



İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

Kira Kontrolünün Etkileri: Türkiye’den Nedensel Kanıtlar

Yüksek Lisans Tezi

Baran Yeler

Temmuz 2025



İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

Kira Kontrolünün Etkileri: Türkiye’den Nedensel Kanıtlar

Yüksek Lisans Tezi

Baran Yeler

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Özer Selçuk

Temmuz 2025

TEZ JÜRİSİ ONAYI

Baran Yeler tarafından hazırlanan "Kira Kontrolünün Etkileri: Türkiye'den Nedensel Kanıtlar" başlıklı bu Yüksek Lisans Tezi, İktisat Anabilim Dalı'nda hazırlanmış ve jürimiz tarafından kabul edilmiştir.

JÜRİ ÜYELERİ

İMZA

Tez Danışmanı:

Dr. Öğr. Üyesi Özer Selçuk
İstanbul Medeniyet Üniversitesi

Üyeler:

Prof. Dr. Hüseyin Kaya
İstanbul Medeniyet Üniversitesi

Prof. Dr. Saadettin Haluk Çitçi
Gebze Teknik Üniversitesi

Tez Savunma Tarihi: 03/ Temmuz/ 2025

BEYANLAR

Yazım ve Kaynak Gösterme Kılavuzu Beyanı

Danışmanlığımda yazılan bu tezin APA yazım ve kaynak gösterme kılavuzunda belirtilen kurallara uygun olarak yapılandırıldığı ve bu kılavuzun metin içi kaynak gösterme standartlarının bu tezde tutarlı olarak uygulandığı tarafımdan incelenerek teyit edilmiştir.

İmza

Dr. Öğr. Üyesi Özer Selçuk

Etik İlkeler Sadakat Beyanı

Hazırladığım bu tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu, akademik ve etik kuralları gözeterek çalıştığımı ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

İmza

Baran Yeler

ÖZET

Kira Kontrolünün Etkileri: Türkiye’den Nedensel Kanıtlar

Yeler, Baran

Yüksek Lisans Tezi, İktisat Anabilim Dalı

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Özer Selçuk

Temmuz 2025

Bu tez, Türkiye’de 11 Haziran 2022 tarihinde kira bedellerindeki artışı %25’le sınırlandıran yasa değişikliğinin sadece konutlara uygulanması ve işyerleri için herhangi bir düzenlemenin yapılmamasının beraberinde getirdiği yarı-deneysel varyasyondan faydalanarak, kira kontrolü uygulamasının müdahale edilen gruptaki kira bedelleri üzerindeki etkisini incelemiştir. Endeksa adlı teknoloji şirketinden elde edilen gayrimenkul birim kiralardan ve TÜİK anket verilerinden faydalanan bu tez, Farkların Farkı Metodunu kullanmıştır. Temel bulgular, yasada yapılan bu değişikliğin, konut kira bedellerinde işyeri kiralarna kıyasla %19 ile %25 arası oranlarda artışa sebep olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Konut Piyasası, Konut Politikası, Kira Kontrolü, Farkların Farkı Metodu, Türkiye

ABSTRACT

The Effect of Rent Control: Causal Evidence from Türkiye

Yeler, Baran

Master's Thesis, Department of Economics

Supervisor: Asst. Prof., Özer Selçuk

July 2025

This thesis examines the impact of rent control on residential rental prices by exploiting the quasi-experimental variation arising from the legislative change in Türkiye on June 11, 2022. The law limited rent increases to a maximum of 25% for residential properties, while no such regulation was introduced for commercial properties. Utilizing unit rental price data from the technology company Endeksa and survey data from TurkStat, the study employs the Difference-in-Differences (DID) Method. The main findings indicate that the legislative change led to an increase in residential rents by approximately 19% to 25% relative to commercial rents.

Keywords: Housing Market, Housing Policy, Rent Control, Difference-in-Differences Method, Türkiye

ÖNSÖZ

Tez yazım sürecinde desteklerini esirgemeyen danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Özer Selçuk başta olmak üzere Medeniyet İktisat Bölümü hocalarıma ve Araştırma Görevlisi çalışma arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca tez jürisinde yer alma nezaketini gösteren ve değerli kritiklerle dönüşler yapan jüri üyelerime teşekkür ederim.

Eğitim hayatım boyunca destek olan ailem ve sevdiklerime teşekkürlerimi sunar, faydalı bir çalışma olması için elimden gelen tüm çabayı göstermeye çalıştığım bu tezi başta sevdiklerim olmak üzere ülkeme ithaf etmek isterim.

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT	ii
İÇİNDEKİLER	iv
TABLolar LİSTESİ.....	v
ŞEKİLLER LİSTESİ	vi
BÖLÜM I. GİRİŞ.....	1
BÖLÜM II. LİTERATÜR	6
BÖLÜM III. ARKAPLAN	13
A. TÜRKİYE’DE KONUT PİYASASININ SEYRİ	13
B. TÜRKİYE’DE KİRA KONTROLÜ.....	23
BÖLÜM IV. VERİ VE BETİMLEYİCİ İSTATİSTİKLER.....	28
BÖLÜM V. AYIRT ETME STRATEJİSİ	37
A. KESİTSEL VARYASYON	37
B. ZAMAN SERİSİ VARYASYONU	38
C. EKONOMETRİK SPESİFİKASYON	44
BÖLÜM VI. TÜRKİYE’DEKİ KİRA KONTROLÜNÜN KİRALAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİ	47
A. TAHMİN SONUÇLARI.....	47
B. SAĞLAMLIK KONTROLÜ	48
C. GÜVENİLİRLİK TESTİ.....	49
D. MÜDAHALENİN HETEROJENLİĞİ	50
BÖLÜM VII. SONUÇ.....	52
KAYNAKÇA	54
EKLER	62

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Türkiye’de Gelir Grupları Açısından Ev Sahipliği Oranı, 2006-2023 (%)	14
Tablo 2. Türkiye’de Gelir Grupları Açısından Kiracı Oranı, 2006-2023 (%)	16
Tablo 3. Türkiye’de Gelir Grupları Açısından Kira Ödemelerinin Yükü, 2006-2023 (%)	20
Tablo 4. Türkiye’de Gelir Grupları Açısından Konut Masraflarının Yükü (Sadece Kiracılar), 2006-2023 (%)	21
Tablo 5. Türkiye’de Kira Kontrolünün Tarihi	24
Tablo 6. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Hanelerin Özellikleri.....	33
Tablo 7. Bölgelere Göre Ortalama Kira Artış Oranı (%)	34
Tablo 8. Eğitim Seviyesine Göre Ortalama Kira Artış Oranları (%)	35
Tablo 9. Konut Kira Seviyesine Göre Ortalama Kira Artış Oranları (%)	36
Tablo 10. Gelir Gruplarına Göre Ortalama Kira Artış Oranları (%)	36
Tablo 11. Müdahale Öncesi ve Sonrası Dönemlerde Müdahale ve Kontrol Gruplarının Tanımlayıcı İstatistikleri	43
Tablo 12. DID Etkisi Kurulum Tablosu.....	45
Tablo 13. Kira Kontrolü Müdahalesinin Kiralar Üzerindeki Etkisi: Temel Sonuçlar.....	47
Tablo 14. Sağlık Kontrolü Sonuçları: Alternatif Örneklem	48
Tablo 15. Sağlık Kontrolü Sonuçları: Alternatif Tahminci	49
Tablo 16. Güvenilirlik Testi Sonuçları (Plasebo Testi)	49
Tablo 17. Kira Kontrolünün Kiralar Üzerindeki Etkisi: Büyükşehir Ayrımı.....	51
Tablo 18. Kira Kontrolünün Kiralar Üzerindeki Etkisi: İlçe Bazlı Üç Büyükşehir Verisi	51

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Türkiye’de Ev Sahipliği Oranı, 2006-2023 (%).....	14
Şekil 2. Türkiye’de Kiracı Oranı, 2006-2023 (%)	15
Şekil 3. (a) Türkiye’de İBBS2 Düzeyinde Ev Sahipliği Oranı, 2023 (%) ve (b) Türkiye’de İBBS2 Düzeyinde Kiracı Oranı, 2023 (%).....	17
Şekil 4. Metrekare Başına Reel Konut Fiyatları, TL/m ² (2010-Q1 = 100).....	18
Şekil 5. Metrekare Başına Reel Konut Kiraları, TL/m ² (2019-Q1 = 100).....	18
Şekil 6. Türkiye’de Kira Ödemelerinin Yüğü, 2006-2023 (%)	19
Şekil 7. Türkiye’de Konut Masraflarının Yüğü (Sadece Kiracılar), 2006-2023 (%).....	20
Şekil 8. Türkiye’de Konutta Oturulan Süre Açısından Kira Ödemelerinin Yüğü, 2006-2023 (%).....	22
Şekil 9. Müdahalenin (Yasa Değişikliğinin) Zaman Çizelgesi.....	25
Şekil 10. Türkiye’de Aylık Konut Kira Artış Oranının Yasal Sınırı, 2021-2024 (%)	27
Şekil 11. Türkiye’de Aylık Dükkan Kira Artış Oranının Yasal Sınırı, 2021-2024 (%)	27
Şekil 12. (a) Konut İlanlarının İllere Göre Yoğunluğu (%) ve (b) Dükkan İlanlarının İllere Göre Yoğunluğu (%)	29
Şekil 13. (a) Konut Ortalama Metrekare Kira Bedeli, 2019:01-2024:12 (TL/m ²) ve (b) Dükkan Ortalama Metrekare Kira Bedeli, 2019:01-2024:12 (TL/m ²)	31
Şekil 14. Ortalama Konut ve Dükkan Kiralarının Seyri	39
Şekil 15. Paralel Trend Varsayımı Testi	40
Şekil 16. Veri Seti, Müdahale ve Depremin Zaman Çizelgesi	41
Şekil 17. DID regresyon şeması	46

BÖLÜM I. GİRİŞ

Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi'nin 25. maddesinde, her bireyin uygun bir yaşam standardına sahip olma hakkı kapsamında konut hakkı da açıkça belirtilmiştir (UN General Assembly, 1948). Bu bağlamda konut, yalnızca ekonomideki temel bir mal olarak değil; aynı zamanda en temel insani haklardan biri olarak sınıflandırılabilir. Ancak Türkiye'de son yıllarda hızla yükselen enflasyon, bu temel insani hakkın gerçekleştirilmesini ciddi şekilde zorlaştırmaktadır.

Son dönemde dünya genelinde konut piyasalarında yaşanan dalgalanmalar, Türkiye'de daha şiddetli yaşanmış ve konut fiyatları ile kiralari yüksek hızda artmıştır.¹ Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın Konut Fiyat Endeksi'ne göre, 2022 yılının Ekim ayında konut fiyatları yıllık %187 oranında artarak nominal bazda zirveyi görmüştür. Reel fiyatlar ise 2023 yılı Mart ayında yıllık %59 oranında artışla zirve yapmıştır. Benzer şekilde, kiralık konut piyasasında da olağanüstü artışlar gözlemlenmiştir. Endeksa verisini kullanarak yapılan hesaplamalara göre, 2023 yılı Kasım ayında konut kira bedelleri yıllık %169 oranında artarak nominal bazda zirveyi görmüştür. Reel fiyatlar ise 2023 yılı Haziran ayında yıllık %72 oranında artışla zirve yapmıştır.

TÜİK verilerine göre, 2023 yılında Türkiye'de hanehalklarının %54'ü yaşadığı konutun sahibiyken; %29'u kiracı durumundadır.² 2023 yılında Türkiye'de hanehalkları ortalama olarak gelirinin %30'unu kira ödemelerine ayırmakta; diğer konutla ilgili giderler de dahil edildiğinde, bu oran %42'ye kadar çıkmaktadır. Konut masraflarının toplam hane bütçesi içindeki bu yüksek payı³, özellikle dar gelirli haneler için daha ciddi bir yük oluşturmaktadır. Nitekim

¹Konuyla ilgili daha kapsamlı bilgi için OECD Affordable Housing veri tabanına başvurulabilir.

²TÜİK anketlerinde ikamet edilen konutun mülkiyet şekilleri; 1- Ev sahibi, 2- Kiracı, 3- Lojman, 4- Ev sahibi değil ama kira ödemiyor şeklinde sınıflandırılmaktadır. Bu bağlamda ev sahibi ve kiracı oranları, 1 ve 2 şeklinde verilen cevapların oranını göstermektedir.

³Bu payın hangi oranı geçtiğinde aşırı yük oluşacağına dair kesin bir oran yoktur ancak bazı uluslararası kurumlar bu oranı %30 olarak bazıları ise %40 olarak belirtmektedir.

düşük gelir gruplarında konut harcamalarının toplam gelir içindeki payı daha da yüksektir.⁴

Son yıllarda kiracı oranında ve konut kiralalarında yaşanan artışlar, kira kontrolü politikalarını gündeme getirmiştir. Bu gelişmelere yanıt olarak, 11 Haziran 2022 tarihinde yürürlüğe giren ve kira bedellerini tespit etmeye yönelik kanunda değişiklik öngören geçici maddeyle birlikte konut kira bedellerindeki artış oranı %25 ile sınırlandırılmıştır. Bu müdahale, “Konut ve Çatılı İşyeri Kiraları” altında düzenlenen kanun maddesinde, sadece konutları kapsamış ve işyeri tipindeki gayrimenkullerin kiralaları üzerinde mevcut uygulamada herhangi bir değişiklik yapmamıştır. Bu durum, yarı-deneyssel bir çerçeveye politika etkisinin değerlendirilmesine imkan tanıyan doğal bir karşılaştırma grubu oluşturmaktadır. Konut kiralalarının hanehalkı harcamalarındaki payı, kiracılık oranı ve kira bedellerindeki yaşanan artışlar göz önüne alındığında, kira kontrolü yasasının ekonomik sonuçlarına yönelik sağlam ampirik kanıtlar sunmak önem arz etmektedir.

Bu tez bildiğimiz kadarıyla, Türkiye’deki söz konusu politika değişikliğini iktisadi açıdan değerlendiren ve kira bedelleri üzerindeki nedensel etkisini analiz eden ilk çalışmadır. Uluslararası literatürdeki kira kontrolünün etkilerini analiz eden çalışmalar, genellikle ABD, Almanya ve İspanya gibi birkaç ülkedeki uygulamalara yoğunlaşmıştır. Dolayısıyla bu tez, literatürde daha önce değerlendirilmemiş farklı bir doğal deneyi kullanmaktadır. Yeni bir ülke deneyiminden kanıtlar sunduğu için, ülke karşılaştırmaları açısından da literatüre özgün bir katkı sağlama potansiyeli taşımaktadır.

Bu çalışmada, Türkiye’de 11 Haziran 2022 tarihinde Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren kira artışını sınırlayan kanunun kiralık konut piyasasındaki etkisi Endeksa verilerinin yanında Gelir ve Yaşam Koşulları Anketi (GYK) ve Hanehalkı Bütçe Anketi (HBA) verileri de kullanılarak analiz edilmiştir. İlk olarak politika öncesi ve sonrası dönemlere ilişkin betimleyici istatistikler sunulmuş; ardından Farkların Farkı Yöntemi (Difference-in-Differences, DID) ile

⁴Ayrıntılı bilgi için Bölüm III incelenebilir.

analiz gerçekleştirilmiştir. Bu yöntemde, konut kiralari müdahale grubu; dükkan kiralari ise kontrol grubu olarak ele alınmiştir. 2019 Ocak – 2022 Mayıs arası müdahale öncesi, 2022 Haziran – 2024 Aralık arası ise müdahale sonrası dönem olarak tanımlanmıştır. Literatürde kira kontrolü politikalarının hanehalkı refahına etkisi konusunda net bir uzlaşa bulunmamaktadır. Uluslararası literatürdeki yaygın sonuçlardan farklı olarak, bu çalışmada kira kontrolü uygulamasının Türkiye’de konut kiralariını sınırlamakta etkili olmadığı; aksine, konut kira bedellerini kontrol grubu olan dükkanlara kıyasla daha fazla arttırdığı ortaya konulmuştur.

Söz konusu düzenlemenin temel hedefi, yüksek enflasyon koşullarında konut kira artışlarını sınırlayarak hanehalklarının kira yükünü azaltmaktır. Bununla birlikte kira kontrolü uygulamalarının etkileri, yalnızca mevcut kiracılarla ve kira bedelleriyle sınırlı kalmamaktadır. Bu tür politikalar kontrole tabi olmayan veya yeni olarak kiralanacak konutların kiralari, mülkün değeri, konut arz ve talebi, taşınma ve gelir dağılımı gibi konularda da dolaylı etkiler yaratabilir. Literatürde de incelenen bu başlıklar, politika hedefi dışında kalan istenmeyen etkiler olarak değerlendirilmektedir. Öncelikle fiyat etkisi açısından değerlendirildiğinde, kira kontrolünün doğrudan mülklerin kira bedelleri üzerinde sınırlayıcı bir etki yaratması beklenir. Aynı zamanda mülkün değeri ile gelecekte beklenen kira gelirlerinin zamana göre indirgenmiş toplamı arasındaki güçlü ilişki göz önüne alındığında, kira kontrolü uygulamaları mülkün satış fiyatını da önemli ölçüde etkileyebilir. Sonuçta mülkün bugünkü kira bedelinde bir sınırlamaya gidilmesiyle, mülkün satış fiyatında da bir düşüş beklenir. Arz yönünden bakıldığında, ev sahipleri bu tür düzenlemelerden kaçınmak için evlerini dönüştürme, kendi kullanımlarına alma veya satışa çıkarma gibi çeşitli yollara başvurabilir. Bu eğilim, kiralık konut arzının daralmasına yol açabilir. Ayrıca ev sahipleri kira gelirleri üzerindeki sınırlamalardan dolayı evleri için bakım ve onarım harcamalarını kısabilir; bu da kiralık konutların kalitesinde düşüşe yol açabilir. Bununla birlikte, uygulamanın getirdiği maliyetlerden kaçınmak isteyen ev sahipleri, resmi kira ödemesi dışında yan ödemeler talep edebilir ve bu durum kiracılar için gayri resmi bir maliyet de yaratabilir.

Kira kontrolü uygulaması kira kontrolüne tabi olan kiracıların taşınma konusundaki isteklerini zayıflatarak kiracıların mevcut konutlarında daha uzun süre kalmalarına neden olabilir. Düşük mobilitayı getiren bu durum, işgücü piyasasındaki mobilitayı de etkileyecektir. Ayrıca kira kontrolü hanenin sosyoekonomik durumuna bakılmaksızın konut bazında uygulandığı için, ihtiyacı olmayan haneler de destekten faydalanmış olabilir ve bu durum kaynakların yanlış tahsisine yol açabilir. Ancak düşük gelirli hanelerde kiracı oranının daha yüksek olması nedeniyle, kira kontrolünün eşitsizliği azaltıcı bir etkisi de olabilir. Bu yönüyle, söz konusu politika ayrımcılığı ve eşitsizliği hem arttırma hem de azaltma potansiyeline sahiptir. Son olarak, kira artışlarına sınırlama getirilmişken tahliyelere karşı önlem alınmadığı durumlarda, ev sahiplerinin mevcut kiracıları tahliye ederek mülklerini daha yüksek bedellerle yeniden kiralama yoluna gitmeleri mümkündür.

Genel olarak bu politikayı savunanlar, kira kontrolüne tabi birimlerdeki kiracıların gelirleri içindeki kira ödemeleri yükünün sınırlandırılacağı ve böylece bu hanehalklarının ciddi faydalar göreceğini düşünmektedir. Bu aynı zamanda kiracı hanehalklarının, aynı birimdeki kiracılık süresini de arttıracaktır. Bu değerlendirme ve 2022 Türkiye deneyimi göz önüne alındığında; düzenlemeye tabi ve uzun yıllardır aynı konutta ikamet eden bir hanehalkı için bu politika savunulabilir gözükmemektedir. Ev sahiplerinin daha yüksek kira bedeli taleplerine karşı korunan kiracılar, daha düşük artış gösteren barınma maliyetlerine maruz kalmaktadır. Ancak aynı koruma yeni kiracılık sözleşmesi yapacak haneler için geçerli olmayabilir.

Çalışmanın geri kalanı şu şekilde yapılandırılmıştır: İkinci bölümde kira kontrolü literatürü ele alınmakta ve bu çalışmanın literatüre katkısı tartışılmaktadır. Üçüncü bölümde Türkiye’de konut piyasasının ve uygulanan kira kontrolü politikası değişikliğinin arka planı sunulmaktadır. Dördüncü bölümde kullanılan veriler tanıtılmış ve betimleyici istatistiklere yer verilmiştir. Beşinci bölüm ayırt etme stratejisine ayrılmış ve kira kontrolü uygulamasının nedensel etkisini tespit etmek için geliştirilen ekonometrik strateji anlatılmıştır. Altıncı bölümde kira kontrol uygulamasının, konut kira bedelleri üzerindeki

etkisine yönelik tahmin sonuçlarına yer verilmiştir. Son olarak yedinci bölümde ise bu sonuçlara yönelik yorum ve politika önerileri yapılmıştır.

BÖLÜM II. LİTERATÜR

Kira kontrollerinin temel amacı, kiracı olan hanehalklarını kira artışlarına karşı koruyarak barınma güvencesini sağlamaktır. Ancak bu tür müdahalelerin konut piyasasında ne tür etkiler yarattığı, iktisadi ve sosyal politikalar literatürünün tartışmalı konularından biridir. Kira kontrolü, kısa vadede kiracı refahını artırma potansiyeline sahipken; konut arzı, mülk değeri, konut kalitesi ve tahliye dinamikleri gibi pek çok alanda hedeflenmeyen sonuçlara yol açabilmektedir.

Kira kontrolü ve iktisadi etkileri literatürünün en ayrıntılı ve güncel taraması olarak Kholodilin (2024) göze çarpmaktadır. Bu çalışmada 1967 ile 2023 yılları arasında yapılan 112 tanesi ampirik, toplam 206 tane çalışma incelenmiştir. Sonuç olarak kira kontrolünün etkilerinin, konut piyasası üzerindeki etkileri yanında sosyoekonomik ve demografik alanlardaki etkileri olmak üzere toplam 26 ayrı açıdan araştırıldığı tespit edilmiştir. Bu çalışmaların çoğu, kontrol uygulanan konutların kira bedellerindeki değişimler üzerine yapılan çalışmalardır. Bunu sırasıyla mobilite, ev sahipliği, inşaat-konut arzı ve konut kalitesi konuları izlemektedir. Ayrıca kira kontrolü konusu literatürde suç, işgücü piyasası, evlilik ve işe geliş gidiş zamanı gibi oldukça çeşitli açılardan da ele alınmıştır (Bakınız: Autor vd., 2017, 2019; Enström Öst & Johansson, 2023; Jiang vd., 2024; Svarer vd., 2005; Assaad vd., 2021; Krol & Svorny, 2005).

Bu tez, temel olarak kira kontrolü uygulamasının kontrole tabi mülklerdeki kira bedellerine etkisi kategorisinde yer almaktadır. Kholodilin (2024)'in tasniflendirmesine göre literatürdeki çalışmaların büyük bir çoğunluğunun sonuçları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı negatif bir etkinin bulunduğu görülmektedir. Başka bir deyişle kira kontrolü uygulaması kiralari kontrol altına almada etkili olmakta, kontrole tabi birimlerin kirasında ortalama olarak %9,4'lük bir azalışa yol açmaktadır. Bu açıdan teorik literatürden gelen sonuçlar, ampirik çalışmalarla desteklenmektedir. Kira kontrolü uygulaması, düzenlemeye tabi birimlerin kiralalarını düşürmede etkili olmuş olsa da oluşan diğer etkiler açısından olumsuz sonuçlar doğurma potansiyeline sahiptir. Düzenlemeye tabi olmayan konut kiralalarının artması, mobilitenin azalması, konut arzının azalması, evlerin

kalitesinin düşmesi, gayri resmi diğer ödeme taleplerinin ortaya çıkması, ayrımcılığı ve eşitsizliği arttırması gibi doğabilecek olumsuz sonuçlar bu etkilere örnek gösterilebilir. Sonuç olarak kira kontrolü uygulamasının, toplumun genel refahı üzerindeki net etkisi hakkında bir uzlaşısı yoktur.

Diamond vd. (2019) San Francisco’da 1994 yılında yürürlüğe giren bir yasa değişikliğini ele alarak kira kontrolünün kiracılar ve ev sahipleri üzerindeki etkilerini incelemiştir. Bu amaçla farklı kaynaklardan elde edilen veriler birleştirilmiş ve özgün bir panel mikro veri seti oluşturularak yarı-deneyssel bir yöntemle analiz yapılmıştır. Bulgular, kira kontrolünün kiracıların mobilitesini %20 oranında azalttığını, bölgeden taşınmaları düşürdüğünü ve konut arzını %15 oranında azalttığını göstermektedir. Üstelik, arzın daha yüksek gelir gruplarına yöneldiği ve erişilebilir konut arzının azaldığı gözlemlenmiştir. Bu yönüyle kira kontrolü, kısa vadede mevcut kiracıların barınma güvenliğini artırsa da uzun vadede konut arzının daralmasıyla kira fiyatlarının daha da artmasına neden olmuş ve böylece yasa, amaçladığı etkiyi tam olarak gerçekleştirememiştir. Bu noktada yasa adeta San Francisco’nun gelecekteki kiracıları ile bugünkü kiracıları arasında bir transfer işlevi görmüştür. Müdahaleye maruz kalan binalarda kiracılık ve mülk sahipliğini de araştıran yazarlar, bir parselde yaşayan kiracı oranında düşüş bulmuşken mülk sahipliği oranında artış bulmuştur. Ayrıca çalışmaya göre, yasa hem daha düşük gelirli sakinleri şehirde tutarak hem de daha yüksek gelirli sakinleri şehre çekerek, şehrin gelir dağılımı eşitsizliğini arttırmada olumsuz bir katkı sunmuş ve şehri dönüştürerek bir burjuvalaştırma (gentrification) sağlamıştır.

Ahern ve Giacoletti (2022) kira kontrolü politikasının mülk değerleri üzerindeki etkisini ve bu düzenlemenin servetin yeniden dağılımına olan yansımalarını incelemiştir. Çalışmada, Ocak 2018 ile Temmuz 2022 arasında toplanan yaklaşık 170,000 emlak ilan verisi kullanılarak, Minnesota eyaletinin St. Paul şehrinde Eylül 2021’de yürürlüğe giren kira kontrolü uygulaması analiz edilmiştir. Farkların Farkı Yöntemi ile yapılan ekonometrik analizde, yasa yürürlüğe girdikten sonraki dokuz aylık dönemde, St. Paul’daki gayrimenkul değerlerinin kontrol grubu olarak seçilen komşu yerleşim yerlerine kıyasla %4,4

ile %5,8 arasında azaldığı tespit edilmiştir. Değer kaybı, doğrudan sermayeleşme etkisi (capitalization effect) ve dolaylı negatif dışsallıklar olarak iki ana bileşene ayrılmış; kaybın yaklaşık üçte ikisinin sermayeleşmeden, üçte birinin ise dışsallıklardan kaynaklandığı belirlenmiştir. Çalışmanın ikinci aşamasında, kira kontrolünün düşük gelirli kiracıların kira yükünü hafifletme hedefine ulaşip ulaşmadığı test edilmiştir. Sonuçlar, daha yüksek gelire sahip kiracıların, kira kontrolünden daha fazla yararlandığını ortaya koymuştur. Bu durum uygulamanın istenilen hedefinin aksine bir etki yarattığını göstermektedir.

Sims (2007) 1995 yılında Massachusetts'te ani bir şekilde sona erdirilen kira kontrolü uygulamasını kullanarak, Boston MSA bölgesinde kira kontrolünün kiralık konut arzı, kira bedelleri ve konut kalitesi üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Çalışmada, 1985-1998 yılları arasına ait Amerikan Konut Araştırması (American Housing Survey) verileri kullanılmış ve etkiler Farkların Farkı Yöntemiyle tahmin edilmiştir. Yasa değişikliğinin ardından kira kontrolü, yeni konut yapımını artırmada sınırlı bir etkiye sahip olurken, ev sahiplerini mevcut kiralık konutlarını piyasadan çekmeye teşvik etmiştir. Kira kontrolü uygulaması döneminde kiralarda anlamlı düşüşler gözlemlenmiş; uygulamanın kaldırılmasının ardından ise, kontrol edilen birimlerin yoğun olduğu mahallelerde kiralar belirgin şekilde artmıştır. Ayrıca uygulama kiralık birimlerin kalitesinde azalmaya yol açmış ve uygulamanın son bulmasıyla bakım ve onarım sorunlarında iyileşmeler görülmüştür. Buna ek olarak, aynı bölgede olup kira kontrolüne tabi olmayan birimlerde de kira düşüşleri tespit edilmiştir. Bu durum, birimlerin kalitesindeki azalmaya bağlı yayılma etkisi (spillover effect) ile açıklanmıştır. Ayrıca çalışmada, ilgili politika sonucunda Massachusetts'in uğradığı yaklaşık refah kaybı hesaplanmıştır. Ev sahiplerinden kiracılara bir artık değer transferi olduğu ve bu transferin özellikle düşük gelirli haneler yerine daha yüksek gelir gruplarındaki hanelere aktarıldığı belirlenmiştir. Sims (2007)'ye benzer şekilde Autor vd. (2014)'de Boston metropol bölgesinde kira kontrolünün sona erdirilmesinin etkilerini incelemiştir. Çalışma, kira kontrolü uygulamasının kaldırılmasının, kontrol altında olup olmamasına bakmaksızın birimlerin kira bedellerinde önemli artışlara yol açtığını tespit etmiştir.

Geddes ve Holz (2025) 1994 yılında San Francisco’da uygulamaya konulan kira kontrolü düzenlemesini ele alarak uygulamanın evden çıkarma (tahliye) üzerindeki etkilerini analiz etmiştir. Politikanın yalnızca belirli mahallelerde geçerli olması doğal bir deneysel ortam sunmuş ve bu durum Farkların Farkı Yönteminin uygulanmasına imkan tanımıştır. Elde edilen bulgulara göre, kira kontrolü uygulaması tahliye bildirimlerinde %83 oranında ve haksız tahliye şikayetlerinde ise %125 oranında artışa yol açmıştır.

Benzer bir çalışma olan Gardner ve Asquith (2025) Regresyon Süreksizlik Tasarımı (Regression Discontinuity Design, RDD) kullanarak San Francisco’daki kira kontrolü uygulamasının tahliye başvuruları üzerindeki etkilerini analiz etmiştir. Çalışmada, tahliye bildirimleri ile emlak vergisi kayıtlarından oluşan iki farklı panel veri seti birleştirilerek kullanılmıştır. Sonuç olarak, yerel müdahale etkisi (LATE) yaklaşık %0,3 olarak bulunmuş ve kira kontrolüne tabi konutlarda tahliye başvurularının kira kontrolü dışında kalan konutlara kıyasla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, bir kiracının kira kontrollü bir mülkte ikamet etmesinin, tahliye edilme olasılığını yaklaşık %127 oranında arttırdığı belirlenmiştir.

ABD’deki kira kontrolü uygulamalarını nedensellik açısından inceleyen yukarıdaki çalışmalara ek olarak, bu alandaki literatürde öne çıkan başka önemli araştırmalar da mevcuttur (Bakınız: Fetter, 2016; Forouzandeh, 2023;; Linneman, 1987; Gyourko & Linneman, 1989, 1990; Levine vd., 1990; Roistacher, 1992; Moon & Stotsky, 1993; Nagy, 1997; Simmons-Mosley & Malpezzi, 2006; Asquith, 2019; Tan, 2021; Fisher, 2022). ABD’yle birlikte kira kontrolünün iktisadi etkilerini inceleyen çalışmalar Avrupa’da da yoğunlaşmaktadır. Özellikle Fransa, Almanya, İrlanda ve İspanya gibi Avrupa ülkelerinde görülen bu politikaya yönelik ilgide de artışın yaşanmasıyla birlikte bu ülkelerdeki kira kontrolü uygulamalarını ele alan çalışmalar da artmıştır.

Jofre-Monseny vd. (2023) 2020 yılında başlayan ve 2 yıl süren Katalonya’nın bazı belediyelerinde uygulanan kira kontrolünün nedensel etkilerini çalışmıştır. Bu çalışma, bazı belediyelerin düzenlemeye tabi olması bazılarının ise tabi olmamasının getirdiği yarı-deneysel varyasyondan faydalanmıştır. Analiz için,

İspanya'daki kira sözleşmelerini içeren bir veri setiyle Farkların Farkı ve Olay Çalışması (Event Study) teknikleri kullanılmıştır. Sonuç olarak kira kontrolünün, kira bedellerinde yaklaşık %4 ile %6 arasında bir düşüşe yol açtığı; fakat bu düşüşün konut satış fiyatlarına yansımadağı ve kiralık konut arzında bir azalmaya yol açmadığı tespit edilmiştir. Kiralık piyasasında bir daralmaya yol açmadan kiralılar üzerinde düşüşe yol açması sebebiyle, kira kontrolü politikasının istenilen hedeflerini gerçekleştirebileceğı not edilmiştir.

O'Toole vd. (2021) İrlanda Cumhuriyetinde 2017 yılında nominal kira artış oranlarını %4 ile sınırlayan kira kontrolünü, ülkenin kira denetim kurulunun⁵ sağlamış olduğı mülk bazlı kira sözleşmesi mikro verilerini kullanarak Farkların Farkı Yöntemiyle çalışmıştır. Bu çalışma, düzenlemeden sonra kira artış oranlarının yaklaşık olarak %1-2 puan düştüğünü ve %4'lük sınırın üzerinde gerçekleşen kira artışlarının payında da belirgin bir düşüş olduğunu tespit etmiştir. Bununla birlikte normalde kirasının %4'ten daha az artması beklenen konutlarda ise düzenleme sonrası gerçekleşen kira artış oranlarının yükseldiğı ve bu durumun beraberinde enflasyonist baskı getirdiğı sonucuna varılmıştır.

Breidenbach vd. (2022) Almanya'da 2015 yılında yürürlüğe giren kira kontrolü uygulamasından elde edilen etkilerin zamansal dinamiklerini analiz etmiştir. Üçlü Farkların Farkı (Triple DID) temelli bir olay çalışması yaklaşımıyla kiralık ilan fiyatları üzerinden analiz yapılan bu çalışmada, düzenlemenin bazı konut türlerinin kira bedellerinde anında %9'a varan, genel olarak ise %5'e kadar düşüşe neden olduğı tespit edilmiştir. Buna karşılık, uygulamanın üzerinden yaklaşık bir yıl geçtikten sonra bu etkinin kaybolduğı ve sonrasında ise kira bedellerinin hemen hemen hiç etkilenmediğı bulunmuştur. Bunun yanında kiralık konutların kalitesinde ise düşüş yaşandığı tespit edilmiştir. Ayrıca, kira kontrolü uygulamasının daha yüksek gelirli hanelerin yaşadığı yerlerde daha etkili olduğı görülmüştür.

⁵Residential Tenancies Board (RTB)

Hahn vd. (2024) Berlin’de 2020 yılında uygulanan kira kontrolü politikasının⁶ kısa vadeli nedensel etkilerini incelemiştir. Emlak ilan portallarından elde edilen veri setinin⁷ kullanıldığı bu çalışmada, söz konusu politikanın etkileri Hedonik Farkların Farkı Yöntemi ile analiz edilmiştir. Politikanın yürürlüğe girmesiyle birlikte Berlin’deki kiralarda %7 ile %11 arasında belirgin bir düşüş olduğu, Berlin’e komşu olan ve politikaya maruz kalmayan yerlerde ise kiralarda hızlı bir şekilde arttığı, kiralık konut arzının ise önemli derecede azaldığı tespit edilmiştir.

Mense vd. (2023) Almanya’daki 2015 tarihli kira kontrolü uygulamasının nedensel etkilerini emlak ilan portallarından elde edilen veri setini⁸ kullanarak incelemiştir. Olay çalışması ve Farkların Farkı Yöntemi ile yapılan tahminlere göre, kontrole tabi olan yerlerde kiralarda hemen düşmüşken; diğer yerlerde birkaç aylık gecikmeyle kiralarda artışlar yaşanmıştır. Ayrıca, kontrole tabi konutlara yeni taşınan hanelerin konut harcamalarında bir azalma görülmediği ve kira kontrolüne tabi konutlarda yaşayan hanehalklarının mobilitesinin düştüğü tespit edilmiştir. Kiralık konut arzına dair ise herhangi bir değişim bulunmamıştır.⁹

Avrupa’da kira kontrolü uygulamalarını nedensellik açısından değerlendiren yukarıdaki çalışmalara ek olarak, literatürde öne çıkan ve konuyu farklı boyutlarıyla ele alan başka çalışmalar da dikkat çekmektedir (Bakınız: Vandrei, 2018; Thomschke, 2019; Hager vd., 2022; Kholodilin vd., 2022; Bonneval vd., 2022; Mense vd., 2018; Regnaud vd., 2023; Monras & Montalvo, 2023; Kattenberg & Hassink, 2017; Morawetz & Klaiber, 2024; Munch & Svarer, 2002; Skak & Bloze, 2013; Borck & Gohl, 2021; Ahrens vd., 2019; Coffey vd., 2022).

Kira kontrolü uygulamaları kiracıların kira yükünü hafifletme potansiyeli taşıması sebebiyle toplumda büyük destek görmektedir. İktisatçılar arasında ise

⁶Politika katı denilebilecek birinci nesil kira kontrolü uygulaması olan kira dondurma (rent freeze) şeklinde gerçekleşti. Almanca adı: Mietendeckel

⁷VALUE Marktdaten (eski adıyla Empirica Systeme) ve Immobilienscout24 emlak platformları ve Mietspiegel resmi veri kaynağı kullanılmıştır.

⁸Immonet, Immowelt ve Immobilienscout24 emlak platformları verileri ve bunlara ek olarak German Socio-Economic Panel (GSOEP) ve Demolition and Conversion Statistic (DCS) verileri de kullanılmıştır.

⁹Ayrıca Mense vd. (2019) daha eski çalışmalarında aynı müdahaleyi kullanarak, uygulamanın düzenlenmiş piyasalarda arazi değerlerini (arsa fiyatlarını) arttırdığına dair kanıt bulmuştur.

bu tarz politikalara olan destek daha azdır. Çünkü iktisatçılar açısından kira kontrolü uygulamalarının sağladığı koruma tartışmalıdır. Nitekim yukarıda tartışılan literatürde de görüldüğü üzere kira kontrolü uygulamalarının istenilen hedefleri gerçekleştirdiği net değildir.

Bu tezle birlikte yukarıda anlatılan literatüre katkımız çok yönlüdür. Öncelikle, bu tez bildiğimiz kadarıyla Türkiye özelinde bu politikayı iktisadi açıdan değerlendiren ve bunu da nedensel çıkarım bağlamında yapıp ampirik kanıtlar sunan ilk çalışmadır. Başka bir ifadeyle, ülke çapında uygulanan bu müdahale hakkında iktisadi açıdan çok az şey bilinmektedir. Dolayısıyla bu tez, uluslararası literatüre yeni bir vakayla kira kontrolü uygulamasının kira bedellerine etkisine dair ampirik kanıtlar kazandırmaktadır. Tezden elde edilen bulgular, başta Türkiye olmak üzere dünyada uygulanması planlanan kira kontrolü politikalarının etkilerinin daha iyi anlaşılmasına yardımcı olacaktır.

BÖLÜM III. ARKAPLAN

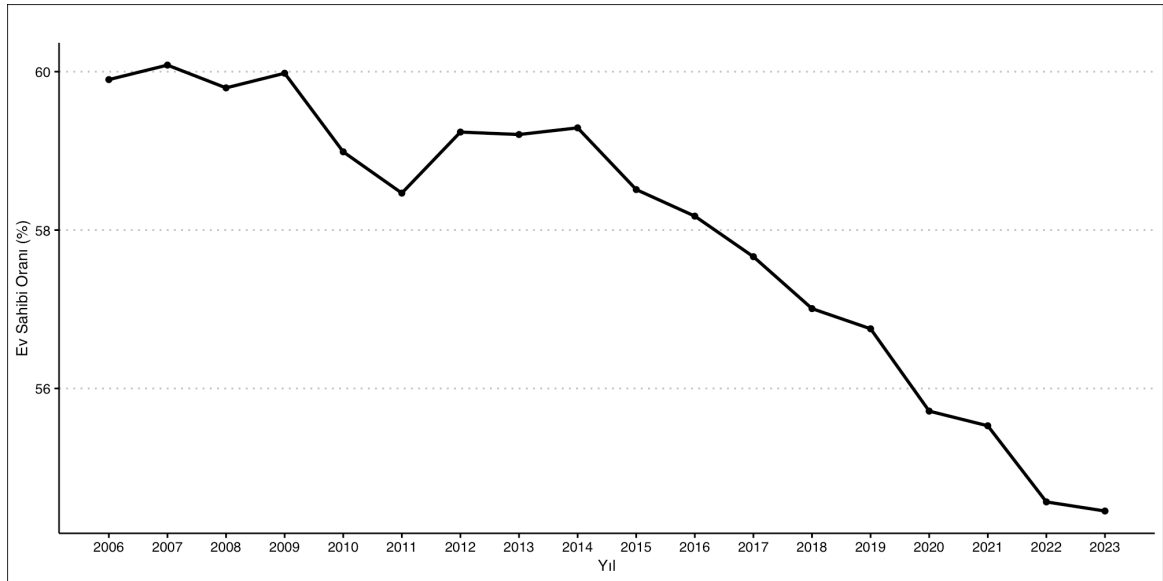
A. Türkiye’de Konut Piyasasının Seyri

Temel bir insani hak olan barınma hakkı, insanların konut hakkıyla sağlanır. 1948 yılındaki Birleşmiş Milletler Genel Kurulu sonucunda ilan edilen insan hakları evrensel beyannamesinde yer alan konut hakkı, ülkemizde 1982 Anayasası ile anayasal seviyede düzenlenmiştir. Anayasa’nın ilgili bölümü¹⁰ şöyledir: “Devlet, şehirlerin özelliklerini ve çevre şartlarını gözeterek bir planlama çerçevesinde, konut ihtiyacını karşılayacak tedbirleri alır, ayrıca toplu konut teşebbüslerini destekler.” Bu çerçevede Türkiye’de konuta yönelik istatistikleri tarihsel bir açıdan incelemek önemlidir.

Şekil 1, Türkiye’de 2006-2023 dönemi için ev sahipliği oranını yüzde şeklinde göstermektedir. 2011 yılına kadar azalma eğiliminde olan ev sahipliği oranı, ilgili yıldan 2014 yılına kadar artış eğilimine girmiştir. Ancak 2014 yılı itibarıyla bu oran düzenli şekilde azalış göstermiştir. 2023 yılında, ikamet edilen konutun mülkiyet şekline göre hanehalklarının %54’ü ev sahibidir. Güncel verilere göre, Avrupa Birliğinde bu oran konut kredisi sahipliği dahil şekilde %74,9; OECD’de %70,9 ve ABD’de ise %65,5’tir (OECD, 2024). Bu açıdan değerlendirildiğinde Türkiye’de konut sahipliği oranı düşük kalmaktadır. Bu oranın son dönemde istikrarlı bir şekilde düşmesi bu durumu daha da önemli kılmaktadır.

¹⁰Üçüncü bölüm, Sosyal ve Ekonomik Haklar ve Ödevler başlığı, VIII. Sağlık, çevre ve konut, B. Konut hakkı, Madde 57.

Şekil 1. Türkiye’de Ev Sahipliği Oranı, 2006-2023 (%)



Kaynak: TÜİK-Gelir ve Yaşam Koşulları Anket verilerinden oluşturulmuştur.

Tablo 1, Türkiye’de 2006-2023 dönemi için ev sahipliği oranını, yüzde 20’lik gelir grupları düzeyinde göstermektedir. Tarihsel olarak bakıldığında gelir düzeyi arttıkça konut sahipliği oranının arttığı görülmektedir. Şekil 1’deki eğilim burada da mevcuttur ve 2014 sonrası tüm gelir gruplarında ev sahipliği oranı genelde düşmektedir. 2023 yılında, 2006 yılına kıyasla medyan gelir grubunda ev sahipliği oranı 9 puan azalmıştır.

Tablo 1. Türkiye’de Gelir Grupları Açısından Ev Sahipliği Oranı, 2006-2023 (%)

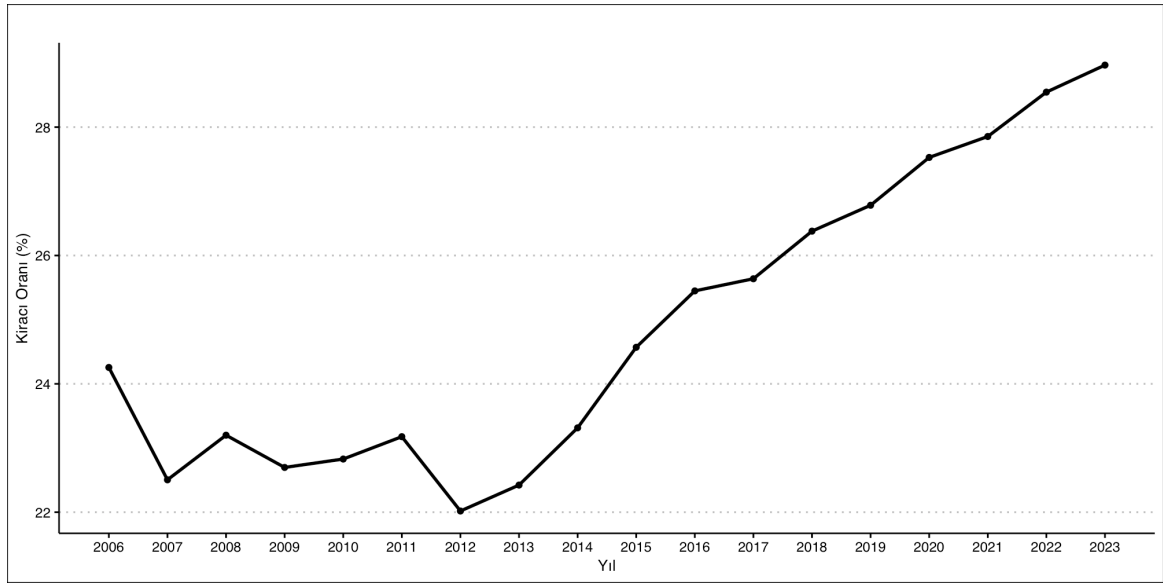
Yıl	En düşük %20	İkinci %20	Üçüncü %20	Dördüncü %20	En yüksek %20
2006	51.1	55.3	59.7	59.8	70.2
2007	57.7	55.6	57.1	61.7	66.1
2008	50.8	54.8	58.6	60.8	70.7
2009	53.9	53.8	57.3	62.0	69.8
2010	51.2	52.9	56.6	62.2	69.8
2011	50.9	52.0	55.5	63.3	68.1
2012	53.1	51.9	57.4	62.3	68.7
2013	52.3	53.5	57.4	61.2	68.7
2014	54.0	52.9	56.9	61.6	68.4
2015	53.8	53.2	55.8	60.5	67.0
2016	51.5	52.8	55.6	60.6	67.8
2017	51.4	52.8	54.7	61.0	66.1
2018	50.5	50.5	53.9	58.9	68.0
2019	46.0	51.7	54.9	59.5	68.0
2020	48.6	49.6	52.1	57.8	67.2

2021	44.8	52.4	52.6	59.1	65.9
2022	45.4	51.4	51.5	57.6	63.9
2023	49.3	49.0	50.7	56.4	63.7

Kaynak: TÜİK-Gelir ve Yaşam Koşulları Anket verilerinden oluşturulmuştur.

Şekil 2, Türkiye’de 2006-2023 dönemi için kiracı oranını yüzde şeklinde göstermektedir. 2012 yılına kadar kiracılık oranı düşük seviyede seyretmekte ve ufak değişiklikler göstermekte iken; 2012 itibariyle düzenli bir şekilde artış eğilimine girmiştir. 2023 yılında, ikamet edilen konutun mülkiyet şekline göre hanehalklarının %29’u kiracıdır. Güncel veriler itibariyle Avrupa Birliğinde bu oran¹¹ %18,8; OECD’de %24,0 ve ABD’de ise %32,9’tur (OECD, 2024). Bu açıdan değerlendirildiğinde Türkiye’deki kiracı oranı ABD’den düşük; Avrupa Birliği ve OECD ortalamalarından ise yüksektir.

Şekil 2. Türkiye’de Kiracı Oranı, 2006-2023 (%)



Kaynak: TÜİK-Gelir ve Yaşam Koşulları Anket verilerinden oluşturulmuştur.

Tablo 2, Türkiye’de 2006-2023 dönemi için kiracı oranını, yüzde 20’lik gelir grupları düzeyinde göstermektedir. Tarihsel olarak bakıldığında ev sahipliğinin tersi şekilde gelir düzeyi arttıkça konut sahipliği oranının azaldığı görülmektedir. 2012 yılına kadar bu oran gelir grupları arasında farklı seyirler izlerken; bazı istisnalar hariç olmak üzere, 2012 sonrasında tüm gelir grupları için kiracılık

¹¹Özel ve sübvansiyonlu kiralık konutlar dahil şekilde.

oranında bir artış trendi söz konusudur. 2023 yılında, 2006 yılına kıyasla medyan gelir grubunda kiracılık oranı 7,7 puan artmıştır.

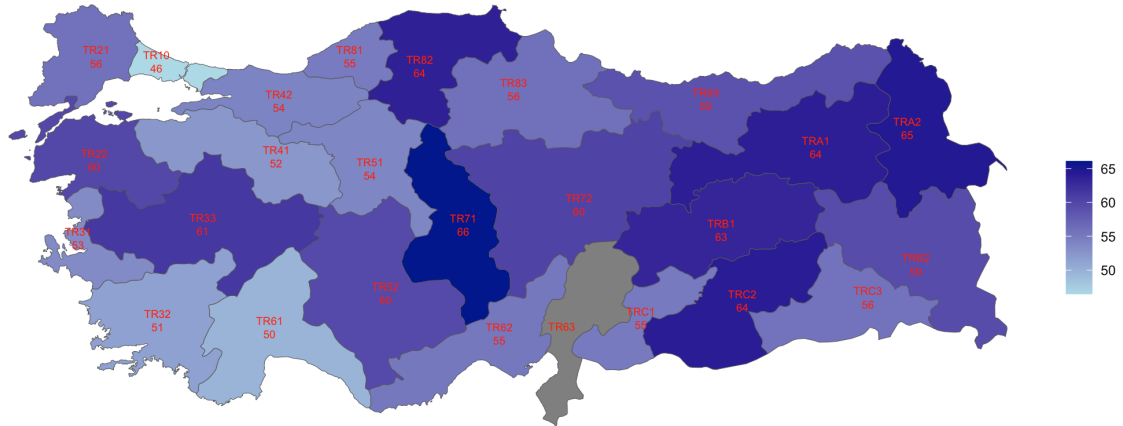
Tablo 2. Türkiye’de Gelir Grupları Açısından Kiracı Oranı, 2006-2023 (%)

Yıl	En düşük %20	İkinci %20	Üçüncü %20	Dördüncü %20	En yüksek %20
2006	31.3	26.2	24.2	23.6	18.3
2007	19.2	23.5	25.0	22.6	21.7
2008	29.0	26.8	23.5	21.9	16.9
2009	27.0	26.9	23.3	20.7	17.5
2010	29.0	24.3	24.1	20.5	17.7
2011	29.8	26.0	23.6	20.0	18.3
2012	27.7	24.4	22.2	20.1	17.5
2013	27.9	25.2	22.6	20.3	18.1
2014	26.1	25.9	25.0	21.8	19.1
2015	27.4	25.2	26.6	23.7	21.0
2016	29.8	27.5	26.1	23.7	21.3
2017	28.4	27.5	27.0	23.9	22.3
2018	28.3	30.1	28.2	25.5	21.3
2019	32.8	29.2	28.1	25.2	20.5
2020	31.0	31.2	28.8	27.0	21.3
2021	33.6	29.2	29.2	26.2	22.5
2022	33.1	30.0	30.3	26.9	23.9
2023	30.8	32.6	31.9	28.0	23.3

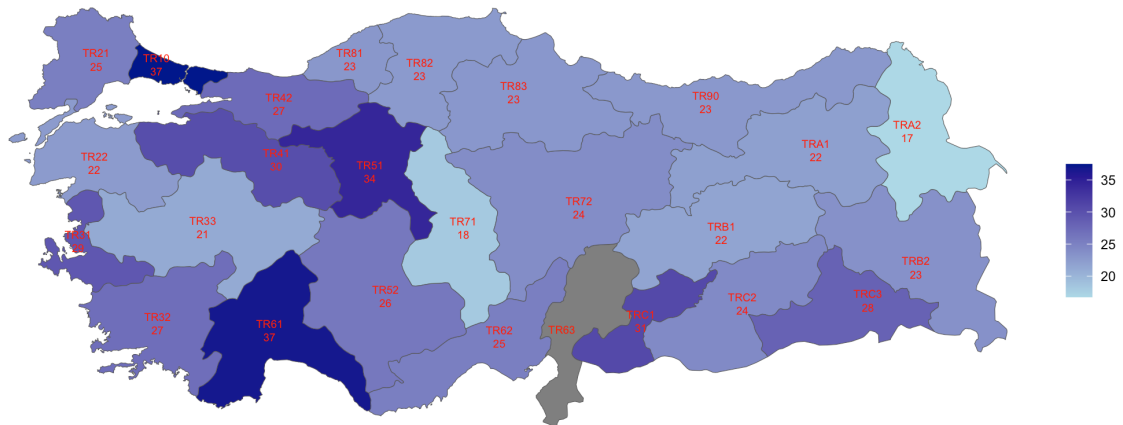
Kaynak: TÜİK-Gelir ve Yaşam Koşulları Anket verilerinden oluşturulmuştur.

Şekil 3, Türkiye’de 2023 yılı için ev sahipliği ve kiracı oranlarını yüzde şeklinde bölgesel olarak İBBS2 düzeyinde göstermektedir. Kuzey ve doğu bölgelerinde ev sahipliği oranının, batı bölgelerinde ise kiracı oranının daha yüksek olduğu görülmektedir. Dolayısıyla kiralardaki yükselişin etkileri bölgesel olarak farklılık gösterecektir. Kiracı olup ülkenin batı bölgelerinde yaşayanlar, diğer bölgelerde yaşayanlara göre kira bedellerindeki artışlardan daha ciddi derecede etkilenecektir.

Şekil 3. (a) Türkiye’de İBBS2 Düzeyinde Ev Sahipliği Oranı, 2023 (%) ve (b) Türkiye’de İBBS2 Düzeyinde Kiracı Oranı, 2023 (%)



(a)



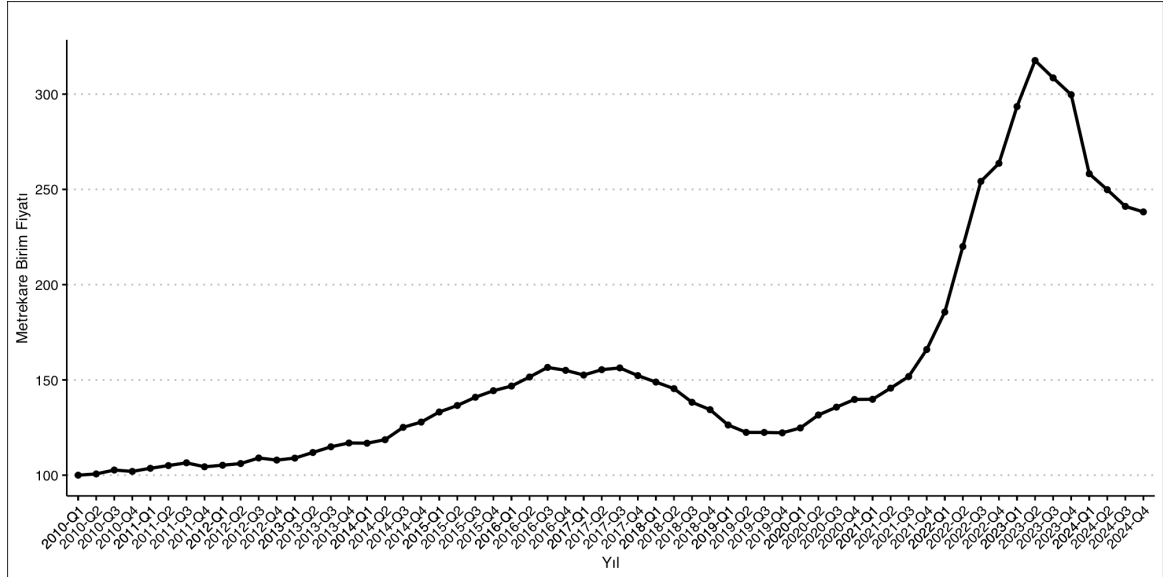
(b)

Kaynak: TÜİK-Gelir ve Yaşam Koşulları Anket verilerinden oluşturulmuştur. **Not:** TR63 bölgesine ait veri bulunamamıştır.

Şekil 4, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Konut Fiyat Endeksi'nden elde edilen metrekare başına reel konut fiyatını göstermektedir. Şekil 5 ise, Endeksa verisinden elde edilen metrekare başına reel konut kiralasını göstermektedir. Metrekare başına reel konut fiyatları 2023'ün ikinci çeyreğinde; metrekare başına reel konut kiralaları ise 2024'ün üçüncü çeyreğinde zirveyi

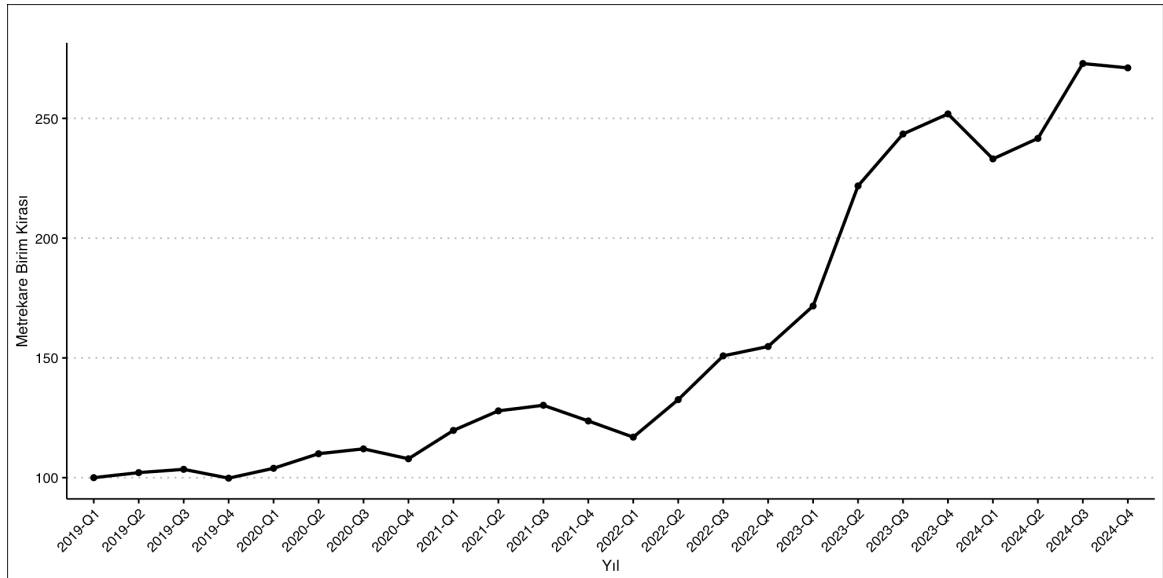
görmüştür. Tarihsel verilere bakıldığında, metrekare başına reel konut fiyatları ve kira bedellerinin istikrarlı bir artış eğilimi sergilediği görülmektedir.

Şekil 4. Metrekare Başına Reel Konut Fiyatları, TL/m² (2010-Q1 = 100)



Kaynak: TCMB-Konut Fiyat Endeksi verilerinden oluşturulmuştur. **Not:** Değerler TÜFE endeksiyle reel hale getirilmiştir.

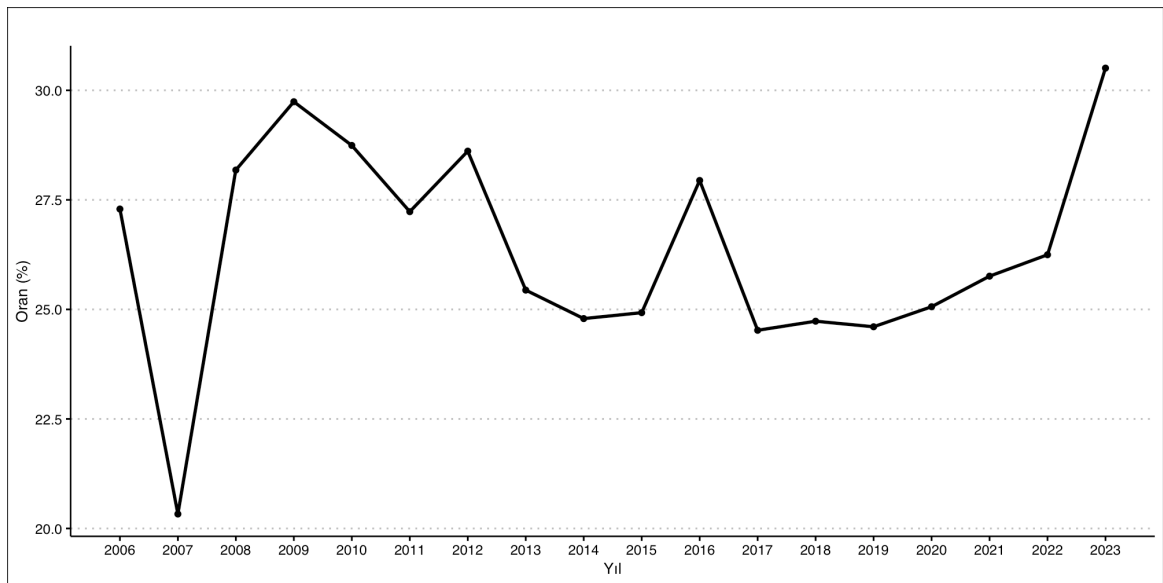
Şekil 5. Metrekare Başına Reel Konut Kiraları, TL/m² (2019-Q1 = 100)



Kaynak: Endeksa verisinden oluşturulmuştur. **Not:** Değerler TÜFE endeksiyle reel hale getirilmiştir.

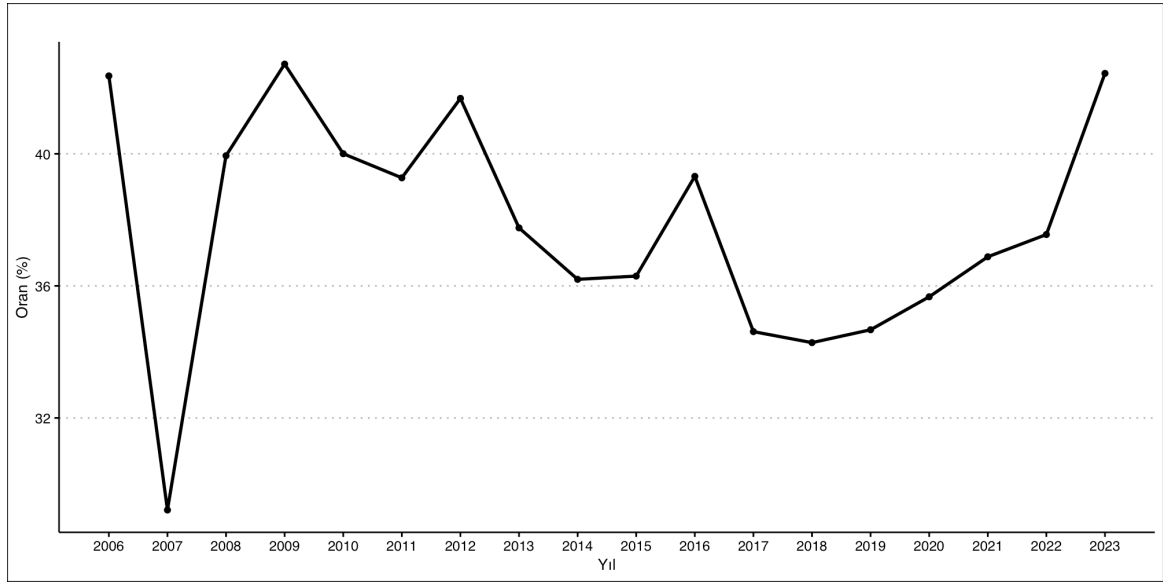
Şekil 6, Türkiye’de 2006-2023 dönemi için hanehalkı kira ödemelerinin kullanılabilir gelir içindeki ortalama payını yüzde şeklinde göstermektedir. Şekil 7 ise, toplam konut masraflarının kullanılabilir gelir içindeki ortalama payını yansıtmaktadır. Oranlar süreç içerisinde dalgalı bir seyir izlemişken, 2013 yılında zirveyi görmüştür. Daha sonra bir toparlanma yaşanmış ancak 2017 yılından itibaren düzenli bir artış eğilimine girmiştir. Hanehalkının toplam gelirinin içerisindeki kira gideri olarak tanımlanan kira yükünde, genel olarak %30-40 sınır olarak kabul edilebilmektedir. Bu oranı aşan hanehalklarının aşırı kira yükü altında oldukları kabul edilmektedir. Aşırı kira yükü altındaki hanehalkları, gelirlerinin büyük bir kısmını kiraya harcadıktan sonra diğer mal ve hizmetlere ayırayabilecekleri kaynaklarda bir daralma yaşar. Bu durum hanehalklarının, yaşam kalitelerini önemli ölçüde düşürmektedir.

Şekil 6. Türkiye’de Kira Ödemelerinin Yüğü, 2006-2023 (%)



Kaynak: TÜİK-Gelir ve Yaşam Koşulları Anket verilerinden oluşturulmuştur. **Not:** 2013 yılındaki bir aykırı gözlem dışlanmıştır.

Şekil 7. Türkiye’de Konut Masraflarının Yüğü (Sadece Kiracılar), 2006-2023 (%)



Kaynak: TÜİK-Gelir ve Yaşam Koşulları Anket verilerinden oluşturulmuştur. **Not:** 2013 yılındaki bir aykırı gözlem dışlanmıştır.

Konut masraflarının harcanabilir gelir içindeki payı, gelir grupları açısından incelendiğinde ise durumun daha da ağırlaştığı görülmektedir. Tablo 3, Türkiye’de 2006-2023 dönemi için hanehalkı kullanılabilir gelirindeki kira ödemelerinin payını yüzde şeklinde gelir grupları açısından göstermektedir. Tablo 4 ise, Türkiye’de 2006-2023 dönemi için hanehalkı kullanılabilir gelirindeki toplam konut masraflarının payını yüzde şeklinde gelir grupları açısından göstermektedir. Bu tablolar incelendiğinde, gelir azaldıkça konut masraflarının gelir içindeki payının arttığı görülmektedir. Son yıllarda, en düşük %20’lik gelir grubundaki hanehalklarının, gelirlerinin yaklaşık yarısını kira ödemelerine ayırdığı görülmektedir. Toplam konut masrafları dikkate alındığında ise, bu oran %77’ye kadar çıkmaktadır.

Tablo 3. Türkiye’de Gelir Grupları Açısından Kira Ödemelerinin Yüğü, 2006-2023 (%)

Yıl	En düşük %20	İkinci %20	Üçüncü %20	Dördüncü %20	En yüksek %20
2006	45.0	33.6	24.7	20.9	15.3
2007	26.4	23.5	20.8	18.5	14.2
2008	48.0	31.5	26.8	21.9	16.7
2009	59.0	31.5	26.1	22.0	15.4

2010	52.7	31.3	25.7	21.3	15.6
2011	47.2	31.6	25.7	20.4	15.0
2012	58.4	30.7	25.4	20.1	14.5
2013	45.4	28.7	24.7	19.1	14.3
2014	44.4	28.8	23.1	18.6	14.3
2015	47.0	28.2	22.3	18.9	13.8
2016	62.1	28.5	22.8	18.0	14.0
2017	45.6	26.6	22.2	18.1	13.9
2018	44.1	27.4	23.3	18.9	14.3
2019	45.9	27.5	22.2	17.9	13.8
2020	51.8	26.4	20.7	17.5	13.3
2021	51.9	26.9	21.9	18.2	13.2
2022	51.1	28.2	23.5	18.8	13.6
2023	53.5	35.2	29.8	23.2	16.1

Kaynak: TÜİK-Gelir ve Yaşam Koşulları Anket verilerinden oluşturulmuştur. **Not:** 2013 yılındaki bir aykırı gözlem dışlanmıştır.

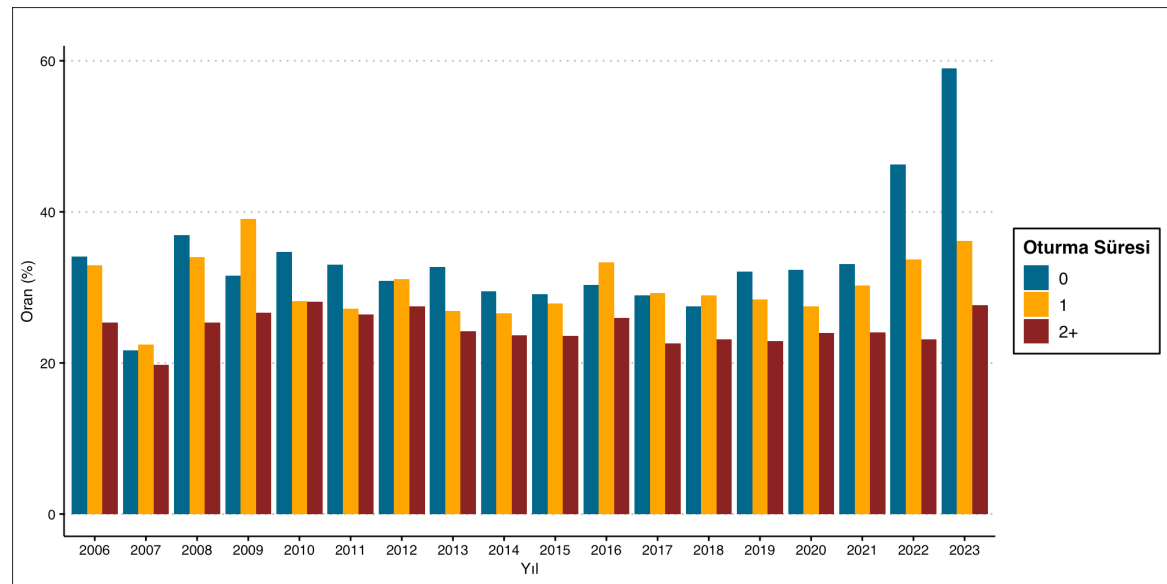
Tablo 4. Türkiye’de Gelir Grupları Açısından Konut Masraflarının Yüğü (Sadece Kiracılar), 2006-2023 (%)

Yıl	En düşük %20	İkinci %20	Üçüncü %20	Dördüncü %20	En yüksek %20
2006	71.8	52.0	39.0	31.6	22.6
2007	40.7	34.1	29.4	25.7	19.4
2008	69.5	45.0	37.8	30.6	22.8
2009	84.5	46.0	37.6	31.4	21.7
2010	69.8	44.6	37.0	30.2	22.0
2011	67.9	46.2	37.2	29.3	21.3
2012	83.9	45.3	37.5	29.6	20.9
2013	67.6	43.1	36.5	28.3	20.7
2014	64.9	42.6	33.9	27.0	20.3
2015	68.3	41.5	32.9	27.4	19.5
2016	85.7	40.9	32.8	25.7	19.4
2017	63.9	38.1	31.7	25.8	19.0
2018	61.3	39.1	32.3	25.8	19.1
2019	65.4	39.1	31.1	25.0	18.8
2020	73.8	38.2	29.9	24.5	18.4
2021	74.5	39.2	31.5	25.7	18.4
2022	72.8	41.5	33.8	26.6	18.9
2023	77.6	49.4	40.4	31.4	21.3

Kaynak: TÜİK-Gelir ve Yaşam Koşulları Anket verilerinden oluşturulmuştur. **Not:** 2013 yılındaki bir aykırı gözlem dışlanmıştır.

Şekil 8, Türkiye’de 2006-2023 dönemi için hanehalkı kullanılabilir gelirindeki kira ödemelerinin payını yüzde şeklinde konutta oturulan süre açısından göstermektedir. Konutta oturulan süreler yeni kiracı, 1 yıllık kiracı ve 2 yıl üstü kiracı şeklinde gruplandırılmıştır. Genel olarak 2021 yılına kadar gruplar arasındaki fark korunmuş ve anormal bir hareket izlenmemiştir. Ancak 2022 ve 2023 yıllarında yeni kiracı olan hanehalklarının kira ödemesi yüklerinde ciddi bir ayrışma yaşanmıştır. 2006-2021 döneminde %31 olan bu oran 2022 ve 2023 yıllarında sırasıyla %46 ve %59’a çıkmıştır. Fakat benzeri bir yükseliş, bir yıllık ve daha üzeri olan kiracılarda görülmemiştir. Bu dönemde daha eski olan kiracılar avantajlı iken; yeni kiraya çıkan hanehalkları bir anda çok yüksek kiralara karşılaşmıştır. Bu husus, ilgili dönemde ev sahiplerinin kira artışı sınırlamasına karşı kendilerini korumak amacıyla kiralamaya koydukları konutlarının kira bedellerinde büyük artışlar gerçekleştirdiklerini düşündürmektedir.

Şekil 8. Türkiye’de Konutta Oturulan Süre Açısından Kira Ödemelerinin Yükü, 2006-2023 (%)



Kaynak: TÜİK-Gelir ve Yaşam Koşulları Anket verilerinden oluşturulmuştur. **Not:** 2013 yılındaki bir aykırı gözlem dışlanmıştır.

B. Türkiye’de Kira Kontrolü

Dünyadaki örneklerle benzer şekilde, Türkiye’de de kira sözleşmelerini düzenleyen ve kira artışlarını sınırlayan yasal düzenlemeler bulunmaktadır. Bu alandaki ilk girişim, I. Dünya Savaşı döneminde yürürlüğe giren ancak kısa süre sonra yürürlükten kaldırılan bir kanunla başlamıştır. Cumhuriyetin ilanından sonra ise, 1926 yılında Borçlar Kanunu’yla kira sözleşmeleri düzenlenmiştir. Savaş sonrası dönemde kira piyasası serbest bırakılmış, ancak II. Dünya Savaşı’nın ardından kira kontrolü yeniden gündeme gelmiş ve çeşitli yasal düzenlemelerle uygulanmıştır. Zaman içinde farklı kanunlarla bu alan yeniden düzenlenmiştir. Ancak bazı dönemlerde kanun iptalleriyle yasal boşluk dönemleri oluşmuş ve bu dönemlerde Yargıtay içtihatları belirleyici olmuştur.

Türkiye’de kira kontrolü ilk olarak, 1940 yılında II. Dünya Savaşı sırasında tüm ülke çapında bir fiyat kontrolünü öngören Milli Korunma Kanunu’yla birlikte yürürlüğe girmiştir. Bu kanun kapsamında kiraların dondurulması tipindeki bir kira kontrolü uygulamaya alınmış ve kanun iptal edilene kadar uygulama sürmüştür. 1955 yılında Gayrimenkul Kiraları Hakkında Kanunla bu süreç devam ettirilmiştir. Anayasal denetime tabi tutulan bu kanunlar, Anayasa Mahkemesi (AYM) tarafından iptal edilmiştir. Daha sonra 2000 yılındaki karara kadar yasal boşluk dönemi oluşmuş ve kira bedellerindeki artışlar Yargıtay kararlarına göre belirlenmiştir. 2000 yılında ise hem o yıl hem de gelecek yıl için kira bedellerinin artış oranı sırasıyla %25 ve %10 olmasını öngören bir karar alınmıştır. Bu karar, 2001 yılının son aylarına kadar uygulamada kalmış ve sonrasında iptal edilmiştir. 2012 yılında çıkan Türk Borçlar Kanunu’na (TBK) kadar tekrardan Yargıtay kararlarının esas alındığı bir dönem yaşanmıştır.

Tablo 5, bu dönemleri özet şeklinde göstermektedir. Sonuçta, Türkiye tarihsel olarak kira sözleşmelerini düzenleyen, kira kontrollerini uygulayan ve bunlar üzerinde çeşitli dönemlerde değişikliğe giden bir ülkedir.

Tablo 5. Türkiye’de Kira Kontrolünün Tarihi

Tarih	Kanun
1918	Sükena İçin İcar ve İsticar Olunan Mahallerin İcar Bedelatı Hakkında Kanun
1926	Borçlar Kanunu
1940	Milli Korunma Kanunu
1955	Gayrimenkul Kiraları Hakkında Kanun
-	AYM’nin 26.03.1963 tarihli kararıyla Gayrimenkul Kiraları Hakkında Kanun iptal edilmiş ve 2012 Türk Borçlar Kanunu yürürlüğe girene kadar yasal boşluk dönemi yaşanmıştır. Bu dönemlerde Yargıtay kararları kira bedelinde artırımın esaslarını oluşturmuştur. Buna örnek olarak 1994 yılındaki içtihat olan kira bedellerine yapılan zamların %65 ile sınırlandırılması verilebilir.
2000 ve 2001	Gayrimenkul Kiraları Hakkında Kanuna Bir Geçici Madde Eklenmesi
-	AYM’nin 19.07.2001 tarihli kararıyla eklenen geçici madde yürürlükten kaldırılmış ve tekrar Yargıtay kararlarının esas alındığı dönem olmuştur.
2012	Türk Borçlar Kanunu

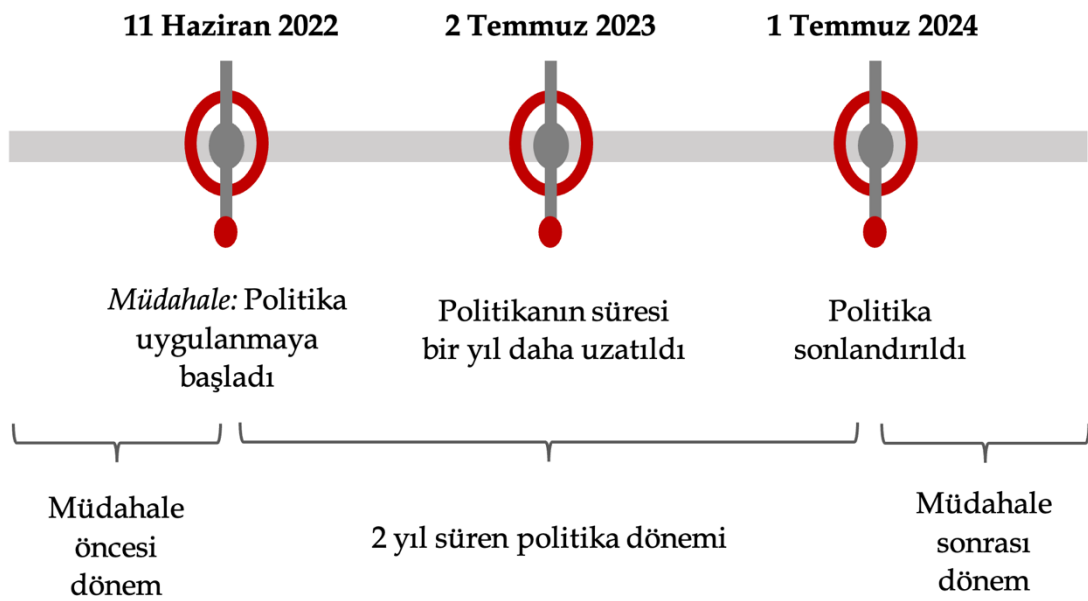
2012 yılından sonra kira bedelinin belirlenmesi Türk Borçlar Kanunu’nda¹² düzenlenmiştir. Bu kanun maddesine göre, yenilenecek kira bedellerine ilişkin anlaşmalar bir önceki kira yılında tüketici fiyat endeksindeki on iki aylık ortalamalara göre değişim oranını geçmeyecek şekilde uygulanmalıdır. Beş yıldan sonra yenilenecek ve her beş yılda bir olmak üzere, yeni kira yılında uygulanacak kira bedeli ise hakim tarafından belirlenecektir. Bir kira kontrolü türü olan bu uygulama, ilk dönemlerde uygulanan kira dondurmalarına göre daha az kısıtlayıcı olmaktadır. Kiracılar için bir yandan hakkaniyetli bir artış oranı sağlanmaya çalışılırken; ev sahipleri için ise maliyetlerini kiracılara yansıtma ve boşalan konutunu piyasa koşullarına göre belirleyerek kiraya verme gibi çeşitli olanaklar tanımaktadır.

Ancak artan enflasyonla birlikte, 11 Haziran 2022 tarihinde kira bedelinin belirlenmesi esasını düzenleyen Türk Borçlar Kanunu’nda, kira bedeli artışlarını belirlemede kullanılan oranlara bir sınırlama getirilmiştir. İlgili değişiklikle kira bedellerindeki artış oranı 1 Temmuz 2023 tarihine kadar %25’le

¹²TBK’da dördüncü bölüm olan, Kira Sözleşmesi bölümünde ikinci ayırım olan Konut ve Çatılı İşyeri Kiraları kısmında yer alan Madde 344.

sınırlandırılmıştır.¹³ Daha sonra uygulama 2 Temmuz 2023 ile 1 Temmuz 2024 tarihlerini kapsayacak şekilde bir yıl daha uzatılmıştır.¹⁴ Ancak bu sınırlama sadece konutlar için getirilmiş; işyerleri için ise herhangi bir yeni düzenleme yapılmamıştır. Bu tez, 11 Haziran 2022 tarihinde yürürlüğe giren kira kontrolü yasasının oluşturduğu bu varyasyondan yararlanarak, bu müdahalenin etkisini incelemektedir. Söz konusu müdahaleye ilişkin zaman çizelgesi aşağıdaki Şekil 9’da yer almaktadır.

Şekil 9. Müdahalenin (Yasa Değişikliğinin) Zaman Çizelgesi



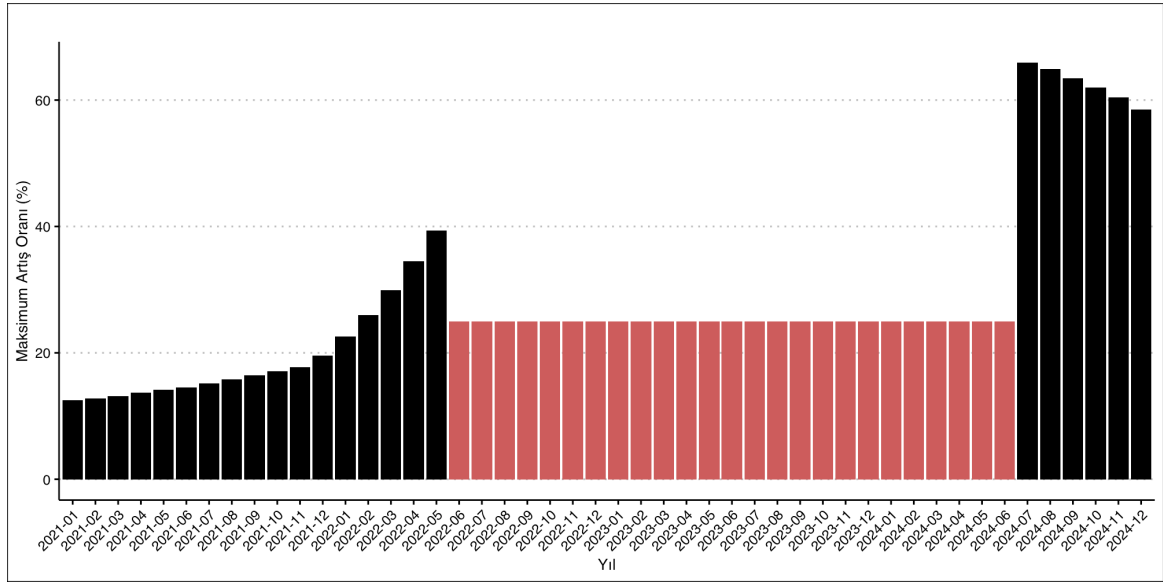
¹³11 Haziran 2022 Cumartesi günü tarihli 31863 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Kanun No’su 7409 olan “Avukatlık Kanunu ile Türk Borçlar Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun” yayımlanmıştır. Bu kanunun 4. Maddesinde 11/1/2011 tarihli ve 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu’na (TBK) geçici madde-1 eklenmiştir (T.C. Resmi Gazete, Sayı: 31863, 11 Haziran 2022).

¹⁴15 Temmuz 2023 Cumartesi günü tarihli 32249 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Kanun No’su 7456 olan “6/2/2023 Tarihinde Meydana Gelen Depremlerin Yol Açtığı Ekonomik Kayıpların Telafisi İçin Ek Motorlu Taşıtlar Vergisi İhdası İle Bazı Kanunlarda ve 375 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnamede Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun” yayımlanmıştır. Bu kanunun 23. Maddesinde 11/1/2011 tarihli ve 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu’na (TBK) geçici madde-2 eklenmiştir (T.C. Resmi Gazete, Sayı: 32249, 15 Temmuz 2023).

Şekil 10, kira kontrolü uygulamasının müdahale edilmeden önceki ve müdahale sonrasındaki konut kira artış oranlarının yasal sınırlarını 2021-2024 dönemi için aylık bazda göstermektedir. Şekil 11 ise, kira kontrolü uygulamasının müdahale edilmeden önceki ve müdahale sonrasındaki dükkan kira artış oranlarının yasal sınırlarını 2021-2024 dönemi için aylık bazda göstermektedir. Müdahaleye maruz kalmayan dükkan sahipleri yasaya göre en fazla on iki aylık TÜFE ortalamasına göre kira artışına tabi olmuştur. İlk beş yılındaki kiracılar, müdahaleye kadar aylık bazda en fazla on iki aylık TÜFE ortalamasına göre kira artışına tabi olmuştur. Enflasyonun yükselişiyle birlikte hükümet konutlar için %25 oranında kira artış sınırı getirerek kiracıları korumaya yönelik bir politika uygulamıştır.

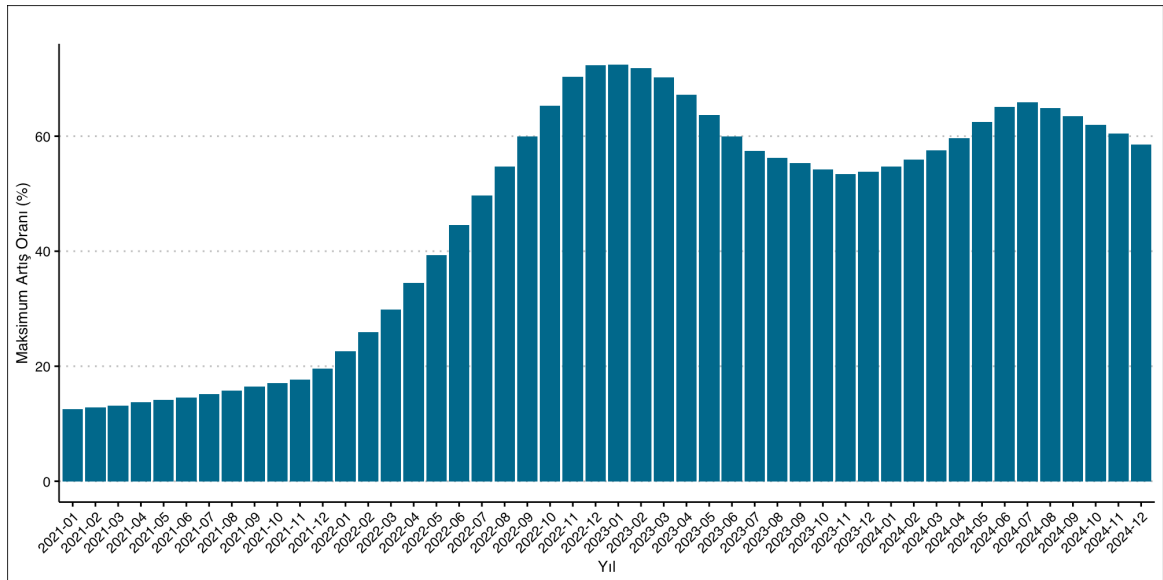
Belirtmek gerekir ki, Mayıs 2022’de on iki aylık TÜFE ortalamasının %40’a yaklaştığı dönemde kanun maddesine yapılan müdahaleyle %25 sınırı getirilmiştir. Haziran 2024’te müdahalenin kaldırılmasını izleyen ilk ayda bu oran yaklaşık %66 oranında gerçekleşmiştir. Eğer %25 sınırlaması olmasaydı, kira kontrolü uygulaması boyunca kira artış oranları neredeyse her ay için %50’nin çok üzerinde olacak ve 2023’ün Ocak ayında ise %72,45’le zirveyi görecekti. İlk bakışta bu düzenlemeye tabi olan, ev sahiplerince bu kurala riayet edilen ve uzun yıllardır aynı konutta ikamet eden bir hanehalkı için bu politika yararlı gibi görünmektedir. Bu hanehalkları, kira yenileme dönemlerinde ortalama %60 gibi bir maksimum kira artış sınırı yerine %25 sınırıyla karşılaşmışlardır. Ancak cezai bir yaptırımı bulunmayan bu kira kontrolünün; fiilen ne ölçüde uygulandığı ve kapsam dışında kalan yeni kiracı hanehalkları üzerindeki etkileri değerlendirilmeye muhtaçtır.

Şekil 10. Türkiye’de Aylık Konut Kira Artış Oranının Yasal Sınırı, 2021-2024 (%)



Kaynak: TCMB verilerinden oluşturulmuştur.

Şekil 11. Türkiye’de Aylık Dükkan Kira Artış Oranının Yasal Sınırı, 2021-2024 (%)



Kaynak: TCMB verilerinden oluşturulmuştur.

BÖLÜM IV. VERİ ve BETİMLEYİCİ İSTATİSTİKLER

Bu tez çalışmasında üç farklı veri setinden yararlanılmıştır. Bunlar; Endeksa¹⁵ platformundan temin edilen ve Türkiye’deki 81 il için konut ve dükkanların ortalama metrekare kira bedellerini içeren veri seti ile Türkiye İstatistik Kurumu tarafından düzenli olarak uygulanan Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması ve Hanehalkı Bütçe Anketi veri setleridir.

Endeksa’dan alınan veri seti, Ocak 2019 – Aralık 2024 dönemini kapsamaktadır. Bu veriler, konut ve ticari olmak üzere iki gayrimenkul tipine aittir. Konut tipinde bir kategori seçimi yapılmazken; ticari gayrimenkul tipinde ise dükkan/mağaza kategorisi seçilmiştir. Bu veri setinde fiyatlar, metrekare başına TL cinsinden verilmiştir ($\text{₺}/m^2$). Türkiye’nin idari bölünüşü dikkate alınarak, büyükşehir olan 30 ilimiz için herhangi bir ekstra seçim yapılmamışken; geriye kalan illerimiz için merkezleri seçilerek veriler indirilmiştir. Böylece her bir il için aylık bazda iki gayrimenkul tipinde de ortalama metrekare birim fiyatlarına sahip olduğumuz bir veri seti elde edilmiştir. Her iki gayrimenkul tipinden birinin fiyatını elde etmenin mümkün olmadığı 6 ilimiz¹⁶ ise analiz dışında bırakılmıştır.

Sonuçta nihai veri seti, Ocak 2019 – Aralık 2024 dönemi için aylık bazda, 75 ilin kiralık konut ve dükkan ortalama metrekare kira bedellerini içeren, toplamda 10,800 gözlemden oluşan bir veri setidir. Bunlardan 6,300’ü müdahale öncesi; 4,500’ü ise müdahale sonrası döneme aittir. Tablo Ek-1, verilerin il bazında gayrimenkul tiplerine göre kaç adet kiralık ilandan toplandığını göstermektedir. Böylece veri setimiz 418,912’si konuta ait ve 40,716’sı dükkana ait olmak üzere toplamda 459,628 ilandan gelmektedir.

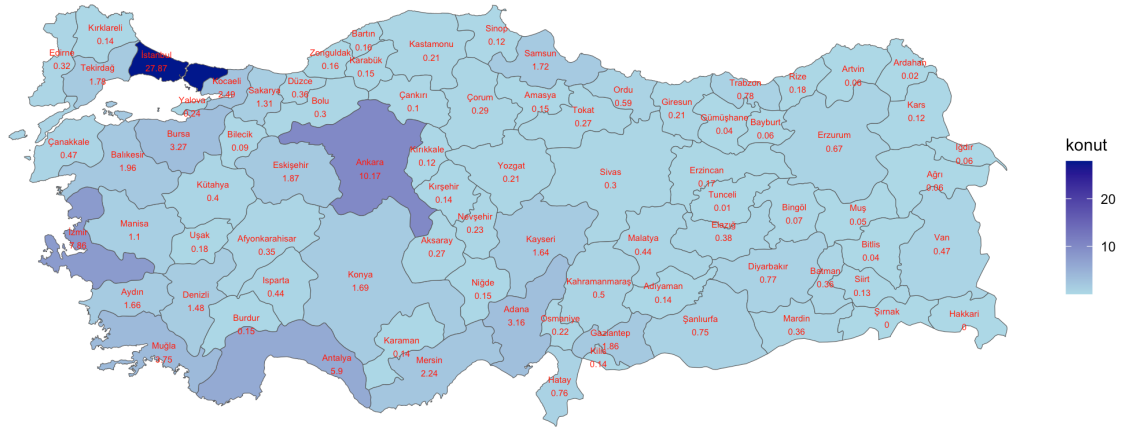
Şekil 12, bu ilanların illere göre yoğunluğunu haritada göstermektedir. Müdahale grubu olan konut kira verileri daha çok gözleme dayanıyor olsa da coğrafi olarak kontrol grubu olan dükkan verileriyle benzer bir dağılım göstermektedir. Ayrıca hem konut hem de dükkanların büyük bir yoğunluğunun büyükşehirlerden geldiği görülmektedir. Özellikle bu durum ilk üç büyükşehirde

¹⁵Endeksa, gayrimenkul değeri başta olmak üzere çeşitli analizler sunan özel bir teknoloji şirkettir.

¹⁶Ağrı- Merkez, Ardahan-Merkez, Hakkari-Merkez, Iğdır-Merkez, Muş-Merkez, Şırnak-Merkez

(İstanbul-Ankara-İzmir) daha da belirginleşmektedir. Konut verilerinin %50,51'i; dükkan verilerinin ise %57,11'i üç büyükşehirden elde edilmiştir.

Şekil 12. (a) Konut İlanlarının İllere Göre Yoğunluğu (%) ve (b) Dükkan İlanlarının İllere Göre Yoğunluğu (%)



(a)



(b)

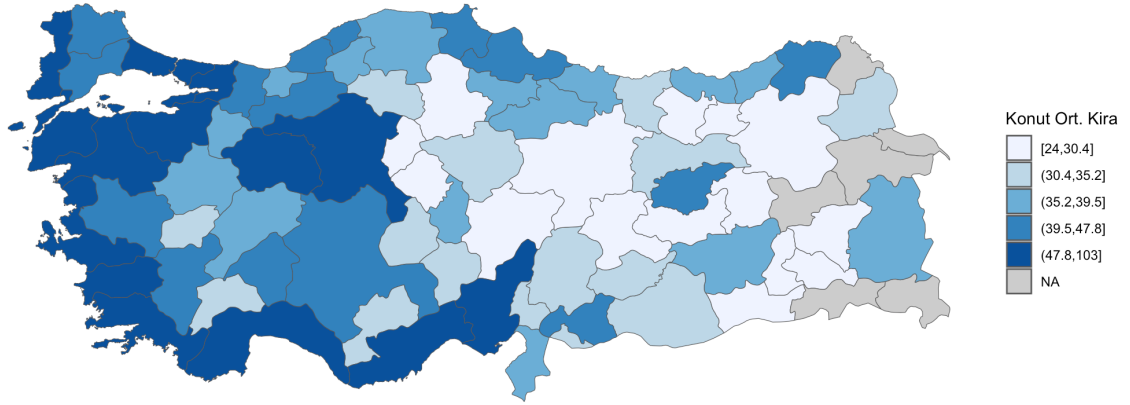
Kaynak: Endeksa verisinden oluşturulmuştur. **Not:** Gri illerde veri bulunmamaktadır.

Endeksa'dan ayrıca üç büyükşehir için ilçe bazlı veriler de elde edilmiştir. Her iki gayrimenkul tipinden birinin fiyat verisine ulaşamayan ilçeler¹⁷ yine analiz dışında bırakılmıştır. Böylece, toplam 93 ilçenin 72'sine ait veriler elde edilmiştir. Sonuçta, ek olarak üç büyükşehir için ilçe bazında da analiz yapma imkanı elde edildi. Tablo Ek-2, verilerin ilçeler bazında gayrimenkul tiplerine göre kaç adet kiralık ilandan toplandığını göstermektedir. Böylece veri setimiz 169,991'i konuta ait ve 18,599'u dükkana ait olmak üzere toplamda 188,590 ilandan gelmektedir.

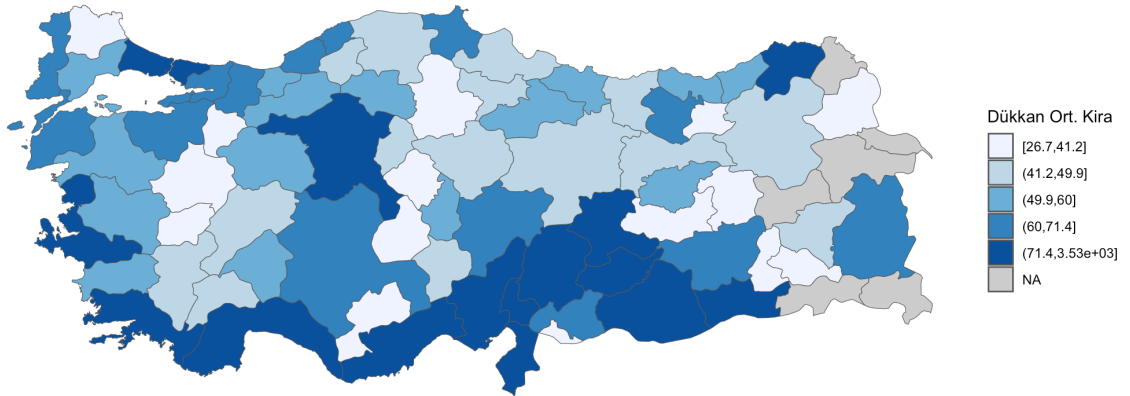
Şekil 13, analiz dönemi boyunca il bazında sırasıyla Panel (a)'da konut ve Panel (b)'de dükkanların ortalama metrekare kira bedellerini göstermektedir. Panel (a)'ya göre genel olarak Türkiye'nin batı kesimlerinde kiralar daha yüksektir. Bu durum üç büyükşehirde ve sahil kesimlerinde daha da belirgindir. Panel (b)'ye göre ise dükkanlarda, konutlar kadar homojen bir dağılım görülmemektedir. Büyükşehirler başta olmak üzere sahil kesiminde görülen yüksek kiralara, bu sefer Türkiye'nin doğu kesimlerinde de yer yer rastlanmaktadır.

¹⁷İstanbul: Adalar, Çatalca, Şile, Şişli. Ankara: Akyurt, Ayaş, Bala, Çamlıdere, Elmadağ, Evren, Gündül, Kalecik, Nallıhan, Polatlı, Şereflikoçhisar. İzmir: Bergama, Beydağ, Çeşme, Foça, Güzelbahçe, Tire.

Şekil 13. (a) Konut Ortalama Metrekare Kira Bedeli, 2019:01-2024:12 (TL/m²) ve (b) Dükkan Ortalama Metrekare Kira Bedeli, 2019:01-2024:12 (TL/m²)



(a)



(b)

Kaynak: Endeksa verisinden oluşturulmuştur. **Not:** Gri illerde veri bulunmamaktadır.

Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması, hanedeki fertlerle ilgili gelir ve yaşam koşulları hakkında sunduğu birçok bilginin yanında; hanenin konutu, ekonomik durumu ve diğer birçok konu hakkında da kapsamlı bilgiler sunmaktadır. Veri seti nüfusun yaş, cinsiyet, eğitim ve medeni durum gibi karakteristik özelliklere yönelik bilgileri de içermektedir. Bu araştırma, Türkiye Cumhuriyeti sınırlarında

içindeki kurumsal olmayan tüm nüfusu kapsamaktadır. Son yılı baz alırsak anketin örneklem büyüklüğü 27,825 haneden oluşmaktadır. GYK veri seti, 2006 yılından itibaren günümüze kadar her yıl yayımlanmış bir mikro veri setidir. Bu araştırma, her yıl kesit ve panel olmak üzere iki veri setine sahiptir ve örnek fertler dört yıl boyunca izlenmektedir. Kesit veri setinin bölge kodlaması, İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması (İBBS) 1 ve 2 düzeylerinde yer almaktadır (İBBS 2 düzeyi, 2014 yılından itibaren verilmeye başlanmıştır). Böylece veriler sırasıyla 12 ve 26 Bölge düzeyinden oluşmaktadır. Panel veri setinde ise, Türkiye geneli yer almaktadır. Bu mikro veri setleri kullanılarak hazırlanan betimleyici istatistiklerde anketteki ağırlıklar kullanılmıştır. Böylece araştırma sonuçları kitleye genişletilebilir hale gelmiştir.

Hanehalkı Bütçe Anketi, hanedeki fertlerle ilgili birçok bilginin yanında; hanenin konutu, tüketim yapısı, gayrimenkulleri ve ekonomik durumu hakkında kapsamlı bilgiler sunmaktadır. Ayrıca veri seti, nüfusun yaş, cinsiyet, eğitim ve medeni durumu gibi daha birçok karakteristik özelliklerine yönelik de bilgiler içermektedir. Bu araştırma, Türkiye Cumhuriyeti sınırlarında içindeki kurumsal nüfus ile göçer nüfusu kapsam dışında bırakarak diğer tüm nüfusu kapsamaktadır. Son yıl baz alınırsa anketin örneklem büyüklüğü 15,552 haneden oluşmaktadır. HBA veri seti, 2002 yılından günümüze kadar 2020 ve 2021 yılları hariç olmak üzere her yıl yayımlanmış bir mikro veri setidir.¹⁸ Veri setinin örnekleme yapısı ise, Türkiye genelidir ancak tüketim harcamalarına yönelik İBBS 1 ve 2 düzeylerinde bölgesel dağılım, üç yıllık verilerin birleştirilmesiyle elde edilebilmektedir. Bu mikro veri seti kullanılarak hazırlanan betimleyici istatistiklerde anketteki ağırlıklar kullanılmıştır. Böylece sonuçlar, kitleye genişletilebilir hale gelmiştir.

Haziran 2022 kira artış sınırlaması müdahalesinin etkisini betimleyici mahiyette incelerken GYK veri setinin, 2020 – 2023 yılları arasındaki panel gözlemleri kullanılmıştır. 2020 ve 2021 yılları müdahale öncesi; 2023 yılı ise müdahale sonrası dönem olarak ele alınmıştır. HBA veri seti ampirik stratejimize

¹⁸Pandemi koşulları yüzünden 2020 ve 2021 yıllarında HBA alan uygulaması yapılamamıştır ve böylece bu yıllara ilişkin sonuçlar bulunmamaktadır.

uygundur ancak 2020 ve 2021 yıllarında anketin gerçekleştirilmemesinden kaynaklı sadece sağlamlık kontrolü kısmında ve bazı betimsel istatistikler elde edilirken kullanılmıştır. Böylece HBA veri seti kullanılırken 2018 ve 2019 yılları müdahale öncesi; 2023 yılı ise müdahale sonrası dönem olarak ele alınmıştır.¹⁹

2019 ve 2023 yılı Hanehalkı Bütçe Anketinden elde edilen karakteristik²⁰ istatistikler Tablo 6'da özetlenmiştir.

Tablo 6. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Hanelerin Özellikleri

		2019		2023	
		Müdahale	Kontrol	Müdahale	Kontrol
Yaş		46.9	48.7	47.7	50.6
Cinsiyet					
	Erkek	%91	%93	%90	%91
	Kadın	%9	%7	%10	%9
Eğitim					
	Okul bitirmeyen	%1	%1	%7	%2
	İlköğretim	%36	%41	%34	%37
	Lise	%21	%24	%19	%29
	Yüksek eğitim	%42	%35	%41	%33
Medeni Durum:					
	Evli	%88	%88	%88	%98
İş durumu					
	Ücretli/Maaşlı	%64	%43	%64	%39
	İşveren	%11	%17	%8	%26
	Kendi hesabına	%23	%36	%27	%34
Diğer					
Gayrimenkuller					
	Yazlık	%8	%8	%12	%14
	Tarla, bağ-bahçe, sera	%18	%25	%32	%33
	Arsa	%11	%20	%9	%18
Kiraya verilen konut veya dükkanın aylık kira değeri		1.118₺	1.600₺	3.719₺	4.742₺

¹⁹TÜİK anket uygulamalarının GYK için Mart-Temmuz ayları arasında HBA için yıl boyunca her ay gerçekleşmesine rağmen sonuçların yıllık olmasından dolayı müdahale sonrası dönem 2023 ve sonrası olacak şekilde düzenlenmiştir.

²⁰Veri kısıtından dolayı elimizde karakteristik özellikler çıkaracak tam bir veri seti yoktur. Ancak HBA ile müdahale grubundaki haneler kiraya verecek apartman dairesi olanlardan ve kontrol grubundaki haneler ise kiraya verecek dükkanı olanlardan oluşturulmuş ve bir fikir vermesi açısından raporlanmıştır.

Yıllık gayrimenkul kira geliri	10.222₺	19.262₺	42.280₺	74.391₺
Yıllık hanehalkı kullanılabilir geliri	115.765₺	114.991₺	555.837₺	650.791₺

Kaynak: TÜİK-Hanehalkı Bütçe Anket verilerinden oluşturulmuştur. **Not:** Hanehalkı sorumlusu baz alınmıştır. Oranlar yuvarlamadan ötürü tam sayıyı vermeyebilir.

Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması panel veri setinden elde edilen betimleyici istatistikler aşağıda sunulmuştur. Tablo 7, İBBS1 bölgelerine göre ortalama kira artış oranlarını göstermektedir. Hanehalkları 2023 yılında diğer yıllara kıyasla tüm bölgelerde ortalama olarak çok daha yüksek kira artışlarıyla karşı karşıya kalmıştır. Ortalama kira artış oranı 2021 yılında %16; 2022 yılında %27 iken 2023 yılında %117'ye çıkmıştır. Ayrıca, İBBS2 bölgelerine göre sonuçlar Ek-3'te yer almaktadır. İBBS 1 için geçerli olan bu durumun benzer şekilde daha dar bir sınıflandırma olan İBBS2 içinde geçerli olduğu gözükmemektedir.

Tablo 7. Bölgelere Göre Ortalama Kira Artış Oranı (%)

Bölgeler	2021	2022	2023
TR1	21,38	41,43	132,47
TR2	13,09	29,26	127,11
TR3	14,99	27,42	107,59
TR4	14,74	29,83	136,88
TR5	10,93	27,36	139,75
TR6	16,57	39,19	151,27
TR7	9,83	25,35	123,17
TR8	13,13	25,06	97,15
TR9	21,33	21,40	91,37
TRA	16,26	22,95	86,01
TRB	19,52	25,17	84,81
TRC	18,90	30,86	120,72

Kaynak: TÜİK-Gelir ve Yaşam Koşulları Anket verisinden oluşturulmuştur.

Tablo 8, hanehalkı sorumlusunun eğitim seviyesine²¹ ve üniversite mezunu olup olmamasına²² göre maruz kalınan ortalama kira artış oranlarını göstermektedir. 2021 ve 2022 yıllarında eğitim seviyesine ve üniversite mezunu olma durumuna göre maruz kalınan kira artış oranlarındaki fark çok belirgin değil iken; 2023 yılında bu durum bozulmuş ve oranlar farklılaşmıştır. Diğer yıllardan farklı olarak 2023 yılında hanehalkı sorumlusunun yüksek öğretim mezunu olduğu haneler, kira artışlarından görece daha az etkilenmiştir.

Tablo 8. Eğitim Seviyesine Göre Ortalama Kira Artış Oranları (%)

Eğitim Seviyesi	2021	2022	2023
Hiç	16,03	32,98	109,60
İlköğretim	15,93	31,14	124,97
Lise	14,08	29,19	124,11
Yüksek Öğretim	17,15	29,27	117,08
Üniversite Mezunu			
Evet	17,15	29,27	117,08
Hayır	15,37	30,71	123,21

Kaynak: TÜİK-Gelir ve Yaşam Koşulları Anket verisinden oluşturulmuştur. **Not:** Hanehalkı sorumlusu baz alınmıştır.

Tablo 9, konut kira seviyesine göre ortalama kira artış oranlarını göstermektedir. Konut kira seviyeleri, her bir bölge için bir önceki yılın (t-1) konut kiralılarının %20'lik dilimlere bölünmesiyle bulunmuştur. Genel olarak bir önceki yıl daha yüksek kira ödeyen hanehalkları, daha küçük kira artış oranlarıyla karşılaşmıştır. Ancak 2023 yılında haneler arasındaki bu fark daha da açılmıştır; örneğin 2021 yılına kıyasla 2023 yılında ikinci dilim ile en yüksek dilim arasındaki fark 2,44 yüzde puandan 56,86 yüzde puana çıkmıştır.

²¹Ferdin en son bitirdiği okul sorusunun cevabından dört kategori oluşturulmuştur. A-Hiç kategorisi, 0- Okur-yazar olmayan ve 1-Bir okul bitirmedi kategorilerinden; B-İlköğretim kategorisi, 2-İlkokul 3-İlköğretim 4-Ortaokul ve dengi kategorilerinden; C-Lise kategorisi, 5-Genel lise 6-Mesleki veya teknik lise kategorilerinden; D-Yüksek Öğretim kategorisi, 7-Yüksek okul 8-Fakülte 9-Yüksek Lisans 10-Doktora kategorilerinden oluşmaktadır.

²²Dipnot 21'deki kategorilerinden 0 ile 6 arası üniversite mezunu olmayanlar; 7 ile 10 arası üniversite mezunları olanlar olarak sınıflandırılmıştır.

Tablo 9. Konut Kira Seviyesine Göre Ortalama Kira Artış Oranları (%)

Kira Seviyesi (t-1)	2021	2022	2023
En düşük %20	27,45	43,41	140,10
İkinci %20	13,55	31,03	144,22
Üçüncü %20	12,27	28,02	117,19
Dördüncü %20	12,37	25,19	109,99
En yüksek %20	11,11	20,39	87,36

Kaynak: TÜİK-Gelir ve Yaşam Koşulları Anket verilerinden oluşturulmuştur.

Tablo 10, gelir gruplarına göre ortalama kira artış oranlarını göstermektedir. Hanelerin gelir seviyelerine göre maruz kaldıkları kira artış oranları 2021 ve 2022 yıllarında daha az değişkenlik gösterirken; bu durum 2023 yılında daha fazla değişkenlik göstermeye başlamıştır. 2021 yılında en düşük artışın gerçekleştiği ortanca gelir grubu, 2023 yılında en çok artışın gerçekleştiği grup olmuştur.

Tablo 10. Gelir Gruplarına Göre Ortalama Kira Artış Oranları (%)

Gelir Seviyesi	2021	2022	2023
En düşük %20	17,40	29,37	106,26
İkinci %20	14,85	28,48	126,92
Üçüncü %20	13,69	30,36	132,99
Dördüncü %20	15,37	29,74	119,65
En yüksek %20	18,21	33,39	120,75

Kaynak: TÜİK-Gelir ve Yaşam Koşulları Anket verilerinden oluşturulmuştur.

BÖLÜM V. AYIRT ETME STRATEJİSİ

Bu bölümde ilk olarak kira kontrolü uygulaması ile kira değerleri arasındaki nedensel ilişkiyi belirlemeye çalışıyoruz. Daha sonra ekonometrik spesifikasyonumuzu tanıtıyoruz. Bu tarz bir uygulamanın çeşitli çıktılar açısından sonuçlarını incelemek için ideal olan evrende, rassal olarak seçilmiş bazı konutlara bu politikayı uygulamak ve diğerlerine uygulamamak suretiyle doğal bir deney ortamı tasarlamaktır. Ancak böylesi bir ortam tasarlama şansı bulunmamaktadır. Bu noktada, Türkiye’de Haziran 2022’de yürürlüğe giren kira kontrolü uygulamasının beraberinde getirdiği yarı-deneysel varyasyondan yararlanılabilir.

A. Kesitsel Varyasyon

Dünyada uygulanan diğer kira kontrolü yasaları incelendiğinde, bu yasaların sadece belli bölgeleri veya sadece bazı özellikleri sağlayan konutları kapsadığı görülmektedir. Bu kesitsel ayrım dolayısıyla, kira kontrolüne tabi olan ve olmayan konutlar olmak üzere iki grup ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda kira kontrolüne tabi konutlardaki kiracıların ödediği kira bedellerine kontrol uygulanan kiralar (controlled rents); kira kontrolüne tabi olmayan konutlardaki kiracıların ödediği kira bedellerine ise kontrol uygulanmayan kiralar (uncontrolled rents) denilmektedir.

Bununla birlikte, bu çalışmada ele alınan Türkiye’deki kira kontrolü uygulaması bölgesel değildir ve konutun özelliklerine bağlı olmaksızın tüm konutları kapsamaktadır. Dolayısıyla bu uygulamanın kontrol grubunu aynı gayrimenkul tipinden seçme imkanı bulunmamaktadır. Türkiye’de kira bedellerini düzenleyen kanun maddesi hem konutlar için hem de işyerleri için kira bedellerini aynı kurala bağlamaktadır. Ancak Haziran 2022’deki kira kontrolü sadece konutları kapsamaktadır. Böylece bu çalışmada, müdahaleye maruz kalan gayrimenkul tipini konutlardan; maruz kalmayan gayrimenkul tipini ise dükkanlardan seçip yarı-deneysel bir varyasyondan faydalanılmaktadır.

Bu çalışmada, müdahale ve kontrol grupları arasındaki zamana bağlı olarak değişmeyen ancak kesitsel farklılıklardan kaynaklanan değişiklikler coğrafi sabit etkilerle (şehir ve ilçe) kontrol edildi. Bu sabit etkiler sayesinde şehir veya ilçe

sınırları dahilinde gayrimenkul kira bedellerine etki edebilecek potansiyel zamana bağılı olmayan kesitsel karıştırıcı farklar yakalanmaktadır.

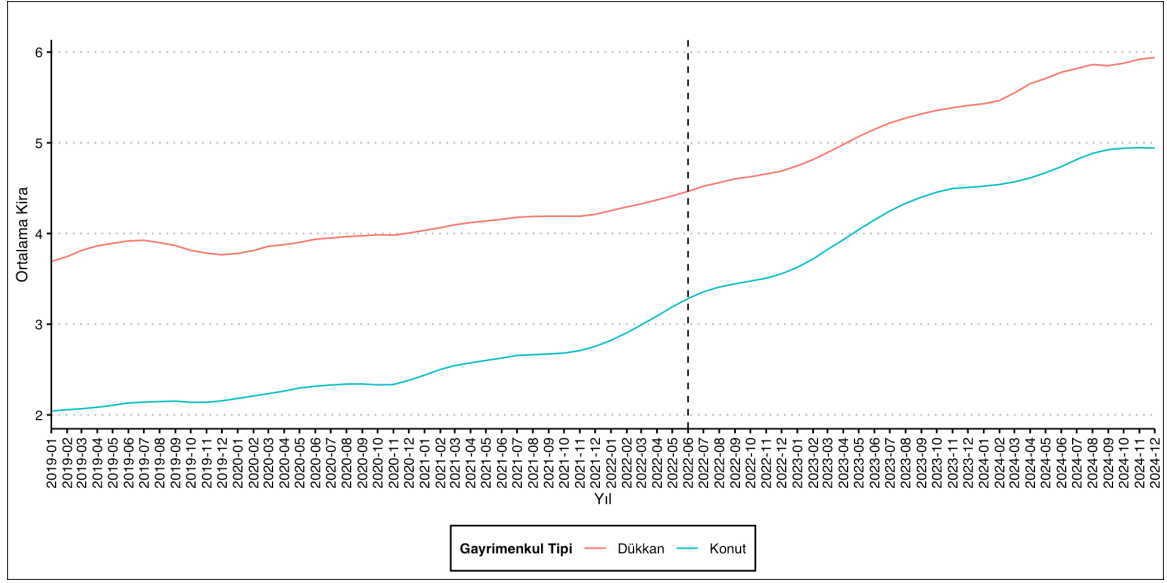
B. Zaman Serisi Varyasyonu

Kesitsel varyasyondan sonra, kira kontrolüyle ilgisi olmayan ancak kira bedellerinde zaman içerisinde bir değişikliğe neden olabilecek zaman serisi kaynaklı karıştırıcı değişkenleri kontrol etmek gerekmektedir. Zaman serisindeki genel zaman eğilimlerini, makroekonomik değişimleri ve müdahale ile kontrol grupları arasındaki paralel eğilim varsayımından sapmaları kontrol etmek için zaman sabit etkileri kullanıldı. Böylece her aya özel, yıl-ay sabit etkileri eklendi.

Buraya kadar kontrol grubu seçimimizin nedenleri farklı yönlerden anlatılmıştır. Ayrıca, eğer müdahale olmasaydı konut kiralarının, dükkan kiralarıyla birlikte paralel bir trend izleyeceği varsayımının tutması gerekmektedir. Çünkü bu durum Farkların Farkı tahmincisinin geçerliliği açısından en kritik varsayımlardan biridir. Ancak müdahale olmasaydı konut kiralarının nasıl bir seyir izleyeceği hiçbir zaman gözlemlenemez. Buradan hareketle paralel trendler varsayımını (common trends veya parallel trends assumption) desteklemek için, kira kontrolü uygulamasının yürürlüğe girmeden öncesine odaklanıldı.

Yapılan bu varsayım, direkt olarak test edilebilir bir varsayım değildir. Öncelikle, konut kiraları ile kontrol grubu olan dükkan kiralarının paralel bir trend izleyip izlemediği müdahale dönemi öncesi için görsel olarak incelendi. Şekil 14, ilgili dönemde konut ve dükkan kiralarının seyrini göstermektedir. Müdahaleden önce, seviye farkına rağmen, iki grup arasındaki kira bedellerinin hareketi benzer gözükmemektedir. Ayrıca müdahale öncesi dönemde iki grup kiralar arasındaki korelasyon katsayısı hesaplanmış ($\rho = 0,97$) ve sıfırdan anlamlı şekilde farklı olduğu bulunmuştur ($p - \text{değeri} = 0,000^{***}$). Şekilde de görüleceği üzere, konut grubunda müdahale sonrası yaşanan hızlı artışlarla birlikte iki grup arasındaki fark zamanla kapanmaya başlamıştır.

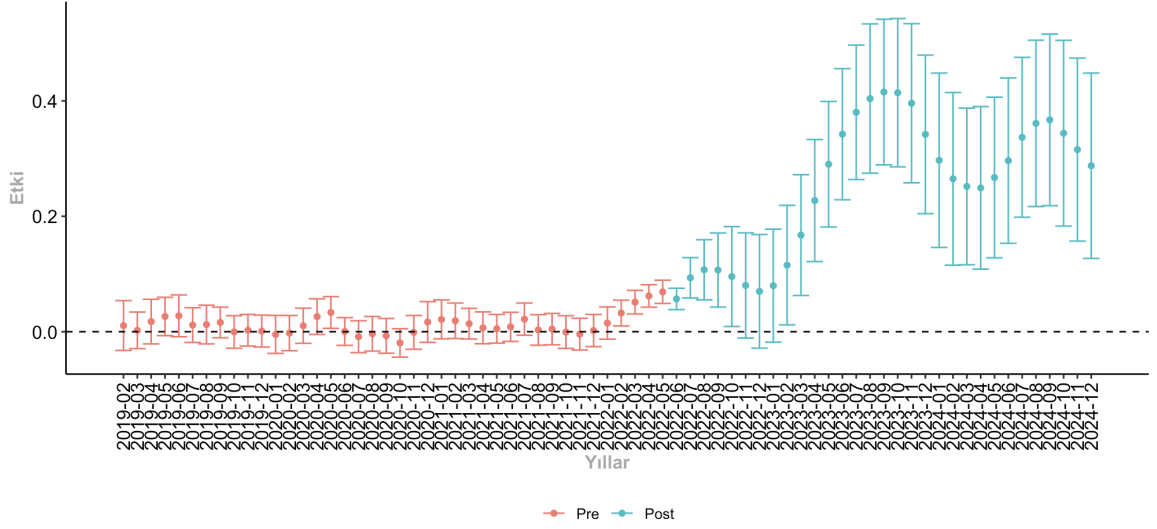
Şekil 14. Ortalama Konut ve Dükkan Kiralarının Seyri



Kaynak: Endeksa verisinden oluşturulmuştur. **Not:** Ortalama kiralar logaritma ölçeğindedir. Kesikli çizginin solu, müdahale öncesini; sağ ise müdahale sonrasını göstermektedir.

Paralel trendler varsayımının test edilebilmesi için yine müdahale öncesi döneme odaklanılmıştır. Müdahale öncesi dönemlerde müdahale etkisi bulunmadığından eğer paralel trend varsayımından bir sapma yoksa müdahale ve kontrol grubu arasındaki trend farkı istatistiksel olarak anlamsız çıkmalıdır. Aksi takdirde paralel trend varsayımının ihlalinden kaynaklanan bir yanlılık (bias) olacaktır. Bunun gösterimi Ek-4'te yapılmıştır. Şekil 15, paralel trendler varsayımını test etme amacıyla yapılan testin olay çalışması (event-study) çıktısını göstermektedir. Buna göre, müdahale öncesi dönemde müdahale ve kontrol grupları arasındaki trend farkı istatistiksel olarak anlamsız ve sıfırdan farklı değildir.

Şekil 15. Paralel Trend Varsayımı Testi

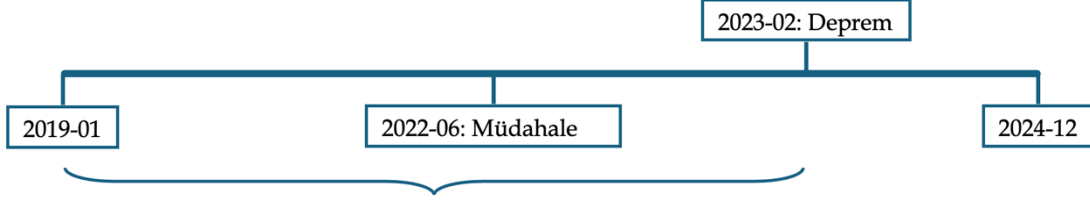


Not: Analiz Callaway ve Sant'Anna (2021)'nın ileri sürdüğü şekilde, R dilinde gerçekleştirilmiştir. $ATT(g, t) = E[Y_t(g) - Y_t(0)|G_g = 1]$ durumunun klasik DID olan $ATT(2,2) = E[Y_2(2) - Y_2(0)|G_2 = 1]$ versiyonu için analiz edilmiştir. Tahmin yöntemi Sant'Anna ve Zhao (2020)'nun ileri sürdüğü doubly robust difference-in-differences tahmincisidir.

Hem görsel olarak incelemede hem de yukarıdaki yaklaşımda görüleceği üzere, paralel trendler varsayımının varlığı desteklenmektedir. Ancak 2022 yılının Şubat ayında tahmin edilen katsayıların güven aralığı sıfırı içermemekte ve küçük bir bozulma görülmektedir. Paralel trend varsayımı her ne kadar yukarıdaki gibi teyit edilmeye çalışılsa da geçerliliğine dair kesin bir kanıt sunulmamaktadır. Bu varsayımın tuttuğu kabul edilmekte ve bundan sonraki analizler buna göre yapılmaktadır.

6 Şubat 2023 tarihinde Türkiye, Kahramanmaraş merkezli ciddi bir deprem afeti yaşamıştır. Şekil 16, veri seti genişliğinin bu olayı içine alacak şekilde, müdahalenin zaman çizelgesini göstermektedir. Bu tarz büyüklükteki bir afetin öncelikli olarak konut piyasasını daha fazla etkilediği düşünüldüğü için ilk etapta bu olayı dışlayacak şekilde bir çalışma stratejisi geliştirilmiştir. Tüm veri setinin yanında ilgili yerlerde bu olay dikkate alınacak şekilde veri seti kesilerek de çalışılmıştır.

Şekil 16. Veri Seti, Müdahale ve Deprem Zaman Çizelgesi



Ek olarak, iki grubun fiyatlarının seyri daha kapsamlı olarak aşağıdaki gibi incelendi. Tablo 11, konut ve dükkan kiralalarının müdahale öncesi ve müdahale sonrası dönemler için betimleyici istatistiklerini göstermektedir. Ayrıca müdahale sonrası dönem kısmında veri setinin kesilmiş halinin değerleri parantez içerisinde verilmiştir. Panel A, Türkiye geneline yönelik sonuçları göstermektedir. Müdahale öncesi dönemde ortalama konut kiralaları metrekare başına 19,3₺ (medyan 16₺) iken; müdahale sonrası dönemde ise 116₺'ye yükselmiştir (medyan 121₺). Kesilmiş veri setinde ise 55,5₺'ye yükselmiştir (medyan 53,5₺). Müdahale öncesi dönemde ortalama dükkan kiralaları metrekare başına 38,3₺ (medyan 37₺) iken; müdahale sonrası dönemde ise 135₺'ye yükselmiştir (medyan 128₺). Kesilmiş veri setinde ise 69,4₺'ye yükselmiştir (medyan 68₺).

Panel B, il bazına yönelik sonuçları göstermektedir. Müdahale öncesi dönemde ortalama konut kiralaları metrekare başına 11,8₺ (medyan 10₺) iken; müdahale sonrası dönemde ise 78,2₺'ye yükselmiştir (medyan 72₺). Kesilmiş veri setinde ise 31,9₺'ye yükselmiştir (medyan 27₺). Müdahale öncesi dönemde ortalama dükkan kiralaları metrekare başına 56,1₺ (medyan 23₺) iken; müdahale sonrası dönemde ise 211₺'ye yükselmiştir (medyan 88₺). Kesilmiş veri setinde ise 101₺'ye yükselmiştir (medyan 43₺). Ayrıca, bu panel için sonuçlar il bazında ayrıntılı şekilde Ek-5'te sunulmuştur.

Panel C, büyükşehirlerle ait sonuçları göstermektedir. Müdahale öncesi dönemde ortalama konut kiralaları metrekare başına 15₺ (medyan 11₺) iken; müdahale sonrası dönemde ise 91₺'ye yükselmiştir (medyan 87₺). Kesilmiş veri

setinde ise 41,3₺'ye yükselmiştir (medyan 36₺). Müdahale öncesi dönemde ortalama dükkan kiralari metrekafe başina 104₺ (medyan 29₺) iken; müdahale sonrası dönemde ise 400₺'ye yükselmiştir (medyan 128₺). Kesilmiş veri setinde ise 189₺'ye yükselmiştir (medyan 53₺).

Panel D, büyükşehir olmayan illere ait sonuçları göstermektedir. Müdahale öncesi dönemde ortalama konut kiralari metrekafe başina 9,72₺ (medyan 9₺) iken; müdahale sonrası dönemde ise 69,7₺'ye yükselmiştir (medyan 63₺). Kesilmiş veri setinde ise 25,7₺'ye yükselmiştir (medyan 24₺). Müdahale öncesi dönemde ortalama dükkan kiralari metrekafe başina 24,4₺ (medyan 20₺) iken; müdahale sonrası dönemde ise 85,6₺'ye yükselmiştir (medyan 73₺). Kesilmiş veri setinde ise 41,8₺'ye yükselmiştir (medyan 37₺).

Panel E, üç büyükşehirin (İstanbul-Ankara-İzmir) ilçeler bazlı sonuçlarını göstermektedir. Müdahale öncesi dönemde ortalama konut kiralari metrekafe başina 28,2₺ (medyan 21₺) iken; müdahale sonrası dönemde ise 133₺'ye yükselmiştir (medyan 122₺). Kesilmiş veri setinde ise 68,5₺'ye yükselmiştir (medyan 62₺). Müdahale öncesi dönemde ortalama dükkan kiralari metrekafe başina 44,9₺ (medyan 40₺) iken; müdahale sonrası dönemde ise 164₺'ye yükselmiştir (medyan 138₺). Kesilmiş veri setinde ise 84,4₺'ye yükselmiştir (medyan 78₺).

Tablo 11. Müdahale Öncesi ve Sonrası Dönemlerde Müdahale ve Kontrol Gruplarının Tanımlayıcı İstatistikleri

	(1) Müdahale Öncesi			(2) Müdahale Sonrası		
	Ortalama	Standart Sapma	Medyan	Ortalama	Standart Sapma	Medyan
Panel A: Türkiye Geneli (Gözlem sayısı = 144, Kesilmiş = 100)						
Müdahale	19,8	7,52	16	116 (55,5)	45,3 (6,78)	121 (53,5)
Kontrol	38,3	8,12	37	135 (69,4)	57 (7,35)	128 (68)
Panel B: İl bazında (Gözlem sayısı = 10,800, Kesilmiş = 7,500)						
Müdahale	11,8	8,1	10	78,2 (31,9)	46,8 (17,1)	72 (27)
Kontrol	56,1	1179	23	211 (101)	805 (325)	88 (43)
Panel C: Büyükşehirler (Gözlem sayısı = 4,320, Kesilmiş = 3,000)						
Müdahale	15	11,3	11	91 (41,3)	49,7 (21,8)	87 (36)
Kontrol	104	275	29	400 (189)	1,249 (501)	128 (53)
Panel D: Büyükşehir olmayanlar (Gözlem sayısı = 6,480, Kesilmiş = 4,410)						
Müdahale	9,72	3,59	9	69,7 (25,7)	42,6 (8,49)	63 (24)
Kontrol	24,4	18,3	20	85,6 (41,8)	50,2 (19,9)	73 (37)
Panel E: Üç büyükşehir - ilçeler (Gözlem sayısı = 13,392, Kesilmiş = 9,300)						
Müdahale	28,2	18,5	21	133 (68,5)	74,1 (35)	122 (62)
Kontrol	44,9	18,8	40	164 (84,4)	105 (35,5)	138 (78)

Kaynak: Endeksa verisinden oluşturulmuştur.

C. Ekonometrik Spesifikasyon

Cunningham (2021)'in notasyonuyla benzer bir notasyon olarak Y_{it}^k , t zamanında i gayrimenkul tipinin kirasını temsil etsin. Alt indis i = 1 olması, müdahaleye maruz kalan gayrimenkul tipini, 0 olması ise kontrol grubundaki gayrimenkul tipini göstermektedir. Üst indis k ise 0 ile 1 değerini almakta ve müdahaleden etkilenilip etkilenilmediğini ifade etmektedir. O halde Denklem (1) müdahale grubundaki gayrimenkul tipinin müdahale sonrasında müdahaleye maruz kalma durumunu; Denklem (2) müdahale grubundaki gayrimenkul tipinin müdahale sonrasında müdahaleye maruz kalmama durumunu; Denklem (3) kontrol grubundaki gayrimenkul tipinin müdahale sonrasında müdahaleye maruz kalmama durumunu; Denklem (4) müdahale grubundaki gayrimenkul tipinin müdahale öncesinde müdahaleye maruz kalmama durumunu; Denklem (5) kontrol grubundaki gayrimenkul tipinin müdahale öncesinde müdahaleye maruz kalmama durumunu göstermektedir.

$$E[Y_{i=1,t}^{k=1} | sonrası] \quad (1)$$

$$E[Y_{i=1,t}^{k=0} | sonrası] \quad (2)$$

$$E[Y_{i=0,t}^{k=0} | sonrası] \quad (3)$$

$$E[Y_{i=1,t}^{k=0} | öncesi] \quad (4)$$

$$E[Y_{i=0,t}^{k=0} | öncesi] \quad (5)$$

Denklem (2) müdahale olmasaydı durumunu gösteren ve gözlemleyemeyeceğimiz bir gerçekliktir, başka bir ifadeyle karşı olgusal (counterfactual) durumu göstermektedir. Müdahalenin ortalama etkisi, aşağıdaki Denklem (6) ile ifade edilebilir.

$$ATT (ATE) = \tau = E[Y_{i=1,t}^{k=1} | sonrası] - E[Y_{i=1,t}^{k=0} | sonrası] \quad (6)$$

Bir t döneminde yalnızca bir çıktı gözlemlenebileceği için nedensel etkiyi ortaya çıkarabilmek amacıyla $E[Y_{i=1,t}^{k=0} | sonrası]$ alternatif bir grup seçmek gerekmektedir. Kira kontrolünün konutlara uygulanması, dükkanlara ise uygulanmaması ve bu iki grubun kira bedellerinin müdahale öncesi paralel trende

sahip olmasından hareketle dükkan tipindeki gayrimenkuller kontrol grubu olarak alınmıştır. Böylece gayrimenkul tipi konut olanlar için $i = 1$; dükkan olanlar için ise $i = 0$ olacaktır. Müdahalenin geldiği 2022 Haziran öncesi $t = 0$; sonrası ise $t = 1$ ile gösterilmiştir. Bu müdahalenin etkisi, Farkların Farkı Yöntemiyle aşağıdaki Tablo 12’de ve Denklem (7)’de gösterildiği şekilde ayrıştırılabilir.

Tablo 12. DID Etkisi Kurulum Tablosu

	Öncesi (t=0)	Sonrası (t=1)	Fark
Kontrol Grubu (i=0)	$E[Y_{it}^{k=0} i = 0, t = 0] = \delta$	$E[Y_{it}^{k=0} i = 0, t = 1] = \beta$	$(\beta - \delta)$
Müdahale Grubu (i=1)	$E[Y_{it}^{k=0} i = 1, t = 0] = \gamma$	$E[Y_{it}^{k=1} i = 1, t = 1] = \alpha$	$(\alpha - \gamma)$
Fark	$(\gamma - \delta)$	$(\alpha - \beta)$	$(\alpha - \gamma) - (\beta - \delta)$

$$\tau = (E[Y_{it}^{k=1} | i = 1, t = 1] - E[Y_{it}^{k=0} | i = 0, t = 1]) - (E[Y_{it}^{k=0} | i = 1, t = 0] - E[Y_{it}^{k=0} | i = 0, t = 0]) \quad (7)$$

Denklem (8), Angrist ve Pischke (2008, 2015) spesifikasyonunu takip ederek kullanılan Farkların Farkı denklemini göstermektedir. Bu doğrultuda, çıktıda belirtilen her bir sonuç değişkeni için, kira kontrolüne tabi olan konutlar ile tabi olmayan dükkanlar arasında anlamlı bir fark olup olmadığı sabit etkiler modeliyle incelenmiştir.

$$\ln(p)_{it} = \alpha + \gamma Treat_i + \delta Post_t + \beta(Treat_i \times Post_t) + \tau_t + \lambda_i + \theta_{it} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

Burada, $Treat_i$ gayrimenkul tipinin konut olduğu zaman 1 ve dükkan olduğu zaman ise 0 değerini alan bir kukla değişkendir. $Post_t$ ilgili kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren 1 ve diğer zamanlarda ise 0 değerini alan bir kukla değişkendir. $Treat_i \times Post_t$ ise etkileşimli kukla değişkendir. Bu değişkenin katsayısı olan β katsayısı, kontrol değişkeninin kira değerindeki değişime göre konut kiralalarının yüzde değişimini göstermektedir. Ayrıca λ_i ve τ_t il ve yıl-ay sabit etkilerini göstermektedir. θ_{it} , iller için doğrusal zaman trendlerini ifade etmektedir. ε_{it} ise hata terimini göstermektedir ve il bazında kümelenmiştir.

β katsayısı, müdahalenin kira bedelleri üzerindeki nedensel etkisini ölçmektedir. Bunu daha rahat görmek için beklenen değer kullanılabilir. Bu bağlamda aşağıdaki dört denklem yazılabilir.

$$E[Y | treat = 0, post = 0] = \alpha \quad (9)$$

$$E[Y | treat = 1, post = 0] = \alpha + \gamma \quad (10)$$

$$E[Y | treat = 0, post = 1] = \alpha + \delta \quad (11)$$

$$E[Y | treat = 1, post = 1] = \alpha + \gamma + \delta + \beta \quad (12)$$

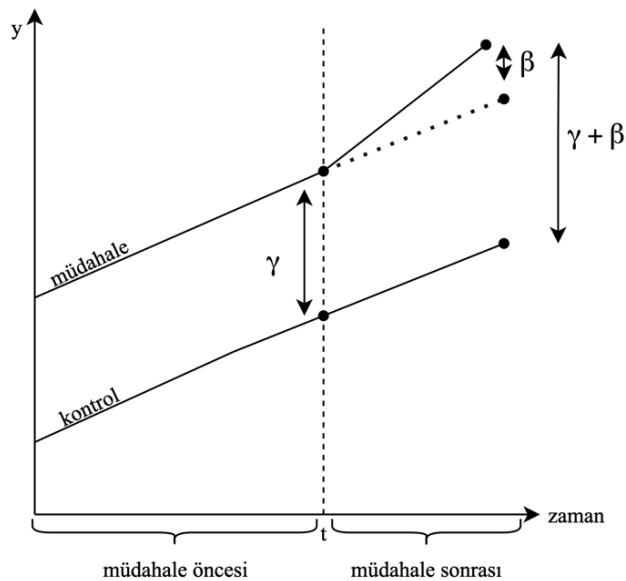
Denklem (10) - Denklem (9) müdahale öncesindeki farkı göstermektedir. Denklem (12) - Denklem (11) ise müdahale sonrasındaki farkı ifade etmektedir. Daha sonra bu farkların farkının alınmasıyla β katsayısı elde edilir. Ayrıca bu şematik olarak Şekil 17’de gösterilmiştir.

$$Fark\ 1: E[Y | treat = 1, post = 0] - E[Y | treat = 0, post = 0] = \gamma$$

$$Fark\ 2: E[Y | treat = 1, post = 1] - E[Y | treat = 0, post = 1] = \gamma + \beta$$

$$Farkların\ Farkı: (E[Y | treat = 1, post = 1] - E[Y | treat = 0, post = 1]) - (E[Y | treat = 1, post = 0] - E[Y | treat = 0, post = 0]) = \beta$$

Şekil 17. DID regresyon şeması



BÖLÜM VI. TÜRKİYE'DEKİ KİRA KONTROLÜNÜN KİRALAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Bu bölümde ilk önce ekonometrik spesifikasyon kısmında tanıtılan Denklem (8), ana stratejimizi oluşturan Endeksa verisinin il bazlı versiyonuyla tahmin edildi. Bu sonuçların sağlamlılığını kontrol etme adına aynı strateji, hanehalkı bütçe anketi verileriyle ve başka bir tahminciyle tekrarlandı. Daha sonra sonuçların güvenilirliğini test etmek için analiz sahte müdahale etkisiyle tekrarlandı. Son olarak müdahalenin heterojenliğini ortaya çıkarmak adına analiz, illerin büyükşehir olan ve olmayan şeklinde ayrılmasıyla oluşan alt örneklemle ve üç büyükşehirin ilçeler bazlı verileriyle tekrar edildi.

A. Tahmin Sonuçları

İl bazındaki Endeksa verisi kullanılarak Denklem (8) tahmin edilmiş ve tahmin sonuçları Tablo 13'te özet şekilde sunulmuştur. İlk sütun tüm veri setinin kullanıldığı durumdaki; ikinci sütun ise deprem sonrası kısım çıkarılarak elde edilen kesilmiş veri setiyle yapılan tahmin sonuçlarını göstermektedir. Temel sonuçlarımıza göre, müdahaleden etkilenmiş olan konutların ortalama kira bedellerinde müdahaleden etkilenmemiş olan dükkanlara kıyasla %25,1 oranında bir artış yaşanmıştır. Kesilmiş veri setinde ise bu oran %19,4 olmaktadır. Genel olarak bütün sonuçlar, müdahalenin ortalama kiralari arttırdığını göstermektedir. Bu sonuçlar aynı zamanda Şekil 15'teki görselle uyumludur.

Tablo 13. Kira Kontrolü Müdahalesinin Kiralar Üzerindeki Etkisi: Temel Sonuçlar

	Bağımlı değişken: $\ln(p)$	
	(1)	(2)
	Tüm veri	Kesilmiş veri
<i>Treat × Post</i>	0,251 (0,033)***	0,194 (0,030)***
<i>Yıl – ay sabit etkisi</i>	√	√
<i>İl sabit etkisi</i>	√	√
<i>Trend</i>	√	√
<i>Düzeltilmiş R^2</i>	0,42	0,23
<i>Gözlem sayısı</i>	10,800	7,350

Not: * $p<0.1$; ** $p<0.05$; *** $p<0.01$. Standart hatalar, il bazında kümelenmiş dayanıklı standart hatalardır ve parantez içerisinde verilmiştir.

B. Sağlamlık Kontrolü

Bu alt bölümde, temel tahmin sonuçlarımızın alternatif örneklem ve alternatif tahmincilerle karşı ne derecede dayanıklı olduğu gösterilmiştir. Bunun için, Denklem (8) hem HBA verileri kullanılarak hem de Ortalama Müdahale Etkisini (Average Treatment Effect (ATE veya ATT)) hesaplayan (Callaway & Sant'Anna, 2021) tahmincisini kullanarak tahmin edilmiştir.

Tablo 14, söz konusu alternatif örneklemle yapılan Denklem (8)'in tahmin sonuçlarını özet şekilde göstermektedir. İlk sütun temel tahmin sonuçlarını; ikinci sütun alternatif örneklemle yapılan tahmin sonuçlarını göstermektedir. Bu iki sütunda sunulan tahminler, birbiriyle oldukça benzerdir.

Tablo 14. Sağlamlık Kontrolü Sonuçları: Alternatif Örneklem

	Bağımlı değişken: $\ln(p)$	
	(1)	(2)
	Temel sonuç	Alternatif örneklem
<i>Treat $\times$ Post</i>	0,251 (0,033)***	0,288 (0,057)***
<i>Yıl – ay sabit etkisi</i>	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
<i>İl sabit etkisi</i>	$\sqrt{}$	$\times$
<i>Trend</i>	$\sqrt{}$	$\times$
<i>Düzeltilmiş R^2</i>	0,42	0,45
<i>Gözlem sayısı</i>	10,800	9,069

Not: * $p<0.1$; ** $p<0.05$; *** $p<0.01$. Standart hatalar, il bazında kümelenmiş dayanıklı standart hatalardır ve parantez içerisinde verilmiştir.

Tablo 15, söz edilen alternatif tahminci yaklaşımı için Denklem (8)'in tahmin sonuçlarını özet şekilde göstermektedir. İlk sütun tüm veri setini kapsarken; ikinci sütun kesilmiş veri setini kapsamaktadır. Bu iki yöntemin tahmin sonuçları, birbirine oldukça benzemektedir ve dolayısıyla temel tahmin sonuçlarının sağlamlılığını desteklemektedir.

Tablo 15. Sağlamlık Kontrolü Sonuçları: Alternatif Tahminci

	Bağımlı değişken: $\ln(\text{price})$	
	(1)	(2)
	Tüm veri	Kesilmiş veri
<i>Panel sabit etkiler tahmincisi (TWFE)</i>	0,251 (0,033)***	0,194 (0,030)***
<i>ATT tahmincisi</i>	0,252 (0,033)***	0,086 (0,020)***

Not: * $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$. Standart hatalar, il bazında kümelenmiş dayanaklı standart hatalardır ve parantez içerisinde verilmiştir.

C. Güvenilirlik Testi

Bu alt bölümde, tahmin sonuçlarının güvenilirliğini test etmek için sahte müdahale testi (placebo test) uygulanmıştır. Öncelikle veri seti sadece müdahale öncesi dönemi kapsayacak şekilde daraltılmıştır. Sanki müdahale 2021 Haziran ayında gelmiş gibi Denklem (8) tekrardan tahmin edilmiştir. Eğer müdahalenin gerçekten bir etkisi yoksa sahte müdahale verilen bu durumda da sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı çıkmalıdır. Tablo 16, bu tahmin sonuçlarını özet şekilde sunmaktadır. Tablodan da görüleceği üzere, konut kira bedellerinde kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmamıştır. Sonuç olarak elde edilen bu bulgular, ayırt etme stratejisinin güvenilirliğine dair kanıtlar sunmaktadır.

Tablo 16. Güvenilirlik Testi Sonuçları (Plasebo Testi)

	Bağımlı değişken: $\ln(p)$
<i>Treat $\times$ Post</i>	0,016 (0,029)
<i>Yıl – ay sabit etkisi</i>	$\sqrt{}$
<i>İl sabit etkisi</i>	$\sqrt{}$
<i>Trend</i>	$\sqrt{}$
<i>Düzeltilmiş R^2</i>	0,08
<i>Gözlem sayısı</i>	6,150

Not: * $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$. Standart hatalar, il bazında kümelenmiş dayanaklı standart hatalardır ve parantez içerisinde verilmiştir.

D. Müdahalenin Heterojenliği

Bu alt bölümde, tahmin sonuçlarının heterojenliğine (heterogeneity) yönelik strateji geliştirilmiştir. Aslında tahmin sonuçları kısmında bulunan Ortalama Müdahale Etkisi tahmin edilirken, müdahale etkisinin farklı karakteristik özelliklere sahip konutlar için benzer olduğu varsayılır. Ancak illere özgü bazı özellikler müdahalenin sonuçları üzerinde etkili olabilir. Bu durumda çeşitli alt örneklemelerde müdahale etkisinin, ortalama müdahale etkisinden farklı olması beklenir. Öncelikle, Türkiye’deki gayrimenkul kira fiyatlarının dinamikleri büyükşehirler ve büyükşehir olmayan iller arasında farklılık gösterebilir. Bu bağlamda veri seti büyükşehirler ve büyükşehir olmayan iller bazında alt örneklemelere ayrılmıştır. İkinci olarak ise, üç büyükşehirin ilçeleri bazında toplanan veriler kullanılmıştır.

Denklem (8) tanımlanan ilk örneklem için tahmin edilmiş ve sonuçlar Tablo 17’de özetlenmiştir. İlk iki sütun, büyükşehir sonuçlarını göstermektedir. İlk sütun tüm veri setini kapsarken; ikinci sütun kesilmiş veri setini kapsamaktadır. Sütun 3-4 ise büyükşehir olmayan illerin sonuçlarını sunmaktadır. Benzer şekilde üçüncü sütun tüm veri setini kapsarken; dördüncü sütun kesilmiş veri setini kapsamaktadır.

Büyükşehirlerde, müdahaleden etkilenmiş olan konutların ortalama kira bedellerinde müdahaleden etkilenmemiş olan dükkanlara kıyasla %22,5 oranında bir artış yaşanmıştır. Kesilmiş veri setiyle bu oran %18,3 olarak tahmin edilmiştir. Büyükşehir olmayan illerde ise, müdahaleden etkilenmiş olan konutların ortalama kira bedellerinde müdahaleden etkilenmemiş olan dükkanlara kıyasla %26,8 oranında bir artış yaşanmıştır. Kesilmiş veri setiyle bu oran %20,2 olarak tahmin edilmiştir. Genel olarak bütün sonuçlar, müdahalenin ortalama kiralari arttırdığını göstermektedir. Büyükşehirlere kıyasla büyükşehir olmayan illerde müdahalenin etkisi daha yüksek çıkmaktadır.

Tablo 17. Kira Kontrolünün Kiralar Üzerindeki Etkisi: Büyükşehir Ayrımı

	Bağımlı değişken: $\ln(p)$			
	(1)	(2)	(3)	(4)
	Tüm veri	Kesilmiş veri	Tüm veri	Kesilmiş veri
<i>Treat × Post</i>	0,225 (0,039)***	0,183 (0,034)***	0,268 (0,049)***	0,202 (0,045)***
<i>Yıl – ay sabit etkisi</i>	√	√	√	√
<i>İl sabit etkisi</i>	√	√	√	√
<i>Trend</i>	√	√	√	√
<i>Büyükşehir</i>	√	√	×	×
<i>Düzeltilmiş R²</i>	0,48	0,42	0,41	0,16
<i>Gözlem sayısı</i>	4,320	2,940	6480	4,410

Not: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01. Standart hatalar, il bazında kümelenmiş dayanıklı standart hatalardır ve parantez içerisinde verilmiştir.

Üç büyükşehrin ilçe bazlı verileri kullanılarak Denklem (8) tekrar tahmin edilmiş ve sonuçlar Tablo 18’de özetlenmiştir. İlk sütun tüm veri setini kapsarken; ikinci sütun kesilmiş veri setini kapsamaktadır. Tahmin sonuçlarına göre, müdahaleden etkilenmiş olan konutların ortalama kira bedellerinde müdahaleden etkilenmemiş olan dükkanlara kıyasla %23,2 oranında bir artış yaşanmıştır. Kesilmiş veri kullanılması durumunda ise bu oran %19,9 olarak tahmin edilmiştir. Genel olarak bütün sonuçlar, müdahalenin ortalama kiraları arttırdığını göstermektedir.

Tablo 18. Kira Kontrolünün Kiralar Üzerindeki Etkisi: İlçe Bazlı Üç Büyükşehir Verisi

	Bağımlı değişken: $\ln(\text{price})$	
	(1)	(2)
	Tüm veri	Kesilmiş veri
<i>Treat × Post</i>	0,232 (0,052)***	0,199 (0,048)***
<i>Yıl – ay sabit etkisi</i>	√	√
<i>İlçe sabit etkisi</i>	√	√
<i>Trend</i>	√	√
<i>Düzeltilmiş R²</i>	0,60	0,48
<i>Gözlem sayısı</i>	10,440	7,105

Not: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01. Standart hatalar, ilçe bazında kümelenmiş dayanıklı standart hatalardır ve parantez içerisinde verilmiştir.

BÖLÜM VII. SONUÇ

Bu tezde, Türkiye’de 11 Haziran 2022 yılında uygulamaya konulan ve kira artış oranlarını %25 ile sınırlayan yasanın, konut kira bedelleri üzerindeki etkileri incelenmiştir. Bunun için Endeksa verilerinin yanında Hanehalkı Bütçe Anketi ile Gelir ve Yaşam Koşulları anketinden yararlanılmıştır.

Ekonometrik modele geçilmeden önce, ilk olarak betimsel istatistikler sunulmuştur. Türkiye’de 2022 ve 2023 yıllarında ortalama kira artış oranlarının, yürürlükteki %25’lik yasal artış sınırını belirgin şekilde aştığı görülmüştür. Bu durumun olası nedenleri birkaç başlık altında sıralanabilir. İlk olarak, kira sözleşmelerinin önemli bir kısmının resmiyete dökülmemesi, yasal düzenlemelerin uygulama gücünü sınırlamış olabilir. Resmi sözleşmeye tabi olmayan kiracılar için %25’lik artış sınırı fiilen geçerli olmayabilir. İkinci olarak, resmi bir sözleşme olsa bile, bu sınırlamaların ihlal edilmesi durumunda ev sahiplerinin karşılaştığı hukuki yaptırımların yetersiz ya da uygulanmaz oluşu, kural dışı kira artışlarını cesaretlendirmiş olabilir.

Üçüncü olarak, kira sözleşmesine taraf olanların pazarlık güçleri arasındaki dengesizlik, düzenlemeden faydalanmayı etkilemiştir. Özellikle pazarlık gücü zayıf olan kiracılar, yasal haklarını yeterince kullanamamış veya kullanamamaya zorlanmış olabilir. Kira artış sınırının mülke değil, kiracıya bağlı olması uygulamada önemli bir boşluk yaratmıştır. Bu durum, ev sahiplerine mevcut kiracılarını çeşitli yollarla tahliye zorlayarak, yeni kiracılarla yasal sınırlamalardan bağımsız şekilde daha yüksek bedellerle sözleşme yapma imkânı tanımıştır. Böylece, ev sahipleri çoğu durumda kendi belirledikleri kira artışlarını kiracılara fiilen kabul ettirebilmiştir. Son olarak, ev sahipleri kiracının yasal haklardan ne derece haberdar olduğunu ve bu hakları ne ölçüde savunabileceğini değerlendirerek kendi davranışlarını buna göre şekillendirmiş olabilir.

Ekonometrik analiz kısmında Farkların Farkı Yöntemi kullanılmış ve tahmin sonuçlarının sağlam ve güvenilir olduğu gösterilmiştir. Elde edilen bulgular, kira kontrolü sonrasında konut kira bedellerinin kontrol grubu olan dükkan kiralarına kıyasla belirgin şekilde arttığını ortaya koymaktadır. Nitekim,

Şekil 8'in de işaret ettiği üzere, temel tahminler konut kiralalarının dükkanlara göre %19 ila %25 oranında daha fazla yükseldiğini göstermektedir. Bu sonuç, ev sahiplerinin kira kontrolünün gelecekteki artış imkânlarını sınırlayacağını öngörerek, ileride gerçekleştirmeyi planladıkları artışları ilk kira sözleşmelerine peşinen yansıtmalarıyla açıklanabilir.

Bu tez, kira kontrolü politikasının konut kira bedelleri üzerindeki etkisini analiz etmektedir. Kira gelirlerinin, mülk değerinin belirlenmesinde temel bir unsur olduğu dikkate alındığında, elde edilen bulguların konut fiyatları üzerinde de dolaylı yansımaları olabileceği düşünülmektedir. Nitekim aynı dönemde konut fiyatlarında gözlemlenen hızlı artış, bu olası ilişkiyi destekler niteliktedir. Bu doğrultuda, kira kontrolünün konut fiyatları üzerindeki etkilerini incelemek, gelecekteki araştırmalar için bir fırsat olarak değerlendirilebilir.

Kira kontrolü uygulaması ve uygulamada yapılacak değişiklikler dünyada gündemde kalmaya devam etmesi muhtemeldir. Bu tez, uygulanan politikanın maliyetlerini sağladığı faydalarla karşılaştırmadığı için bir politika analizi niteliğinde olmamakla birlikte, ülkemizdeki kira kontrolü uygulamasına dair genel bir çıkarım yapmıştır. Ulaşılan bulgular, kira kontrolü uygulaması ve bu uygulamanın tasarımları hakkında daha bilinçli bir tartışma zemini oluşturmaya katkı sunacaktır. Kiralık konutlara yapılan bu müdahalenin yüksek konut kiralaları sorununa bir çözüm getirmekten uzak olduğu gözükmemektedir. Türkiye özelinde bu sorunun çözümü için daha kapsamlı bir yaklaşım gerektiği düşünülmektedir. Politika yapımcılar, bu tarz uygulamaların olası etkilerini iyi analiz etmeli, programın maliyetini ve faydalarını, doğal olarak getireceği yeniden dağılım rolünü göz önüne almalıdır.

KAYNAKÇA

- Ahern, K. R., & Giacoletti, M. (2022). Robbing Peter to Pay Paul? The Redistribution of Wealth Caused by Rent Control. *American Economic Review*.
- Ahrens, A., Martinez-Cillero, M., & Toole, C. O. (2019). *Trends in Rental Price Inflation and the Introduction of Rent Pressure Zones in Ireland*. Economic & Social Research Institute.
- Angrist, J. D., & Pischke, J. S. (2008). *Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion*. Princeton University Press.
- Angrist, J. D., & Pischke, J. S. (2015). *Mastering 'Metrics: The Path from Cause to Effect*. Princeton University Press.
- Asquith, B. J. (2019). Housing Supply Dynamics under Rent Control. *American Economic Review*, 109, 393-396.
- Assaad, R., Krafft, C., & Rolando, D. J. (2021). Evaluating the impact of housing market liberalization on the timing of marriage: Evidence from Egypt. *Population Studies*, 75(3), 343-361.
<https://doi.org/10.1080/00324728.2021.1914853>
- Autor, D. H., Palmer, C. J., & Pathak, P. A. (2014). Housing Market Spillovers: Evidence from the End of Rent Control in Cambridge, Massachusetts. *Journal of Political Economy*, 122(3), 661-717.
- Autor, D. H., Palmer, C. J., & Pathak, P. A. (2017). Gentrification and the Amenity Value of Crime Reductions: Evidence from Rent Deregulation. *NBER Working Paper*, w23914. <https://doi.org/10.3386/w23914>

- Autor, D. H., Palmer, C. J., & Pathak, P. A. (2019). Ending Rent Control Reduced Crime in Cambridge. *AEA Papers and Proceedings*, 109, 381-384. <https://doi.org/10.1257/pandp.20191022>
- Bonneval, L., Goffette-Nagot, F., & Zhao, Z. (2022). The impact of rent control: Investigations on historical data in the city of Lyon. *Growth and Change*, 53(4), 1646-1667. <https://doi.org/10.1111/grow.12584>
- Borck, R., & Gohl, N. (2021). Gentrification and Affordable Housing Policies. *CESifo Working Paper*, No. 9454, Center for Economic Studies and ifo Institute (CESifo), Munich. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3980336>
- Breidenbach, P., Eilers, L., & Fries, J. (2022). Temporal dynamics of rent regulations – The case of the German rent control. *Regional Science and Urban Economics*, 92, 103737. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2021.103737>
- Callaway, B., & Sant'Anna, P. H. C. (2021). Difference-in-Differences with multiple time periods. *Journal of Econometrics*, 225(2), 200-230. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2020.12.001>
- Coffey, C., McQuinn, K., O'Toole, C., & Slaymaker, R. (2022). *Rental inflation and stabilisation policies: International evidence and the Irish experience*. Economic & Social Research Institute. <https://doi.org/10.26504/rs136>
- Cunningham, S. (2021). *The Mixtape*. Yale University Press. <https://mixtape.scunning.com/>
- Diamond, R., McQuade, T., & Qian, F. (2019). The Effects of Rent Control Expansion on Tenants, Landlords, and Inequality: Evidence from San Francisco. *American Economic Review*, 109(9), 3365-3394. <https://doi.org/10.1257/aer.20181289>

- Enström Öst, C., & Johansson, P. (2023). The consequences of the Swedish rent control system on labor income: Evidence from a randomized apartment lottery. *Journal of Public Economics*, 221, 104864. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2023.104864>
- Fetter, D. K. (2016). The Home Front: Rent Control and the Rapid Wartime Increase in Home Ownership. *The Journal of Economic History*, 76(4), 1001-1043. <https://doi.org/10.1017/S0022050716001017>
- Fisher, P. J. (2022). *The Effect of Mild Rent Control on Multifamily Housing Prices and the Implications for Rental Supply*.
- Forouzandeh, R. (2023). Rent Control and Tenants' Benefits: Stability or Affordability? Evidence from New York City. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4527329>
- Gardner, M., & Asquith, B. (2025). The Effect of Rent Control Status on Eviction Filing Rates: Causal Evidence From San Francisco. *Housing Policy Debate*, 35(2), 334-354. <https://doi.org/10.1080/10511482.2024.2393629>
- Geddes, E., & Holz, N. (2025). Rational eviction: How landlords use evictions in response to rent control. *Journal of Housing Economics*, 68, 102047. <https://doi.org/10.1016/j.jhe.2025.102047>
- Gyourko, J., & Linneman, P. (1989). Equity and efficiency aspects of rent control: An empirical study of New York City. *Journal of Urban Economics*, 26(1), 54-74. [https://doi.org/10.1016/0094-1190\(89\)90027-2](https://doi.org/10.1016/0094-1190(89)90027-2)
- Gyourko, J., & Linneman, P. (1990). Rent controls and rental housing quality: A note on the effects of New York City's old controls. *Journal of Urban Economics*, 27(3), 398-409. [https://doi.org/10.1016/0094-1190\(90\)90009-C](https://doi.org/10.1016/0094-1190(90)90009-C)

- Hager, A., Hilbig, H., & Vief, R. (2022). *Does Rent Control Turn Tenants Into NIMBYs?* Open Science Framework. <https://doi.org/10.31219/osf.io/kwjem>
- Hahn, A. M., Kholodilin, K. A., Walzl, S. R., & Fongoni, M. (2024). Forward to the Past: Short-Term Effects of the Rent Freeze in Berlin. *Management Science*, 70(3), 1901-1923. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2023.4775>
- Jiang, H., Quintero, L., & Yang, X. (2024). Does Rent Regulation Affect Tenant Unemployment? Evidence from New York City. *Johns Hopkins Carey Business School Research Paper No. 22-04*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4034964>
- Jofre-Monseny, J., Martínez-Mazza, R., & Segú, M. (2023). Effectiveness and supply effects of high-coverage rent control policies. *Regional Science and Urban Economics*, 101, 103916. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2023.103916>
- Kattenberg, M. A. C., & Hassink, W. H. J. (2017). Who Moves Out of Social Housing? The Effect of Rent Control on Housing Tenure Choice. *De Economist*, 165(1), 43-66. <https://doi.org/10.1007/s10645-016-9286-z>
- Kholodilin, K. A. (2024). Rent control effects through the lens of empirical research: An almost complete review of the literature. *Journal of Housing Economics*, 63, 101983. <https://doi.org/10.1016/j.jhe.2024.101983>
- Kholodilin, K. A., López, F. A., Rey Blanco, D., & Gonzalez Arbués, P. (2022). Lessons from an Aborted Second-Generation Rent Control in Catalonia. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4159469>

- Krol, R., & Svorny, S. (2005). The effect of rent control on commute times. *Journal of Urban Economics*, 58(3), 421-436.
<https://doi.org/10.1016/j.jue.2005.03.002>
- Levine, N., Grigsby, J. E., & Heskin, A. (1990). Who Benefits from Rent Control? Effects on Tenants in Santa Monica, California. *Journal of the American Planning Association*, 56(2), 140-152.
<https://doi.org/10.1080/01944369008975755>
- Linneman, P. (1987). The effect of rent control on the distribution of income among New York City renters. *Journal of Urban Economics*, 22(1), 14-34.
[https://doi.org/10.1016/0094-1190\(87\)90047-7](https://doi.org/10.1016/0094-1190(87)90047-7)
- Mense, A., Michelsen, C., & Kholodilin, K. (2018). Empirics on the causal effects of rent control in Germany. *Beiträge Zur Jahrestagung Des Vereins Für Socialpolitik 2018: Digitale Wirtschaft - Session: Inequality III*, No. E04-V3, ZBW - Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft, Kiel, Hamburg.
- Mense, A., Michelsen, C., & Kholodilin, K. A. (2019). The Effects of Second-Generation Rent Control on Land Values. *AEA Papers and Proceedings*, 109, 385-388. <https://doi.org/10.1257/pandp.20191023>
- Mense, A., Michelsen, C., & Kholodilin, K. A. (2023). Rent Control, Market Segmentation, and Misallocation: Causal Evidence from a Large-Scale Policy Intervention. *Journal of Urban Economics*, 134, 103513.
<https://doi.org/10.1016/j.jue.2022.103513>
- Monras, J., & Montalvo, J. G. (2023). The Effect of Second-Generation Rent Controls: New Evidence from Catalonia. *BSE Working Paper Series*, 2023(28), 01-69. <https://doi.org/10.24148/wp2023-28>

- Moon, C.-G., & Stotsky, J. G. (1993). The Effect of Rent Control on Housing Quality Change: A Longitudinal Analysis. *Journal of Political Economy*, 101(6), 1114-1148. <https://doi.org/10.1086/261917>
- Morawetz, U. B., & Klaiber, H. A. (2024). Rent control and neighborhood income. Evidence from Vienna, Austria. *Economic Analysis and Policy*, 84, 145-158. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2024.08.025>
- Munch, J. R., & Svarer, M. (2002). Rent control and tenancy duration. *Journal of Urban Economics*, 52(3), 542-560. [https://doi.org/10.1016/S0094-1190\(02\)00502-8](https://doi.org/10.1016/S0094-1190(02)00502-8)
- Nagy, J. (1997). Do Vacancy Decontrol Provisions Undo Rent Control? *Journal of Urban Economics*, 42(1), 64-78. <https://doi.org/10.1006/juec.1996.2014>
- OECD. (2024). *OECD Affordable Housing Database – Indicator HM1.3 Housing tenures*. OECD. <https://oe.cd/ahd>
- O'Toole, C., Martinez-Cillero, M., & Ahrens, A. (2021). Price regulation, inflation, and nominal rigidity in housing rents. *Journal of Housing Economics*, 52, 101769. <https://doi.org/10.1016/j.jhe.2021.101769>
- Regnaud, M., Le Gallo, J., Breuille, M., & Morin, Y. (2023). PARIS2019: The impact of rent control on the Parisian rental market. *29th Annual European Real Estate Society Conference*. 29th Annual European Real Estate Society Conference, London, United Kingdom. https://doi.org/10.15396/eres2023_225
- Roistacher, E. A. (1992). Rent regulation in New York City: Simulating decontrol options. *Journal of Housing Economics*, 2(2), 107-138. [https://doi.org/10.1016/1051-1377\(92\)90011-E](https://doi.org/10.1016/1051-1377(92)90011-E)

- Sant'Anna, P. H. C., & Zhao, J. (2020). Doubly robust difference-in-differences estimators. *Journal of Econometrics*, 219(1), 101-122. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2020.06.003>
- Simmons-Mosley, T. X., & Malpezzi, S. (2006). Household mobility in New York City's regulated rental housing market. *Journal of Housing Economics*, 15(1), 38-62. <https://doi.org/10.1016/j.jhe.2005.09.004>
- Sims, D. P. (2007). Out of control: What can we learn from the end of Massachusetts rent control? *Journal of Urban Economics*, 61(1), 129-151. <https://doi.org/10.1016/j.jue.2006.06.004>
- Skak, M., & Bloze, G. (2013). Rent Control and Misallocation. *Urban Studies*, 50(10), 1988-2005. <https://doi.org/10.1177/0042098012470390>
- Svarer, M., Rosholm, M., & Munch, J. R. (2005). Rent control and unemployment duration. *Journal of Public Economics*, 89(11-12), 2165-2181. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2004.11.003>
- Tan, R. (2021). *Effects of Rent Regulation on Housing Quality: Evidence from Manhattan*. The University Of Chicago.
- T.C. Resmi Gazete, Sayı: 31863, 11 Haziran 2022.
- T.C. Resmi Gazete, Sayı : 32249, 15 Temmuz 2023.
- Thomschke, L. (2019). Regional Impact of the German Rent Brake. *German Economic Review*, 20(4), e892-e912. <https://doi.org/10.1111/geer.12195>
- UN General Assembly. (1948). *Universal Declaration of Human Rights*. United Nations. <https://www.un.org/en/about-us/universal-declaration-of-human-rights>

Vandrei, L. (2018). Does Regulation Discourage Investors? Sales Price Effects of Rent Controls in Germany. *Ifo Institute Working Papers*.

EKLER

Ek 1. Verilerin İl Bazında Gayrimenkul Tiplerine Göre Kaç Adet Kira İlanından Toplandığının Sayısı

İl	Gayrimenkul Tipi	İlan Sayısı
Adana	Konut	13,234
Adana	Dükkan	780
Adıyaman-Merkez	Konut	571
Adıyaman-Merkez	Dükkan	66
Afyonkarahisar-Merkez	Konut	1,471
Afyonkarahisar-Merkez	Dükkan	171
Ağrı-Merkez	Konut	237
Ağrı-Merkez	Dükkan	0
Aksaray-Merkez	Konut	1,127
Aksaray-Merkez	Dükkan	113
Amasya-Merkez	Konut	628
Amasya-Merkez	Dükkan	31
Ankara	Konut	42,620
Ankara	Dükkan	4,126
Antalya	Konut	24,705
Antalya	Dükkan	1,504
Ardahan-Merkez	Konut	83
Ardahan-Merkez	Dükkan	0
Artvin-Merkez	Konut	249
Artvin-Merkez	Dükkan	23
Aydın	Konut	6,960
Aydın	Dükkan	389
Balıkesir	Konut	8,225
Balıkesir	Dükkan	597
Bartın-Merkez	Konut	671
Bartın-Merkez	Dükkan	35
Batman-Merkez	Konut	1,513
Batman-Merkez	Dükkan	88
Bayburt-Merkez	Konut	250
Bayburt-Merkez	Dükkan	14
Bilecik-Merkez	Konut	360
Bilecik-Merkez	Dükkan	15
Bingöl-Merkez	Konut	314
Bingöl-Merkez	Dükkan	30
Bitlis-Merkez	Konut	158
Bitlis-Merkez	Dükkan	3
Bolu-Merkez	Konut	1,240
Bolu-Merkez	Dükkan	48
Burdur-Merkez	Konut	638
Burdur-Merkez	Dükkan	16

Bursa	Konut	13,693
Bursa	Dükkan	2,072
Çanakkale-Merkez	Konut	1,980
Çanakkale-Merkez	Dükkan	121
Çankırı-Merkez	Konut	414
Çankırı-Merkez	Dükkan	17
Çorum-Merkez	Konut	1,205
Çorum-Merkez	Dükkan	76
Denizli	Konut	6,196
Denizli	Dükkan	402
Diyarbakır	Konut	3,213
Diyarbakır	Dükkan	302
Düzce-Merkez	Konut	1,489
Düzce-Merkez	Dükkan	125
Edirne-Merkez	Konut	1,337
Edirne-Merkez	Dükkan	97
Elazığ-Merkez	Konut	1,607
Elazığ-Merkez	Dükkan	149
Erzincan-Merkez	Konut	728
Erzincan-Merkez	Dükkan	39
Erzurum	Konut	2,790
Erzurum	Dükkan	299
Eskişehir	Konut	7,818
Eskişehir	Dükkan	412
Gaziantep	Konut	7,788
Gaziantep	Dükkan	826
Giresun-Merkez	Konut	861
Giresun-Merkez	Dükkan	65
Gümüşhane-Merkez	Konut	180
Gümüşhane-Merkez	Dükkan	6
Hakkari-Merkez	Konut	12
Hakkari-Merkez	Dükkan	0
Hatay	Konut	3,179
Hatay	Dükkan	189
Iğdır-Merkez	Konut	237
Iğdır-Merkez	Dükkan	0
Isparta-Merkez	Konut	1,828
Isparta-Merkez	Dükkan	63
İstanbul	Konut	116,734
İstanbul	Dükkan	14,820
İzmir	Konut	32,928
İzmir	Dükkan	2,906
Kahramanmaraş	Konut	2,111
Kahramanmaraş	Dükkan	188
Karabük-Merkez	Konut	622
Karabük-Merkez	Dükkan	30
Karaman-Merkez	Konut	605

Karaman-Merkez	Dükkan	23
Kars-Merkez	Konut	515
Kars-Merkez	Dükkan	9
Kastamonu-Merkez	Konut	895
Kastamonu-Merkez	Dükkan	70
Kayseri	Konut	6,853
Kayseri	Dükkan	854
Kırıkkale-Merkez	Konut	516
Kırıkkale-Merkez	Dükkan	29
Kırklareli-Merkez	Konut	590
Kırklareli-Merkez	Dükkan	47
Kırşehir-Merkez	Konut	604
Kırşehir-Merkez	Dükkan	29
Kilis-Merkez	Konut	573
Kilis-Merkez	Dükkan	51
Kocaeli	Konut	10,413
Kocaeli	Dükkan	1,478
Konya	Konut	7,099
Konya	Dükkan	1,056
Kütahya-Merkez	Konut	1,695
Kütahya-Merkez	Dükkan	64
Malatya	Konut	1,823
Malatya	Dükkan	187
Manisa	Konut	4,610
Manisa	Dükkan	476
Mardin	Konut	1,523
Mardin	Dükkan	96
Mersin	Konut	9,364
Mersin	Dükkan	749
Muğla	Konut	15,726
Muğla	Dükkan	580
Muş-Merkez	Konut	214
Muş-Merkez	Dükkan	5
Nevşehir-Merkez	Konut	961
Nevşehir-Merkez	Dükkan	71
Niğde-Merkez	Konut	615
Niğde-Merkez	Dükkan	58
Ordu	Konut	2,477
Ordu	Dükkan	286
Osmaniye-Merkez	Konut	934
Osmaniye-Merkez	Dükkan	52
Rize-Merkez	Konut	762
Rize-Merkez	Dükkan	72
Sakarya	Konut	5,488
Sakarya	Dükkan	574
Samsun	Konut	7,203
Samsun	Dükkan	650

Şanlıurfa	Konut	3,144
Şanlıurfa	Dükkan	222
Siirt-Merkez	Konut	565
Siirt-Merkez	Dükkan	20
Sinop-Merkez	Konut	484
Sinop-Merkez	Dükkan	18
Şırnak-Merkez	Konut	6
Şırnak-Merkez	Dükkan	0
Sivas-Merkez	Konut	1237
Sivas-Merkez	Dükkan	141
Tekirdağ	Konut	7,465
Tekirdağ	Dükkan	802
Tokat-Merkez	Konut	1,112
Tokat-Merkez	Dükkan	59
Trabzon	Konut	3,283
Trabzon	Dükkan	388
Tunceli-Merkez	Konut	36
Tunceli-Merkez	Dükkan	-
Uşak-Merkez	Konut	734
Uşak-Merkez	Dükkan	32
Van	Konut	1,988
Van	Dükkan	52
Yalova-Merkez	Konut	1,020
Yalova-Merkez	Dükkan	109
Yozgat-Merkez	Konut	893
Yozgat-Merkez	Dükkan	27
Zonguldak-Merkez	Konut	683
Zonguldak-Merkez	Dükkan	27
	Toplam Konut	418,912
	Toplam Dükkan	40,716
	Toplam	459,628

Kaynak: Endeksa verisinden oluşturulmuştur.

Ek 2. Verilerin İlçeler Bazında Gayrimenkul Tiplerine Göre Kaç Adet Kira İlanından Toplandığının Sayısı

İl: İstanbul	Gayrimenkul Tipi	İlan Sayısı
Adalar	Konut	124
Adalar	Dükkan	7
Arnavutköy	Konut	1,456
Arnavutköy	Dükkan	264
Ataşehir	Konut	2,752
Ataşehir	Dükkan	328
Avcılar	Konut	3,069
Avcılar	Dükkan	380
Bağcılar	Konut	2,590
Bağcılar	Dükkan	653
Bahçelievler	Konut	3,659
Bahçelievler	Dükkan	589
Bakırköy	Konut	1,851
Bakırköy	Dükkan	167
Başakşehir	Konut	3,669
Başakşehir	Dükkan	486
Bayrampaşa	Konut	980
Bayrampaşa	Dükkan	230
Beşiktaş	Konut	3,413
Beşiktaş	Dükkan	168
Beykoz	Konut	1,743
Beykoz	Dükkan	105
Beylikdüzü	Konut	3,528
Beylikdüzü	Dükkan	390
Beyoğlu	Konut	1,910
Beyoğlu	Dükkan	132
Büyükcçekmece	Konut	1,754
Büyükcçekmece	Dükkan	166
Çatalca	Konut	137
Çatalca	Dükkan	17
Çekmeköy	Konut	2,250
Çekmeköy	Dükkan	251
Esenler	Konut	1,488
Esenler	Dükkan	457
Esenyurt	Konut	7,383
Esenyurt	Dükkan	516
Eyüpsultan	Konut	2,859
Eyüpsultan	Dükkan	180
Fatih	Konut	2,823
Fatih	Dükkan	388
Gaziosmanpaşa	Konut	1,931

Gaziosmanpaşa	Dükkan	291
Güngören	Konut	1,056
Güngören	Dükkan	474
Kadıköy	Konut	4,202
Kadıköy	Dükkan	418
Kağıthane	Konut	5,221
Kağıthane	Dükkan	364
Kartal	Konut	3,124
Kartal	Dükkan	288
Küçükçekmece	Konut	4,828
Küçükçekmece	Dükkan	597
Maltepe	Konut	3,638
Maltepe	Dükkan	350
Pendik	Konut	3,941
Pendik	Dükkan	499
Sancaktepe	Konut	2,262
Sancaktepe	Dükkan	386
Sarıyer	Konut	4,972
Sarıyer	Dükkan	154
Şile	Konut	450
Şile	Dükkan	28
Silivri	Konut	1,214
Silivri	Dükkan	82
Şişli	Konut	4,893
Şişli	Dükkan	381
Sultanbeyli	Konut	1,037
Sultanbeyli	Dükkan	301
Sultangazi	Konut	1,474
Sultangazi	Dükkan	454
Tuzla	Konut	1,843
Tuzla	Dükkan	255
Ümraniye	Konut	3,618
Ümraniye	Dükkan	512
Üsküdar	Konut	3,895
Üsküdar	Dükkan	222
Zeytinburnu	Konut	1,574
Zeytinburnu	Dükkan	575
	Toplam Konut	104,611
	Toplam Dükkan	12,505
	Toplam	117,116
İl: Ankara		
Akyurt	Konut	147
Akyurt	Dükkan	46
Altındağ	Konut	1,593
Altındağ	Dükkan	253
Ayaş	Konut	11
Ayaş	Dükkan	-

Bala	Konut	1
Bala	Dükkan	-
Beypazarı	Konut	79
Beypazarı	Dükkan	-
Çamlıdere	Konut	2
Çamlıdere	Dükkan	-
Çankaya	Konut	11,173
Çankaya	Dükkan	625
Çubuk	Konut	467
Çubuk	Dükkan	34
Elmadag	Konut	68
Elmadag	Dükkan	9
Etimesgut	Konut	4,314
Etimesgut	Dükkan	380
Evren	Konut	1
Evren	Dükkan	-
Gölbaşı	Konut	1,737
Gölbaşı	Dükkan	89
Güdül	Konut	3
Güdül	Dükkan	-
Haymana	Konut	11
Haymana	Dükkan	-
Kahramankazan	Konut	160
Kahramankazan	Dükkan	52
Kalecik	Konut	3
Kalecik	Dükkan	-
Keçiören	Konut	6,257
Keçiören	Dükkan	386
Kızılcahamam	Konut	53
Kızılcahamam	Dükkan	3
Mamak	Konut	3,772
Mamak	Dükkan	274
Nallıhan	Konut	8
Nallıhan	Dükkan	-
Polatlı	Konut	694
Polatlı	Dükkan	40
Pursaklar	Konut	584
Pursaklar	Dükkan	71
Şereflikoçhisar	Konut	27
Şereflikoçhisar	Dükkan	-
Sincan	Konut	2,851
Sincan	Dükkan	335
Yenimahalle	Konut	4,373
Yenimahalle	Dükkan	894
	Toplam Konut	38,389
	Toplam Dükkan	3,491
	Toplam	41,880

İl: İzmir		
Aliağa	Konut	589
Aliağa	Dükkan	54
Balçova	Konut	715
Balçova	Dükkan	53
Bayındır	Konut	13
Bayındır	Dükkan	3
Bayraklı	Konut	1,483
Bayraklı	Dükkan	154
Bergama	Konut	373
Bergama	Dükkan	24
Beydağ	Konut	3
Beydağ	Dükkan	-
Bornova	Konut	2,946
Bornova	Dükkan	316
Buca	Konut	4,543
Buca	Dükkan	275
Çeşme	Konut	-
Çeşme	Dükkan	35
Çiğli	Konut	1,614
Çiğli	Dükkan	127
Dikili	Konut	352
Dikili	Dükkan	11
Foça	Konut	-
Foça	Dükkan	16
Gaziemir	Konut	620
Gaziemir	Dükkan	96
Güzelbahçe	Konut	338
Güzelbahçe	Dükkan	29
Karabağlar	Konut	2,228
Karabağlar	Dükkan	213
Karaburun	Konut	152
Karaburun	Dükkan	7
Karşıyaka	Konut	2,571
Karşıyaka	Dükkan	210
Kemalpaşa	Konut	268
Kemalpaşa	Dükkan	184
Kınık	Konut	10
Kınık	Dükkan	1
Konak	Konut	1,948
Konak	Dükkan	247
Menderes	Konut	609
Menderes	Dükkan	84
Menemem	Konut	1,577
Menemem	Dükkan	144
Narlidere	Konut	359
Narlidere	Dükkan	29

Ödemiş	Konut	455
Ödemiş	Dükkan	46
Seferihisar	Konut	840
Seferihisar	Dükkan	32
Selçuk	Konut	112
Selçuk	Dükkan	9
Tire	Konut	239
Tire	Dükkan	43
Torbalı	Konut	1,125
Torbalı	Dükkan	121
Urla	Konut	909
Urla	Dükkan	40
	Toplam Konut	26,991
	Toplam Dükkan	2,603
	Toplam	29,594
	Genel Toplam Konut	169,991
	Genel Toplam Dükkan	18,599
	Genel Toplam	188,590

Kaynak: Endeksa verisinden oluşturulmuştur.

Ek 3. Bölgelere Göre Ortalama Kira Artış Oranları (İBBS2, %)

Bölgeler	2021	2022	2023
TR10	21,38	41,43	132,47
TR21	13,41	28,36	135,60
TR22	12,66	30,22	117,36
TR31	11,96	25,20	108,39
TR32	21,57	33,56	119,06
TR33	10,28	23,28	93,44
TR41	13,34	29,33	123,44
TR42	16,83	30,51	154,30
TR51	10,60	25,53	146,05
TR52	11,51	30,65	126,59
TR61	18,31	49,17	149,73
TR62	14,58	30,57	153,46
TR63	15,56	33,06	-
TR71	7,45	24,82	124,85
TR72	10,98	25,68	121,74
TR81	13,56	23,65	86,50
TR82	5,62	21,04	110,03
TR83	18,01	29,11	96,58
TR90	21,33	21,40	91,37
TRA1	16,63	23,16	78,87
TRA2	15,45	22,63	96,97
TRB1	13,25	28,39	78,20
TRB2	24,32	22,32	90,48
TRC1	15,14	29,66	137,70
TRC2	19,29	39,79	130,10
TRC3	24,03	24,54	98,73

Kaynak: TÜİK-Gelir ve Yaşam Koşulları Anket verisinden oluşturulmuştur. **Not:**

2023 yılında TR63 bölgesinde veri bulunmamaktadır.

Ek 4. Paralel Trend Varsayımından Kaynaklı Yanlılığın Gösterilmesi

Cunningham (2021)'in notasyonuyla benzer bir notasyonla, tezin ekonometrik spesifikasyon başlığı altında tanımlanan denklemlerle devam edildiğinde müdahalenin etkisi aşağıdaki gibi gösterilmektedir.

$$\tau = (E[Y_{i=1,t}^{k=1} | sonrası] - E[Y_{i=0,t}^{k=0} | sonrası]) - (E[Y_{i=1,t}^{k=0} | öncesi] - E[Y_{i=0,t}^{k=0} | öncesi])$$

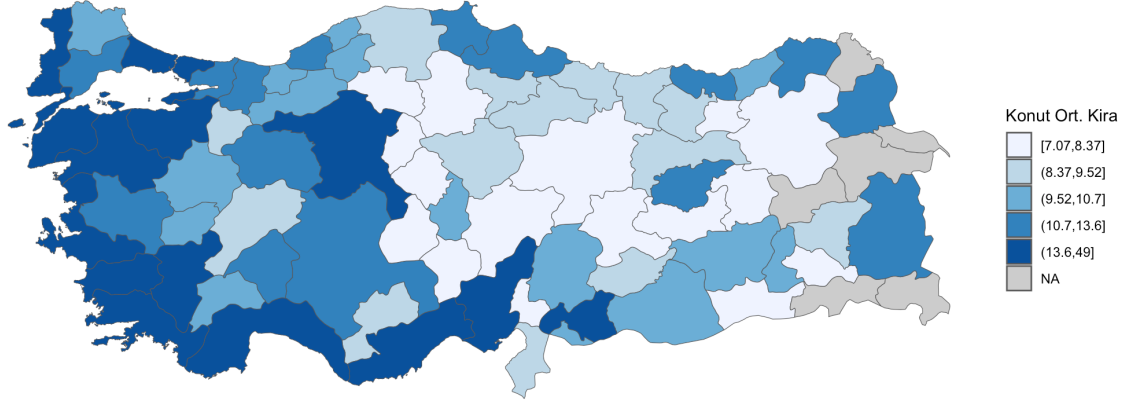
Sonraki adımda, denklemin sağ tarafına 0 ekliyoruz ve en nihayetinde denklemi tekrardan yazdığımızda müdahalenin etkisini ve paralel trend sağlanmadığı durumdaki oluşacak yanlılığı elde ediyoruz.

$$\begin{aligned} \tau &= (E[Y_{i=1,t}^{k=1} | sonrası] - E[Y_{i=0,t}^{k=0} | sonrası]) - \\ &\quad (E[Y_{i=1,t}^{k=0} | öncesi] - E[Y_{i=0,t}^{k=0} | öncesi]) + \\ &\quad \{(E[Y_{i=1,t}^{k=0} | sonrası] - E[Y_{i=1,t}^{k=0} | sonrası])\} \\ \tau &= (E[Y_{i=1,t}^{k=1} | sonrası] - E[Y_{i=1,t}^{k=0} | sonrası]) + \\ &\quad (E[Y_{i=1,t}^{k=0} | sonrası] - E[Y_{i=1,t}^{k=0} | öncesi]) - \\ &\quad (E[Y_{i=0,t}^{k=0} | sonrası] - E[Y_{i=0,t}^{k=0} | öncesi]) \end{aligned}$$

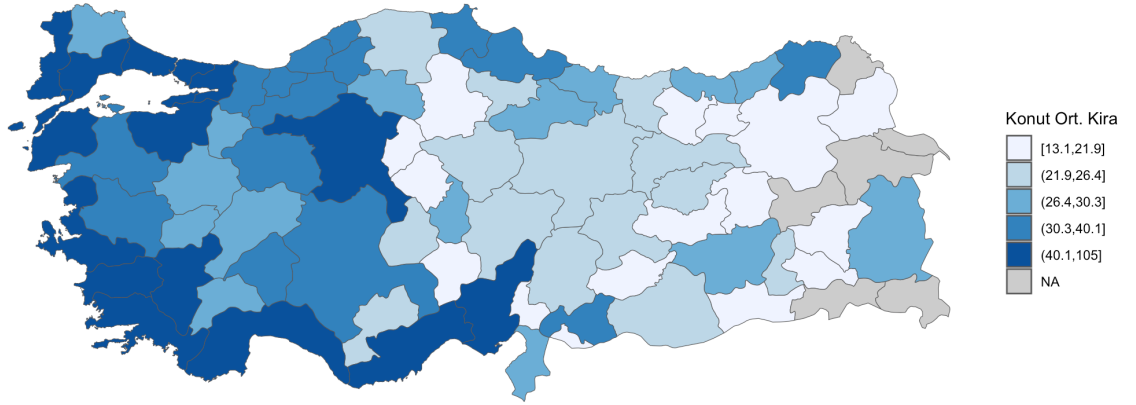
Bu durum aşağıdaki denklemde kısaca özetlenmiştir. Müdahaleden önceki dönemlerde eğer paralel trend varsayımına dair şüpheler varsa elde edilen sonuçlar böylece yanlı olacaktır.

$$\tau = ATT + bias$$

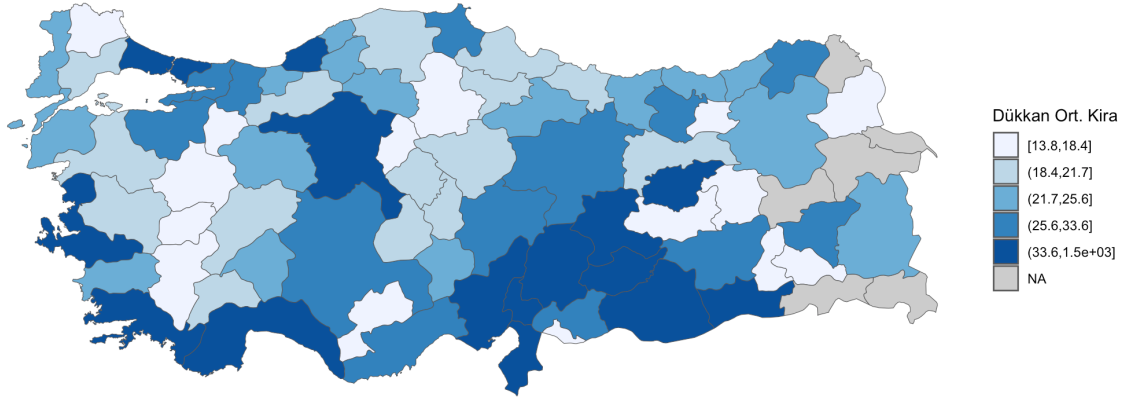
Ek 5. İl Bazında Müdahale Öncesi ve Sonrası İçin Konut ve Dükkanların Ortalama Metrekare Fiyatları



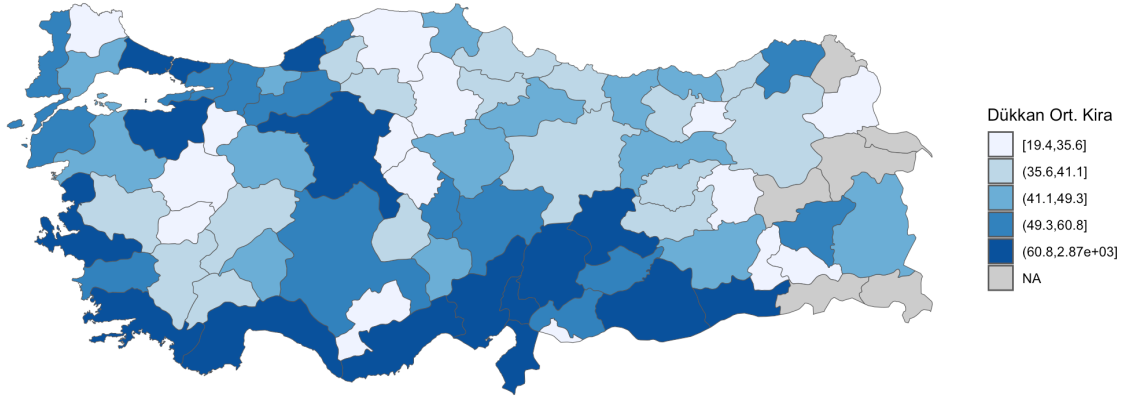
(a)



(b)



(c)



(d)

Kaynak: Endeksa verisinden oluşturulmuştur. **Not:** Müdahale sonrası için kesilmiş veri (2019:01 – 2023:01) kullanılmıştır.

Şekil Ek 5, il bazında müdahale öncesi ve sonrası için konut ve dükkanların ortalama metrekare fiyatlarını göstermektedir. Ortalama konut kiralari müdahale öncesi dönem için panel (a)'da; müdahale sonrası kesilmiş dönem için panel (b)'de yer almaktadır. Ortalama dükkan kiralari müdahale öncesi dönem için panel (c)'de; müdahale sonrası kesilmiş dönem için panel (d)'de yer almaktadır.