.280834	0.0000	13.89098	0.0000	13.89098	0.0000	Balon var

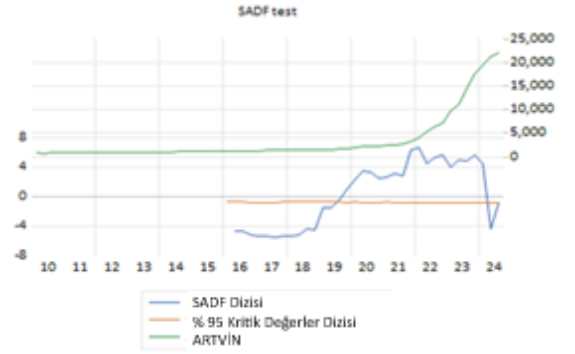
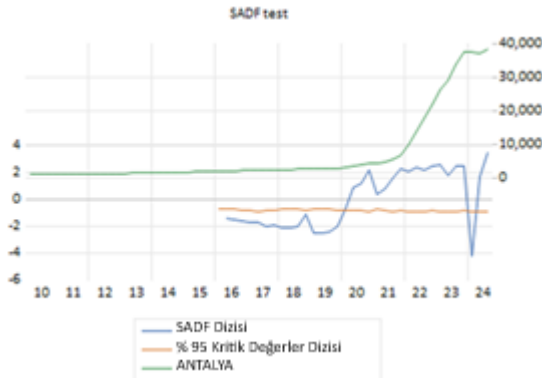
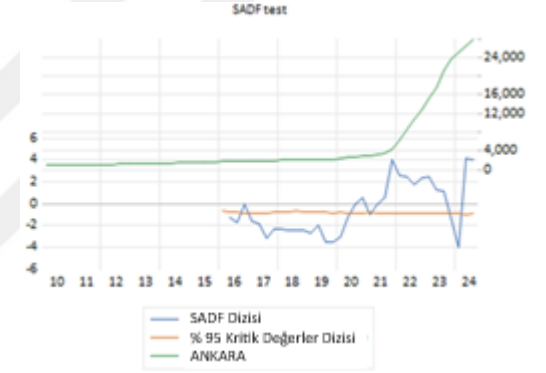
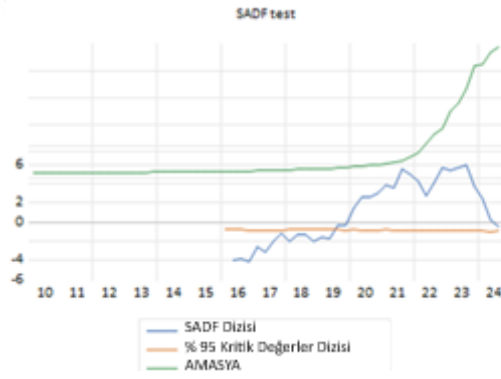
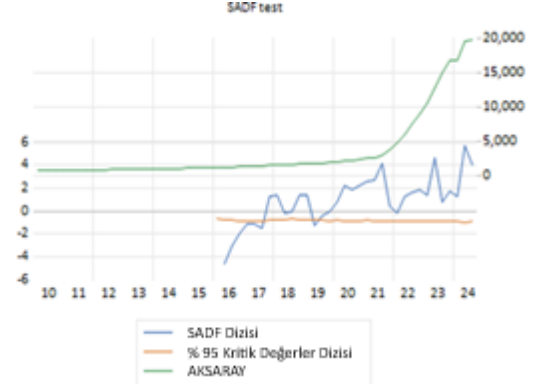
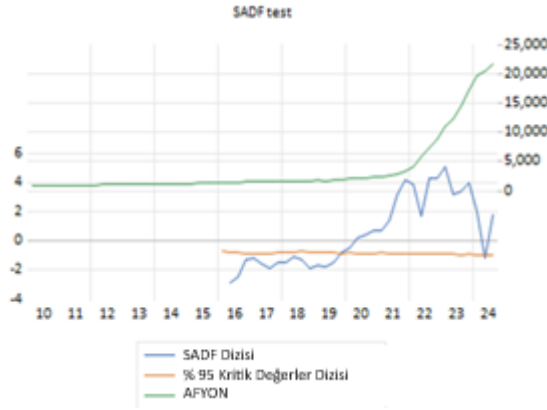
Çizelge 9. İllere Göre Konut Balonlarının Varlığının Araştırılması (devamı)

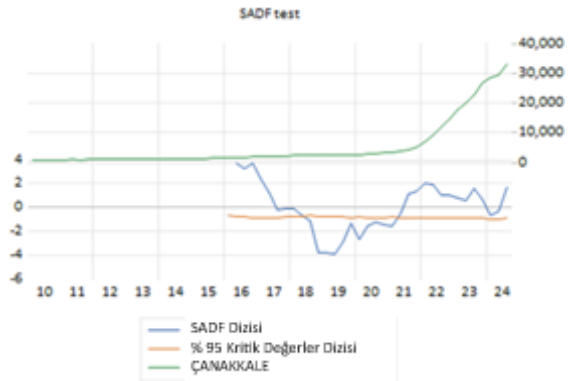
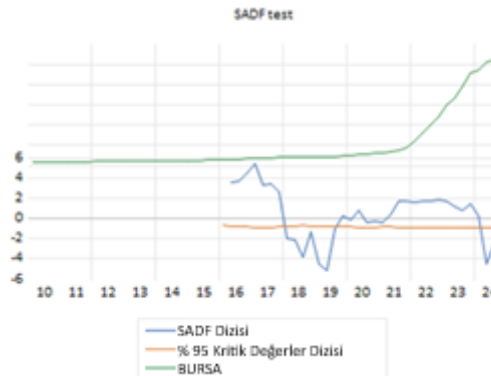
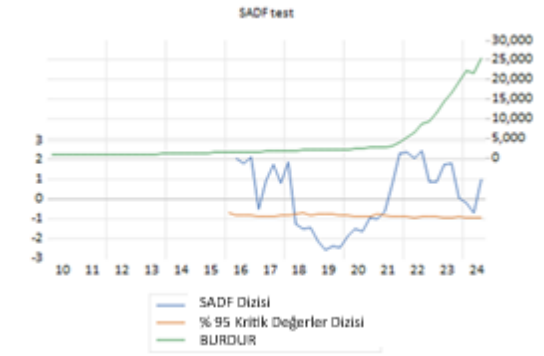
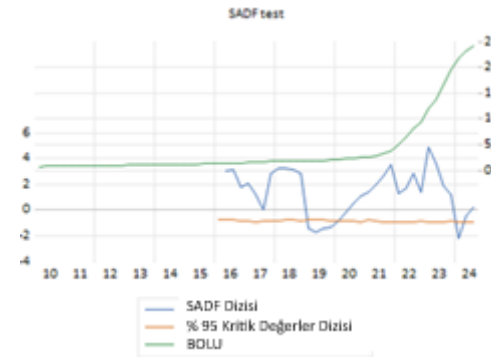
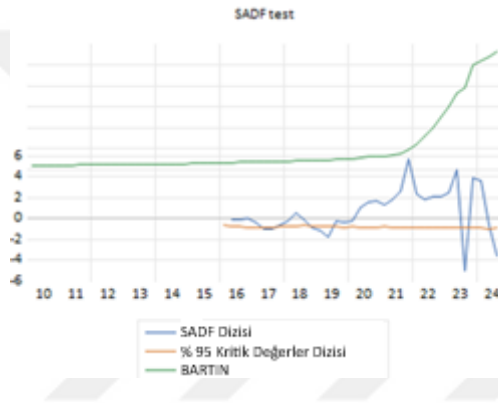
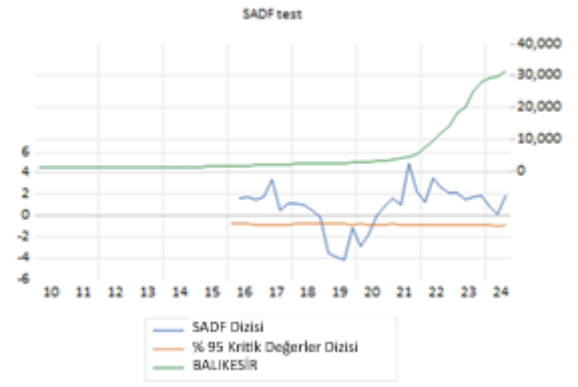
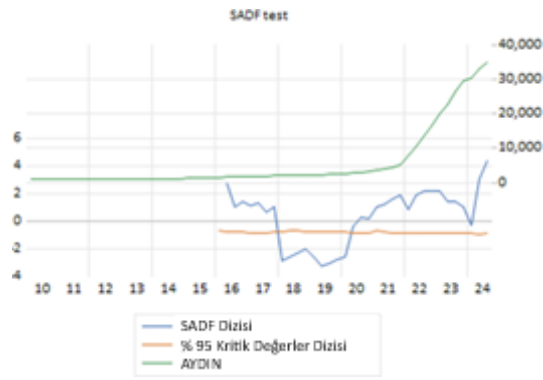
Değişkenler	RTADF		SADF		GSADF		Sonuç
	Test İstatistiği	Olasılık	Test İstatistiği	Olasılık	Test İstatistiği	Olasılık	
NEVŞEHİR	6.049744	0.0000	22.30514	0.0000	22.30514	0.0000	Balon var
NİĞDE	8.977316	0.0000	20.05808	0.0000	20.05808	0.0000	Balon var
ORDU	12.54202	0.0000	24.80289	0.0000	24.80289	0.0000	Balon var
OSMANİYE	11.45307	0.0000	31.58832	0.0000	31.58832	0.0000	Balon var
RİZE	5.934803	0.0000	17.50136	0.0000	17.50136	0.0000	Balon var
SAKARYA	6.664064	0.0000	28.01400	0.0000	28.01400	0.0000	Balon var
SAMSUN	11.35783	0.0000	21.77500	0.0000	21.77500	0.0000	Balon var
ŞANLIURFA	8.037123	0.0000	18.45010	0.0000	21.02830	0.0000	Balon var
SİVAS	10.04812	0.0000	13.90945	0.0000	13.91460	0.0000	Balon var
TEKİRDAĞ	8.240008	0.0000	17.23614	0.0000	17.23614	0.0000	Balon var
TOKAT	10.60960	0.0000	19.61561	0.0000	19.61561	0.0000	Balon var
TRABZON	5.634511	0.0000	20.94673	0.0000	20.94673	0.0000	Balon var
UŞAK	10.36363	0.0000	22.98853	0.0000	22.98853	0.0000	Balon var
YALOVA	8.638383	0.0000	17.66826	0.0000	17.66826	0.0000	Balon var
YOZGAT	7.432693	0.0000	17.89059	0.0000	17.89059	0.0000	Balon var
ZONGULDAK	7.825850	0.0000	19.77917	0.0000	19.77917	0.0000	Balon var

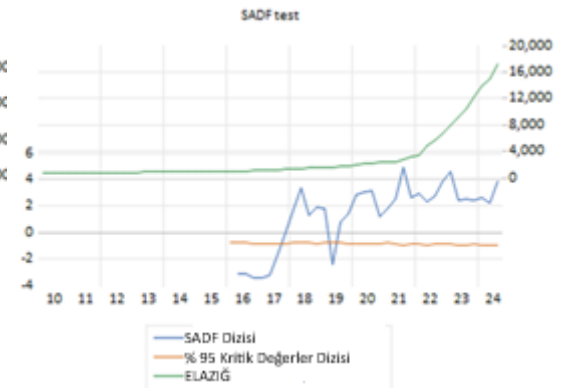
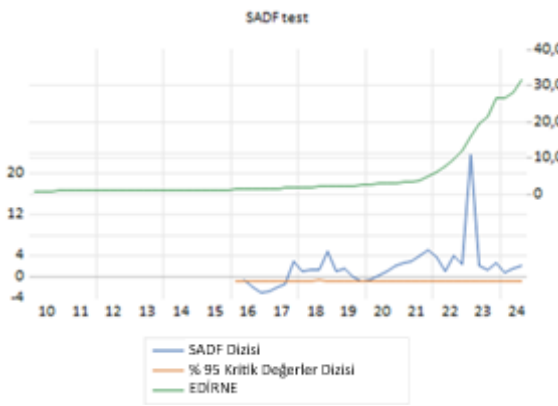
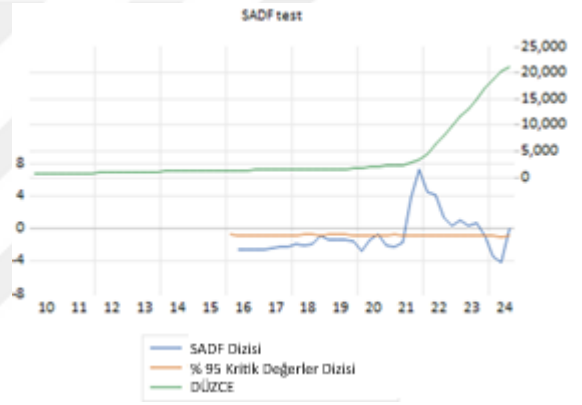
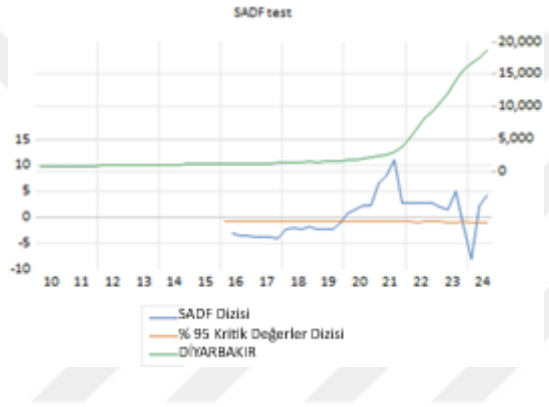
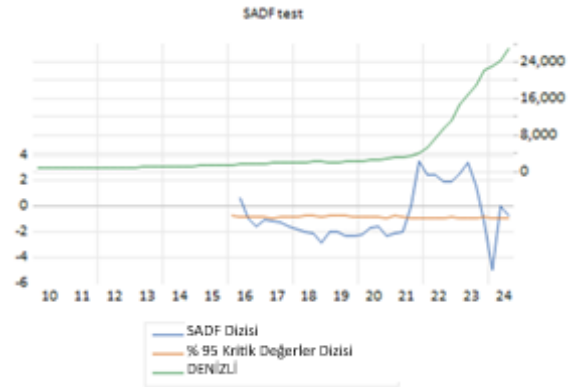
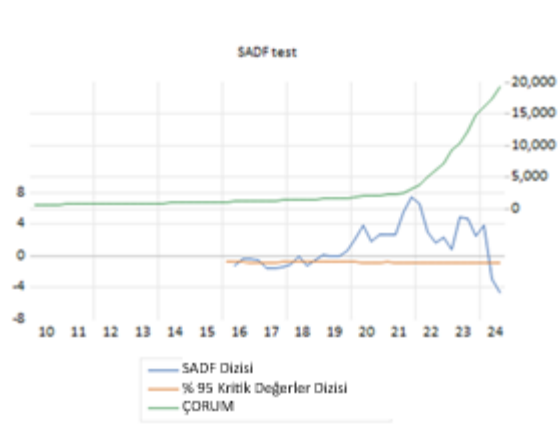
Not:RTADF, SADF ve GSADF test sonuçları 1000 tekrarlı Bootstrap yöntemi ile elde edilmiştir.

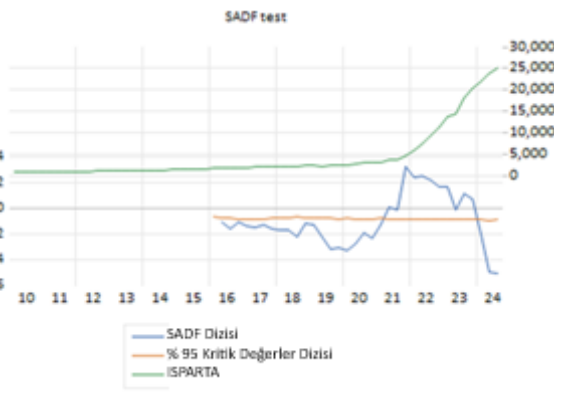
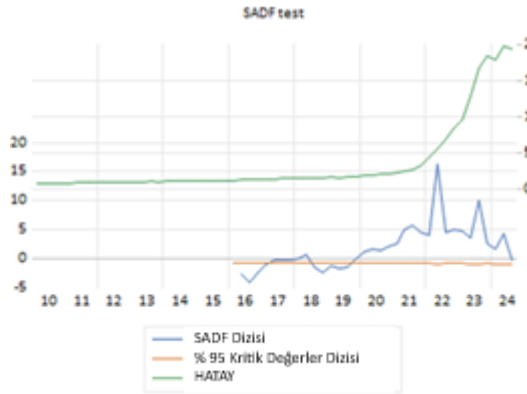
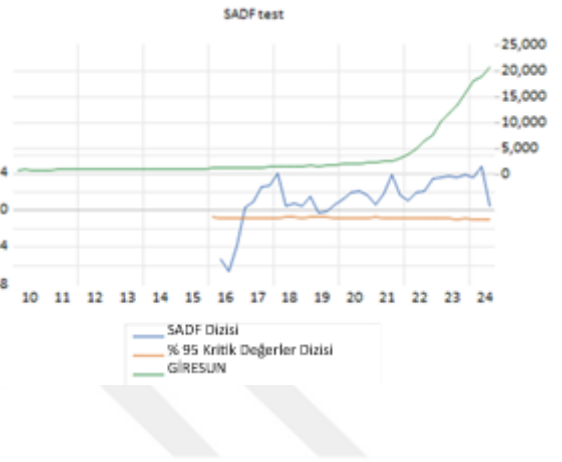
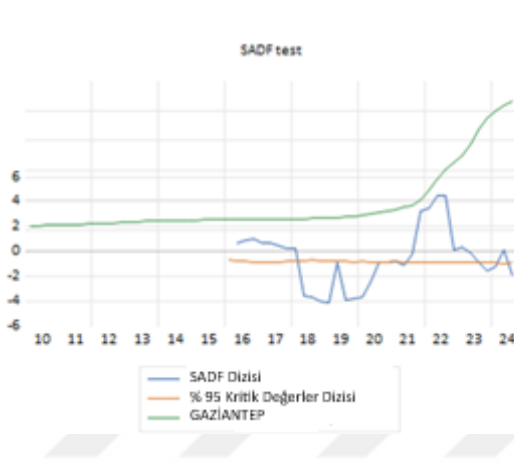
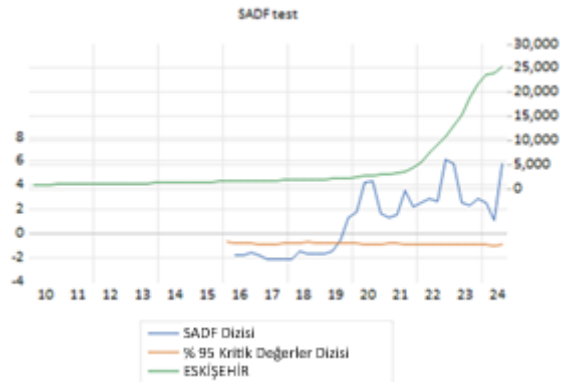
61 il için, konut balonlarının varlığına dair bulgu RTADF, SADF ve GSADF test sonuçlarına göre söylenebilmektedir. İllere göre konut balon tarihlerinin belirlenmesi amacıyla SADF ve GSADF testlerine ilişkin grafikler Şekil 9’da ve Şekil 10’da gösterilmiştir. Grafiklerden elde edilen balon tarihleri ise sırasıyla Çizelge 10’da ve Çizelge 11’de verilmiştir.

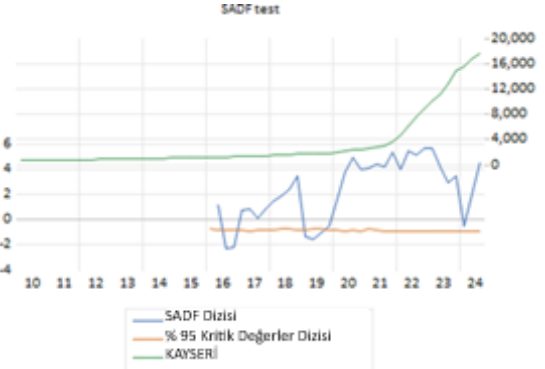
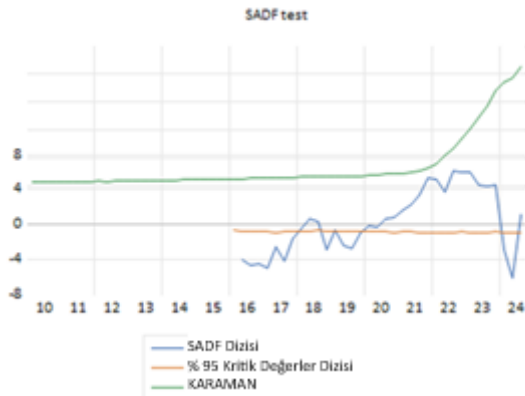
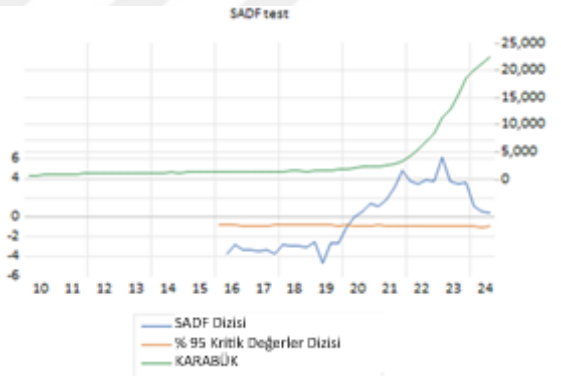
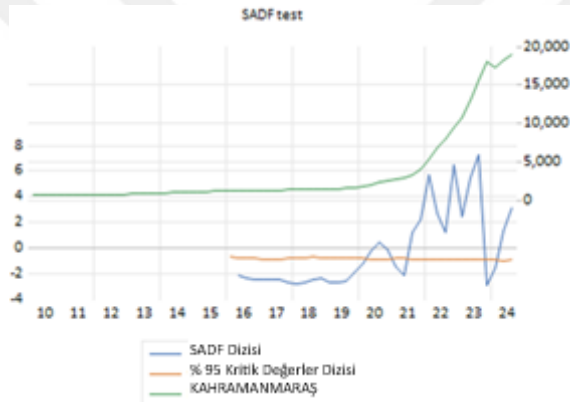
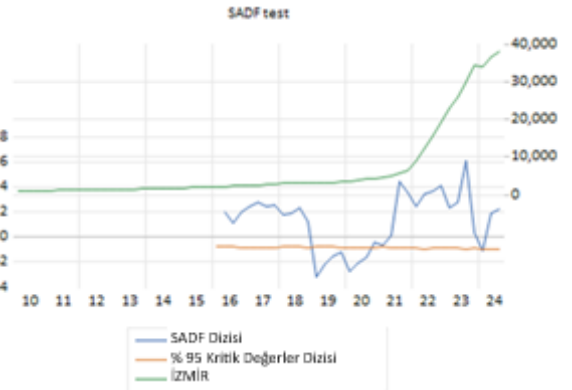
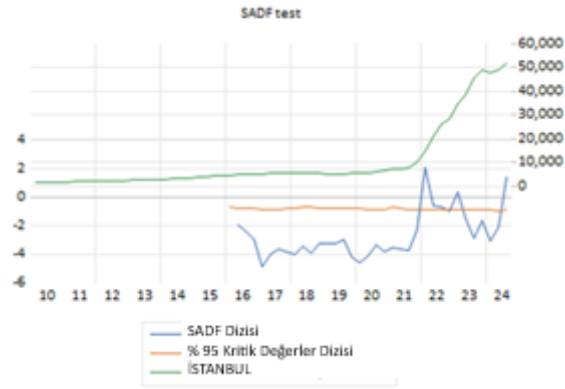


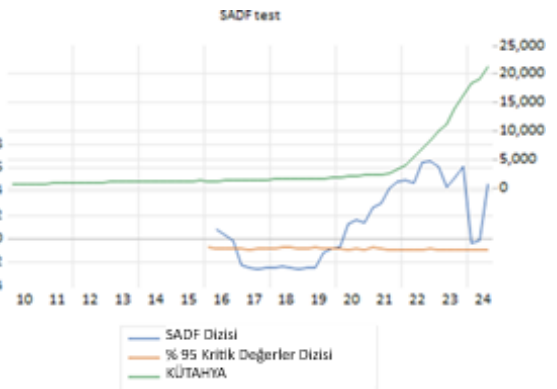
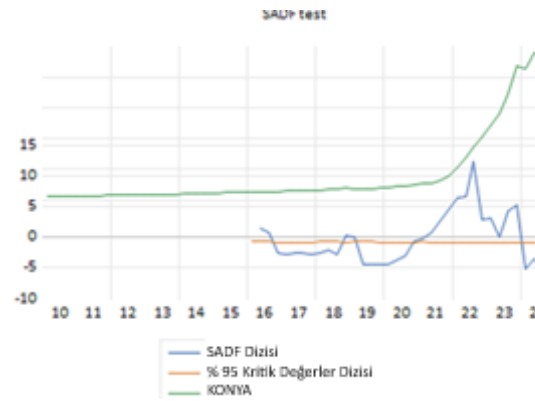
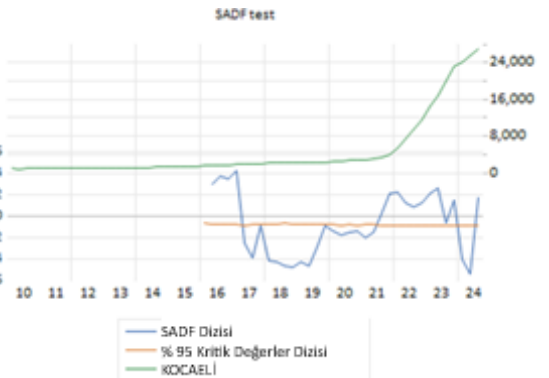
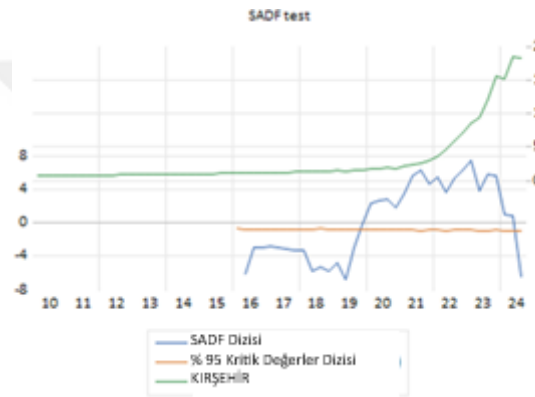
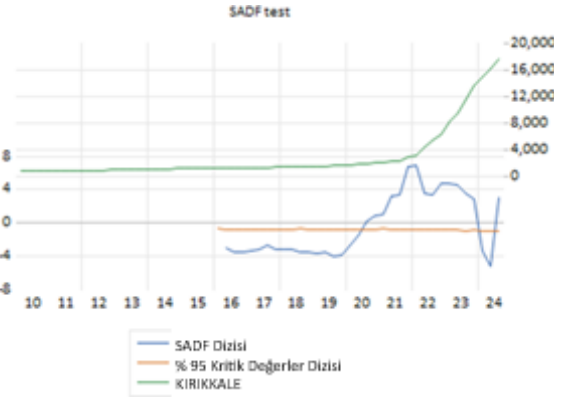
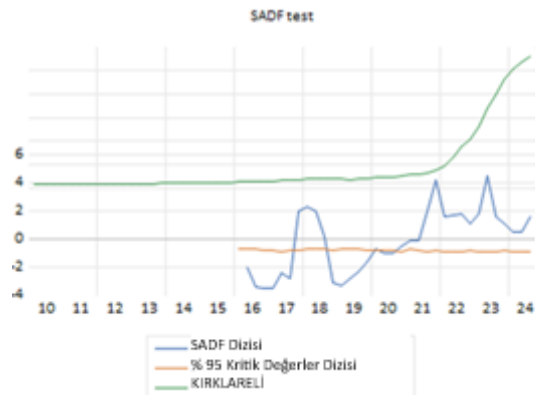


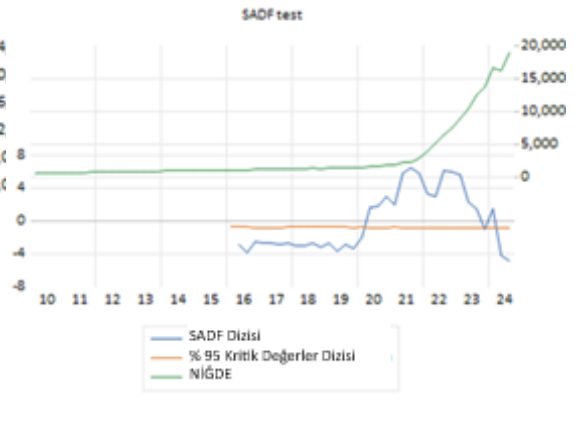
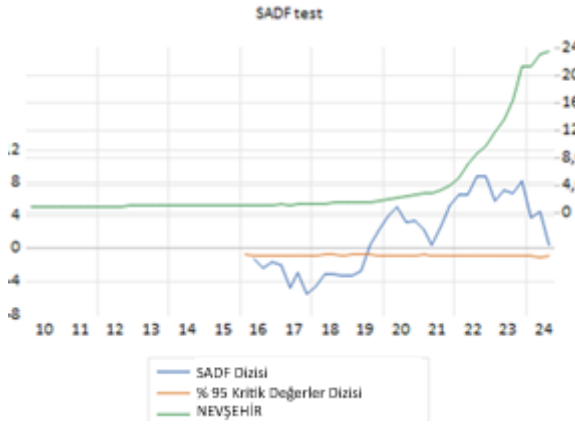
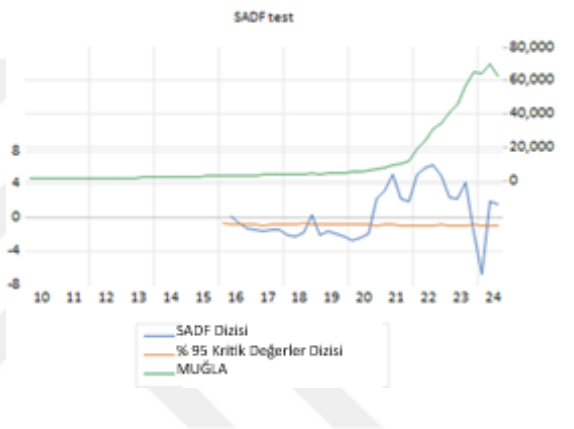
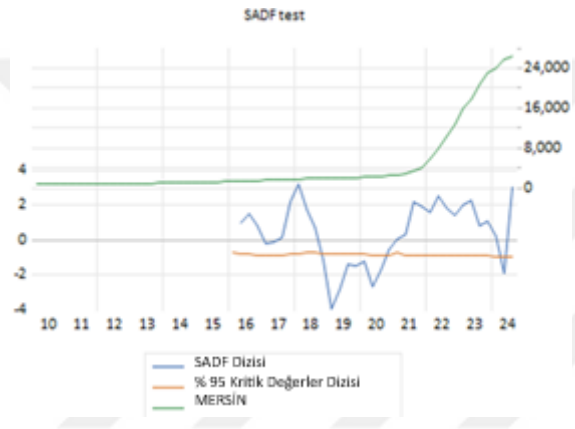
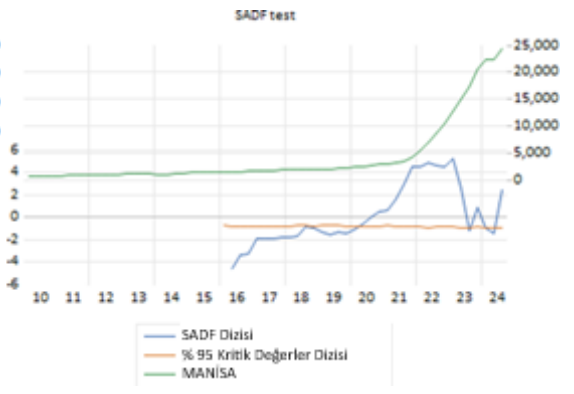
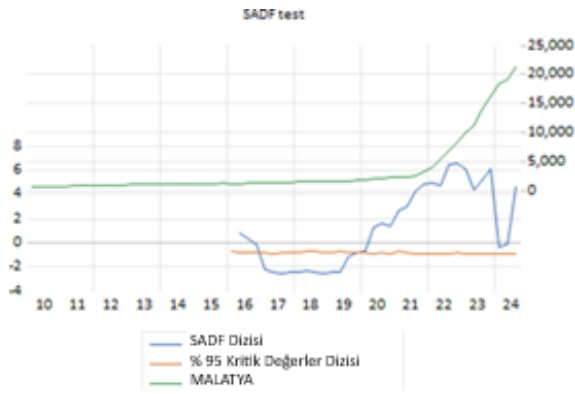


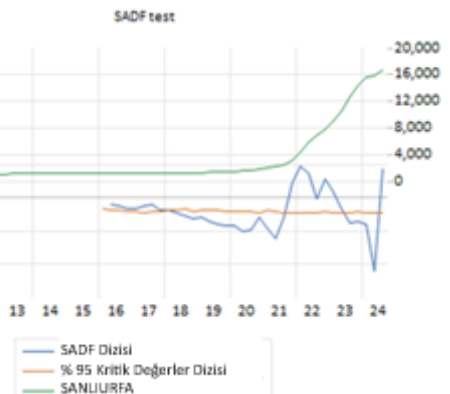
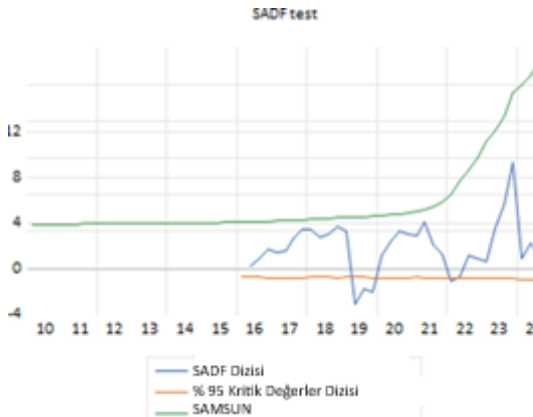
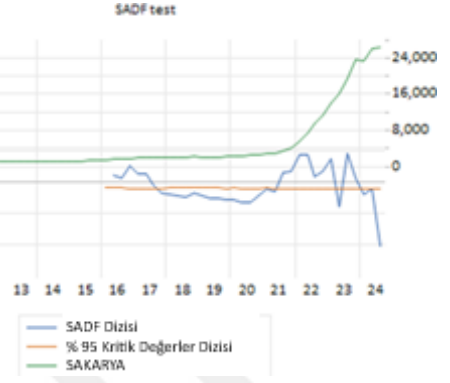
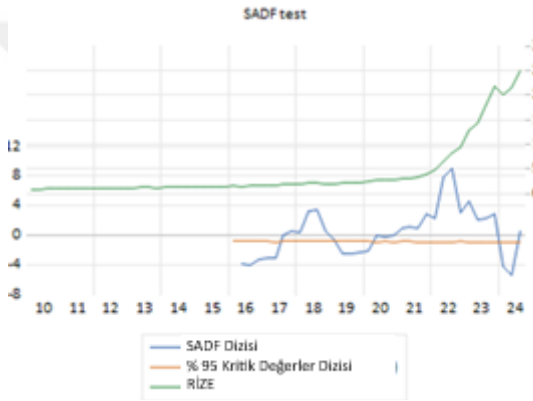
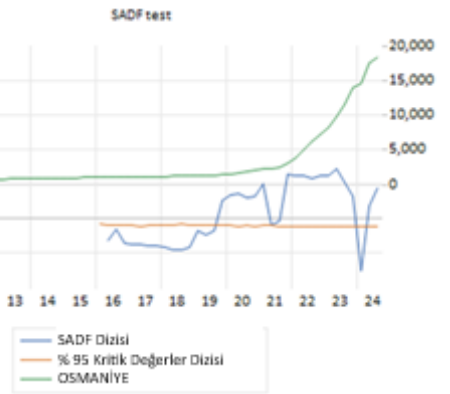
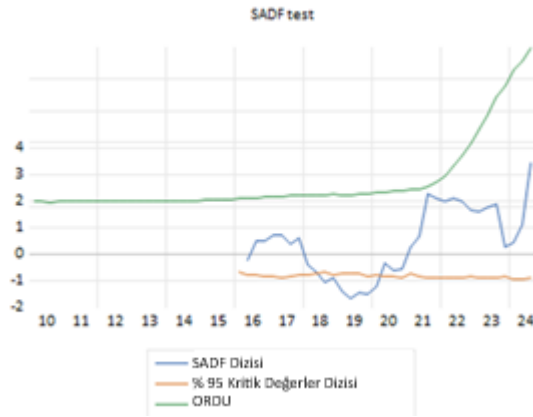


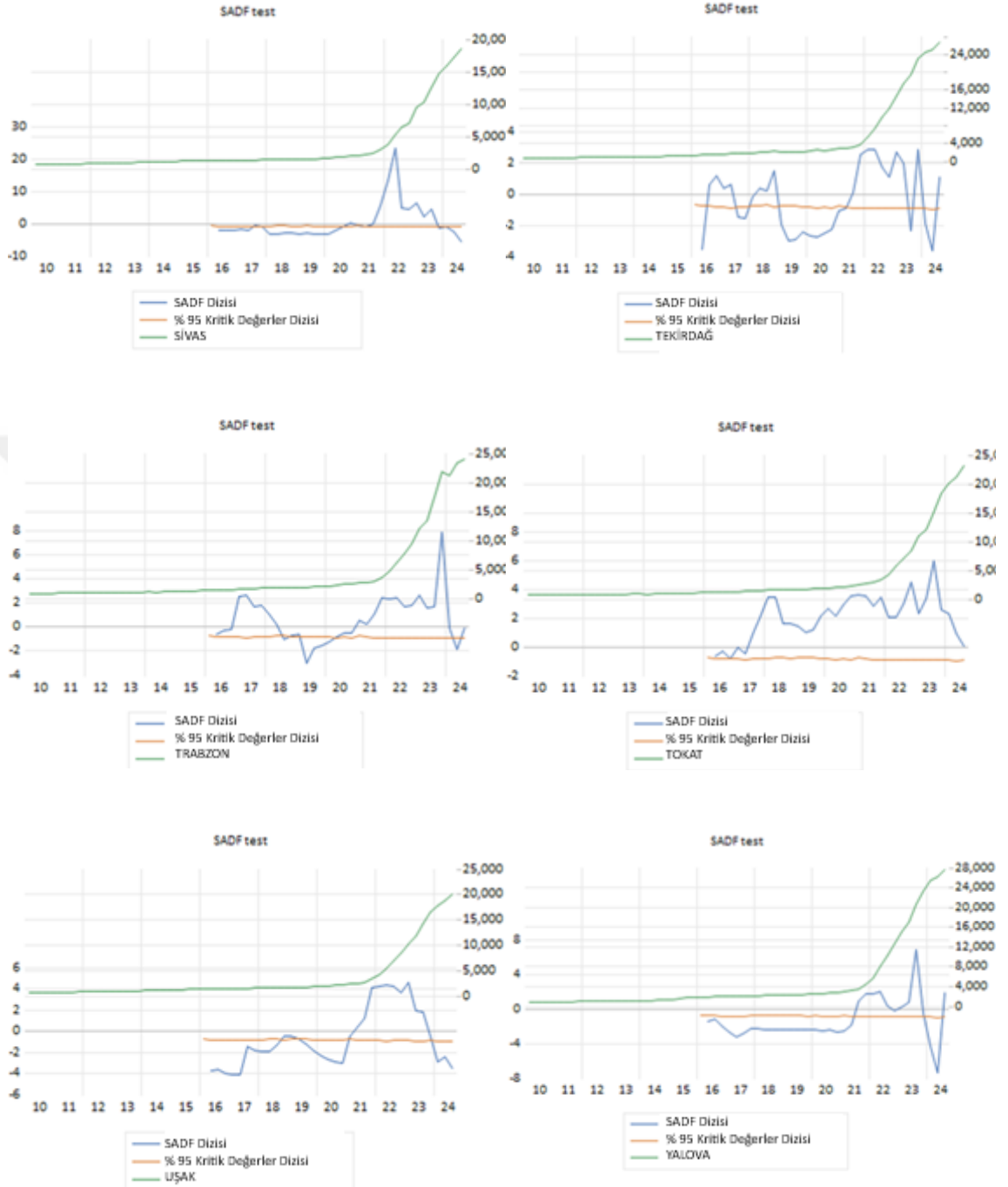


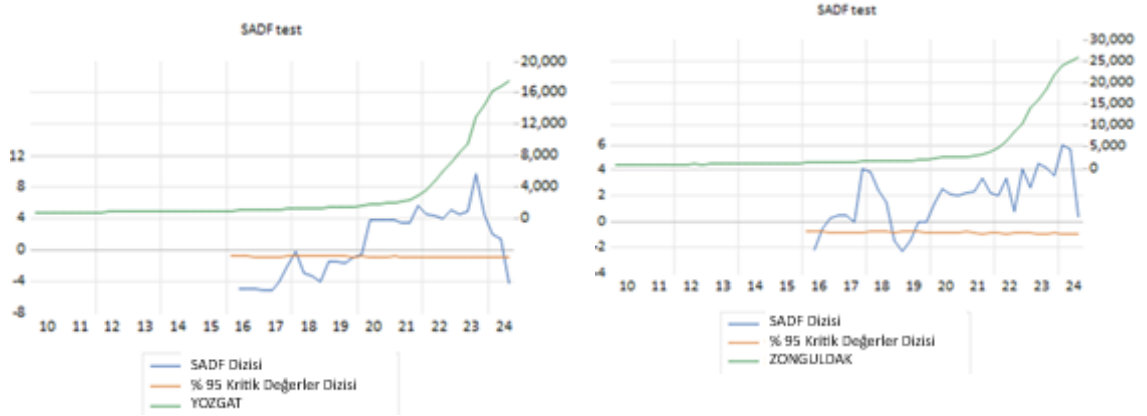












Şekil 8. İllere Göre SADF Testi Konut Balon Grafikleri

Şekil 9’da illere göre konut balonlarının varlığı SADF test grafikleri araştırılmıştır. SADF testine ait grafiklerden elde edilen balon tarihleri Çizelge 10’da sunulmuştur.

Çizelge 10. SADF Testine Göre İller Bazında Konut Balonlarının Ortaya Çıktığı Tarihler

Değişkenler	Konut Balon Tarihleri		
ADANA	2021:Q4- 2023:Q4	2024:Q1- 2024:Q3	-
ADİYAMAN	2020:Q1 - 2023:Q4	-	-
AFYON	2020:Q1 - 2024:Q2	-	-
AKSARAY	2017:Q4 - 2024:Q3	-	-
AMASYA	2019:Q4 - 2024:Q3	-	-
ANKARA	2016:Q1- 2016:Q3	2020:Q1 - 2023:Q3	-
ANTALYA	2020:Q1 - 2023:Q4	2024:Q1- 2024:Q3	-
ARTVİN	2019:Q3 - 2024:Q1	-	-
AYDIN	2015:Q4- 2017:Q4	2020:Q1 - 2024:Q1	-
BALIKESİR	2015:Q4- 2018:Q1	2020:Q2 - 2024:Q3	-

BARTIN 2017:Q1- 2019:Q4 - -
2018:Q2 2023:Q1

Çizelge 10. SADF Testine Göre İller Bazında Konut Balonlarının Ortaya Çıktığı Tarihler
(devamı)

Değişkenler	Konut Balon Tarihleri		
BİLECİK	2020:Q1- 2024:Q2	-	-
BOLU	2015:Q4 - 2018:Q4	2020:Q1- 2024:Q3	-
BURDUR	2015:Q4- 2018:Q4	2021:Q1 - 2024:Q3	-
BURSA	2015:Q2- 2017:Q3	2019:Q3 - 2024:Q1	-
ÇANAKKALE	2015:Q2- 2018:Q4	2021:Q3 - 2024:Q3	-
ÇORUM	2018:Q4 - 2024:Q1	-	-
DENİZLİ	2015:Q4- 2016:Q2	2021:Q1 - 2024:Q1	-
DİYARBAKIR	2019:Q4 - 2023:Q4	2024:04- 2024:Q3	-
DÜZCE	2021:Q1 - 2023:Q4	2024:Q3- 2024:Q3	-
EDİRNE	2017:Q4 - 2024:Q3	-	-
ELAZIĞ	2017:Q4- 2018:Q4	2019:Q1 - 2024:Q3	-
ESKİŞEHİR	2019:Q1 - 2024:Q3	-	-
GAZİANTEP	2018:Q4 - 2020:Q1	2021:Q2 - 2023:Q3	2024:Q1- 2024:Q2
GİRESUN	2016:Q4- 2024:Q3	-	-
HATAY	2019:Q4 - 2024:Q3	-	-
ISPARTA	2021:Q1- 2023:Q4	-	-
İSTANBUL	2021:Q4 - 2023:Q1	2024:Q2- 2024:Q3	-
İZMİR	2016:Q1 - 2018:Q4	2021:Q1- 2024:Q3	-
KAHRAMANMARAŞ	2020:Q1- 2020:Q4	2021:Q1 - 2023:Q4	-
KARABÜK	2020:Q1 - 2024:Q3	-	-
KARAMAN	2017:Q1- 2018:Q4	2019:Q4 - 2024:Q1	-

KAYSERİ	2015:Q4- 2016:Q1	2017:Q1- 2018:Q4	2019:Q4 - 2024:Q1
KIRIKKALE	2017:Q4- 2018:Q3	2019:Q4 - 2023:Q4	-
KIRKLARELİ	2020:Q4 - 2024:Q3	-	-

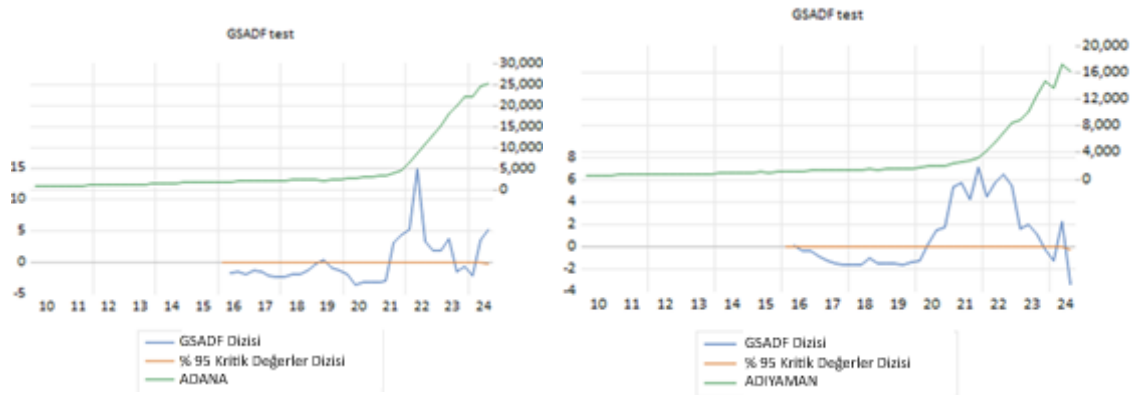
Çizelge 10. SADF Testine Göre İller Bazında Konut Balonlarının Ortaya Çıktığı Tarihler (devamı)

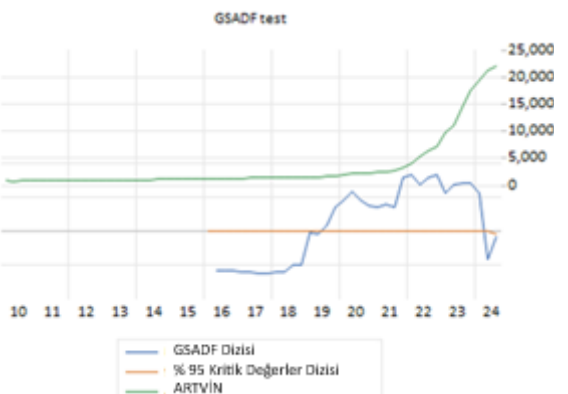
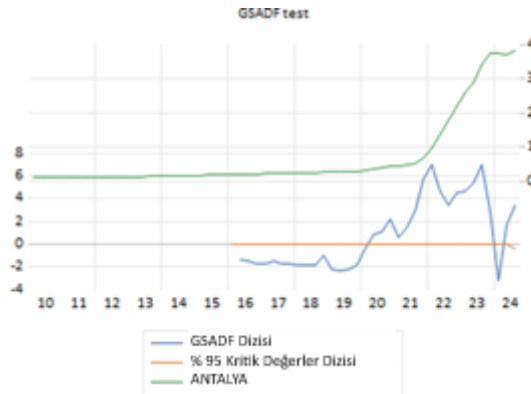
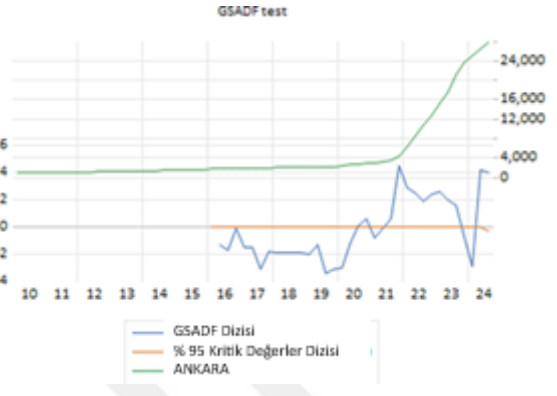
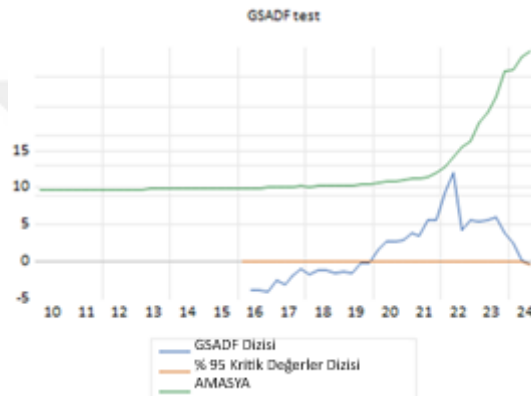
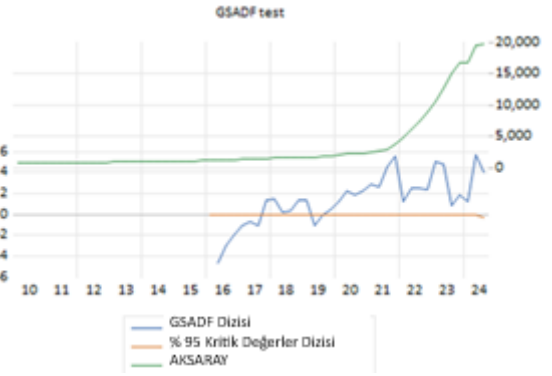
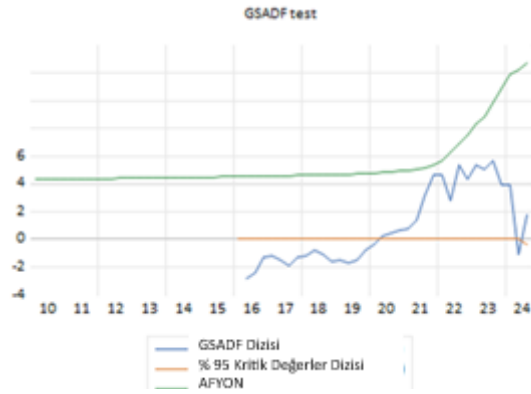
Değişkenler	Konut Balon Tarihleri		
KIRŞEHİR	2019:Q4 - 2024:Q3	-	-
KOCAELİ	2015:Q2 - 2016:Q4	2021:Q1 - 2023:Q4	-
KONYA	2015:Q2- 2015:Q3	2021:Q1 - 2023:Q4	-
KÜTAHYA	2015:Q2- 2015:Q4	2020:Q1 - 2024:Q3	-
MALATYA	2015:Q2- 2015:Q4	2020:Q1 - 2024:Q3	-
MANİSA	2020:Q1 - 2024:Q3	-	-
MERSİN	2015:Q1- 2018:Q3	2021:Q1 - 2024:Q1	-
MUĞLA	2015:Q2 - 2015:Q3	2018:Q4- 2018:Q4	2020:Q1 - 2023:Q4
NEVŞEHİR	2019:Q4 - 2024:Q3	-	-
NİĞDE	2020:Q1 - 2023:Q4	-	-
ORDU	2015:Q1- 2017:Q4	2020:Q4 - 2024:Q3	-
OSMANİYE	2019:Q4 - 2023:Q4	2024:Q1- 2024:Q3	-
RİZE	2017:Q4 - 2018:Q4	2020:Q1 - 2023:Q4	-
SAKARYA	2015:Q2 - 2016:Q4	2021:Q3 - 2023:Q4	-
SAMSUN	2016:Q1 - 2019:Q1	2019:Q4 - 2021:Q4	2012:Q1- 2024:Q3
ŞANLIURFA	2021:Q3 - 2023:Q3	2024:Q2 - 2024:Q3	-
SİVAS	2021:Q3 - 2024:Q1	-	-
TEKİRDAĞ	2016:Q3- 2017:Q2	2017:Q4 - 2018:Q4	2021:Q1 - 2024:Q1

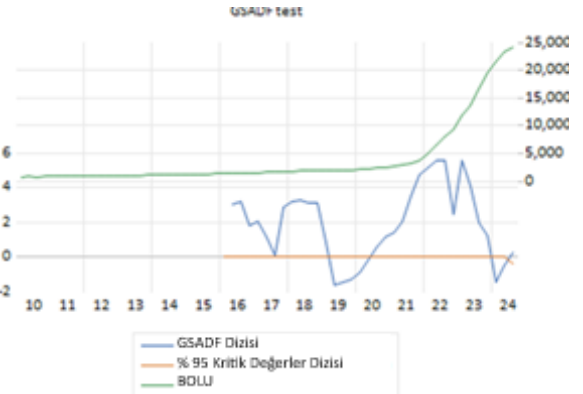
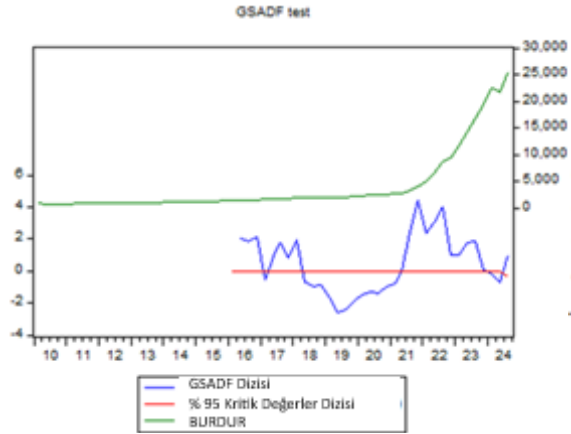
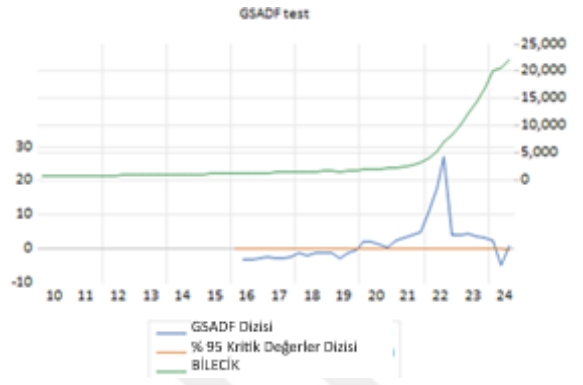
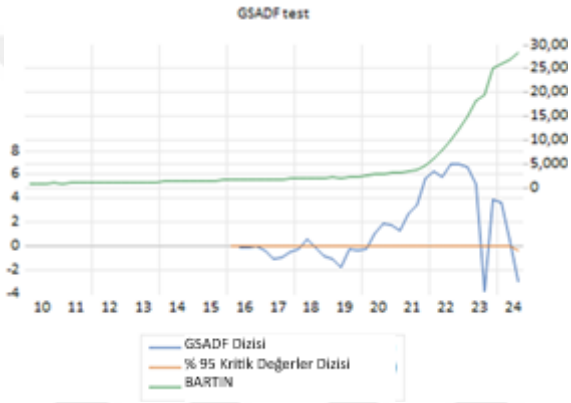
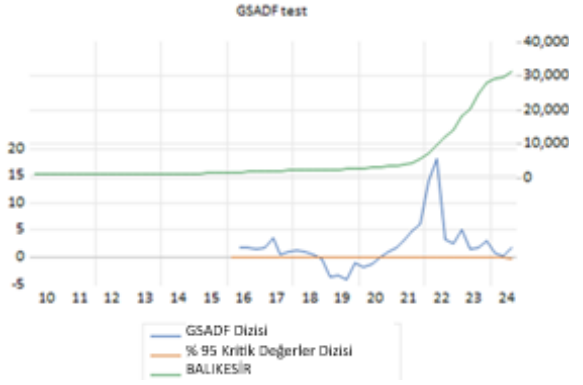
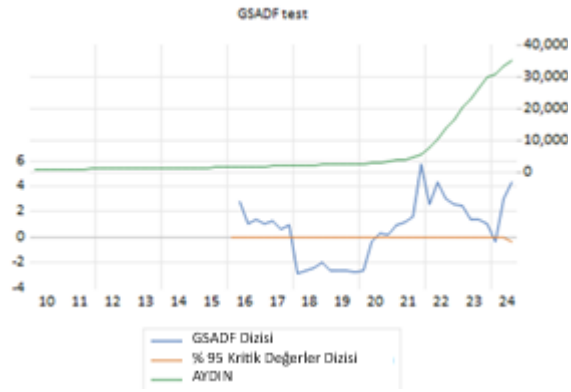
TOKAT	2016:Q1– 2024:Q3	-	-
TRABZON	2016:Q1 - 2018:Q4	2020:Q1 - 2024:Q1	2024:Q2 - 2024:Q3
UŞAK	2021:Q1 - 2024:Q1	-	-
YALOVA	2021:Q1 - 2023:Q4	2024:Q2- 2024:Q3	-
YOZGAT	2020:Q1 - 2024:Q2	-	-
ZONGULDAK	2016:Q1 - 2019:Q1	2019:Q1 - 2024:Q3	-

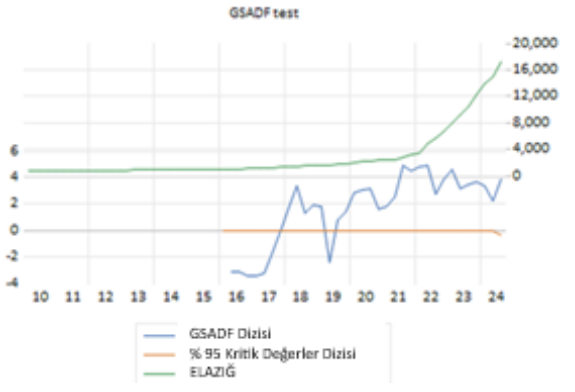
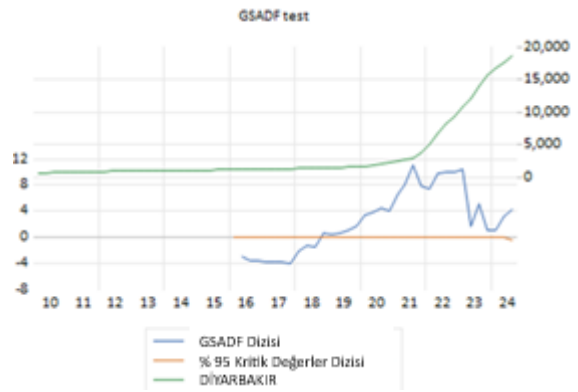
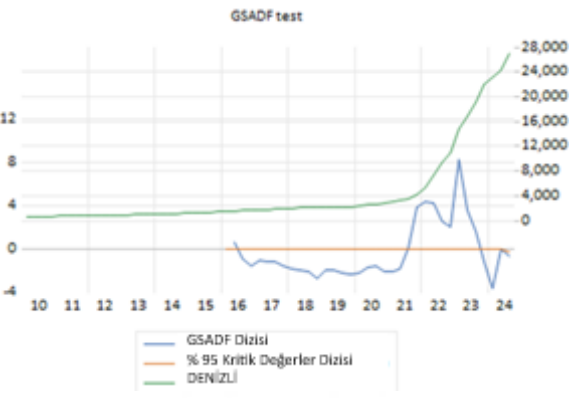
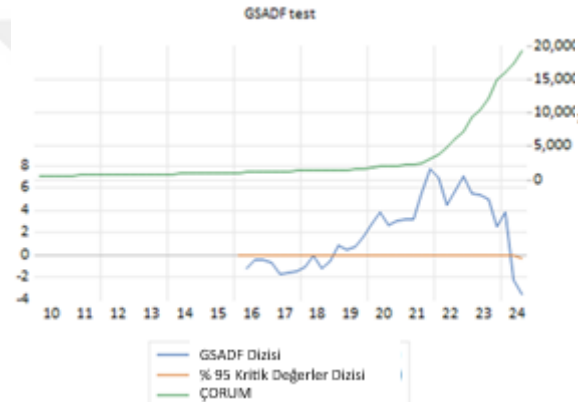
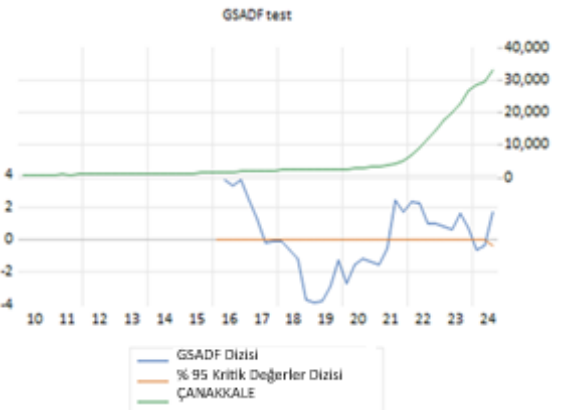
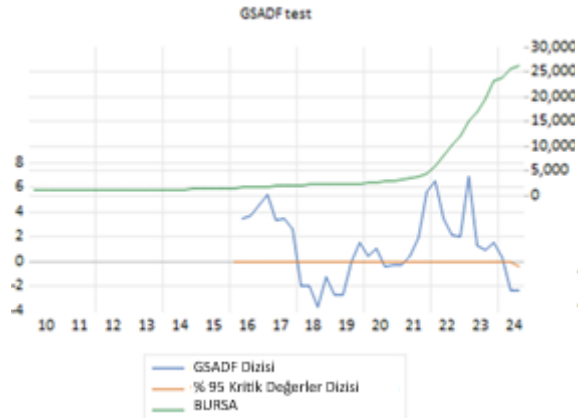
Çizelge 10 incelendiğinde, hem Covid 19 pandemi sürecini ve sonrasında hem de 6 Şubat depreminin etkilerini içeren zaman diliminde ortaya çıkan konut birim fiyatlarındaki balon tarihlerinin Amasya, Antalya, Artvin, Eskişehir, Hatay, Kahramanmaraş, Karabük, Kırıkkale, Kırklareli, Kırşehir, Kütahya, Malatya, Manisa, Muğla, Nevşehir, Niğde, Ordu, Osmaniye, Rize, Trabzon, Yozgat ve Zonguldak illerinde görüldüğü dikkat çekmektedir.

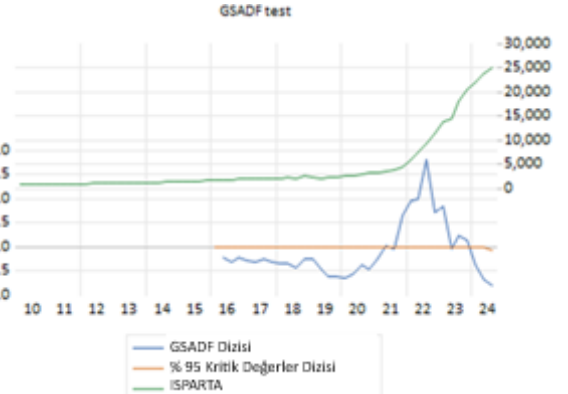
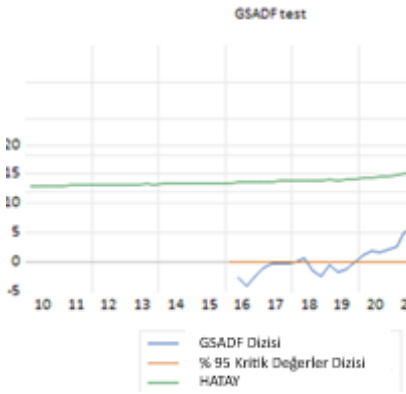
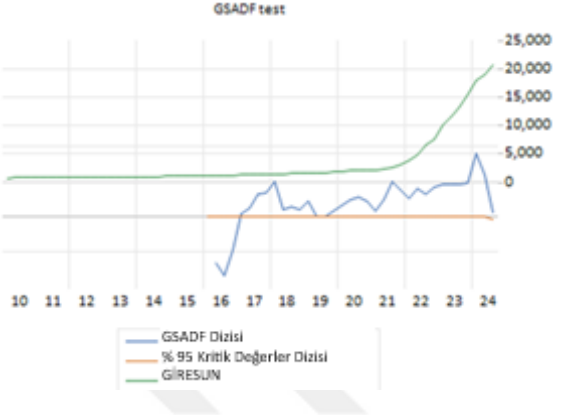
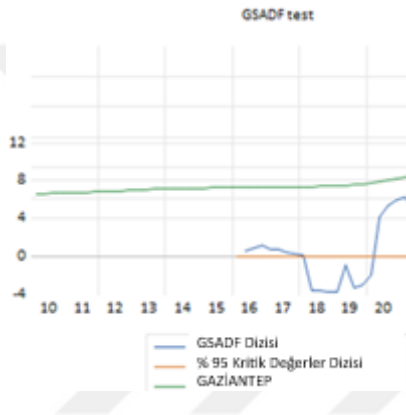
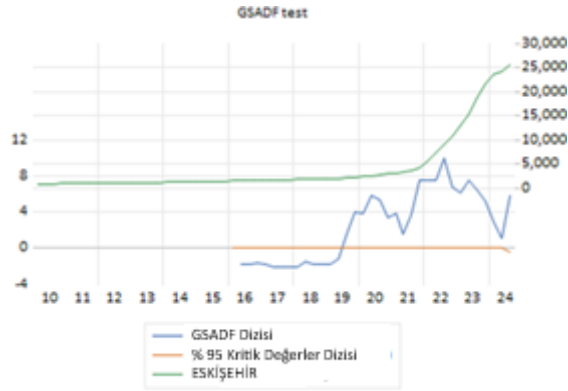
Analizde son olarak, iller bazında elde edilen sonuçların daha güvenilir olması amacıyla GSADF testinden yararlanılmıştır. Çünkü GSADF test sonuçları çoklu balonlarının tespitinde daha güvenilir sonuçlar vermektedir. GSADF testlerinden elde edilen grafiklerden balon dönemlerinin daha sağlıklı yorumlanabilmesi için SADF test grafikleri yerine GSADF test grafikleri üzerinden fiyat balon yorumlaması yapılmıştır ve analizlere ait bulgular Şekil 10'da ve Çizelge 11'de verilmiştir.

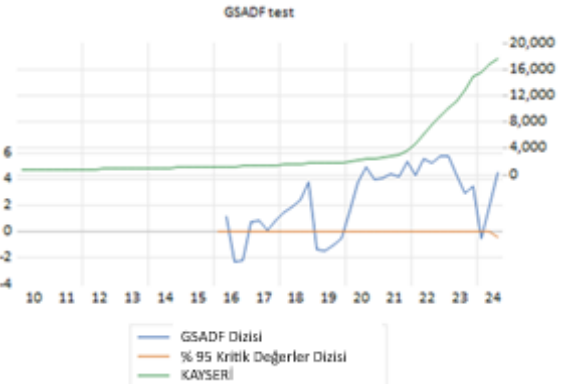
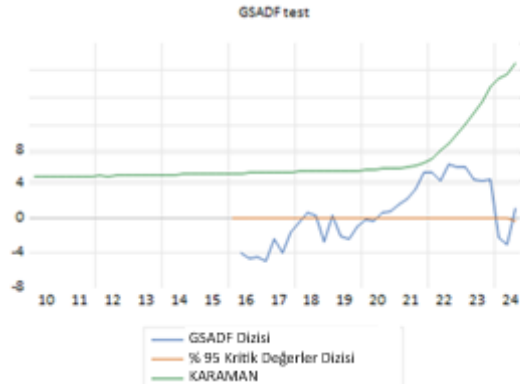
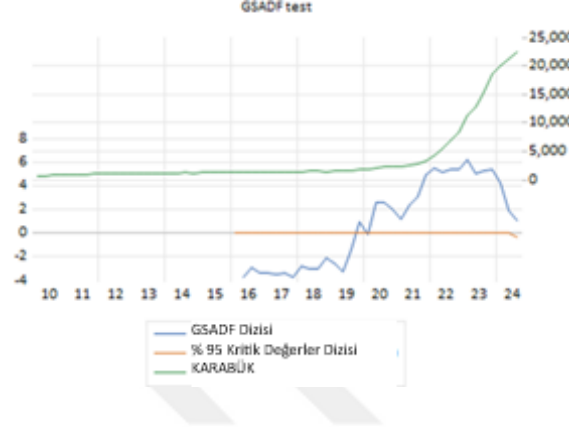
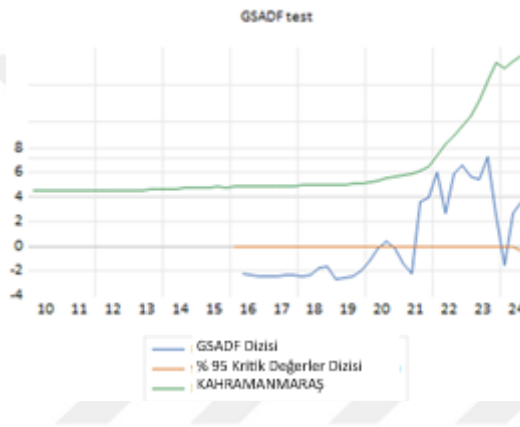
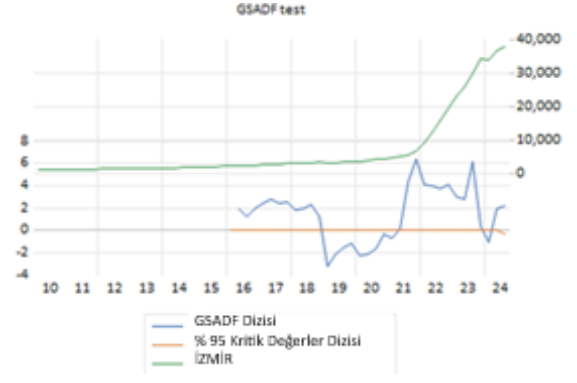
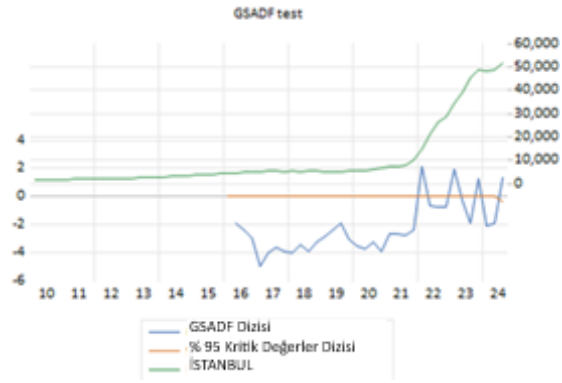


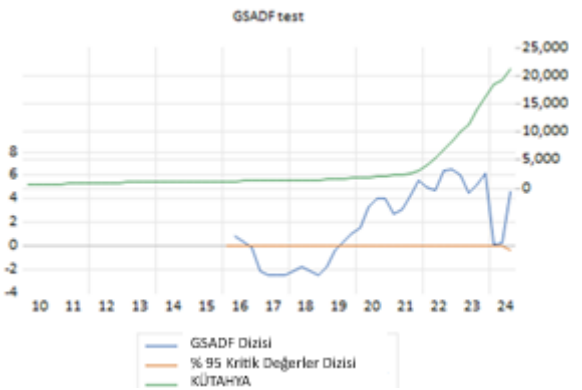
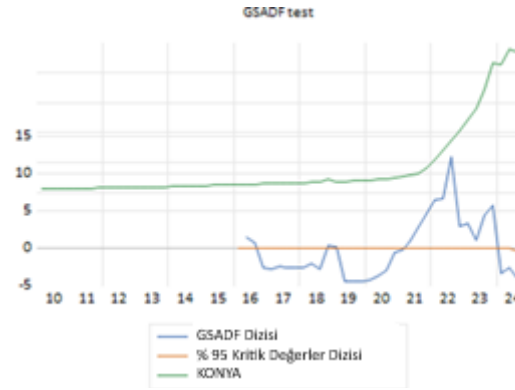
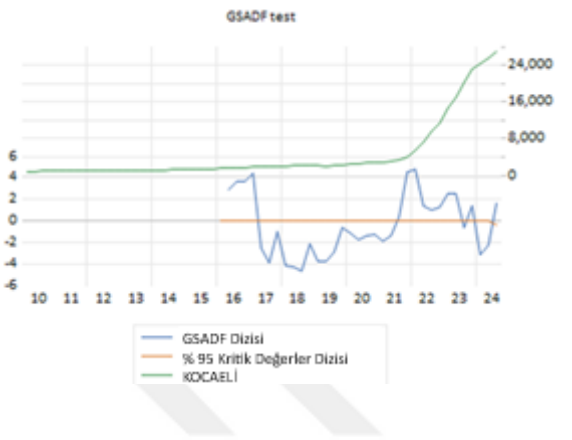
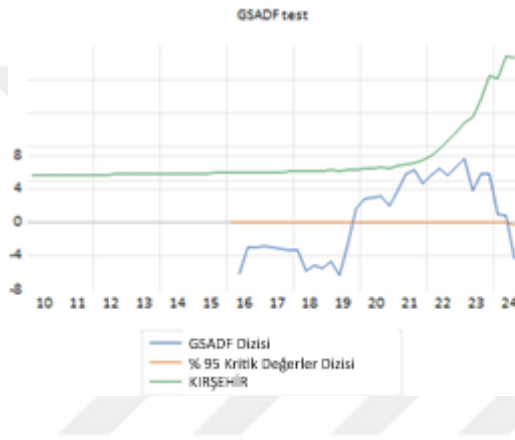
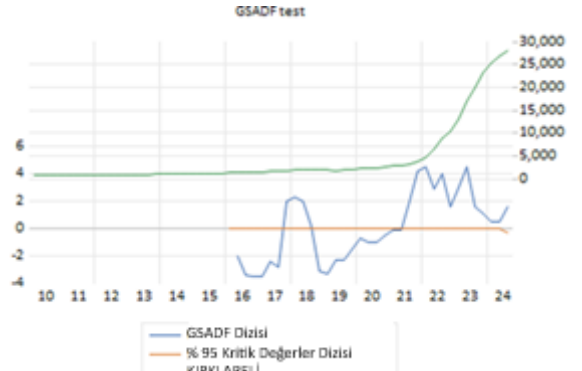
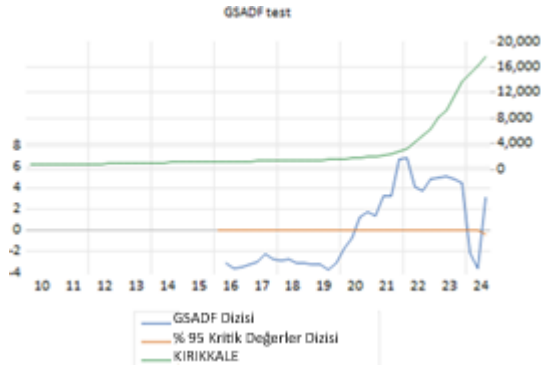


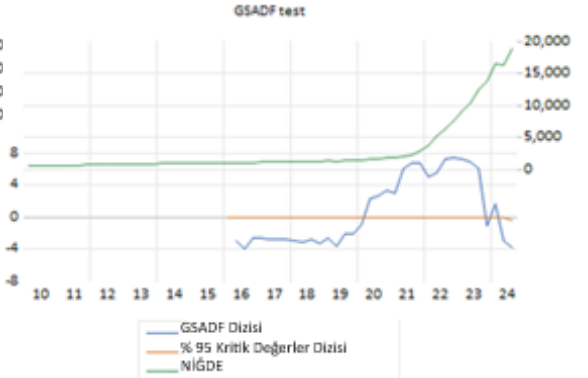
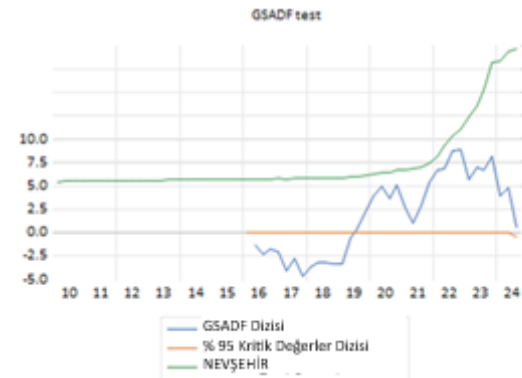
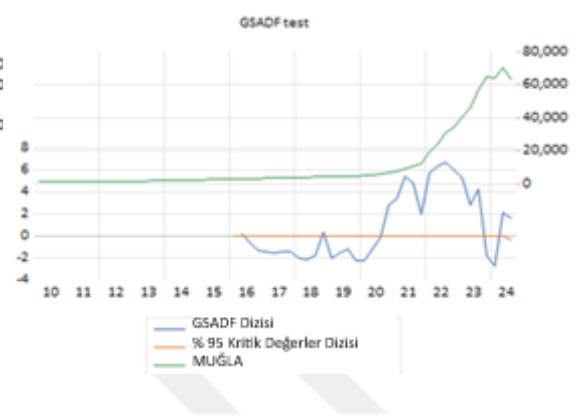
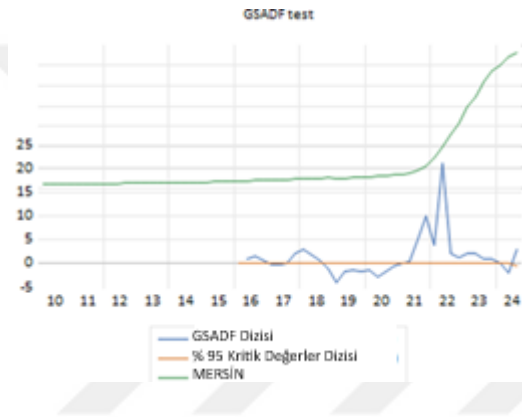
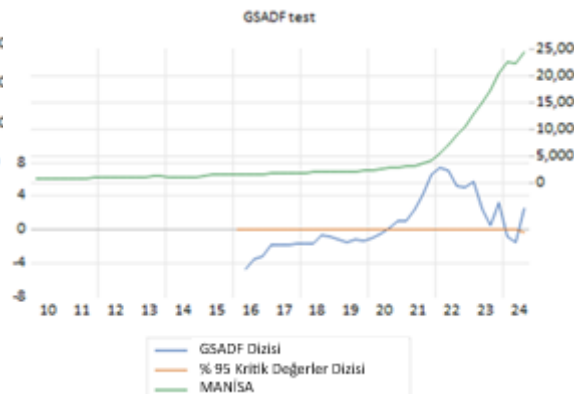
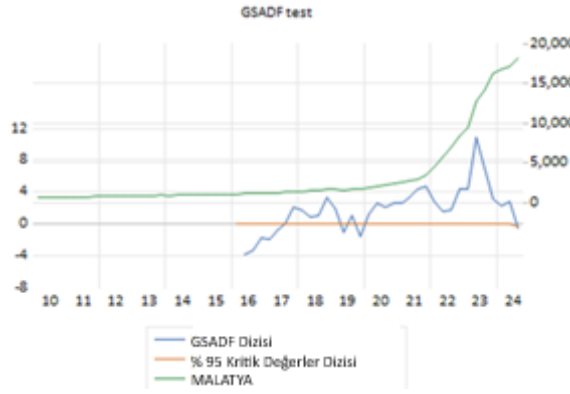


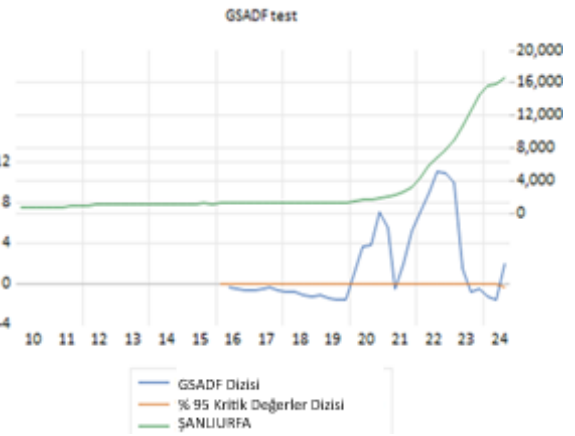
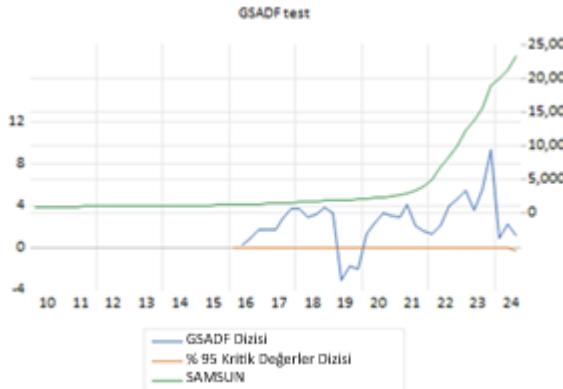
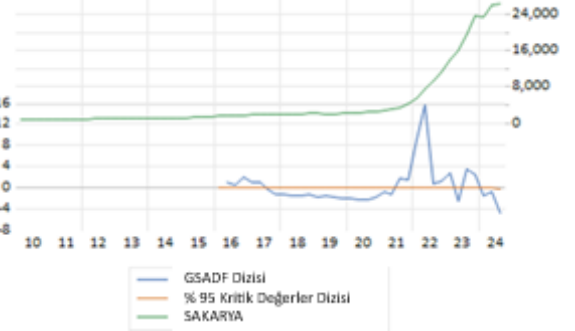
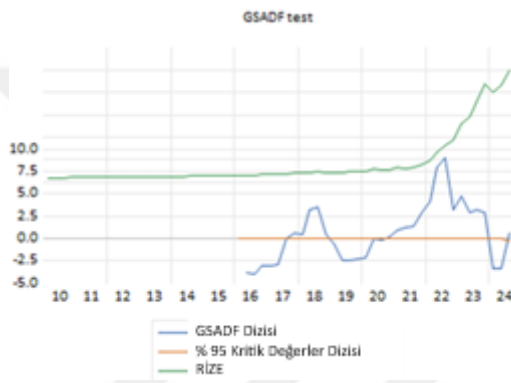
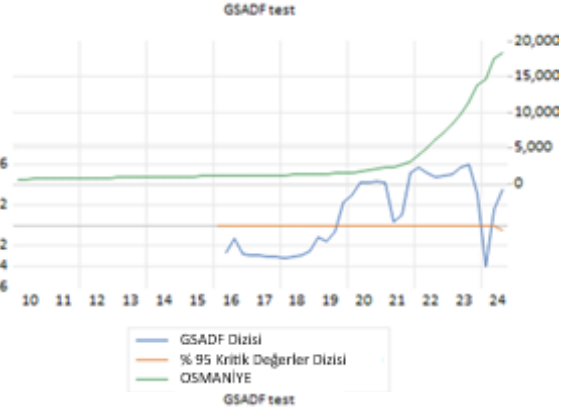
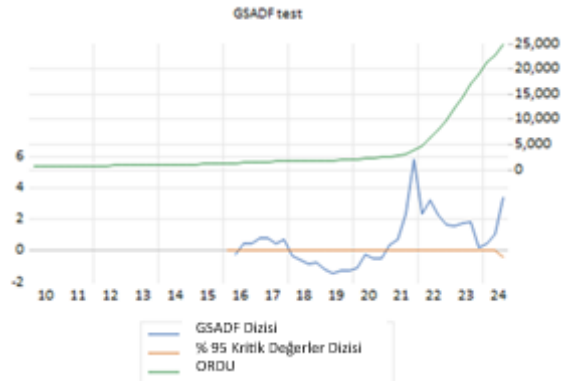


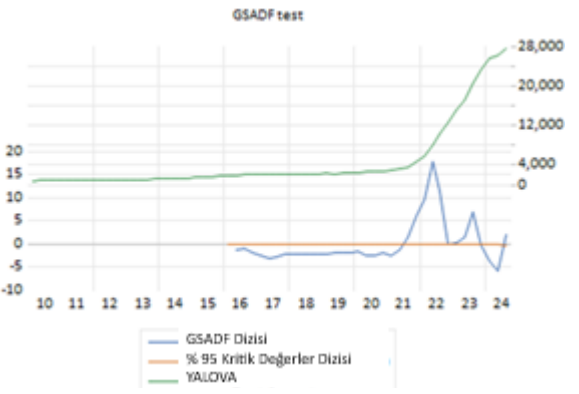
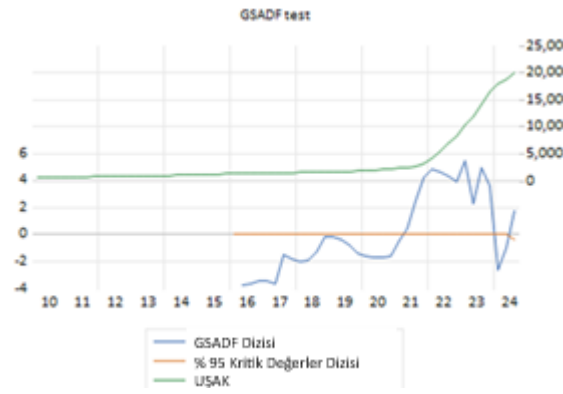
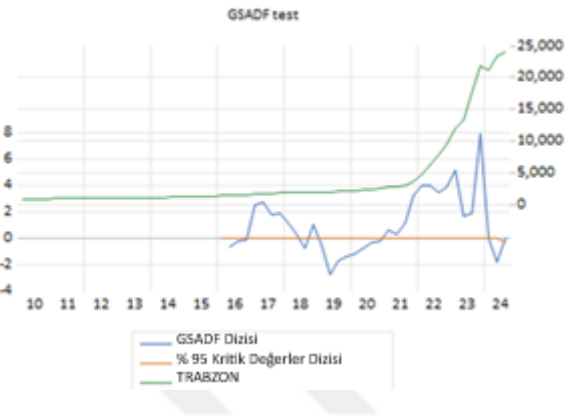
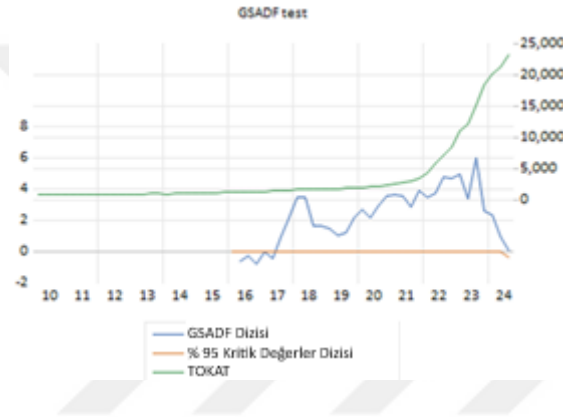
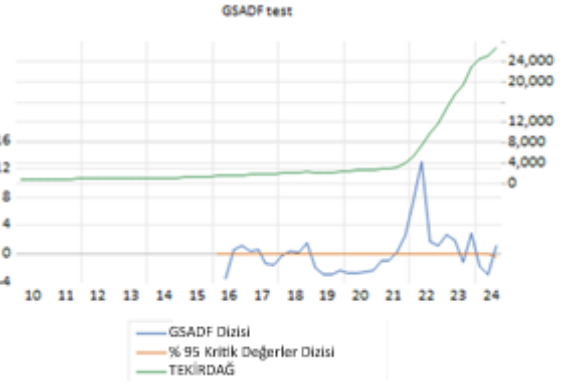
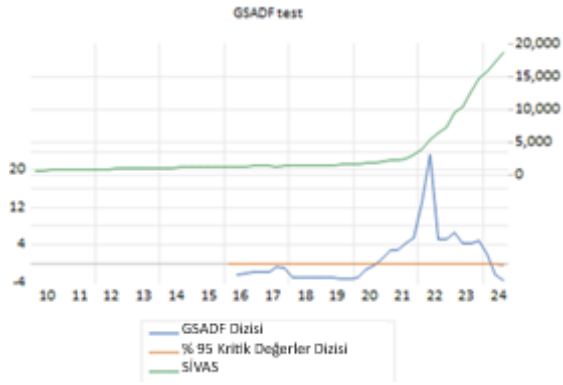


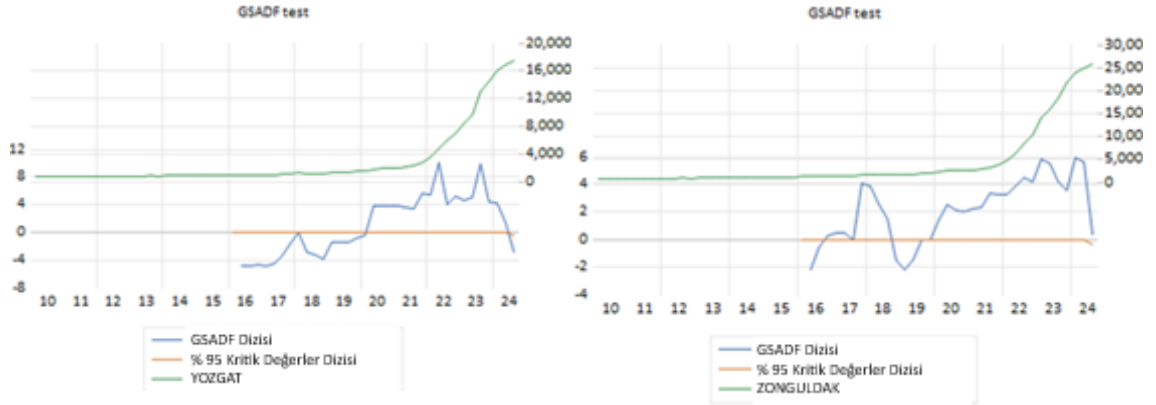












Şekil 9. İllere Göre GSADF Testi Konut Balon Grafikleri

Konut birim fiyatı, konutların değerinin brüt m² hesabı (brüt olarak kullanım alanına bölünmesi) başına düşen payını ifade etmektedir. İllere göre konutlarda birim fiyatı açısından balon oluşumları dönemleri 2010 yılı ilk çeyreği ile 2024 yılı üçüncü çeyreği arasında belirli dönemlerde gerçekleşmiştir. Bu bağlamda detaylı sonuçlar GSADF test grafiklerinden elde edilerek, iller bazında konut balonlarının ortaya çıktığı tarihler Çizelge 11’de verilmiştir.

Çizelge 11. GSADF Testine Göre İller Bazında Konut Balonlarının Ortaya Çıktığı Tarihler

Değişkenler	Konut Balon Tarihleri			
ADANA	2021:Q1 - 2023:Q4	2024:Q1-2024:Q3	-	-
ADİYAMAN	2020:Q1 - 2023:Q3	2023:Q4-2024:Q3	-	-
AFYON	2020:Q1 - 2024:Q1	2024:Q2- 2024:Q3	-	-
AKSARAY	2017:Q4 – 2018:Q3	2019:Q4 - 2024:Q3	-	-
AMASYA	2019:Q4 - 2024:Q3	-	-	-
ANKARA	2020:Q1-2020:Q2	2021:Q1 - 2023:Q4	2024:Q1-2024:Q3	-
ANTALYA	2020:Q1 - 2023:Q4	2024:Q1-2024:Q3	-	-
ARTVİN	2019:Q1 - 2024:Q1	-	-	-
AYDIN	2015:Q1-2017:Q4	2020:Q2 - 2024:Q1	-	-
BALIKESİR	2016:Q2 - 2018:Q2	2020:Q1-2024:Q3	-	-
BARTIN	2017:Q2 – 2017:Q3	2020:Q2-2023:Q3	2024:Q2-2024:Q3	-
BİLECİK	2020:Q1 - 2024:Q1	-	-	-
BOLU	2015:Q2-2018:Q2	2020:Q2-2023:Q3	-	-
BURDUR	2021:Q1 - 2023:Q4	-	-	-
BURSA	2016:Q1- 2017:Q3	2019:Q2-2020:Q3	2021:Q1-2023:Q4	-
ÇANAKKALE	2016:Q1-2017:Q2	2021:Q2-2023:Q3	2024:Q2-2024:Q3	-
ÇORUM	2019:Q1-2024:Q1	-	-	-

DENİZLİ	2016:Q1-2016:Q2	2021:Q2-2023:Q4	-	-
DİYARBAKIR	2018:Q1-2024:Q3	-	-	-
DÜZCE				-
EDİRNE				-
ELAZIĞ	2017:Q1-2019:Q1	2019:Q3-2024:Q3	-	-
ESKİŞEHİR	2019:Q2-2024:Q3	-	-	-
GAZİANTEP	2016:Q1-2017:Q4	2020:Q1-2023:Q4	2024:Q1-2024:Q3	-
GİRESUN	2016:Q3-2024:Q3	-	-	-
HATAY	2020:Q1-2024:Q3	-	-	-
ISPARTA	2021:Q2-2023:Q1	2023:Q3-2023:Q4	-	-
İSTANBUL	2021:Q2-2022:Q2	2023:Q2-2023:Q3	2024:Q2-2024:Q3	-
İZMİR	2015:Q4-2018:Q4	2021:Q1-2023:Q3	2024:Q1-2024:Q3	-
KAHRAMANMARAŞ	2021:Q1-2023:Q3	2024:Q1-2024:Q3	-	-
KARABÜK	2019:Q2-2024:Q3	-	-	-
KARAMAN	2020:Q1-2023:Q2	2024:Q2-2024:Q3	-	-
KAYSERİ	2016:Q1-2016:Q2	2016:Q4-2018:Q4	2020:Q2-2024:Q3	-
KIRIKKALE	2019:Q4-2023:Q2	2024:Q2-2024:Q3	-	-
KIRKLARELİ	2017:Q1-2018:Q3	2021:Q1-2024:Q3	-	-
KIRŞEHİR	2019:Q1-2024:Q1	-	-	-
KOCAELİ	2015:Q1-2016:Q4	2021:Q1-2023:Q2	2024:Q2-2024:Q3	-
KONYA	2016:Q2-2016:Q3	2020:Q2-2023:Q2	-	-
KÜTAHYA	2015:Q4-2016:Q2	2019:Q1-2023:Q3	2024:Q1-2024:Q3	-
MALATYA	2017:Q2-2019:Q1	2020:Q2-2024:Q3	-	-

Çizelge 11. GSADF Testine Göre İller Bazında Konut Balonlarının Ortaya Çıktığı Tarihler (devamı)

Değişkenler	Konut Balon Tarihleri			
MANİSA	2020:Q2-2023:Q2	2024:Q2-2024:Q3	-	-
MERSİN	2017:Q3-2018:Q4	2021:Q2-2023:Q3	2024:Q1-2024:Q3	-
MUĞLA	2020:Q2-2023:Q3	2024:Q1-2024:Q3	-	-
NEVŞEHİR	2019:Q2-2024:Q3	-	-	-
NİĞDE	2019:Q2-2023:Q1	2023:Q3-2023:Q4	-	-
ORDU	2016:Q2-2017:Q3	2021:Q3-2024:Q3	-	-
OSMANİYE	2019:Q1-2023:Q3	2024:Q1-2024:Q3	-	-
RİZE	2017:Q3-2019:Q1	2020:Q2-2023:Q3	2024:Q2-2024:Q3	-
SAKARYA	2015:Q4-2017:Q1	2021:Q1-2023:Q2	2023:Q4-2024:Q1	-
SAMSUN	2015:Q2-2018:Q3	2020:Q1-2024:Q3	-	-
ŞANLIURFA	2020:Q1-2023:Q2	2024:Q1-2024:Q3	-	-
SİVAS	2020:Q2-2024:Q2	-	-	-
TEKİRDAĞ	2016:Q3-2017:Q3	2018:Q1-2018:Q3	2021:Q2-2023:Q3	2024:Q3
TOKAT	2017:Q1-2024:Q3	-	-	-
TRABZON	2016:Q2-2017:Q4	2018:Q2-2018:Q3	2021:Q1-2023:Q3	-
UŞAK	2021:Q2-2023:Q2	2024:Q2-2024:Q3	-	-
YALOVA	2021:Q1-2023:Q2	2024:Q2-2024:Q3	-	-
YOZGAT	202:Q1-2024:Q2	-	-	-
ZONGULDAK	2016:Q2-2018:Q3	2020:Q1-2024:Q3	-	-

Çizelge 11’de iller bazında konut birim fiyatları için konut balonlarının ortaya çıktığı tarih aralıkları verilmiştir. Çizelge 11 incelendiğinde, 11 ilde meydana gelen 6 Şubat 2023 tarihli depremden dolayı depremi yaşayan illerde ve çevre illerde konut balonlarının varlığı saptanmıştır. Bir diğer ifadeyle, deprem sonrası sürecin yansıması olarak Kahramanmaraş, Hatay, Osmaniye, Adıyaman, Diyarbakır, Şanlıurfa, Gaziantep, Kilis, Adana, Malatya ve Elazığ illerinde konut balonlarının varlığı dikkat çekmektedir. Bu tarih aralıklarında meydana gelen balonların nedeni olarak illerdeki konut yetersizliği, illerdeki konut taleplerinin artışı ve çevre illere doğru iç göç hareketlerinin meydana getirdiği komşu illerdeki konut fiyatlarının artışı şeklinde sıralanabilir. Bu durumlar hem iller hem de bölgesel olarak konut balonlarının varlığına neden olmuştur.

İller bazında özellikle pandemi sonrası konut balonlarının ortaya çıktığı bulgusu dikkat çekerken, bu sonucun bölgesel bazda konut fiyat endeksleri için elde edilen bulgular ile paralellik gösterdiği söylenebilmektedir. Pandeminin ekonomik maliyetinden arınamayan illerde 11 ilde yaşanan asrın felaketi ile balonların sönmeyerek devam ettiği bulgusuna rastlanılmaktadır. Bir diğer ifadeyle, konut balonlarının varlığının depremin neden olduğu ekonomik maliyetin yansıması olduğu düşünülmektedir. Bu bulgu da, bölge bazında konut fiyat endeksi ile elde edilen bulgular ile paralellik göstermektedir. Dolayısıyla, depremin yarattığı sosyo-ekonomik maliyetten önce pandeminin yarattığı enflasyonist ortamın konut piyasasına yansıdığı düşüncesi akla getirmektedir.

6. SONUÇ

Konutlarda meydana gelen fiyat değişiklikleri pandemi süreci ile birlikte yaşanan depremlerinde etkisiyle görünür hâle gelmiş ve konut fiyat artışları etkisizleşmiştir. Konut fiyatlarındaki değer tespitleri hem tasarruf sahipleri hem de politika uygulayanlar için önem arz etmektedir. Gayrimenkul ve emlak sektörüne yönelik yapılan politika kararları fiyatlarda değişime neden olduğu için konut sektöründeki arz - talep dengesini ve detasarruf sahiplerini önemli ölçüde etkilemektedir.

Çalışmada, Türkiye özelinde 2010-2024 dönemi baz alınarak hem “Yüzyılın Vebası” olarak adlandırılan Covid-19 pandemisinin hem de 6 Şubat 2023 tarihinde merkez üssü Kahramanmaraş olan “Asrın Felaketi” olarak adlandırılan depremin konut piyasasındaki etkisi araştırılmak istenmiştir. Konut fiyat endekslerinde ve konut birim fiyatlarında 6 Şubat depremi öncesinde ve sonrasında konut balonların var olup olmadığı incelenmiştir. Bu çalışmada özellikle depremde etkilenen 11 ilin ve çevre illerdeki konut piyasasının etkilendiği düşünülmesi nedeniyle çalışmanın örneklemini 61 il ve 19 bölge olacak şekilde belirlenmiştir. Türkiye’de son zamanlarda yüksek enflasyonun konut yapımının maliyetlerinde ve kira artışlarında yükselişe neden olmasının yanı sıra deprem nedeniyle çevre illere göç eden bireylerin konut fiyat artışlarında dolaylı bir etkisi olduğu düşünülmüştür. Bu hususlar dikkate alınarak Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB) Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)’den bölge bazında konut fiyat endeksleri ve il bazında konut birim fiyat değişkenleri temin edilmiştir. Çalışmada iller bazında çeyreklik ve bölgesel bazda aylık veriler kullanılmış ve TRAMO-SEATS yöntemi ile çalışmada kullanılan tüm değişkenler mevsimsellikten arındırılmıştır. Fiyat balonlarının varlığının araştırılmasında RTADF, SADF ve GSADF testleri kullanılmıştır. SADF ve RTADF testleri dönem içerisinde tek bir konut balonunun belirlenmesinde daha güvenilir sonuçlar verirken, çoklu fiyat balonu olup olmadığının daha sağlıklı tespit etme imkanını GSADF testi sunmaktadır. Çalışmada bu nedenle hem SADF hem de GSADF test sonuçları bölge ve il bazında ayrı ayrı raporlanmıştır. İlgili zaman aralığında çoklu balon oluşumu dikkat çektiği için GSADF test grafiklerinin yorumlanması uygun görülmüştür. İller bazında konut birim fiyatları ve bölgesel bazda fiyat endeksleri üzerinden yapılan GSADF test sonuçlarına göre, pandemi sonrasında gözlenen konut balonlarının yaşanan deprem ile birlikte varlığını devam ettiği dikkat çekmektedir.

Çalışma, güncel veriler ışığında Türkiye’de iller ve bölgeler bazında konut balonunun varlığını araştırması nedeniyle hem ilgili literatüre katkı yapması hem de politika yapıcılar için yol haritası sunması açısından önem arz etmektedir. Ayrıca ekonomi politika yapıcıları açısından Türkiye ekonomisi içinde lokomotif sektör kabul edilen konut sektörü açısından da önem arz eden bir konuyu ortaya koymaktadır. Pandemi, yüksek enflasyon, belirsizlik ve 6 Şubat depremi ile birlikte Türkiye’de konut pazarına yönelik finansal araç ve gereçlerin etkin kontrolünün oldukça önem arz ettiği görülmektedir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar neticesinde 61 ilde ve 19 bölgede konut pazarındaki talebin hızlı karşılanmasının gerekliliği, ekonomik yükünün hafifletilmesi için kredi olanaklarının kolaylaştırılması konusunu öne çıkarmaktadır. Ancak kolay krediler ile ilerleyen dönemde geri ödeme sorunun finansal bir krize neden olabilme ihtimalinin de göz önünde bulundurulması gerektiğine vurgu yapmaktadır. Bir diğer ifadeyle, riskli kredilerinin oranının artmasının ülke ekonomisindeki maliyetinin de göz önünde bulundurularak konut politikalarının geliştirilmesi gerektiği savunulmaktadır.. Bu sebeple politika uygulayıcılarının konut pazarına yönelik pazarı denetleyen ve yönlendiren eylemleri dışında pazarı bozacak eylemlere izin vermemesi önem arz etmektedir. Bu konuda TOKİ ayrı bir yardımcı iş kolu olarak pazar yapıcı pozisyonunu sağlamalı ve makro değişkenleri kontrol altına almalıdır.

Gerçekleştirilen bu çalışma, Türkiye özelinde konut balonlarının varlığına farklı değişken, tarih, zaman aralıkları, yöntem ve 6 Şubat 2023 yılında meydana gelen depremin etkisiyle birlikte genişletilme yapılması ve çalışmanın iller ve bölgesel bazda yürütülmesi hususunda diğer çalışmalara kaynaklık sağlayacağı düşünülmektedir.

7. KAYNAKLAR

- Abar, H., & Karaaslan, A. (2013). Konut Talep Edenlerin Özellikleriyle Talep Edilen Konutun Özellikleri Arasındaki İlişkinin Çoklu Uyum Analizi Yöntemi İle İncelenmesi: Atatürk Üniversitesi Personeli Örneği. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(3), 323-339.
- Abbasoğlu, H. (1996). Anadolu'da antik çağda konut. Y. Sey içinde, *Tarihten günümüze Anadolu'da konut ve yerleşme* (s. 44-81). İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Abioğlu, V. (2020). Türkiye Konut Piyasasında Balon Oluşumları: Bölgesel İnceleme. *Finansal Araştırmalar Ve Çalışmalar Dergisi*, 12(22).
- AFAD. (2023). *Deprem Kataloğu*. 03 01, 2024 tarihinde T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı: <https://deprem.afad.gov.tr/event-catalog> adresinden alındı
- Afşar, A., & Doğan, E. (2018). Analyzing asset of bubbles in the housing market with right-tailed unit root tests: The case of Türkiye. *Journal of Business Economics and Finance*, 7(2), 139- 147.
- Afşar, M. (2011). Küresel Kriz Ve Türk Bankacılık Sektörüne Yansımaları. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2), 143-171.
- Akçay, B. (1999, Ocak). "Evolution Of Housing Policies In Turkey During The Planning Period". *Banka ve Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 3-15.
- Akgüç, Ö. (2009). "Kriz Nedeni ve Çıkış Yolları". *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 42, 6-11.
- Aksu, L. (2011, Eylül). "Dünya'da Ve Türkiye'de Nüfus Analizleri. *Istanbul Journal of Sociological Studies*(25), 219-311.
- Alp, A., & Yılmaz, M. (2000). *Gayrimenkul Finansmanı ve Değerlemesi*. İstanbul: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası.

- Arabulan, S. (2015). Kentsel Dönüşüm Kapsamında Kimliğin Yeniden Kazanımı: Edirne - Karaağaç Örneği. Edirne, Türkiye: Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Arda, A. F. (2019). *Dünyada Konut Kredisi Faiz Oranları*. 12 01, 2023 tarihinde blog.aysefugenarda: <http://blog.aysefugenarda.com.tr/2019/03/26/dunyada-konut-kredisi-faiz-oranlari/> adresinden alındı
- Arestis , P., & González, A. (2013). “*Modeling the Housing Market in OECD Countries*”. Bard College Levy Ekonomi Enstitüsü.
- Arshanapalli, B., & Nelson, W. (2008). A cointegration test to verify the housing bubble. *The International Journal of Business and Finance Research*, 2(2), 35-43.
- Arslan, İ. (2007). *Konut Ekonomisi*. Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Arslan, İ. (2007). *Konut Ekonomisi*. İstanbul: Sakarya Yayıncılık.
- Ayan, E. (2011, Temmuz). “Konut Finansmanı Sistemi ve Türkiye’de TOKİ Uygulamalarının Analizi”. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*(51), 139-156.
- Aydın, S. (2003). Türkiye’de Konut Sorununun Ekonomik Boyutları. . Ankara, Türkiye: T.C. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kamu Yönetimi ve Siyaset Bilimi (Kent ve Çevre Bilimleri) Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi.
- Aykan, G. (2015). *Vilayet Salnamelerine Göre Tarihte Bitlis ve Bitlis' te Tarih*. İstanbul: Sümer Basım Hizmetleri.
- Baker, B. (2008). “The Housing Bubble and The Financial Crisis”. *Real-World Economics Review*(46), 74.
- Bakır, N. (2023, Kasım 29). *Konut piyasası üçlü kışkırtıcı*. Aralık 14, 2023 tarihinde Dünya: <https://www.dunya.com/kose-yazisi/konut-piyasasi-uclu-kiskacta/712240> adresinden alındı
- Balkan, K., & Sümer, O. (1965). 1965 YILI ANI KAZILARI HAKKINDA KISA RAPOR. *Türk Arkeoloji Dergisi*, 22, 103-107.
- Başlevent, C., & Şahinkaya, H. (2010, October 4). *Estimation of Apartment Prices in Turkey: Regional Differences and Some Specification Issues (October 4, 2010)*.

11 12, 2023 tarihinde SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1687052> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1687052> adresinden alındı

- Baydur, C. (2014). Konu Balonu'na Önsöz. A. Büyükduman içinde, *Konut Balonu* (s. 10). İstanbul: Scala Yayıncılık.
- Bolat, M., & Şenol, L. (2020). Konut Piyasasında Fiyatlandırma ve Konut Balonu. . *International Marmara Social Sciences Congress*, (s. 214).
- Boleat, M. (1985). *National Housing Finance Systems* (Cilt 7). London: Croom-Helm.
- Brueggeman, W., & Fisher, J. (2005). *Real Estate Finance and Investments*. New York: McGraw Hill International Edition.
- Caballero, R., & Krishnamurth, A. (2006). Bubbles and Capital Flow Volatility: Causes and Risk Management. *Journal of Monetary Economics*, 53(1), 35-53.
- Carter, G. (2002). *Geographic Information Systems for Geoscientists*. New York: Pergamon.
- Case, K., & Shiller, R. (2003). “Is There A Bubble in The Housing Market?”. *Brookings Papers on Economic Activity*(2), 302.
- Caspi, I. (2015). Testing for a housing bubble at the national and regional level: the case of Israel. *Globalization Institute Working Papers*, 483–516.
- Caspi, I. (2015). *Testing for a housing bubble at the national and regional level: the case of Israel*. Dallas: Federal Reserve Bank of Dallas.
- Chan, K., McQueen, G., & Thorley, S. (1998). Are there rational speculative bubbles in Asian stock markets? *Pacific-Basin Finance Journal*, 6(1-2), 125-151.
- Chen, X., & Funke, M. (2013a). *Renewed momentum in the German housing market: boom or bubble?* Munich: Center for Economic Studies and Ifo Institute (CESifo).
- Chen, X., & Funke, M. (2013b). Real-time warning signs of emerging and collapsing Chinese house price bubble. *National Institute Economic Review*, 1(223), 39-48.
- Coşkun, Y. (2015). *Türkiye’de Konut Finansmanı: Sorunlar ve Çözüm Önerileri*. İstanbul: Türkiye Bankalar Birliği, ISBN 978-605-5327-53-8.

- Coşkun, Y. (2016). “Konut Fiyatları ve Yatırımı: Türkiye İçin Bir Analiz”. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* , 9 (2)., 201-217.
- Coşkun, Y., & Jadevicius, A. (2017, Mart). “Is There a Housing Bubble in Turkey?”. *Real Estate Management and Valuation*, 25(1), 48–73.
- Curran, E. (2022, Haziran 22). *The World’s Bubbliest Housing Markets Are Flashing Warning Signs*. 11 2023, 15 tarihinde Bloomberg: https://www.bloomberg.com/news/features/2022-06-21/cooling-real-estate-markets-in-us-uk-risk-deeper-global-economic-slump?utm_medium=email&utm_source=subs-editorial&utm_campaign=eng-aug-22-subsinsider-emea&utm_content=might-not-txt&utm_term=43769 adresinden alındı
- Çağatay, U., & Bayrakdaroğlu, A. (2013). Konut Finansman Sisteminde Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Kullanılabilirliği. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 5(1), 101-112.
- Çakır, S. (2011). Türkiye’de Göç, Kentleşme/Gecekondu Sorunu ve Üretilen Politikalar. *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Dergisi*(23), 209-222.
- Çelepçi, E. (2006). *Türkiye Bölgesel Kalkınma Politikalarında Yeni Arayışlar: Kalkınma Ajansları ve Türkiye’de Uygulanabilirliği*. Trabzon: KTÜ İİBF İktisat Bölümü.
- Çetin, A. (2021). Türkiye’de Konut Fiyatlarına Etki Eden Faktörlerin Analizi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Dergisi*(5), 1-30.
- Çetin, N. (2010). 1914 Osmanlı-Yunan Nüfus Mübadelesi Girişimi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(24), 149-172.
- Çınar, M. (2022). Fiyat, Gelir ve Faiz Oranlarının Konut Talebi Üzerindeki Etkisi: Panel Veri Yaklaşımı. *International Journal of Social Inquiry*, 15(2), 295-306.
- Demir, H., & Palabıyık, V. (2005). Konut Ediniminde Uzun Vadeli İpotek Kredisi Sistemi. *Jeodezi ve Jeoinformasyon Dergisi* 92 , 3-11.

- Demographia. (2022). *Dünyada konut piyasası ne durumda?* 12 25, 2023 tarihinde <https://www.gzt.com/infografik/z-raporu/dunyada-konut-piyasasi-ne-durumda-14258> adresinden alındı
- Develi, A., & Erdem, M. (2023). *Türkiye’de ve Dünyadaki Sosyal Konut Uygulamaları*. İstanbul: SETA (Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı) Yayınları .
- Dinler, Z. (2012). *Bölgesel İktisat*. Bursa : Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Dornbusch , R., Fisher,, S., & Startz,, R. (2007). *Makro İktisat*,. (S. Ak, Çev.) Ankara: Gazi Kitabevi.
- Dornbusch, R., & Fischer, S. (1994). *Macro Economics, Sixth Edition*. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Durkaya, M., & Yamak, R. (2004). “Türkiye’de Konut Piyasasının Talep Yönlü Analizi”. *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, 19(217), 75-83.
- Ekici, S., & Tuncel, G. (2015). Göç ve İnsan. *Birey ve Toplum Dergisi*, 9-22.
- Engsted, T., Hviid, S., & Pedersen, T. (2016). Explosive Bubbles in House Prices? Evidence From The OECD Countries. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 40(C), 14-25.
- Erdem, A. (2019). Konut Balonu Kavramı ve Türkiye’de Konut Balonuna İlişkin Bir Uygulama. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Gayrimenkul Değerlemesi ve Finansmanı Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Erdönmez, P. (2005). Seçilmiş Ülkelerde Gayrimenkul Fiyatları ve Bankacılık Sektöründeki Gelişmeler. *Bankacılar Dergisi*,(54), 59-73.
- Ergöz, E., & Karahan, E. (2009). Konut Talebinin Modellenmesi Ve Konut Kariyeri Kavramı. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 8(15), 79-105.
- Ersoy, Z. A. (2002, Nisan). Konut ve Ev Kavramlarının Karşılaştırmalı Analizi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Escobari, D., & Jafarinejad, M. (2016). Date stamping bubbles in real estate investment trusts. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 60, 224-230.

- Escobari, D., & Jafarinejad, M. (2016). Date stamping bubbles in Real Estate Investment Trusts. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 60(C), 224-230.
- Euronews. (2023, Mart 17). *Kahramanmaraş merkezli depremlerin ekonomiye yükü 103 milyar dolar*. 03 02, 2024 tarihinde Euronews.: <https://tr.euronews.com/2023/03/17/raporkahramanmaras-merkezli-depremlerin-ekonomiye-yuku103-milyar-dolar> adresinden alındı
- FHFA. (2024). *House Price Index*. 03 09, 2024 tarihinde Federal Housing Finance Agency: <https://www.fhfa.gov/DataTools/Downloads/Pages/House-Price-Index.aspx> adresinden alındı
- FKB. (2024, Eylül 4). *Finansal Kurumlar Birliği*. 2024 tarihinde Tasarruf Finansman: <https://www.fkb.org.tr/sektorler/tasarruf-finansman/> adresinden alındı
- Fujii, M., & Kawai, M. (2010). “*Lessons from Japan’s Banking Crisis, 1991-2005*”. Asian Development Bank Institute Working Paper Series.
- Gál, Z. (2011). *The 2007 – 2009 Financial Crisis*. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave.
- Gallagher, E., Bond, D., & Ramsey, E. (2015). Northern Ireland’s Property Market Bubble: A Preliminary Analysis. . *Applied Economics Letters*, 61-65.
- GAP. (2016a). *GAP*. <http://www.gap.gov.tr/gap-in-hedefleri-sayfa-23.html> adresinden alındı
- Gerçek, S. B. (2007). *Mortgage*. İstanbul: T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi.
- Golland, A., & Gillen, M. (2004). *Housing Need Housing Demand and Housing Supply*. London.: Housing Development. Routledge Publishing.
- Goularas, G. (2012). *1923 Türk-Yunan Nüfus Mübadelesi Ve Günümüzde Mübadil Kimlik Ve Kültürlerinin Yaşatılması*. (Cilt 4, (2)). Alternatif Politika.
- Gözen, M., & Bostancı, F. (2021). Konut Özelliklerinin Konut Fiyatlarına Etkisinin Kantil Regresyon Yöntemi ile İncelenmesi: İzmit Örneği. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*.(26), 506-532.

- Gözlükçü, İ. (2023). Bölüm 6: Geçmişten Günümüze Ulaşan Manisa Konutları. . G. Ö. BAŞ (Dü.) içinde, *Konut Kavramına Akademik Bakış* (s. 117-136). Ankara, Türkiye: İKSAD Publishing House.ISBN: 978-625-3 67-452-6 .
- Greer, J. (2014). Historic Home Mortgage Redlining in Chicago, (1998-). *Journal of the Illinois State Historical Society*, 107(2), 204-233.
- Güler, E. (2013). *TMS/TFRS Kapsamında Gayrimenkul Ve Yatırım Amaçlı Gayrimenkul İşlemlerinin Muhasebeleştirilmesi*. . Ankara: Gazi Kitabevi.
- Güney, S. (2015a). *Girişimcilik Temel Kavramlar ve Bazı Güncel Konular*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Gür, Ş. (2000). *Doğu Karadeniz Örneğinde Konut Kültürü* (Cilt 1). İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi Yayınları.
- Gürbüz, A. (2002). “İpotekli konut kredileri ve Türkiye’de Uygulaması”. Ankara, Türkiye: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Uzmanlık Tezi.
- Harari, Y. (2015). *Sapiens: A Brief History of Humankind*. Erfurt : Vintage.
- Hatipoğlu, Ü., & Tanrıvermiş, H. (2017). Türkiye’de Arz ve Talep Açısından Konut Yatırım Tercihlerini Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. *Bankacılar Dergisi*(100), 49-75.
- Heper, M. (2006). *Türkiye ’de Devlet Geleneği*. Ankara: Doğu Batı Yayınları.
- Hu, Y., & Oxley, L. (2018). Bubble contagion: Evidence from Japan’s asset price bubble of the 1980-90s. *Journal of the Japanese and International Economies*, 50, 89-95.
- İçellioğlu, Ş. (2012). Ekonometrik ve Finansal Perspektifte Gayrimenkul Yatırımları. İstanbul, Türkiye: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi.
- IMF. (2003). Chapter II: When Bubbles Burst. *World Economic Outlook 2003* (s. 61-94). içinde Washington: International Monetary Fund, Publication.ISBN: 1-58906-212-4. .
- İnceoğlu, M. (2004). *Tutum, Algı,İletişim*. Ankara, Türkiye: Elips Kitap.

- İskenderoğlu, Ö., & Akdağ, S. (2019). Türkiye’de Reel Konut Fiyatlarında Balonların Varlığı Üzerine Uygulamalı Bir Analiz. *Business and Economics Research Journal*, 10(5), 1085-1093.
- İslamoğlu, E., & Bulut, H. (2015). The Investigation Of The Factors Affecting On The Prices Of Real Estates İn Samsun Via Hedonic Price Model. . *The Journal of International Civilization Studies*, 3(1), 81-83.
- Işık, A. (2010). Konut Finansmanı Sistemi (Mortgage) ve Türkiye’deki Bankacılık Uygulamaları. Erzurum, Türkiye: Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi.
- Jaramillo, C. (2009). *Do natural disasters have long-term effects on growth?* Documento Centor de Estudios Sobre Desarrollo Economico.
- JICA. (2004). *Türkiye’de Doğal Afetler Konulu Ülke Strateji Raporu*. Ankara: T.C. İçişleri Bakanlığı.
- KAGIDER. (2016). *KAGIDER*. <http://www.kagider.org/kurumsal/kagider-hakkinda> adresinden alındı
- Kahr, J., & Thomsett, M. (2005). *Real Estate Market Valuation and Analysis*. Wiley New Jersey John Wiley&Sons, Inc.
- Kahveci, N. (2018). Türkiye’de Konut Fiyatlarının Belirleyenleri: Üç Boyutlu Bir Analiz. . İstanbul, Türkiye: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı. Doktora Tezi.
- Kalafat, N. (2009). Türkiye’de Konut Yatırımları ve Finansman Yöntemleri. İstanbul, Türkiye: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı, İktisat Politikası Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Kara, M. (2012). Gecekondu Dönüşüm Projelerinin Konut Sorununun Çözümündeki Rolü: Ankara İli Gültepe ve Yatıkmusluk Mahalleri Örneği. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- Kartal, G. (2022). Konut Piyasasında Çoklu Balon Oluşumu: Türkiye Geneli ve TR71 Bölgesinden Ampirik Deliller. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(15), 343-360.

- Kartal, S. (1983). *Ekonomik ve Sosyal Yönleriyle Türkiye’de Kentlileşme*. Ankara: Yurt Yayınları.
- Keleş, R. (1966). Sosyal Konut Politikası Kavramı Üzerinde Bir Deneme ve Türkiye’de Sosyal Konut Politikası. *Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 167-234.
- Keleş, R. (2012). *Kentleşme Politikası*. Ankara: İmge Kitabevi.
- Kılıç, M., & Tunç, C. (2013). *Türkiye’de Konut Piyasasındaki Gelişmeler. İktisadi Araştırmalar Bölümü*. İstanbul: Türkiye İş Bankası.
- Kim, K., & Park, J. (2005). *Segmentation of The Housing Market and Its Deteminants: Seol and its Neighboring New Towns In Korea"*. Australian.
- Korkmaz, Ö. (2019). Chapter 5: Detecting Housing Price Bubbles Using Panel Unit Roots Tests. E. Ç. Akay, & Ö. Korkmaz içinde, *Selected Topics in Applied Econometrics* (s. 87-115). PETER LANG.
- Köksal, T., Özlüer, F., Aslan, A., Eres, Z., Almaç, U., Özdoğan, M., . . . Kütüğ, Z. (2023). Deprem Karşısında Deneyimlerden Öğrenmek. *Dört Aylık Mimarlık Kültürü Dergisi*, 2(77), 38-44.
- Köktürk, E., & Köktürk, E. (2007). Türkiye’de Kentsel Dönüşüm Ve Almanya Deneyimi. *11. Türkiye Harita Bilimsel Ve Teknik Kurultayı*. Ankara: TMMOB Harita Ve Kadastro Mühendisleri Odası.
- Kutunis, R. Ö. (2006). *Girişimci Kadınlar*. Sakarya: Değişim Yayınları.
- Kutsal, S., & Polatoğlu, Ç. (2023). Türkiye’de Artan Konut İhtiyacı ve Konut Sorununun Dinamikleri. *Topkapı Journal of Social Science*, 2(1), 133-158.
- Larkin, M., Askarov, Z., Doucouliagos, H., Dubelaar, C., Klona, M., Newton, J., . . . Vocino, A. (2019). Do house prices ride the wave of immigration? A. *Journal of Housing Economics, In Press*.
- Makal, A. (2002). Türkiye’nin Sanayileşme Sürecinde İşgücü Sorunu, Sosyal Politika ve İktisadi Devlet Teşekkülleri: 1930’lu ve 1940’lı Yıllar. *Toplum ve Bilim*(92), 34-70.

- Mandacı, P., & Çağlı, E. (2018). Türkiye Konut Piyasasında Balon Var Mı? İstatistiki Bölge Birimleri Üzerine Bir Analiz. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 55(646), 85-113.
- Mankiw, N. G. (2009). *Makroekonomi* (Cilt 5). (Ö. F. Çolak, Çev.) Ankara: Efil.
- Maslow, A. (1943). *A theory of human motivation*, *Psychological Review*. (Cilt 50). 370-396.
- Mikhed, V., & Zemčík, P. (2009). Testing for bubbles in housing markets: A panel data approach. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 38(4), 366-386.
- Odabaş, D. (2011). Türkiye’de Makroekonomik Faktörlerin Konut Fiyatına Etkisi. Afyonkarahisar, Türkiye: Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Oliveira, M., & Almeida, A. (2014). Testing for Rational Speculative Bubbles in the Brazilian Residential Real-Estate Market. *Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis*, 96, 401-416.
- Orhan, F. (2019). Depremlerin Şehir ve Mesken Mimarisine Olan Etkilerine Coğrafi Bir Bakış: 1939 Erzincan Depremi Örneği. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(1), 339-364.
- Oxley, M., & Dunmore, K. (2004). Social Housing, Affordable Development and The Role Of Government. *Housing Development, Routledge Publishing*, 95-119.
- Önal, Y., & Topaloğlu, M. (2007). “İpotekli Konut Finansmanı ve Hukuku Mortgage (Tutsat)” . Adana: Karahan Kitabevi.
- Öner, H. (2018). TÜFE ve Yurt İçi ÜFE Enflasyon Oranları İle Alt Enflasyon Kalemleri Arasındaki İlişkinin Ampirik Analizi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(4), 129-142.
- Özbek, D., & Eke, A. (2022). Pandemi İle Evde Yaşam: COVID-19 Süreci ve Sonrası İçin Konut Tasarım Stratejileri. *Megaron*, 17(2), 371-388.
- Özen, K. (2022). Konut Fiyatları Üzerinde Etkili Olan Sosyo Ekonomik Unsurların Hedonik Fiyat Modeliyle Araştırılması: Panel Veri Analizi. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(2), 503-522.

- Öztürk, . N., & Vitöz, E. (2009). Türkiye’de Konut Piyasasının Belirleyicileri: Ampirik Bir Uygulama. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 5(10),, 21-46.
- Öztürk, İ. (2008). *İĞİAD 2008 Girişimcilik Raporu*. İstanbul: İĞİAD Yayınları.
- Paris, C., & Frey, J. (2018). Demographic trends and changing housing systems in Northern Ireland. *Housing Studies*, 33(8), 1264-1285.
- Pavlidis, E., Grossman, V., Martínez-García, E., Mack, A., Paya, I., Peel, D., & Yusupova, A. (2013). *Monitoring housing markets for episodes of exuberance: an application of the Phillips et al.(2012, 2013) GSADF test on the Dallas Fed International House Price Database*. Dallas: Federal Reserve Bank of Dallas Globalization and Monetary Policy Institute Working Paper.
- Priemus, H., & Dieleman, F. (1999). Social Housing Finance in the European Union: Developments and Prospects. *Urban Studie*, 36(4), 623-631.
- Quigley, J. (2001). Real Estate and The Asian Crisis. *Journal of housing Economics*, 10(2), 129-161.
- Radelet, S., & Sachs, J. (1998). “*The Onset of the East Asian Financial Crisis*”. NBER Working Paper.
- Rapp, D. (2015). *Bubbles, Booms, and Busts The Rise and Falll of Financial Assets*. South Pasadena.
- Rodger, R. (2000). *Housing in Urban Britai* (Cilt 2). Cambridge: Cambridge University Press.
- Rosen, S., & Topel, R. (1986). "A Time-Series Model of Housing Investment in the U.S.". *NBER Working Papers 1818*. National Bureau of Economic Research, Inc.
- Scanlon, K., & Whitehead, C. (2007). *Social Housing in Europe*. London: London School of Economics and Political Sciences Publishing.
- Sevinç, H. (2011). Bölgesel Kalkınma Sorunsalı: Türkiye' de Uygulanan Bölgesel Kalkınma Politikaları. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*.
- Shi, S., Valadkhani, A., Smyth, R., & Vahid, F. (2016). Dating the timeline of house price bubbles in Australian capital cities. *Economic Record. The Economic Society Of*

Australia, Dating the timeline of house price bubbles in Australian capital cities. *Economic Record*, 92(299), 590-605.

Stanford, J. (2009). *Herkes İçin İktisat*. İstanbul: Yordam Kitabevi.

Struyk, R., & Turner, M. (1987). *Guidelines For Creating a Housing Finance Strategy in a Housing Finans Strategy in a ,Devoloping Country*. Washington: Washington DC, US Agency For International Developnet The Office of Housing and Urban Programs.

Şengel, M. (2013). Elverişli konut hakkı bir insan hakkıdır. *Uluslararası Konut Hakkı Sempozyumu*. Ankara.

Taşar, M., & Çevik, S. (2009). Sosyal Konutve Konut Sektörüne Devlet Müdahalesi: Avrupa Ülkeleri ve Türkiye. *Aksaray Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bİlimler Fakültesi Dergisi*, 1(2), 133-163.

Taşdemir, M. (2015). *Gayrimenkul Ekonomisi* (Cilt 104). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

TBB. (2023). *Tüketici Kredileri ve Konut Kredileri* . Ankara: Türkiye Bankalar Birliği.

TCMB. (2018). 03 02, 2024 tarihinde alındı

TCMB. (2023). *Konut Fiyat Endeksi*. Veri Yönetişimi ve İstatistik Genel Müdürlüğü, Anketler Ve Endeksler Müdürlüğü. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. .

Teker, M. (2000). *Sermaye Piyasası Araçları Yoluyla Gayrimenkul Finansmanı ve Yatırımı* (Cilt 2). Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu.

Tobey, R., Wetherell, C., & Brigham, J. (1990). Moving Out and Settling in: Residential Mobility, Home Owning, and the Public Enframing of Citizenship, 1921-1950. *The American Historical Review*, 95(5), 1395-1422.

Topaloğlu, M. (2011). Türkiye'de Mortgage Sistemi ve Ekonomik Kriz Açısından Değerlendirilmesi. *International Conference On Burası An Economies 2011* (s. 456-462). Finansal Hukuk.

Tufan, T. (2001). “İrak’ta Türkmen Azınlık ve Kerkük’lü Göçmenler”. Marmara Üniversitesi Ortadoğu ve İslam Ülkeleri Enstitüsü, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi.

- Tuğaç, Ç. (2021). Tarihsel Gelişim Süreci İçinde Anadolu'daki Yerleşimler ve Konut Tipolojileri Üzerine Bir Değerlendirme. *Mimarlık ve Yaşam Dergisi, Journal of Architecture and Life*, 6(1), 223-248.
- Tunalı, H. (2008). Mortgage Sistemi: Temelleri, Gelişimi ve Krizi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası.*, 58(1), 99 - 124.
- Ubogu, R. (1988). Demand for Mortgage Finance In Nigeria. *A Cross-Sectional Analysis, Savings and Development*, 12(3), 271-286.
- UNECE. (2006). *Guidelines on Social Housing: Principles and Examples*. New York and Geneva: UNITED NATIONS.
- Usanmaz, D. (2021). Covid-19 pandemi sürecinin Türkiye'de konut sektörü üzerine etkileri. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(3), 1352-1365.
- Utkucu, M., Durmuş, H., Uzunca, F., & Nalbant, S. (2023). 6 Şubat 2023 Gaziantep ($M_w=7.7$) ve Elbistan ($M_w=7.5$) Depremleri Üzerine Bir Değerlendirme. Sakarya: Sakarya Üniversitesi Afet Yönetim Uygulama ve Araştırma Merkezi ve Jeofizik Mühendisliği Bölümü.
- Uyar, S. (2015, Şubat 27). HEDONİK FİYAT TEORİSİ ÇERÇEVESİNDE İSTANBUL KONUT PİYASASI FİYAT DİNAMİKLERİNİN PARAMETRİK VE PARAMETRİK OLMAYAN MEKÂNSAL MODELLER İLE KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ. Denizli, Türkiye: Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi İktisat Anabilim Dalı İktisat Doktora Programı, Doktora Tezi.
- Ünsal, E. M. (2017). *Makro İktisat* (Cilt 11). Ankara: MURAT Yayınları.
- Vardar, S., & Koç, S. (2021). Konut Fiyatları ve Tüketim Harcamaları Arasındaki İlişki: OECD Örneği. *Journal Of Life Economics*, 3(8), 317-337.
- Vergili, G. (2023). Reel Konut Fiyatlarında Balon Analizi: Türkiye Geneli, İstanbul, Ankara ve İzmir Uygulaması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Dergisi*, 7(1), 44-66.

- Vroelant, C., & Tutin, C. (2007). *Social Housing in Europe - Social Housing in France*. London: London School of Economics and Political Sciences Publishing.
- Yalçmer, K. (2006). *İpotek Karşılığı Menkulleştirilmiş Krediler*. Ankara: Gazi Kitabevi, ISBN: 9799756009122.
- Yavuz, F., Keleş, R., & Geray, C. (1978). *Şehircilik: Sorunlar Uygulama ve Politika*. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi Yayınları.
- Yetgin, F. (2007). *"Mortgage Sistemi Türkiye Teori Ve Uygulama"*. İstanbul: Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- Yıldırım, M., & İvrendi, M. (2017). "House Prices and the Macroeconomic Environment in Türkiye: The examination of a Dynamic Relationship". *Economic Annals* (s. 62 (215)). içinde
- Yiu, C. (2010). The changing nature of household demand and housing market trends in China., (s. RICS Symposium 2010 in Edinburgh UK.).
- Yiu, M., Yu, J., & Jin, L. (2013). Detecting bubbles in hong kong residential property market. *Journal of Asian Economics*(28), 115–124.
- Zeren, F., & Ergüzel, O. (2015). Testing for bubbles in the housing market: Further evidence from Türkiye. *Studii Financiare (Financial Studies)*, 19(1), 40-52.
- Zhu, H. (2003). The importance of property markets for monetary policy and financial stability. *BIS Papers No 21*.

