



**DEPREMLERİN KONUT SATIŞ
VE KİRA FİYATLARINA ETKİSİ**

Furkan GÜNEY
Yüksek Lisans Tezi
İşletme Anabilim Dalı
Danışman: Prof. Dr. Murat Selim SELVİ

2025

T.C.
TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**DEPREMLERİN KONUT SATIŞ VE KİRA FİYATLARINA
ETKİSİ**

Furkan GÜNEY

İŞLETME ANABİLİM DALI
DANIŞMAN: PROF. DR. MURAT SELİM SELVİ

TEKİRDAĞ-2025
Her hakkı saklıdır.

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Hazırladığım Yüksek Lisans Tezinin bütün aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara riayet ettiğimi, çalışmada doğrudan veya dolaylı olarak kullandığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, yazımda enstitü yazım kılavuzuna uygun davranıldığını taahhüt ederim.

19/06/2025

Furkan GÜNEY



ÖZET

Kurum, Enstitü,	: Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,
ABD	: İşletme Anabilim Dalı
Tez Başlığı	: Depremlerin Konut Satış ve Kira Fiyatlarına Etkisi
Tez Yazarı	: Furkan GÜNEY
Tez Danışmanı	: Prof. Dr Murat Selim SELVİ
Tez Türü ve Yılı	: Yüksek Lisans Tezi, 2025
Sayfa Sayısı	:139

Bu çalışma, 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremlerin, Türkiye’deki konut satış ve kira fiyatları ile genel piyasa dinamikleri üzerindeki kısa ve orta vadeli etkilerini sistematik bir şekilde analiz etmeyi amaçlamaktadır. Araştırmada, deprem riskinin bireylerin konut tercihleri üzerindeki etkileri, deprem sonrası piyasa dinamiklerindeki değişimler (arz-talep dengesizlikleri, fiyat dalgalanmaları, risk algısı, tüketici davranışı, üretim süreçleri vb.) ve bu değişimlerin mekânsal ve zamansal dağılımı, doğrudan sahadan (etkilenen 10 ildeki müteahhit ve emlakçılarla yapılan nitel mülakatlar) ve ikincil verilerden elde edilen bilgiler ışığında incelenmektedir. Araştırmanın sonuçları, deprem sonrası konut piyasası dinamiklerini anlamak ve gelecekteki afetlere karşı daha dirençli stratejiler geliştirmek açısından çeşitli paydaşlar için önemli çıkarımlar sunmaktadır. Müteahhitler için, depreme dayanıklı yapıların piyasa değerine etkisi ve değişen müşteri talepleri konusunda somut veriler sunarak daha güvenli projeler geliştirmelerine katkı sağlamaktadır. Emlakçılar için, riskli bölgelerdeki fiyat dinamiklerini ve müşteri beklentilerini anlayarak daha doğru rehberlik sunmalarına yardımcı olacaktır. Konut sahipleri ve kiracılar açısından, deprem sonrası fiyat değişimlerini ve risk yönetimi perspektifini anlamalarına olanak tanıyacaktır. Belediyeler ve merkezi idareler için ise, çalışma, deprem sonrası piyasa dengesizliklerini azaltmaya yönelik müdahalelerin tasarımında ve kentsel planlama stratejilerinin belirlenmesinde ampirik bir dayanak sağlamaktadır. Bu tez çalışmasında, keşfedici ve betimsel bir araştırma deseni benimsenmiş, veri toplama aracı olarak, nitel araştırma metodolojisinin bir parçası olan yarı yapılandırılmış mülakat tekniğinden faydalanılmıştır. Depremden etkilenen 10 ildeki müteahhit ve emlakçılardan amaçlı örnekleme ve kartopu örnekleme ile seçilen 44 katılımcıyla görüşülerek birincil veriler toplanmış, ikincil kaynaklarla (TÜİK, literatür vb.) desteklenmiştir. Veriler tematik analiz yöntemiyle çözümlenmiş, bulgular doğrudan alıntılarla zenginleştirilmiştir. Geçerlilik ve güvenilirlik için katılımcı teyidi ve uzman görüşü gibi stratejiler izlenmiş, etik hususlar gözetilmiştir. 6 Şubat 2023 depremleri, konut piyasalarında il bazında farklılaşan ancak genel eğilimleri olan önemli etkiler yaratmıştır. Depremden dolayı etkilenen ve göç alan Adana ve Osmaniye gibi illerde, kira fiyatlarında aşırı artışlar yaşanmış, satış piyasasında ise durgunluğun ardından özellikle müstakil ve villa tipi güvenli konutlara talep ve bu konutların fiyatları artmıştır. Depremin merkez üssüne daha yakın veya yıkımın daha az olduğu, dışarıdan yoğun göç almayan Diyarbakır, Şanlıurfa ve Kilis gibi illerde

kira fiyatlarında benzer bir patlama gözlemlenmemiş; arsa ve villa satışlarında bir hareketlilik yaşanırken, genel konut satışlarında alıcılar deprem görmemiş veya yeni yapılara yönelmiştir. Tüm incelenen illerde, deprem sonrası konut üretim süreçleri ciddi şekilde aksamıştır. Ruhsat ve denetim süreçlerindeki yavaşlamalar, malzeme teminindeki zorluklar ve fiyat artışları ile işçilik maliyetlerindeki yükselişler konut arzını olumsuz etkilemiş ve maliyetleri artırmıştır. Genel olarak, deprem sonrası dönemde alıcıların ve kiracıların konut tercihlerinde güvenlik unsurlarının (sağlam zemin, yapı kalitesi, düşük kat, müstakil yapı) mutlak öncelik kazandığı, deprem korkusu ve güvensizliğin piyasa dinamiklerini önemli ölçüde etkilediği saptanmıştır. Bu çalışma, depremlerin konut piyasaları üzerinde sadece anlık değil, aynı zamanda tüketici davranışlarında, üretim süreçlerinde ve genel piyasa işleyişinde yapısal ve davranışsal değişimlere yol açan karmaşık dinamikler yarattığını nitel verilerle ortaya koymuştur. Afetten dolayı etkilenen ve göç alan bölgelerde kira piyasalarında arz şokuna bağlı spekülasyon fiyat artışları yaşanırken, satış piyasalarında genel bir durgunluk ve risk algısına dayalı fiyat ayrışmaları gözlemlenmiştir. Artan risk algısı ve güvenlik arayışı, tüketici tercihlerini yeniden şekillendirmiş; konut üretim süreçlerindeki aksamalar ve maliyet artışları ise arz-talep dengesizliğini derinleştirmiştir. Afet sonrası dönemde piyasaların normalleşmesi için deprem odaklı, uzun soluklu ve koordineli politikaların hayata geçirilmesi büyük önem taşımaktadır. Araştırmanın temel sınırlılıkları; birincil verilerin sadece nitel mülakatlara dayanması, incelenen zaman diliminin görece kısa olması (deprem sonrası ilk 1,5 yıl), örneklem genellenebilirliğinin kısıtlı olması ve dijital ilan platformlarındaki nicel verilerin sistematik analizinin yapılmamasıdır. Bu faktörler, bulguların yorumlanmasında dikkate alınmalıdır. Gelecekteki araştırmalar, bu çalışmanın bulgularını boylamsal analizler, karşılaştırmalı vaka incelemeleri ve büyük veri setleriyle yapılacak ekonometrik modellemelerle derinleştirebilir. Ayrıca, değişen konut tercihleri ve risk algısının tüketici ve kiracılarla yapılacak odak grup görüşmeleriyle incelenmesi, uygulanan kamu politikalarının etkinliğinin değerlendirilmesi ve inşaat sektörü tedarik zinciri analizlerinin detaylandırılması da önemli araştırma alanları olarak öne çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Doğal Afet, Deprem, Konut Satış Fiyatı, Konut Kira Fiyatı, Mülakat. Deprem Bölgesi

ABSTRACT

Institution, Institute, : Tekirdağ Namik Kemal University, Institute of Social Sciences,
Department : Department of Business Administration
Thesis Title : Impacts of Earthquakes on Housing Sales and Rental Prices
Thesis Author : Furkan GÜNEY
Thesis Adviser : Prof. Dr. Murat Selim SELVİ
Type of Thesis, Year : MS Thesis, 2025
Total Number of Pages : 139

This study aims to systematically analyze the short and medium-term effects of the February 6, 2023 Kahramanmaraş-centered earthquakes on housing sales and rental prices, as well as general market dynamics in Türkiye, concentrating specifically on the 10 provinces most impacted by the event. The research investigates the impact of earthquake risk on individuals' housing preferences, post-earthquake changes in market dynamics (supply-demand imbalances, price fluctuations, risk perception, consumer behavior, production processes, etc.), and how these changes are distributed across different areas and over time based on information obtained directly from the field (through qualitative discussions with developers and real estate professionals operating within the impacted provinces) and secondary data. This study's results provide valuable perspectives for various stakeholders in understanding post-earthquake housing market dynamics and developing more resilient strategies against future disasters. For developers, it provides concrete data on the impact of earthquake-resistant structures on market value and changing customer demands, contributing to the development of safer projects. For real estate agents, it will aid in providing more accurate guidance by understanding price dynamics and customer expectations in risky regions. For homeowners and tenants, it will enable an understanding of post-earthquake price changes and risk management perspectives in property acquisition/rental decisions. For municipalities and central administrations, the study provides an empirical basis for designing interventions to mitigate post-earthquake market imbalances and for shaping urban planning strategies. In this thesis, an exploratory and descriptive research design was adopted and semi-structured interview technique, which is a part of qualitative research methodology, was used as a data collection tool. Primary data were collected through interviews with 44 participants, selected via purposive sampling and snowball sampling from developers and real estate agents operating in the 10 earthquake-affected provinces, and were supported by secondary sources (TÜİK, literature, etc.). A thematic analysis approach was employed to examine the data, with direct quotations incorporated to substantiate the findings. Validity and reliability were ensured through strategies such as participant validation and expert opinion, while ethical considerations were observed. The February 6, 2023 earthquakes have had significant, albeit provincially varied, impacts on housing markets, with discernible general trends. In provinces indirectly affected by the earthquake and receiving

migrants, such as Adana and Osmaniye, exorbitant increases in rental prices were observed, while in the sales market, a period of stagnation was followed by increased demand and prices for detached and villa-type safe housing. Conversely, in provinces closer to the epicenter or with less destruction and not receiving significant external migration, such as Diyarbakır, Şanlıurfa, and Kilis, a similar surge in rental prices was not observed; while land and villa sales showed activity, general housing sales saw buyers to undamaged or newly built properties. Across all studied provinces, post-earthquake housing production processes were severely disrupted. Delays in permitting and inspection processes, difficulties in material procurement, and price increases, along with rising labor costs, negatively impacted housing supply and increased costs. Generally, in the post-earthquake period, safety factors (sound ground, structural quality, low-rise, detached housing) gained absolute priority in the housing preferences of buyers and tenants, with fear of earthquakes and a sense of insecurity significantly influencing market dynamics. This study reveals, through qualitative data, that earthquakes have profound and multidimensional effects on housing markets, instigating not only immediate but also structural and behavioral changes in consumer behavior, production processes, and overall market functioning. In indirectly affected and migrant-receiving regions, speculative price hikes occurred in rental markets due to supply shocks, while sales markets experienced general stagnation and price differentiation based on risk perception. Increased risk perception and the pursuit of safety have reshaped consumer preferences; disruptions in housing production and cost escalations have further exacerbated supply-demand imbalances. Long-term, coordinated, and earthquake-focused policies are crucial for the normalization of markets during the aftermath of the disaster. The primary limitations of this research are: the reliance of primary data solely on qualitative interviews, the relatively short period of investigation (the first 1.5 years post-earthquake), the limited generalizability of the purposive sample, and the lack of systematic analysis of quantitative data from digital listing platforms. It is important to take these elements into account when evaluating the research outcomes. Future research could expand upon the findings of this study through longitudinal analyses tracking long-term changes in the real estate market in affected regions, comparative case studies covering other differently affected provinces or regions with varying socio-economic characteristics, and econometric modeling using large datasets from real estate listing platforms. Furthermore, in-depth investigation of changing housing preferences and risk perception through focus group discussions with consumers and tenants, evaluation of the effectiveness of implemented public policies, and detailed analysis of the construction sector's supply chain are identified as significant areas for future inquiry.

Keywords: Natural Disasters, Earthquake, House Sale Price, House Rent Price, Interview, Earthquake Zone.

ÖNSÖZ

Depremler, ülkemizin kaçınılmaz bir gerçeği olarak, toplumsal yaşamın her alanında olduğu gibi konut piyasalarında da derin ve karmaşık etkiler yaratmaktadır. Bu çalışma, Kahramanmaraş merkezli 6 Şubat 2023 tarihli depremlerin ardından, konut satış ve kira fiyatları ile genel piyasa dinamiklerinde meydana gelen değişimleri anlama ve bu değişimlerin altında yatan faktörleri irdeleme amacıyla kaleme alınmıştır. Saha araştırması sürecinde değerli bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan tüm müteahhit ve emlakçı katılımcılara içten teşekkürlerimi sunarım. Onların sahadaki gözlemleri ve yaşadıkları zorluklar, bu çalışmanın temelini oluşturmuş ve depremin konut piyasaları üzerindeki çok boyutlu etkilerini daha iyi kavramamıza olanak sağlamıştır. Yüksek Lisans tezinin hazırlanması aşamasında her zaman destekleyen danışmanım Prof. Dr. Murat Selim SELVİ'ye çok teşekkür ederim. Bu tezin, deprem sonrası konut piyasalarının anlaşılmasına, gelecekteki afetlere karşı daha dirençli stratejiler geliştirilmesine ve ilgili tüm paydaşlar için yol gösterici bir kaynak olmasına katkı sunması en büyük temennimdir.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
BİLİMSEL ETİK BİLDİRİM BEYANI.....	ii
TEZ ONAY SAYFASI	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	vi
ÖNSÖZ.....	viii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLolar LİSTESİ.....	xii
RESİM ve GRAFİK LİSTESİ.....	xiv
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xv
GİRİŞ.....	1
Araştırma Problemi ve Araştırma Soruları.....	3
Araştırmanın Amacı.....	4
Araştırmanın Önemi.....	5
Araştırmanın Varsayımları.....	6
Araştırmanın Sınırlılıkları.....	6

1. BÖLÜM

EMLAK PAZARLAMASI VE DEPREMLERİN KONUT PAZARLAMA KARMASINA ETKİLERİ

1.1. Emlak Pazarlaması.....	8
1.1.1. Emlak Tanımı ve Çeşitleri.....	8
1.1.2. Emlak Pazarlaması ve Emlakçılık.....	9
1.1.3. Emlak Sektöründe Tehditler ve Fırsatlar.....	12
1.2. Konut Pazarlaması Kavramı.....	13
1.2.1. Konutun Tanımı.....	13
1.2.2. Konut Pazarlaması.....	15
1.3. Depremlerin Konut Pazarlama Karmasına (4P) Etkileri	16
1.3.1. Deprem Sonrası Konut Üretimi-Ürüne Etkisi.....	16
1.3.2. Depremin Konut Fiyatına Etkisi	17
1.3.2.1. Doğal Afetler ile Konut Fiyatları Arasındaki İlişki.....	29
1.3.2.2. Depremlerin Riskli Zeminlerdeki Konut Fiyatına Etkisi.....	30
1.3.3. Depremin Konut Dağıtım Kanallarına Etkisi	33
1.3.4. Depremin Konutta Tutundurma Faaliyetlerine Etkisi.....	34

2.BÖLÜM

DEPREMLERİN KONUT PİYASASINA ETKİLERİ

2.1. Türkiye’de Depremler.....	35
2.2. Depremlerin Ekonomi Üzerindeki Etkileri.....	37
2.3. Depremlerin Konut Üretimine Etkileri.....	40
2.4. Depremlerin Konut Satışlarına Etkileri.....	41
2.5. Tüketicilerin Deprem Sonrası Konut Satın Alma Tercihleri.....	43

2.6. Depremlerin Konutun Kiralanmasına Etkisi-Kira Sözleşmeleri.....	45
2.7. Depremle İlgili Diğer Faktörlerin Konut Piyasasına Etkileri.....	47

3.BÖLÜM

DEPREM BÖLGESİ ALAN ARAŞTIRMASI

3.1. Yöntem.....	49
3.1.1. Araştırma Türü ve Deseni.....	49
3.1.2. Evren ve Örneklem.....	50
3.1.3. Veri Toplama Aracı ve Özellikleri.....	52
3.1.4. Veri Toplama ve Veri Çözümleme.....	53
3.1.5. Geçerlilik, Güvenilirlik, Genelleme ve Etik Hususlar.....	54
3.2. Bulgular.....	55
3.2.1. Demografik Bulgular.....	55
3.2.1.1. Tüm Katılımcıların Genel Demografik Özellikleri.....	55
3.2.1.2. Müteahhitlerin Demografik Özellikleri.....	57
3.2.1.3. Emlakçıların Demografik Özellikleri.....	58
3.2.1.4. Telefonla Mülakat Katılımcılarının Demografik Özellikleri.....	60
3.2.2. Müteahhitlerle Yüz Yüze Mülakat Bulguları.....	62
3.2.2.1. Mülakat Formunun Analizi.....	75
3.2.2.2. Şehir Bazlı Bulguların Tematik Analizi.....	76
3.2.2.3. Şehirlerarası Karşılaştırmalı Analiz.....	80
3.2.2.4. Genel Sentez ve Temel Gözlemler.....	81
3.2.3. Müteahhitlerle Telefon Mülakatı Bulguları.....	82
3.2.4. Emlakçılarla Yüz Yüze Mülakat Bulguları.....	84
3.2.4.1. Genel Piyasa Durumu, Fiyatlandırma ve Emlakçıların Sorunları.....	90
3.2.4.2. Şehirlerarası Karşılaştırmalı Analiz	94
3.2.4.3. Genel Sentez ve Temel Gözlemler	96
3.2.5. Emlakçılarla Telefon Mülakat Bulguları.....	96
3.3. Tartışma	99
3.4. Sonuç.....	106
3.5. Teorik Katkı.....	107
3.5.1. Afet Sonrası Konut Piyasası Dinamikleri	107
3.5.2. Maliyet Şokları ve İnşaat Sektörü.....	108
3.5.3. Tüketici Davranışı ve Risk Algısı.....	108
3.5.4. Politika ve Planlama Etkileri.....	109
3.5.5. Emlakçıların Rolü ve Zorlukları.....	109
3.6. Sektörel Katkı.....	109
3.6.1. Konut Geliştiricileri Açısından Katkıları.....	109
3.6.2. Konut Sahipleri ve Konutlarını Kiraya Vermek İsteyenler	110

Açısından Katkıları.....	
3.6.3. Kiracılar ve Konut Satın Almak İsteyenler Açısından Katkıları.....	110
3.6.4. Emlakçılar Açısından Katkıları.....	110
3.6.5. Finans Kuruluşları ve Sigorta Şirketleri Açısından Katkıları.....	111
3.6.6. Yerel ve Merkezi İdareler Açısından Katkıları.....	111
3.6.7. Araştırmacılar Açısından Katkıları.....	111
3.7. Öneriler.....	112
3.7.1. Müteahhit Bulgularına Göre Öneriler.....	112
3.7.1.1. Konut Geliştiricilerine (Müteahhitlere) Öneriler.....	112
3.7.1.2. Mevcut Konut Sahiplerine Öneriler.....	113
3.7.1.3. Konut Satın Almak İsteyenlere Öneriler.....	113
3.7.1.4. Kamu Otoritelerine (Devlet/Belediyeler) Öneriler.....	114
3.7.2. Emlakçı Bulgularına Göre Öneriler.....	115
3.7.2.1. Konut Geliştiricilerine (Müteahhitlere) Öneriler.....	115
3.7.2.2. Emlakçılara Öneriler.....	116
3.7.2.3. Mevcut Konut Sahiplerine Öneriler.....	117
3.7.2.4. Konut Satın Almak İsteyenlere Öneriler.....	117
3.7.2.5. Kamu Otoritelerine (Devlet/Belediyeler) Öneriler.....	119
8.Gelecek Çalışmalar.....	122
Kaynaklar.....	124
EK 1: Müteahhitler İçin Mülakat Formu.....	133
EK 2: Emlakçılar İçin Mülakat Formu.....	136
EK 3. Yüz Yüze Mülakat Katılımcı Listesi.....	138
EK 4. Telefonlu Mülakat Katılımcı Listesi.....	139

TABLolar LİSTESİ

	Sayfa
Tablo 1.1: Depremden etkilenen illerde hane halkının konuttaki mülkiyet durumları (2021)	21
Tablo 1.2: 6 Şubat 2023 deprem sonrası şehirlerdeki konut satış fiyatları ve kiralardaki artışlar	21
Tablo 1.3: 6 Şubat 2023 Depreminin konut satış fiyatı ve kiralara etkisi	22
Tablo 1.4: Deprem illerinde konut satış fiyatları ve kiralardaki değişim	22
Tablo 1.5: Deprem bölgesinde düşen satılık ve kiralık konut stok oranları (2023)	23
Tablo 1.6: Çevre illerdeki konut satış fiyatlarındaki değişim	26
Tablo 1.7: Çevre illerde konut kiralardaki değişim	27
Tablo 1.8: Çevre illerdeki konut satış fiyatı ve kiralardaki değişim	28
Tablo 1.9: Büyükşehirlerde konut satış fiyatları ve kiralardaki değişim	29
Tablo 2.1: Türkiye’de önemli depremler	36
Tablo 2.2: Türkiye’de 6 Şubat 2023 deprem sonrası konut satış istatistikleri (Şubat, Mart, Nisan, Mayıs, Haziran 2023)	42
Tablo 2.3: Deprem sonrası bazı illerdeki konut satışları	42
Tablo 2.4: Deprem illerinde konut kiralardaki değişim	46
Tablo 2.5: Çevre illerdeki konut kiralardaki değişim	47
Tablo 3.1: Yüz yüze mülakat katılımcı dağılımı	51
Tablo 3.2: Telefonlu mülakat katılımcı dağılımı	51
Tablo 3.3: Katılımcıların Genel Demografik Özellikleri (N=44)	56
Tablo 3.4: Müteahhitlerin Demografik Özellikleri (N=20)	57
Tablo 3.5: Emlakçıların Demografik Özellikleri (N=24)	59
Tablo 3.6: Telefonla mülakat katılımcılarının demografik özellikleri	60
Tablo 3.7: Telefonla mülakat yapılan Müteahhitlerin demografik özellikleri	61
Tablo 3.8: Telefonla mülakat yapılan Emlakçıların demografik özellikleri	62
Tablo 3.9: Kahramanmaraş’ta depremin konut üretimi ve maliyetlerine etkileri	76
Tablo 3.10: Adıyaman’da depremin konut üretimi ve maliyetlerine etkiler	77
Tablo 3.11: Hatay’da depremin konut üretimi ve maliyetlerine etkiler	78
Tablo 3.12: Malatya’da depremin konut üretimi ve maliyetlerine etkiler..	79

Tablo 3.13:	Konut üretim modellerindeki değişimler (karşılaştırmalı)....	80
Tablo 3.14:	İnşaat malzeme maliyetlerindeki değişimler (karşılaştırmalı- özellikle beton).....	80
Tablo 3.15:	İşçilik maliyetlerindeki değişimler (karşılaştırmalı).....	81
Tablo 3.16:	Bürokratik sorunlar ve müşteri talepleri (karşılaştırmalı).....	81
Tablo 3.17:	Kira Piyasasındaki Değişimler (Karşılaştırmalı- Emlakçılar)	94
Tablo 3.18:	Satış Piyasasındaki Değişimler ve Fiyat Etkenleri (Karşılaştırmalı- Emlakçılar).....	95
Tablo 3.19:	Emlakçıların Karşılaştığı Temel Sorunlar (Karşılaştırmalı)..	95



RESİM ve GRAFİK LİSTESİ

	Sayfa
Resim 1: Yapımı Kahramanmaraş Depreminden Önce Tamamlanan Konut.....	24
Resim 2: Yapımı Kahramanmaraş Depreminden Sonra Tamamlanan Konut.....	24
Resim 3: İstanbul İlinden Örnek Olarak Yapımı Kahramanmaraş Depreminden Önce Tamamlanan Bir Konut.....	25
Resim 4: İstanbul İlinden Örnek Olarak Yapımı Kahramanmaraş Depreminden Sonra Tamamlanan Bir Konut.....	26
Grafik 1: Deprem İstatistikleri.....	37

KISALTMALAR LİSTESİ

AFAD	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı Görevi: Türkiye'de doğal afetlere (deprem, sel, yangın vb.) yönelik önleme, müdahale, iyileştirme ve hazırlık faaliyetlerini yürütmekle sorumlu devlet kurumudur.
ÇŞİDB	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Görevi: Türkiye'de çevre koruma, şehircilik politikalarının uygulanması, yapı denetimi ve iklim değişikliği ile mücadele konularında politika belirleyici ve uygulayıcı merkezi idare birimidir.
GYODER	Gayrimenkul ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı Derneği Görevi: Türkiye'deki gayrimenkul sektörü paydaşlarını temsil eden; sektörün gelişimini, şeffaflığını ve sürdürülebilirliğini artırmayı amaçlayan sivil toplum kuruluşudur.
MASAK	Mali Suçları Araştırma Kurulu Görevi: Kara para aklama, terörizmin finansmanı ve diğer mali suçlara karşı finansal inceleme ve analiz yapan Türkiye Cumhuriyet Hazine ve Maliye Bakanlığı'na bağlı kuruldur.
OTM	(Off-the-Market) Piyasa Dışı Anlamı: Kamuya açık ilan sistemlerinde yer almayan, genellikle özel, kapalı çevrelerde gerçekleşen satış, kiralama veya duyurulara işaret eder. Tez Bağlamında: “Piyasa dışı (OTM) deprem haberleri” ifadesi, henüz kamuya açık şekilde medyada yer bulmamış ancak sınırlı çevrelerde (uzmanlar, yatırımcılar, yerel halk vb.) yayılan bilgi ve söylentilere işaret etmektedir.
TMMOB	Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Görevi: Türkiye’de mühendislik ve mimarlık meslek mensuplarını temsil eden anayasal kamu kurumu niteliğinde bir meslek kuruluşudur.
TOKİ	Toplu Konut İdaresi Başkanlığı Görevi: Türkiye’de dar ve orta gelirli vatandaşlara yönelik sosyal konut üretimi yapan, kamuya ait bir konut geliştirme ve uygulama kurumudur.

GİRİŞ

Deprem, sel, yangın, kasırga-tayfun gibi doğal afetlerin konutlar üzerindeki yıkıcı ve bozucu etkisi barınma ihtiyacı üzerinde negatif etkilere sahiptir. Deprem sonrası kısa dönemde arzı mümkün olmayan konut talepleri neticesinde konut satış ve kira fiyatlarında hissedilir derecede ciddi artışların yaşandığına ilişkin görsel ve yazılı basında sürekli haberlerin çıktığı bilinmektedir. Şiddetli depremlerden sonra özellikle deprem bölgelerinde konut satış fiyatlarının kısa vadede düşeceği bellidir. Depremden etkilenen bölgelerde konut kira fiyatlarının depremden etkilenmeyen bölgelere göre daha hızlı artacağı da beklenen bir durumdur. Türkiye’de ve dünyada depremin yaşandığı bölgelere yakın afet temelli göçler arsa, arazi ve özellikle konut fiyatlarını arttırıcı etki yapmaktadır. Örneğin 2020’de İzmir-Seferihisar bölgesinde meydana gelen depremde hasarın fazla olduğu bölgelerde konut fiyatları düşmüş, diğer bölgelerde hızlı bir artış yaşanmıştır. Özellikle 6 Şubat 2023’teki Kahramanmaraş merkezli depremlerin hemen ardından başta deprem bölgesi ve yakın illerde olmak üzere, büyükşehirlerde konut satış ve kiralama fiyatlarında zaten çok daha önce başlayan aşırı fiyat artışları hızlanmıştır. AFAD (2023)’a göre 6 Şubat 2023’teki 10 ili etkileyen Kahramanmaraş merkezli depremler nedeniyle taşınmak zorunda kalan insanlar komşu illerde konut fiyatlarının olağanüstü artmasına sebep olmuşlardır.

İlgili literatür incelemesinde doğal afetlerin konutlar üzerindeki etkilerine ilişkin bazı çalışmalara rastlanmaktadır. Ör. Apergis (2020) doğal afetlerin konut fiyatları üzerindeki etkilerini incelemektedirler. Depremlerin konut fiyatlarına etkisine ilişkin az sayıda çalışma mevcuttur (Bond ve Dermisi 2017; Uzuner, 2021; Türkcan vd. 2023). Lara-Pulido vd. (2022), Meksiko’daki 2017 depremi sonrasında konut piyasasında meydana gelen kısa ve orta vadeli etkileri analiz ederek, deprem risk algısının satış fiyatlarında belirgin bir indirimle sonuçlandığını ortaya koymuştur. Paudel (2024), Nepal’de meydana gelen 2015 depreminin ardından, yüksek şiddetli sarsıntıya maruz kalan bölgelerde konut değerlerinin yaklaşık %40 oranında düştüğünü tespit etmiştir. Çalışma, yapı kalitesinin bu etkide önemli bir belirleyici olduğunu göstermektedir.

Cheung vd. (2018) Oklahoma’da endüstriyel faaliyet kaynaklı (indüklenmiş) depremlerin konut satış fiyatlarını %3 ila %9 arasında düşürdüğünü ve bu bölgelerde konutların pazarda kalma süresinin anlamlı biçimde uzadığını belirlemiştir.

LaCour-Little ve Staer (2016) Yeni Zelanda’da yaşanan depremlerin konut fiyatları üzerindeki etkisini hedonik regresyon yöntemiyle analiz etmiş ve deprem sonrası fiyat artışları ile artan açık arttırma kullanımını incelemiştir. Alas ve Ülger (2019), İstanbul’daki nehir yataklarında deprem riskinin konut fiyatlarına etkisini karşılaştırmalı analizlerle değerlendirmiş ve riskin fiyatlar üzerindeki negatif etkisini ortaya koymuştur. Brookshire vd. (1985) depremlerin konut fiyatları üzerindeki doğrudan etkilerini California örneği üzerinden analiz etmiştir. Beron vd. (1997) tek aileli konutların deprem sonrası piyasa değerlerini hedonik model kullanarak incelemiştir. Nakagawa vd. (2007), Japonya’da Tokyo Metropol Bölgesi’nde deprem risk haritalarını konut fiyatlarıyla ilişkilendirerek riskli bölgelerde fiyatların daha düşük olduğunu ortaya koymuştur. Naoi vd. (2009) deprem risk haritalarının konut fiyatlarındaki düşüşle bağlantısını incelemiş ve riskli bölgelerdeki konutların daha fazla indirim gördüğünü belirtmiştir. Hidano ve vd. (2015) Tokyo’da deprem riskinin konut fiyatlarına etkisini iki boyutlu regresyon analiziyle değerlendirmiş ve yeni yapılan binaların daha dirençli olduğunu vurgulamıştır. Koster ve van Ommeren (2015) Hollanda’da doğalgaz çıkarma faaliyetlerinin neden olduğu depremlerin konut fiyatlarına etkisini incelemiş ve fiyatların düştüğünü tespit etmiştir. Lara-Pulido vd. (2022) Meksika’daki bir depremin konut piyasası üzerindeki kısa ve orta vadeli etkilerini hedonik modelle analiz etmiştir. Doğan vd. (2024) Türkiye’deki Kahramanmaraş depremlerinin Adana’daki konut fiyatlarına etkisini makine öğrenimi yöntemiyle incelemiş ve deprem sonrası konut tercihlerinin değiştiğini ortaya koymuştur. Durán ve Elhorst (2023), Hollanda’da depremlerin konut fiyatları üzerindeki uzamsal ve zamansal etkilerini büyük bir veri seti kullanarak analiz etmiş ve fiyatların önemli ölçüde düştüğünü belirtmiştir.

Bu tez çalışması üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde, depremlerin konut piyasası üzerindeki etkilerine dair genel bir çerçeve sunulmuş, konunun kavramsal arka planı açıklanmıştır. Bu kapsamda, konut fiyatlarının ve kiralının deprem sonrası nasıl ve ne yönde değiştiğine ilişkin temel kavramlar, piyasa mekanizmaları ve risk algısı çerçevesinde bir değerlendirme yapılmıştır. Bu çerçevede öncelikle

konutun ve konut pazarlamasının tanımı yapılmış akabinde konut pazarlama karması elemanları kısaca açıklanmıştır.

İkinci bölümde, depremlerin konut satış fiyatlarına ve kira değerlerine etkilerini analiz eden önceki ampirik çalışmalar incelenmiştir. Bu bölümde, çeşitli ülkelerde yapılan çalışmaların yöntemi, veri setleri ve bulguları karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiş; analizlerde kullanılan modellerin türleri ve elde edilen sonuçların genel eğilimleri tartışılmıştır. Depremlerin konut pazarlamasına etkisi başlığı altında depremlerin konut üretim ve talebine, konut satış ve kira fiyatlarına etkisi incelenmiştir. İkinci bölümde depremlerin konut satış fiyatlarına etkisi ampirik verilerle analiz edilmekte ve farklı coğrafyalardan örnekler verilmektedir.

Üçüncü ve son bölümde ise çalışmanın saha uygulamasına yer verilmiş; depremin etkilendiği illere ilişkin konut satış ve kira fiyatları üzerinden analiz gerçekleştirilmiştir. Bu analizde hem kısa vadeli hem de orta vadeli etkiler ortaya konulmuş ve elde edilen sonuçlar, ilgili paydaşlara yönelik politika önerileriyle birlikte sunulmuştur. Üçüncü bölümde konut kira fiyatlarına odaklanarak, deprem riskinin kiracılar ve ev sahipleri üzerindeki ekonomik etkileri değerlendirilmiştir.

Araştırma Problemi ve Araştırma Soruları

Depremler konutlar üzerinde yıkıma ve ciddi bozulmalara neden olmaktadır. Depremler, yalnızca fiziksel hasarlarla sınırlı kalmamakta, aynı zamanda gayrimenkul piyasalarında ekonomik dalgalanmalara neden olmaktadır. Aynı zamanda risk algısı gibi psikolojik ve çevresel faktörlerle de şekillenmektedir.

Bu araştırmada “6 Şubat 2023[^]teki Kahramanmaraş merkezli depremler sonrası konut satış ve kiralama fiyatlarında ne gibi değişimler yaşanmaktadır?” şeklinde tasarlanmıştır. Bu çerçevede araştırmanın alt problemleri şu şekilde oluşturulmuştur:

1. Ani ve yıkıcı olarak meydana gelen depremlerin, konut satış fiyatları ve konut kira bedelleri üzerinde kısa ve orta vadede ölçülebilir bir etkisi var mıdır? Varsa bu etki hangi yönlerde ve hangi düzeylerde ortaya çıkmaktadır?
2. Deprem riski ve gerçekleşen depremler, bireylerin konut tercihleri ve ödeme istekliliği üzerinde ne tür etkiler yaratmaktadır?

3. Depremlerin ardından konut satış ve kira piyasalarında gözlenen fiyat değişimleri, arz-talep dengesizliklerinden mi, yoksa risk algısının değişmesinden mi kaynaklanmaktadır? Bu değişimlerin mekânsal ve zamansal dağılımı nasıldır?

Temel Sorular: Yukarıda belirtilen araştırma problemleri paralelinde bu tez çalışması sürecinde aşağıda belirtilen soruların cevapları aranmaktadır:

1. 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremler sonrası konut satış fiyatları kısa ve uzun vadede nasıl etkilenmiştir?

2. 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremler sonrası konut kira fiyatları kısa ve uzun vadede nasıl etkilenmiştir?

3. Depremler sonrasında konut satış ve kira fiyatlarındaki değişimler, depremin şiddeti dolayısıyla konutlarda oluşan yıkım ve hasar seviyeleri ile ilişkili midir?

4. Depremler sonrasında konut satış ve kira fiyatlarındaki değişimler, konutun konumu ile ilişkili midir? (Örneğin, hasar görmüş bölgelere yakın olan konutların satış ve kira fiyatlarındaki değişim farklı mıdır?).

5. Depremler sonrasındaki fiyat değişimleri, talep ve arz dengesinde nasıl bir değişikliğe yol açmıştır?

6. Deprem sonrası konut piyasasında spekülatif faaliyetler gözlemlenmiş midir?

7. Depremlerden sonra, konut piyasasında fiyatların normalleşmesine dair ne gibi işaretler gözlenmiştir?

8. Deprem riski ve gerçekleşen depremler, konut tercihleri ve ödemeler üzerinde etki yaratmakta mıdır?

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın temel amacı, depremlerin konut satış fiyatları ve konut kira fiyatları üzerindeki kısa ve orta vadeli etkilerini sistematik bir şekilde analiz etmek, bu etkilerin yönünü ve düzeyini belirlemek, aynı zamanda deprem riskinin bireylerin konut tercihleri üzerindeki etkilerini değerlendirmektir. Özellikle 6 Şubat 2023'teki Kahramanmaraş merkezli depremlerinin ardından, başta etkilenen 10 il olmak üzere Türkiye konut piyasasında yaşanan fiyat dinamiklerini nitel verilerle inceleyerek, depremlerin konut piyasaları üzerindeki etkilerini anlamak hedeflenmektedir.

Çalışma, deprem sonrası konut satış ve kira fiyatlarındaki değişimlerin arz-talep dengesizliklerinden mi yoksa risk algısındaki değişimden mi kaynaklandığını tespit etmeyi ve bu değişimlerin mekânsal ve zamansal dağılımını analiz etmeyi amaçlamaktadır. Elde edilecek bulgular, müteahhitler, emlakçılar, konut sahipleri, kiracılar, yerel ve merkezi idareler ile akademik çevreler için deprem sonrası konut piyasası üzerine veriye dayalı stratejiler geliştirilmesine katkı sağlayacaktır. Bu kapsamda, çalışmanın sonuçları hem afet yönetimi hem de konut politikaları açısından önemli çıkarımlar sunarak, gelecekteki benzer şoklara karşı daha dirençli bir konut piyasasının oluşturulmasına yönelik öneriler sunmayı hedeflemektedir.

Araştırmanın Önemi

Bu çalışma söz konusu depremlerden sonra, başta etkilenen 10 il olmak üzere Türkiye'deki konut piyasasında yaşanan fiyat değişimlerini belirleyerek, depremlerin konut satış ve kira fiyatlarına olan kısa ve uzun vadeli etkilerini nitel veriler aracılığıyla incelemeyi amaçlamaktadır. Böylece depremlerin konut piyasaları üzerindeki etkilerini ortaya koyarak, konut politikaları ve piyasa aktörleri için veriye dayalı karar alma süreçlerine katkı sağlanabilecektir.

Bu çalışma, konut piyasasının depremlere karşı verdiği tepkiyi inceleyerek çeşitli paydaşlar için önemli çıkarımlar sunmaktadır:

- Müteahhitler açısından, çalışmanın sonuçları, depreme dayanıklı yapıların piyasa değerine etkisine dair somut bir veri temeli oluşturarak, yapı standartlarının geliştirilmesinin ekonomik gerekçelerini desteklemektedir. Müteahhitler, deprem riskinin fiyatlar üzerindeki etkisini dikkate alarak daha güvenli ve sürdürülebilir projeler geliştirebilirler.

- Emlakçılar ve gayrimenkul yatırımcıları için, risk algısının fiyatlamalara etkisini ortaya koyması bakımından, bu çalışma, portföy yönetiminde dikkate alınması gereken yeni bir parametre sunmaktadır. Emlakçılar, riskli bölgelerdeki fiyat dinamiklerini anlayarak müşterilerine daha doğru rehberlik sağlayabilirler.

- Konut sahipleri ve kiracılar açısından, deprem sonrası ortaya çıkan fiyat değişimleri, mülk edinme ya da kiralama kararlarında risk yönetimi perspektifiyle hareket edilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Konut sahipleri, deprem riskinin mülk değerlerine etkisini bilerek sigorta ve iyileştirme yatırımlarını planlayabilirler.

Kiracılar, kira fiyatlarındaki değişimleri takip ederek daha bilinçli tercihler yapabilirler.

• Yerel yönetimler ve merkezi idare için ise çalışma, deprem sonrası piyasa dengesizliklerini azaltmaya yönelik müdahalelerin tasarımı ve kamusal bilgilendirme stratejilerinin belirlenmesinde ampirik dayanak sağlamaktadır. Başka bir deyişle belediye ve merkezi idareler bu bulguları, kentsel dönüşüm projeleri ve afet politikalarını şekillendirmede kullanabilirler.

Araştırmanın Varsayımları

Bu tez çalışmasında varsayımlar şu şekilde belirtilebilir:

- İkincil verilerin doğru ve yansız olduğu,
- Birincil verilerin kaynağı olan müteahhit ve emlakçıların verdikleri cevapların doğru, yansız ve kendi deneyimlerini yansıttığı,
- Müteahhit ve emlakçıların nicel ve nitel açıdan yeterli ve konu hakkında bilgilendirildikleri,
- Müteahhit ve emlakçıların depremin konut üretimi, satış ve kiralama fiyatları üzerindeki etkileri hakkında yeterli bilgi ve gözleme sahip olduğu,
- Depremden etkilenen illerin (Kahramanmaraş, Adıyaman, Hatay, Malatya) depremden etkilenme biçimleri ve sonrasındaki piyasa dinamikleri açısından genel bir tablo sunabileceği, ancak her birinin kendine özgü koşulları olduğu,
- Yarı-yapılandırılmış görüşme formunda yer verilen açık uçlu soruların çalışmanın amacına uygun verileri sağlamada yeterli oldukları varsayılmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmanın en önemli sınırlılığı birincil verilerin sadece mülakatlara dayalı olarak elde edilmesidir. İkinci kısıt ise deprem bölgesinde kısa dönemde arzın artırılmasının mümkün olmaması nedeniyle elde edilen veriler özellikle deprem sonrasındaki ilk 5-6 aylık dönemdeki konut satış ve kira fiyatlarındaki artışlara ilişkindir. Başka bir ifade ile bu çalışmadaki nicel istatistik veriler 2023 Ocak-Şubat ayları, 2023 yılının Şubat, Mart, Nisan, Mayıs ve Haziran aylarında bir önceki yılın aynı dönemine göre meydana gelen değişimler ve ayrıca 2023 yılının Şubat-Kasım

ayları arasındaki değişimlere ilişkindir. Yani 6 Şubat 2023’te oluşan deprem sonrası ve izleyen aylardaki konut satış ve kira fiyatlarındaki değişimler bir önceki yılın aynı dönemine göre kıyaslanmaktadır. Araştırmanın bir diğer kısıtı ise konu hakkında yapılan akademik çalışmaların azlığıdır.

Bu tez çalışmasındaki diğer sınırlılıklar şu şekilde belirtilebilir:

- Tez çalışmasında özellikle dört ildeki (Kahramanmaraş, Adıyaman, Hatay, Malatya) müteahhit ve emlakçıların görüşleri ağırlıkta olup, depremten etkilenen diğer illerdeki durumlar farklılık gösterebilir.
- Amaçlı örnekleme ve kartopu örnekleme ile seçilen katılımcı sayısı ve seçimi bulguların genellenebilirliğini kısıtlayabilir.
- Veriler, mülakat yapılan kişilerin öznel algılarına ve yorumlarına dayanmaktadır; bu durum, verilerin objektifliğini bir dereceye kadar etkileyebilir.
- Mülakatlar belirli bir zaman diliminde (deprem sonrası yaklaşık 1.5 yıl) yapılmıştır; piyasa koşulları zamanla değişebileceğinden, bulgular bu zaman dilimi için geçerlidir.
- Mülakat formunda yer almayan ancak piyasayı etkileyebilecek diğer faktörler (Örn: Sigorta ödemeleri, genel ekonomik durumun diğer etkileri) detaylı olarak incelenememiştir.
- Dijital ilan platformlarındaki nicel veriler (fiyatlar, ilan sayıları vb.) sistematik olarak analiz edilmemiş, sadece emlakçıların bu konudaki gözlemlerine ve örnek ilanlara (Kahramanmaraş bulgularındaki resimler) değinilmiştir.

1.BÖLÜM

EMLAK PAZARLAMASI VE DEPREMLERİN KONUT PAZARLAMA KARMASINA ETKİLERİ

1.1. Emlak Pazarlaması

Emlak pazarlaması, gayrimenkul ürün ve hizmetlerinin hedef kitleye ulaştırılması ve değerinin maksimize edilmesi sürecini kapsamaktadır. Bu süreç, sadece satış ve kiralama işlemlerini değil, aynı zamanda piyasa araştırması, fiyatlandırma, tanıtım ve müşteri ilişkileri yönetimi gibi birçok bileşeni içermektedir.

1.1.1. Emlak Tanımı ve Çeşitleri

Emlak “mülk” kelimesinin çoğulu olup; taşınmaz veya gayrimenkul anlamına da gelmektedir. Emlak belli bir toprak parçası (arsa, tarla, bağ, bahçe vb) ya da çeşitli tipteki yapılara (konut, işyeri, otel, tersane, havaalanı, fabrika, depo, akaryakıt istasyonu vb.) verilen ortak addır (Dörtgöz, 2007). Diğer taraftan gayrimenkul olarak da bilinir. Gayrimenkul Arapça nakil (taşımak) kelimesinden türeyen; taşınmaz mülk demektir. Kısaca emlak ev, arsa, bahçe, işyeri, tesis ve işletmeler gibi taşınamayan mal ve mülklerin ortak adı, taşınmazlar, gayrimenkul olarak ifade edilmektedir (MASAK, Sektör Araştırma Raporu, 2021).

Emlak, genel olarak arsa ve üzerindeki yapılar gibi taşınmaz malları ifade eder. Bu çalışmanın odak noktasında yer alan konutlar ise, bireylerin temel barınma ihtiyacını karşılamının ötesinde, önemli bir yatırım aracı ve servet birikim unsuru olarak da kabul edilmektedir. Nitekim Apergis (2020), konutun özellikle dar ve orta gelirli aileler için önemli bir servet portföyü parçası olduğunu ve finansal güvenlik sunduğunu belirtmektedir. Konutlar; apartman daireleri, müstakil evler, villalar gibi farklı çeşitlere ayrılır ve her birinin pazarlama dinamikleri ve değerlemesi farklılık gösterebilir. Deprem gibi doğal afetler, özellikle konutların yapısal özellikleri, bulunduğu zemin ve lokasyon gibi faktörlerin önemini artırarak, emlak çeşitleri arasındaki değer algısını ve talebi etkileyebilir.

Emlak çeşitlerini kullanım amacına, yapan kişi veya kuruma, niteliklerine ve daha birçok farklı özelliğe göre sınıflandırmak mümkündür (Şenyurt, 2001: 14). Ancak iş sahasında en sık rastlanılan haliyle kullanım amacına göre; bir yapı barınma amacıyla kullanılıyorsa mesken veya konut, işletme kapsamında büro, dükkân, otel vb. amaçla kullanılıyorsa işyeri veya bir arazi tarımsal amaçla kullanılıyorsa tarla olarak sınıflandırılır. Bulunduğu bölge idaresi tarafından verilen hizmetlerden yararlanabileceği değerlendirilerek üzerinde yapı yapılmasına izin verilmek suretiyle imara açılan arazilere ise arsa vasıflı ya da kısaca arsa denir.

1.1.2. Emlak Pazarlaması ve Emlakçılık

Emlak pazarlaması sürecinde emlakçılar, piyasa koşulları ile alıcı ve satıcı beklentileri arasında köprü görevi görürler. Özellikle deprem gibi kriz ve belirsizlik dönemlerinde, emlakçıların rolü daha da kritik hale gelmektedir. LaCour-Little ve Staer (2016) Yeni Zelanda Christchurch depremleri sonrasında emlakçıların ve satıcıların, hızla değişen piyasa koşullarına uyum sağlamak amacıyla açık artırma gibi farklı satış ve pazarlama yöntemlerini daha sık kullandıklarını belirtmektedir. Bu durum, emlakçıların fiyat keşfi ve risk yönetimi süreçlerindeki adaptasyon yeteneklerini ve pazarlama stratejilerindeki esnekliklerini göstermektedir. Ayrıca, Önder vd. (2004) tarafından yapılan çalışmada da vurgulandığı üzere, özellikle deprem riski gibi kamuoyunda hassasiyet yaratan konularda, emlakçıların alıcı ve satıcılara doğru ve şeffaf bilgi aktarımında önemli bir sorumluluğu bulunmaktadır. Kamuoyu algısının jeologların uyarıları ve medya aracılığıyla şekillendiği bir ortamda, emlakçılar risk iletişimi ve danışmanlık görevlerini etkin bir şekilde yerine getirmelidir (Önder vd., 2004). Barresi (1968) de emlakçıların konut yeri seçimindeki rolüne dikkat çekerek, onların piyasa bilgisi ve yönlendirmelerinin tüketici kararlarını etkilediğini belirtmiştir. Emlak pazarlaması, taşınmaz malların (emlak) alım, satım, kiralama ve yönetimi ile ilgili stratejik faaliyetler bütünüdür. Bu süreç, sadece bir mülkün el değiştirmesinden ziyade, değer yaratma, müşteri ihtiyaçlarını anlama, doğru fiyatlandırma, etkin tanıtım ve satış sonrası hizmetleri de içeren kapsamlı bir yaklaşımdır. Özellikle konut gibi temel bir barınma ihtiyacını karşılayan ve aynı zamanda önemli bir yatırım aracı olan emlak türlerinde, pazarlama stratejileri büyük önem taşır.

Emlak pazarlaması emlak alım-satımı veya kiralama işlemleri kapsamında müşterilerin taleplerini karşılamak maksadıyla verilen bir hizmettir (Mazlum ve Demirci, 1999). Emlak komisyoncusu (emlakçı) ise insanların her türlü konut ve gayrimenkulü almasına, satmasına veya kiralamasına yardımcı olmak için uğraş veren kişilerdir. Yiğit'e (2022) göre emlağa ilişkin her türlü acente ve aracı rolü ile danışmanlık işleri yapan (sözleşme ile) mesleki faaliyetleri ile alakalı para kazanan gerçek ve tüzel kişiliklerdir.

Emlakçılar, özellikle belirsizlik ve hızlı değişim dönemlerinde, piyasa koşullarına ve müşteri davranışlarına hızla uyum sağlamak zorundadırlar. LaCour-Little ve Staer (2016), Christchurch depremleri sonrası emlakçıların ve satıcıların pazarlama yaklaşımlarını değişen koşullara nasıl uyarladıklarını incelemiş ve açık artırma gibi farklı satış yöntemlerinin kullanımının arttığını belirtmiştir. Bu, emlakçıların fiyat keşfi ve risk yönetimi süreçlerindeki kritik rolünü vurgular. Emlakçılar, özellikle deprem riski gibi kamuoyunda hassasiyet yaratan konularda, alıcı ve satıcılara doğru bilgi aktarımında önemli bir role sahiptir. Önder vd. (2004), İstanbul'da deprem riski algısının jeologların uyarıları ve medya aracılığıyla şekillendiğini ve bunun konut talebini etkilediğini belirtir. Bu durum, emlakçıların risk iletişimi ve danışmanlık görevlerini de içerir.

MASAK'ın (2021) Sektör Araştırma Raporu'nda emlakçı emlakların alım-satım ve/veya kiralama iş ve işlemleri ile uğraşan kişi ya da emlak bürosu şeklinde tanımlanmıştır. Raporda Mecburi Standartlar Tebliği'ndeki emlakçıya atfı yapılarak emlakçı "talep üzerine iş sözleşmesi yaparak emlağın alım-satım, rehin gibi tüm yasal ve mesleki-teknik işlemleri takip eden, kiralama hususunda aracı olan, kiraya verme işi sonrası hizmetleri de ifa edebilen, bu tür işlemlerde danışman gibi hareket edip bilirkişilik ve ekspertizlik yapabilen, bu tür işlemlerle alakalı lazım olan form, beyanname gibi belgeleri doldurup işleyen, bu iş ve işlemleri kendi adına açtığı bürosunda yapıp-takip eden kişi veya kuruluş" olarak tarif edilmiştir. Buradan hareketle emlakçının en önemli işlevi belli bir komisyon alarak alıcı ve satıcılara aracılık ve danışmanlık yapmak, alıcı ve satıcının resmi dairelerle alakalı işlemlerini takip etmektir.

Emlak komisyoncuları şehir içinden veya dışından gelen ilk kez ev satın alacak olan ya da deneyimli olan her türlü alıcı için arama süresini kısaltabilmektedir (Baryla ve Zunpano, 1995). Taylan'a (2005) göre emlakçılar müşteriye uygun ürün bulup-sunma, tapu sicil işlemleri, miras ile intikal, ipotek, intifa gibi mülkiyete ilişkin iş ve işlemleri müşteri adına takip etmek; danışmanlık hizmetleri sunmaktadırlar. Hatta emlakçılar noterdeki işlemlerle alakalı olarak satış vaadi sözleşmesi vb. düzenlemede yardımcı olmakta, müteahhitlerle kat karşılığı yapılan sözleşmelerde aracılık etmekte; konut kooperatifi türü oluşumlarda uygun arsa ve üye arayışı gibi işlemlere aracılık etmektedirler.

Günümüzde pazarlama stratejisi oluşturulurken tehdit ve fırsatların analiz edilmesi çok önemlidir. Öncelikle piyasada emlakçılık ya da gayrimenkul müşavirliği hizmeti veren birçok kişinin mesleki yeterlilik belgesi bulunmamaktadır. Yeni sayılabilecek bir tarihte, 2020 yılı başlarında kanuni düzenlemelerle sertifika almak bir zorunluluk haline getirilmiş ancak sertifika almak için yapılan başvuru sayıları çok düşük seviyelerde kalmıştır. Sektörde sertifikası olmadan başka mesleklerden emekli olmuş veya profesyonel olmayan yollarla bu sektörde edindiği bilgi ve deneyimle bu meslekleri icra eden birçok kişinin de bulunduğu bir gerçektir. Bu durum mesleğin itibarına zarar vermektedir. Hal böyle olunca kanun ve yönetmeliklerle belirlenmiş bazı kurallara riayet edilmemektedir. Örneğin, sözleşme yapmak yasal bir zorunluluk olmasına rağmen zaman zaman gerekli hassasiyet gösterilmeyerek bundan kaçınılmakta ve karşılıklı verilen sözlerle hareket edilmektedir. Böylelikle birtakım mağduriyetlere zemin hazırlanmaktadır.

Komisyon olarak tabir edilen hizmet bedelinin Emlakçı Komisyonu Kanunu'na göre hem alıcı hem satıcıdan %2 ödenerek toplam %4 olması gerekmektedir. En yaygın hatalı uygulamalardan birisi de sırf satıcıyla anlaşabilmek adına bu oranın düşürülmesi ve sadece satıcıdan temin edilmesi şeklindedir. Yiğit (2022) bu görüşü destekleyerek emlakçıların yasal oranlara uymadıklarını, emekliler, kapıcılar, işsiz kalmış kişilerin dahi bu işe el attıklarını belirtmektedir. Müşteri kazanarak kısa vadede kazanç sağlamaya çalışan sektör çalışanları yasal oranlara uymamakta ve uzun vadede sektörün itibarına zarar vermektedir. Bununla birlikte yapılan işlemlerde şeffaf olunmaması ve faturalandırma yapılmaması bu çok kazançlı

sektörde hazine zararı, vergi kaybı oluşmasına da sebebiyet vermektedir. Bunun yanında çok kazançlı olması nedeniyle sektör birçok iş arayanı ve yatırımcıyı cezbetmektedir. Bir deprem ülkesi olarak daha sağlam yapıların inşa edilmesi maksadıyla da birtakım yönetmelikler düzenlenmiş ve güncellenmiştir. Bu kapsamda yasal yükümlülükler ilgili idareler tarafından hem üretim/ürün safhasında hem fiyat/satış/dağıtım safhalarında denetlenmeli ve bu iş sahasının itibarı yükseltilmelidir.

1.1.3. Emlak Sektöründe Tehditler ve Fırsatlar

Deprem, emlak sektörü için önemli bir tehdit oluşturmakla birlikte, aynı zamanda yeni yaklaşımların ve fırsatların da ortaya çıkmasına neden olabilir. Doğan vd. (2024), depremlerin konut fiyatlarını ve tercih kriterlerini değiştirdiğini, bunun da kentsel tasarım ve planlama yaklaşımlarında yeni stratejiler geliştirilmesini gerektirdiğini belirtmektedir. Bu, sektörün afetlere karşı dirençli ve uyarlanabilir hale gelmesi için bir fırsat olarak görülebilir. Doğal afetler, konut fiyatlarında düşüşe ve dolayısıyla servet etkisinde azalmaya yol açarak ekonomik bir tehdit oluşturabilir. Ancak aynı zamanda, afet sonrası dönemde düşük vergi politikaları veya niceliksel genişleme gibi destekleyici politikalarla sektörün canlandırılması için fırsatlar da doğabilir (Apergis, 2020).

Emlak sektörü, doğal afetler gibi çeşitli dışsal faktörlerden derinden etkilenebilen dinamik bir yapıya sahiptir. Depremler, bu bağlamda sektör için önemli bir tehdit unsuru oluşturmaktadır. Doğan vd. (2024) tarafından Adana örneğinde yapılan çalışma, depremlerin konut fiyatlarını ve tercih kriterlerini değiştirerek kentsel tasarım ve planlama yaklaşımlarında yeni stratejiler geliştirilmesini gerektirdiğini ortaya koymaktadır. Bu durum, mevcut yapı stokunun değer kaybetmesi ve yatırım ortamındaki belirsizlikler gibi tehditleri beraberinde getirir. Diğer yandan, Apergis (2020) tarafından yapılan küresel bir çalışma, doğal afetlerin konut fiyatlarında genel bir düşüşe yol açarak ekonomik bir tehdit oluşturduğunu, ancak aynı zamanda afet sonrası dönemde düşük vergi politikaları veya niceliksel genişleme gibi destekleyici politikalarla sektörün canlandırılması için fırsatlar da doğurabileceğini belirtmektedir. Dolayısıyla, afetler sektörü yeniden şekillendirme

ve daha dirençli yapılar ile politikalar geliştirme potansiyeli de sunmaktadır. Örneğin, deprem sonrası artan güvenlik bilinci, depreme dayanıklı konut üretimi ve kentsel dönüşüm projeleri için bir fırsat yaratabilir.

1.2. Konut Pazarlaması Kavramı

Konut pazarlaması, konutların hedef alıcı veya kiracılara ulaştırılması, talebin yönetilmesi ve konutun değerinin en üst düzeye çıkarılması için yürütülen stratejik faaliyetler bütünüdür. Konut pazarlaması, belirli bir hedef kitleye yönelik olarak konutların alım, satım veya kiralama süreçlerini yöneten, müşteri ihtiyaçlarını karşılamayı ve işletme hedeflerine ulaşmayı amaçlayan entegre bir pazarlama faaliyetleri dizisidir. Bu, sadece konutun fiziksel özelliklerinin tanıtımından öte, lokasyon, yaşam tarzı, finansman seçenekleri ve deprem güvenliği gibi birçok faktörü içeren karmaşık bir süreçtir.

Pazarlama açısından konut yüksek maliyeti nedeniyle tüketicinin zaman zaman satın alma yerine kiralama yolunu tercih ettiği ve her halükârda alım-satım aşamasında zor karar verilen bir üründür. Konut ihtiyacının konumu ve özelliklerine göre belirlenmesi, tespit edilen talep doğrultusunda üretimi, bir ürün olarak tüketiciye ulaştırılması ve uygun fiyatla satış veya kiralama suretiyle tüketiminin sağlanması faaliyetlerinin tümüne konut pazarlaması denebilir.

1.2.1. Konutun Tanımı

Konut farklı alanlarda kullanımına göre; ev, daire, bağımsız bölüm veya hane vb. anlamlarda kullanılır. İnsanların barınma ihtiyacını bir mahremiyet içinde karşıladığı, içerisinde yaşantısını sürdürdüğü kendi özel alanıdır. Paudel (2024) konut değerlerinin depremlerden nasıl etkilendiğini incelerken, konutun temel bir varlık olduğunu vurgular. Apergis (2020) konutun özellikle düşük ve orta gelirli hane halkları için önemli bir servet portföyü parçası olduğunu ve finansal güvenlik sunduğunu belirtmektedir. Bu, emlak çeşitleri arasında konutun özel bir yere sahip olduğunu göstermektedir.

Türk Dil Kurumu sözlüğüne göre konut insanın içinde yaşadığı ev, apartman vb. yer; mesken, ikametgâh” anlamına gelmektedir. Kavram olarak konut

dönemden döneme değişik isimler ile nitelendirilebilmekte olup, insan hayatında en temel ihtiyaç olan barınmayı sağlamaktadır (Aktürk ve Tekman, 2016: 424). Konut Garcia-Mira vd. (2017)'ne göre barınma ile ilgili deneyimin temelini ifade etmektedir. Konut temel barınma ihtiyacını karşılayan fiziksel olarak müstakil ev ya da apartman dairesi şeklindeki bir taşınmazı/gayrimenkulü ifade etmektedir (Güler vd. 2019). Uğur ve Baykan (2017) konutu tüketici için bir kullanım ve değişim değeri olan estetik özelliği de olan bir gayrimenkul türü olarak tanımlamaktadır. Yavuz ve Çemrek (2013) ise bunlara ek olarak konutu konfor alanı, statü ve güç simgesi olduğunu ve özgüven sağlayıcı işlevleri olduğundan bahsetmektedir. Apartman dairesi, tek katlı ev, villa vb. görünümünde olan konutlar geçmişten günümüze insan hayatında ayrı bir öneme sahiptir (Eti İçli, 2008). Bugüne kadar konutlar farklı iklim, teknoloji ve kültürel yapılara göre çeşitli yapısal özelliklerde görünümlere sahip olmuşlar ve temel ihtiyaçlardan birini gidermeye çalışmışlardır (Demirci, 2009). Konut Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisinde zorunlu ihtiyaçlar kategorisinde yer almakta ve ayrıca fizyolojik gereksinimlerin giderilmesinde önemli bir yer tutmaktadır (Baran, 2007). Konut diğer taraftan kira geliri sağlama ve prim yapma beklentisi ile aynı zamanda bir yatırım aracı olarak da görülmektedir (Kutsal, 2012).

Yiğit (2000)'e göre konutların insanların sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel değerlerini yansıtabilen bir özelliği de olmakta; ekonomik birikimleri güvence altına almada başvurulacak yöntemlerden biri olarak görülmektedir. Konutun fizyolojik açıdan barınma ihtiyacını giderme maksatlı bir ürün olmasının yanında sosyolojik olarak da tüketicinin saygınlık ve bir yere ait olma gibi eksikliklerini gideren bir yönü olduğu söylenebilir.

Konut, bireylerin ve ailelerin temel barınma ihtiyaçlarını karşıladığı, aynı zamanda özel yaşamlarını sürdürdükleri, sosyal ve kültürel bir mekân olarak tanımlanabilir. Ekonomik açıdan ise önemli bir tüketim kalemi ve yatırım aracıdır. Deprem bağlamında konutun tanımı, yapısal güvenliği, zemin özellikleri ve afetlere karşı dayanıklılığı gibi unsurları da içerecek şekilde genişlemektedir. Nitekim, müteahhit ve emlakçılarla yapılan mülakatlarda, deprem sonrası “güvenli konut” algısının öne çıktığı görülmektedir.

1.2.2. Konut Pazarlaması

Konut pazarlaması, ürün (konutun kendisi), fiyat, dağıtım (satış ve kiralama kanalları) ve tutundurma (tanıtım ve iletişim) stratejilerinin bütünleşik bir şekilde yönetilmesini içerir. Deprem gibi büyük şoklar, bu pazarlama karmaşasının tüm unsurlarını etkileyebilir. Örneğin, “ürün” olarak konutun depreme dayanıklılık özellikleri öne çıkarken (Paudel, 2024), “fiyatlandırma stratejileri” risk algısına ve piyasadaki arz-talep dengesizliğine göre yeniden şekillenir (Lara-Pulido vd., 2022). “Dağıtım” kanallarında emlakçıların rolü ve kullandıkları yöntemler değişebilir (LaCour-Little ve Staer, 2016) ve “tutundurma” faaliyetlerinde güvenlik ve dayanıklılık vurgusu artar. Aslında konut pazarlama sürecinde konut yap-satıcılar, konut al-satıcılar, aracılık yapan emlakçılar, kredi veren kuruluşlar, alıcılar aktif rol oynarlar. Özellikle emlak danışmanları konutu, en karlı bedelle satmak isteyen mal sahibi ile en makul fiyata satın almayı amaçlayan tüketici arasında tüm kesimlerin çıkarını gözeterek satış işlemini gerçekleştirmeyi amaçlamaktadır (İçli, 2008). Emlak komisyoncuları, yaptıkları reklamlar, emlak portföyündeki çeşitlilikler, satış elemanlarının performansı gibi faaliyetlerle konut pazarlamada önemli bir işlevi yerine getirmektedir. Konut üretim sürecinde yerel veya bölgesel idareler, kurumlar ve firmalar gibi birbirinden bağımsız unsurların rol oynaması konut pazarlamasının finansal olarak hacimli bir alan olduğunun göstergesidir.

Ataberk (2007) konut pazarlamasında müşterilerin konut seçerken özenli davrandıklarını, müşterinin konuttan duyacağı memnuniyeti etkileyen en önemli faktörlerden birinin de müşterilerin konuttan beklentileri ve umdukları yararlar olduğunu belirtmektedir. Memiş (2019) müşterilerin bir konuttan beklentilerinin “konutun konumu”, “güneş alması”, “konutun gelecekteki getirisi”, “oda ve banyo sayısı”, “konutun güvenliği” gibi etmenler çerçevesinde oluştuğunu belirtmektedir. Ayrıca “konut fiyatı”, “ödeme tercihi”, “konuttaki kat sayısı” gibi etmenler de müşterilerin konut seçerken dikkat ettiği hususlar olarak değerlendirilmektedir (Karagöz vd., 2015: 258). Aktürk ve Tekman (2016: 438)’a göre ise “malzeme kalitesi”, “müteahhit firma güvenilirliği”, “konutun güvenli site içerisinde olması”, gibi etmenlerle beraber konut seçerken en kritik faktör “fiyattır”.

1.3. Depremlerin Konut Pazarlama Karmasına Etkileri

Depremler, pazarlama karmasının dört temel unsuru olan ürün, fiyat, yer/dağıtım ve tutundurma üzerinde önemli etkilere sahiptir. Başka bir deyişle depremler, pazarlama karmasının her bir bileşenini derinden etkileyerek pazarlama stratejilerinin yeniden gözden geçirilmesini zorunlu kılar. Borden (1949) tarafından tanımlandığı üzere pazarlama karması; ürün planlama, fiyatlandırma, markalaştırma, dağıtım kanalları, reklam, tutundurma, sunum, insan gücü ile bilgi toplama ve analiz etme gibi temel faaliyetlerden oluşmaktadır. Depremin, konut pazarlama karması elemanlarına etkisini; ürün, fiyat, dağıtım ve tutundurma çerçevesinde incelemek gerekir.

1.3.1. Deprem Sonrası Konut Üretimi-Ürüne Etkisi

Depremler, konutların “ürün” olarak algılanışını ve talep edilen özelliklerini kökten değiştirir. Yapısal güvenlik, kullanılan malzemelerin kalitesi, zemin etüdü ve deprem yönetmeliklerine uygunluk, deprem sonrası tüketicilerin öncelikli arayışları haline gelir. Paudel (2024), Nepal depremi sonrası fiziksel hasarın konut değer düşüşlerinde temel mekanizma olduğunu ve özellikle zayıf yapısal özelliklere (dış duvar, temel, çatı) sahip konutların daha fazla değer kaybettiğini vurgulamaktadır. Bu durum, müteahhitlerin depreme dayanıklı “ürünler” sunma zorunluluğunu artırmaktadır. Benzer şekilde, Doğan vd. (2024) Adana örneğinde, deprem sonrası “Konut Şekli” (özellikle müstakil evlere yönelim) ve “Cephe” gibi özelliklerin konut tercihlerinde ön plana çıktığını belirtmektedir. Kendi saha çalışmanızdaki müteahhit mülakatları da (Adıyaman’da “yerinde dönüşüm” ve hafif çelik prefabrik yapılara talep artışı; Malatya’da müstakil evlere yönelim) bu “ürün” farklılaşmasını doğrulamaktadır. Dolayısıyla, deprem sonrası konut üretiminde, sağlam zeminler, güncel yönetmeliklere uygun, kaliteli malzeme ve işçilikle inşa edilmiş, mümkünse az katlı veya müstakil yapılar öncelik kazanmaktadır. Depremler, konutların yapısal özelliklerine ve güvenliğine olan talebi artırmaktadır. Alas ve Ülger (2019) zemin özellikleri ve risk algısının konut fiyatları üzerindeki etkisini incelediği makalesinde “ürün” olarak konutun bulunduğu lokasyonun ve zemin özelliklerinin önemini vurgulamaktadır

Kahramanmaraş depremlerinde 36.932 bina deprem anında yıkılmış, 311.000'e yakın bina aldığı hasar sebebiyle kullanılamaz olmuştur (TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası, 2023). Kahramanmaraş ilinde yapı stokunun %55'i hasar almıştır (AA, 2024). Gerçekleşmesi muhtemel şiddetli bir deprem halinde can kaybını mümkün olan en düşük seviyelere indirmek amacıyla binaların sarsıntıya dayanıklı hale getirilmesi gerekmektedir. Bu maksatla 2012 yılında Kentsel Dönüşüm Yasası'nın çıkarılmasından itibaren 2 milyon 200 bin konut ve iş yeri yenilenmiştir (ÇŞİDB, 2023). Deprem öncesi hazırlık çerçevesinde başlatılan bu uygulamanın yanında geniş çapta yıkıma neden olan her deprem sonrası depremzedelere yönelik konut üretimleri gerçekleştirilmiştir. Geçmiş dönemlere baktığımızda; Karaduman (2003) ve Gökçe'nin (2018) belirttiği üzere, Türkiye'de yaşanan büyük depremlerin ardından önemli sayıda kalıcı konut inşa edilmiştir; örneğin 1992 Erzincan depremi sonrasında yaklaşık 6.000, 1995 Dinar depremi sonrasında yaklaşık 5.000, 1999 Marmara Depremi sonrasında 42.344 ve Ekim ile Kasım 2011 Van depremleri sonrasında ise yaklaşık 15.000 kalıcı konut üretimi gerçekleştirilmiştir. Kahramanmaraş depremlerinin ardından 2024 yılı Nisan ayı itibariyle yaklaşık 76.000 konutun üretimi tamamlanmış, 396.220 konutun inşası devam etmektedir (ÇŞİDB, 2024). Görüldüğü üzere ülkemizin depremlerin sık yaşandığı bir coğrafyada olması nedeniyle belli periyotlarla büyük miktarlarda denebilecek ani konut ihtiyaçları hâsıl olmakta ve bu durum ağırlıklı kısmı kamu destekli olmak üzere bir konut arzı yaratmaktayken mevcut konutların depreme hazırlıklı hale getirilmesi amacıyla yenileme çalışmaları yapılmaktadır.

1.3.2. Depremın Konut Satış Fiyatlarına Etkisi

Depremlerin konut fiyatları üzerindeki etkisi, konutun bulunduğu bölgenin depremden etkilenme derecesi, risk algısı, arz-talep dengesi ve zaman faktörüne göre değişiklik göstermektedir. Depremlerin konut satış fiyatları incelendiğinde ülkemizde ve dünyanın değişik yerlerinde farklı etkileri olduğu söylenebilir. Jeolojik yapısı son derece çeşitli olan Türkiye'de birkaç yılda bir ciddi depremler oluşmakta ve ciddi can ve mal kayıplarına neden olmaktadır. Jeolojik faktörler mülkün değerinin belirlenmesinde kritik öneme sahip olsa da nadiren dikkate alınmaktadır. Bunun bir nedeni de konut değerleri belirlenirken jeolojik faktörlerin sıklıkla göz

ardı edilmesidir. Yapılan analizlerde konut değerine aktif fayların etkisinin %20,87 olduğu belirlenmiştir (Er vd., 2023).

Doğal afetlerin konut fiyatları üzerindeki etkisi, küresel ölçekte incelenen bir konudur. Apergis (2020) 117 ülkeyi kapsayan çalışmasında, doğal afetlerin genel olarak konut fiyatlarını düşürdüğünü ve özellikle jeolojik afetlerin (depremler dahil) bu düşüşte en güçlü negatif etkiye sahip olduğunu tespit etmiştir. Bu genel eğilim, deprem riskinin piyasalar tarafından bir maliyet unsuru olarak algılandığını göstermektedir. Ancak, afetin hemen ardından yaşanan arz şokları, tam tersi bir etki yaratarak fiyatlarda ani yükselişlere de neden olabilmektedir. Nitekim LaCour-Little ve Staer (2016) Yeni Zelanda Christchurch depremleri sonrasında arz daralması ve artan taleple birlikte konut fiyatlarının hızla yükseldiğini belirtmiştir. Bu durum, kendi saha çalışmanızda Adana ve Osmaniye gibi göç alan illerde kira fiyatlarında gözlemlediğiniz aşırı artışlarla paralellik göstermektedir. Paudel (2024) ise Nepal depremi sonrası yüksek sismik yoğunluğa maruz kalan bölgelerde konut değerlerinde yaklaşık %40.52'lik bir düşüş yaşandığını, bu etkinin depremden sonraki 12 ila 24 aylık periyotta en belirgin olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Cheung vd. (2018), Oklahoma'daki insan kaynaklı depremlerin ardından, konutların maruz kaldığı sarsıntı şiddetine bağlı olarak fiyatlarda %3-4 ile %9 arasında düşüşler yaşandığını bulmuştur. Bu çalışmalar, depremin şiddetinin ve yarattığı hasarın fiyatlar üzerindeki doğrudan negatif etkisini vurgulamaktadır.

Fekrazad (2019) ise farklı bir boyuta dikkat çekerek, piyasa dışı (OTM) deprem haberlerinin dahi risk algısını artırarak yüksek sismik tehlikeli bölgelerde konut fiyatlarında geçici düşüşlere neden olabileceğini Kaliforniya örneğinde göstermiştir. Bu, risk algısının ve bilgi akışının fiyatlar üzerindeki etkisini ortaya koymaktadır. Naoi vd. (2009), Japonya'daki büyük depremlerin ardından, depreme eğilimli bölgelerdeki fiyat iskontosunun öncesine göre önemli ölçüde arttığını, bunun da hane halklarının deprem riskini hafife alma eğiliminde olduğunu gösterdiğini belirtmiştir. Bu, kendi çalışmanızdaki deprem sonrası müşterilerin daha seçici ve hassas hale geldiği bulgusuyla örtüşmektedir.

Brookshire vd. (1985) deprem riski hakkında topluma bilgilendirme yapıldığı takdirde bu bilgilendirmeye belirli bölgelerde satış fiyatlarının düştüğünü belirtmektedir. 1972 yılında Kaliforniya'da (ABD) aktif fay yüzeylerinde

yapılaşmayı önlemek amacıyla çıkarılan kanun (*The Alquist-Priolo Earthquake Fault Zoning Act*) ile eyalet üzerindeki fay hatları ve riskli bölgeler kamuoyuna sunulmuş ve sonuçta San Francisco’da %3,3, Los Angeles’ta %5,6 oranında satış fiyatlarının düştüğü tespit edilmiştir. Deprem bölgelerinde konut satış fiyatlarındaki indirimler deprem sonrasında iki kattan daha fazla gerçekleşmektedir (Naoi vd. 2009). Mülk sahiplerinin bu konuda deprem riskini göz ardı ettiği, ürün pazar değerinin yerini bulması depremin gerçekleşmesi ile bağlantılı olduğu değerlendirilebilir. Bu bağlamda zemin değerlerinin hangi seviyede veya bir yapının ne ölçüde sarsıntıya dayanıklı olduğu gibi kritik faktörlerin taşınmazın değerine etkisi müşteri kitlesinin sahip olduğu toplum bilinci ile bağlantılıdır. Ülkemizde özellikle Marmara bölgesi özelinde; zemin değerleri, deprem, konut satış fiyat ve miktarları ilişkisi hakkında yapılan çalışmalara bakıldığında; bölgesel olarak en riskli alanların en yoğun yapılaşmaya ve en yüksek sayıda satış miktarına sahip olduğu söylenebilir (Coşkun, 2022). Yiğit (2022), 17 Ağustos 1999 Marmara Depremi sonrasındaki dönemi analiz ettiği çalışmada, konut sektörünün o yılı %12,5’lik bir daralma ile kapattığını, tüketicilerin depremde etkilenen bölgelerde konut edinme kararlarında yüksek düzeyde bir ihtiyat gösterdiklerini ve konut fiyatlarında da dikkate değer düşüşler yaşandığını ortaya koymuştur.

Depremlerin gerçekleştiği bölgelerde dayanıksız olan birçok bina yıkılırken bir kısmı da hafif veya ağır şekilde hasar almaktadır. Bu durum kısa vadede konut satın almak veya kiralamak isteyen müşterilerin tercihlerini de değiştirmektedir. Hem Murdoch vd. (1993) hem de Beron vd. (1997) tarafından yapılan çalışmalara göre 1989 yılında San Francisco’da gerçekleşen deprem nedeniyle konut fiyatlarında düşüş gözlemlenmiştir. Hatta depremin gerçekleşme ihtimali de konut fiyatlarında bir değişken olabilir. Marmara Bölgesi’nde gerçekleşeceği ve büyük ölçüde İstanbul ve çevresini etkileyeceği tahmin edilen büyük deprem (CNN Türk, 2024) il bazında bazı bölgeler de konut fiyatlarını negatif şekilde etkilemektedir (Alas ve Ülger, 2019). Ancak yapılan incelemelere göre negatif etkinin uzun vadede geçerli olmadığı görülmektedir. Deprem bölgelerinde afet sonrası konut fiyatları ciddi düşüş göstermesine (Naoi vd. 2009) müteakip ilerleyen süreçte arz-talep prensibine göre yükselmeye başlamaktadır (LaCour-Little ve Staer, 2016). Türkcan vd. (2023)’ne

göre bir konutun deprem yönetmeliğine uygun olmasının o konutun fiyatı üzerinde bir etkisi bulunmamakta, depremin yaşandığı tarihten itibaren geçen zamanla beraber deprem faktörü konut fiyatına olan etkisini kaybetmektedir.

Depremi konutların değerini arttırıcı etkisi: Deng vd. (2015) alışmaları sonucunda depremden sonra binalarda ilk iki kattaki dairelerin fiyatlarının göreceli olarak geçici bir dönem için ciddi oranda arttığını ancak zamanla yukarı katlarda oturanların hayat korkusunun daha yoksek risk algısı ile uyumluluk gösterdiğini belirtmektedirler. 6 şubat 2023'teki Kahramanmaraş ve Hatay Depremleri Raporu'na göre oluşan depremler vatandaş üzerinde risk algısı yaratmış; yurt genelinde göçü olaylarının artması ile de konut kiralarında ve fiyatlarında ciddi artışlar görülmüştür. GYODER (2023) verilerine göre 6 şubat 2023 depremlerinden sonra konutlar değer kazanmıştır. Ocak-Mart arasında büyük bir değişimin yaşanmış, kiralar yükselmiş, satılık ev fiyatları da ciddi şekilde artmıştır. Ayrıca rapora göre Ocak'ta m² fiyatları 13961 iken, şubat'ta 15606 ve Mart'ta da 17.000'e çıkmıştır. Deprem bölgesinden İstanbul ve Ankara gibi illere olan gn konutların değerini arttırıcı etki yaptığı belirtilmektedir. Rapora göre Ankara'daki konutlarda %17,67, İstanbul'daki konutlarda ise %14,40'lık bir değer artışı gözlemlenmiştir. Özellikle yeni binalarda satılık ev fiyatları için m² fiyatı artmıştır. 0-4 yaş arası binalarda Ocak ayında m² fiyatları 15.062 TL iken, şubat ayında 16.840 TL'ye, Mart ayında ise 18.253 TL'ye kadar arttığı gözlemlenmiştir.

Tablo 1.1: Depremden etkilenen illerde hane halkının konuttaki mülkiyet durumları (2021)

İl	Konutta İkamet Eden Hane Halkı Sayısı	Ev Sahibi Sayısı	Ev Sahibi Oranı	Kiracı Sayısı	Kiracı Oranı	Diğer*
Adana	632.875	357.430	56,5	163.758	25,9	111.688
Adıyaman	155.300	98.012	63,1	40.705	26,2	16.583
Diyarbakır	394.867	245.655	62,2	109.581	27,8	39.630
Elazığ	173.836	114.463	65,8	40.522	23,3	18.850
Gaziantep	522.947	290.044	55,5	188.756	36,1	44.148
Hatay	449.151	294.845	65,6	93.831	20,9	60.476
Malatya	230.499	156.250	67,8	45.010	19,5	29.240
Kahramanmaraş	311.458	206.833	66,4	68.669	22,0	35.956
Kilis	40.020	25.083	62,7	10.743	26,8	4.195
Osmaniye	156.199	105.087	67,3	31.253	20,0	19.859
Şanlıurfa	411.421	274.185	66,6	102.241	24,9	34.995
Bölge Toplamı	3.478.573	2.167.887	62,3	895.069	25,7	415.620
Türkiye	25.329.833	15.384.812	60,7	6.991.720	27,6	2.953.301

Kaynak: TÜİK, Nüfus ve Konut Sayımı, 2021; TÜİK, Bina ve Konut Nitelikleri Araştırması, 2021. *Diğer kategorisinde lojmanda oturanlar, ev sahibi olmayan ama kira da ödemeyenler ile bilinmeyenler yer almaktadır.

Tablo 1.1'e göre depremin olduğu 11 il sınırları içinde konutu olan kişi sayısı Türkiye'deki ortalamanın üstündedir. Depremin olduğu bölgedeki illerden yalnız Adana ve Gaziantep'teki konut sahipleri bölge ve ülke ortalaması altındadır.

Tablo 1.2: 6 Şubat 2023 deprem sonrası şehirlerdeki konut satış fiyatları ve kiralardaki artışlar

Şehirler	Konut fiyatındaki ortalama artış	Konut kirasındaki ortalama artış
Deprem bölgesi şehirlerde	% 14	%17
Çevre şehirlerde	% 7	% 4
Büyükşehirlerde	% 11	% 14

Kaynak: Endeksa (2023)

Tablo 1.2'ye göre deprem bölgesi şehirlerde konut fiyatlarında ortalama %14, kiralarda ise ortalama %17 artış göstermiştir. Çevre illerdeki konut fiyatları %7, kiralarda ise %4, büyükşehirlerdeki satılık konut fiyatları %11, konut kiralarda ise %14 artmıştır.

Tablo 1.3: 6 Şubat 2023 Depreminin konut satış fiyatı ve kiralarna etkisi (Ağırlıklandırılmış ortalama)

	Ocak 2023 Gerçekleşen Fiyat Değişimi	Şubat 2023 Beklenti Fiyat Değişimi	Deprem Sonrası Fiyat Değişimi	Satılmayı Bekleyen Konut Stoku Değişimi	Ocak 2023 Gerçekleşen Kira Değişimi	Şubat 2023 Beklenti Kira Değişimi	Deprem Sonrası Kira Değişimi	Kıralanmayı Bekleyen Konut Stoku Değişimi
Deprem İlleri	% 9	%8	%14	%-53	%5	%4	%17	%-59
Çevre İller	%9	%8	%7	%-8	%7	%6	%4	%-49
Büyükşehirler	%13	%10	%11	%19	%11	%9	%14	%0

Kaynak: Endeksa (2023)

Tablo 1.3'e göre Endeksa'nın (2023) araştırma sonuçlarına göre depremten etkilenen şehirlerde satılacak konut stokunun ortalama %53, kiralanacak stok adedi ise ortalama %59 düşüş göstermiştir.

Tablo 1.4: Deprem illerinde konut satış fiyatları ve kiralardaki değişim

	FİYAT (01.01.2023-05.02.2023 06.02.2023-22.02.2023)				KİRA (01.01.2023-05.02.2023 06.02.2023-22.02.2023)			
İller	Ocak 2023 Gerçekleşen Fiyat Değişimi	Şubat 2023 Beklenti Fiyat Değişimi	Deprem Sonrası Fiyat Değişimi	Satılmayı Bekleyen Konut Stoku Değişimi	Ocak 2023 Gerçekleşen Kira Değişimi	Şubat 2023 Beklenti Kira Değişimi	Deprem Sonrası Kira Değişimi	Kıralanmayı Bekleyen Konut Stoku Değişimi
Adana	%11	%9	%16	%-42			%2	%-33
Adıyaman	%8	%7	%-8	%-92	%5	%6	%33	%-96
Diyarbakır	%6	%5	%15	%-37	%1	%-1	%-1	%-79
Elazığ	%11	%8	%20	%-9	%4	%4	%3	%-66
Gaziantep	%8	%7	%9	%-46	%7	%6	%14	%-57
Hatay	%9	%8	%16	%-85	%7	%6	%56	%-93
K.Maraş	%8	%7	%18	%-89	%4	%4	%30	%-96
Kilis	%7	%5	%6	%-24	%7	%7	%11	%-60
Malatya	%11	%9	%33	%-93	%4	%4	%41	%-95
Osmaniye	%15	%11	%4	%-66	%8	%5	%15	%-80
Ş.Urfa	%7	%6	%12	%-54	%8	%6	%17	%-58

Kaynak: Endeksa (2023)

Tablo 1.5: Deprem bölgesinde düşen satılık ve kiralık konut stok oranları (2023)

İller	Satılması beklenen konut stokundaki düşüş oranı	Kiralık konut stokundaki düşüş oranı	Satılık konut fiyatlarındaki artış oranı	Kiralaradaki artış oranı
Hatay	%85	%93	%16	%56
Malatya	%93	%95	%33	%41

Kaynak: Endeksa (2023)

Tablo 1.4 ve Tablo 1.5 birlikte incelendiğinde Hatay’da satılması beklenen konut stokunun %85, kiralık konut stokunun ise %93 düştüğü görülmektedir. Konutlar yıkıldığı için konut stoklarında önemli düşüşler yaşanmış; dolayısıyla fiyat artışları yaşanmıştır.

Kahramanmaraş Depremi sonrası, bölgedeki konut piyasasında, müşteri talepleri ağırlıklı olarak deprem yaşamamış, depremden sonra inşası başlamış konutlar üzerinde yoğunlaşmıştır. Satılık konut arayışında olan müşterilerin büyük bir çoğunluğunun, kendi imkanları izin verdiği takdirde, deprem sonrası inşa edilen konutları satın almayı tercih ettiği görülmektedir. Buna bağlı olarak deprem sonrası inşa edilen konut fiyatları, depremden önce inşa edilen konutlara göre daha yüksek durumdadır. Benzer konumda ve özellikteki konutları incelediğimizde, depremden önce inşa edilmiş olan konutların fiyatı negatif yönde etkilenmektedir. Bu durumu Adıyaman’dan gayrimenkul danışmanı olarak katılım sağlayan Z.D. “Satış fiyatları için deprem sonrası taleplerde çok yüksek fiyatlarla karşılaşıyoruz ama deprem öncesi evlerde de çok da değişiklik görmüyoruz. Yani deprem sonrası evlere üç buçuk (milyon TL) istenirken deprem öncesi evler için üç milyon TL isteniyor.” şeklinde ifade etmiştir.

Herhangi bir dijital platformda satılık konut ilanlarına bakıldığında da bu durum ortaya çıkmaktadır. Depremden en çok etkilenen yerlerden Dulkadiroğlu (Kahramanmaraş) ilçesinde aynı cadde üzerinde, benzer özellikteki iki konuttan 2021 yılında yapılan konutun (Resim – 1) 1 Şubat 2025 tarihli fiyatı 1.840.000 TL iken,

2024 yılında yapılan konutun (Resim – 2) 28 Ocak 2025 tarihli fiyatı 2.275.000 TL olarak görünmektedir.

Resim – 1 Yapımı Kahramanmaraş Depreminden Önce Tamamlanan Konut

ER-TAŞ-TAN DULKADİROĞLU KÜLLİYESİ CİV. MANZARALI AZ HASARLI 2+1

1.840.000 TL 

Kahramanmaraş / Dulkadiroğlu / Balıca Mh.

İlan No: 1214738436
İlan Tarihi: 01 Şubat 2025
Emlak Tipi: Satılık Daire
m² (Brüt): 110
m² (Net): 80
Oda Sayısı: 2+1
Bina Yaşı: 4
Bulunduğu Kat: 8
Kat Sayısı: 8
Isıtma: Kombi (Doğalgaz)
Banyo Sayısı: 2
Mutfak: Kapalı
Balcon: Var
Asansör: Var
Otopark: Açık Otopark
Eğyalı: Hayır
Kullanım Durumu: Kiracılı
Site İçerisinde: Hayır
Site Adı: Belirtilmemiş
Aidat (TL): Belirtilmemiş
Krediye Uygun: Evet
Tapu Durumu: Kat Mülkiyeti
Kimden: Emlak Ofisinden
Takas: Hayır

Büyük Fotoğraf

4/14 Fotoğraf

Emlak Endeksi Gayrimenkul Ekspertiz Emlak Alım Rehberi

Kaynak: Sahibinden.com, erişim 15 Mart 2025)

Resim – 2 Yapımı Kahramanmaraş Depreminden Sonra Tamamlanan Konut

TERAS MANZARALI YATAY MİMARİ FUL YAPILI LUKS 2+1 KUPON DAİRE

2.275.000 TL 

Kahramanmaraş / Dulkadiroğlu / Senem Ayşe Mh.

İlan No: 1194020647
İlan Tarihi: 28 Ocak 2025
Emlak Tipi: Satılık Daire
m² (Brüt): 105
m² (Net): 85
Oda Sayısı: 2+1
Bina Yaşı: 1
Bulunduğu Kat: 3
Kat Sayısı: 4
Isıtma: Kombi (Doğalgaz)
Banyo Sayısı: 2
Mutfak: Kapalı
Balcon: Var
Asansör: Var
Otopark: Açık Otopark
Eğyalı: Hayır
Kullanım Durumu: Mülk Sahibi
Site İçerisinde: Hayır
Site Adı: Belirtilmemiş
Aidat (TL): 0
Krediye Uygun: Evet
Tapu Durumu: Kat Mülkiyeti
Kimden: Emlak Ofisinden
Takas: Hayır

Büyük Fotoğraf

5/16 Fotoğraf

Emlak Endeksi Gayrimenkul Ekspertiz Emlak Alım Rehberi

Kaynak: Sahibinden.com, erişim 15 Mart 2025)

Ayrıca Dulkadiroğlu’ndan örnek alınan iki ilanda fiyat farkının yanı sıra bina kat yüksekliği de dikkat çekmektedir. Depremden önce inşa edilen yapıya 8 kat imar izni verilirken deprem sonrası inşa edilen yapıya ise 4 kat imar izni verildiği anlaşılmaktadır.

Deprem öncesi veya sonrası inşa edilme durumu, bölgedeki konutlarda yaklaşık %20 oranında bir fiyat değişikliğine neden olurken, diğer illerde ise yayınlanan ilanlar incelendiğinde üretim yılındaki üç yıllık farkın bir etkisi görülmemektedir. İstanbul, Beylikdüzü ilçesinden alınan örnek ilanlarda (Resim 3 ve Resim 4); Adnan Kahveci Mahallesi içerisinde konumları ve diğer özellikleriyle birbirine çok benzer iki konuta bakıldığında, aralarında üç yıllık bir yapım yılı farkı olmasına rağmen fiyatlarının çok yakın bir değerde olması bu durumu açıklamaktadır.

Resim – 3 İstanbul İlinden Örnek Olarak Yapımı Kahramanmaraş Depreminden Önce Tamamlanan Bir Konut

BEYLİKDÜZÜ'NDE GÜVENLİKLİ SITE İÇERİSİNDE FIRSAT ARAKAT DAİRE



3.990.000 TL  Kredi Takvili

İstanbul / Beylikdüzü / Adnan Kahveci Mnh.

İlan No	1225796776
İlan Tarihi	14 Mart 2025
Emlak Tipi	Satılık Daire
m ² (Brüt)	105
m ² (Net)	90
Oda Sayısı	2+1
Bina Yaşı	1
Bulunduğu Kat	3
Kat Sayısı	4
Isıtma	Kombi (Doğalgaz)
Banyo Sayısı	2
Mutfak	Kapalı
Balkon	Var
Asansör	Var
Otopark	Açık & Kapalı Otopark
Eğyalı	Hayır
Kullanım Durumu	Boş
Site İçerisinde	Evet
Site Adı	Belirtilmemiş
Aidat (TL)	Belirtilmemiş
Krediye Uygun	Evet
Tapu Durumu	Kat Mülkiyetli
Kimden	Emlak Ofisinden
Takas	Evet

 Büyük Fotoğraf  204 Fotoğraf  10 Fotoğraf  30 Fotoğraf

1/30 Fotoğraf

[Gayrimenkul Ekspertiz](#) [Emlak Alım Rehberi](#)

Kaynak: Sahibinden.com, erişim 15 Mart 2025)

Resim – 4 İstanbul İlinden Örnek Olarak Yapımı Kahramanmaraş Depreminden Sonra Tamamlanan Bir Konut

BEYLİKDÜZÜ ADNAN KAHVECİDE KAÇIRILMAYACAK FIRSAT ARAKAT 2+1

3.950.000 TL  Kredi: Teküfle

İstanbul / Beylikdüzü / Adnan Kahveci Mah.

İlan No: 1235124553
İlan Tarihi: 17 Mart 2025
Emlak Tipi: Satılık Daire
m² (Brüt): 100
m² (Net): 90
Oda Sayısı: 2+1
Bina Yaşı: 4
Bulunduğu Kat: 4
Kat Sayısı: 5
Isıtma: Kombi (Doğalgaz)
Banyo Sayısı: 2
Mutfak: Kapalı
Balcon: Var
Asansör: Var
Otopark: Açık & Kapalı Otopark
Eğyali: Hayır
Kullanım Durumu: Mük Sahibi
Site İçerisinde: Hayır
Site Adı: Belirtilmemiş
Aidat (TL): Belirtilmemiş
Krediye Uygun: Evet
Tapu Durumu: Kat Mülkiyetli
Kimden: Emlak Ofisinden
Takas: Evet


Büyük Fotoğraf
1/21 Fotoğraf

Emlak Endeksi Gayrimenkul Ekspertiz Emlak Alım Rehberi

Kaynak: Sahibinden.com, erişim 15 Mart 2025).

Tablo 1.6. Çevre illerdeki konut satış fiyatlarındaki değişim

	FİYAT (01.01.2023-05.02.2023 <> 06.02.2023-22.02.2023)			
	Ocak 2023 Gerçekleşen Fiyat Değişimi	Şubat 2023 Beklenti Fiyat Değişimi	Deprem Sonrası Fiyat Değişimi	Satılmayı Bekleyen Konut Stoku Değişimi
Aksaray	9%	7%	11%	-11%
Bingöl	4%	4%	1%	10%
Erzincan	10%	7%	2%	-4%
Karaman	14%	12%	5%	29%
Kayseri	11%	9%	13%	-17%
Konya	11%	9%	8%	-10%
Mardin	7%	5%	11%	0%
Mersin	8%	7%	5%	36%
Nevşehir	4%	3%	11%	-15%
Niğde	11%	9%	11%	-5%
Sivas	10%	9%	2%	-28%
Tunceli	7%	4%	16%	7%

Kaynak: Endeksa (2023)

Tablo 1.7: Çevre illerde konut kiralardaki değişim

	KİRA (01.01.2023-05.02.2023 <> 06.02.2023-22.02.2023)			
	Ocak 2023 Gerçekleşen Kira Değişimi	Şubat 2023 Beklenti Kira Değişimi	Deprem Sonrası Kira Değişimi	Kiralanmayı Bekleyen Konut Stoku Değişimi
Aksaray	8%	8%	21%	-47%
Bingöl	10%	7%	21%	-22%
Erzincan	9%	6%	24%	0%
Karaman	10%	8%	18%	-32%
Kayseri	6%	7%	29%	-45%
Konya	9%	8%	8%	-58%
Mardin	6%	5%	0%	-37%
Mersin			-15%	31%
Nevşehir	15%	13%	15%	-61%
Niğde	6%	6%	8%	-50%
Sivas	15%	13%	17%	-44%
Tunceli	-2%	0%	1%	-57%

Kaynak: Endeksa (2023)

Tablo 1.7'ye göre diğer illerde konut kiralari %4, konut kiralari ise %14 artmiştir. Tunceli ve Kayseri gayrimenkul fiyatlarının en fazla etkilendiği iller olmuştur. Tunceli'de kiralari %1, kiralanmayı bekleyen konut stoku ise %57 düşmüştür. Kayseri'de ise kiralari %29 artış göstermiş, kiralik konut stoku %45 düşmüştür.

Tablo 1.8 incelendiğinde Endeksa'nın (2023) çalışma raporunda Tunceli ve Kayseri gayrimenkul fiyatlarının en çok etkilendiği şehirler olarak ortaya çıkmaktadır. Tunceli'deki konut fiyatlarının o dönemde %16, kiralari ise %1 arttığı, satılmayı bekleyen konut stokunun %7 arttığı, kiralanmayı bekleyen konut stokunun ise %57 düşüş gösterdiği belirtilmiştir. Kayseri'deki satılmayı bekleyen konut fiyatlarının %13, kiralari ise %29 artış gösterdiği; satılacak konut stoğunun %17, kiralanacak konut stoğunun ise %45 düştüğü belirtilmiştir. Ancak Mersin'de satılacak konut stoğunun %36, kiralik konut stoğunun ise %31 arttığı açıklanmıştır.

Tablo 1.8: Çevre illerdeki konut satış fiyatı ve kiralardaki değişim

	FİYAT (01.01.2023-05.02.2023 06.02.2023-22.02.2023)				KİRA (01.01.2023-05.02.2023 06.02.2023-22.02.2023)			
İller	Ocak 2023 Gerçekleşen Fiyat Değişimi	Şubat 2023 Beklenti Fiyat Değişimi	Deprem Sonrası Fiyat Değişimi	Satılmayı Bekleyen Konut Stoku Değişimi	Ocak 2023 Gerçekleşen Kira Değişimi	Şubat 2023 Beklenti Kira Değişimi	Deprem Sonrası Kira Değişimi	Kiralanmayı Bekleyen Konut Stoku Değişimi
Aksaray	%9	%7	%11	%-11	%8	%8	%21	%-47
Bingöl	%4	%4	%1	%10	%10	%7	%21	%-22
Erzincan	%10	%7	%2	%-4	%9	%6	%24	%0
Karaman	%14	%12	%5	%29	%10	%8	%18	%-32
Kayseri	%11	%9	%13	%-17	%6	%7	%29	%-45
Konya	%11	%9	%8	%-10	%9	%8	%8	%-58
Mardin	%7	%5	%11	%0	%6	%5	%0	%-37
Mersin	%8	%7	%5	%36			%-15	%31
Nevşehir	%4	%3	%11	%-15	%15	%13	%15	%-61
Niğde	%11	%9	%11	%-5	%6	%6	%8	%-50
Sivas	%10	%9	%2	%-28	%15	%13	%17	%-44
Tunceli	%7	%4	%16	%7	%-2	%0	%1	%-57

Kaynak: Endeksa (2023)**Tablo 1.9: Büyükşehirlerde konut satış fiyatları ve kiralardaki değişim**

	FİYAT (01.01.2023-05.02.2023 06.02.2023-22.02.2023)				KİRA (01.01.2023-05.02.2023 06.02.2023-22.02.2023)			
Büyükşehirler	Ocak 2023 Gerçekleşen Fiyat Değişimi	Şubat 2023 Beklenti Fiyat Değişimi	Deprem Sonrası Fiyat Değişimi	Satılmayı Bekleyen Konut Stoku Değişimi	Ocak 2023 Gerçekleşen Kira Değişimi	Şubat 2023 Beklenti Kira Değişimi	Deprem Sonrası Kira Değişimi	Kiralanmayı Bekleyen Konut Stoku Değişimi
Antalya	%13	%10	%8	%4	%11	%10	%6	%-9
Ankara	%13	%10	%11	%15	%11	%8	%26	%-24
İzmir	%13	%10	%10	%13	%14	%12	%16	%-4
İstanbul	%13	%10	%12	%22	%12	%9	%13	%5
Bursa	%12	%9	%6	%5			%8	%-27
Muğla	%13	%11	%13	%13	%10	%14	%20	%-8

Kaynak: Endeksa (2023)

Tablo 1.9'a göre deprem büyükşehirlerde emlak piyasasını daha az etkilediği belirtilebilir. Deprem öncesine ve sonrasına göre büyükşehirler arasında konut satış

fiyatının en çok arttığı ilin Muğla olduğu; kiraların en çok arttığı ilin ise Ankara olduğu görülmektedir. Muğla’da konut fiyatlarının %13, kiraların ise %20 arttığı; konut fiyatının %11 arttığı Ankara’da satılmayı bekleyen konut stoğunun %15 arttığı, kiralanacak konut stoğunun ise %24 düştüğü görülmektedir.

1.3.2.1. Doğal Afetler ile Konut Fiyatları Arasındaki İlişki

Doğal afetlerin konut fiyatları üzerindeki etkisi, küresel ölçekte incelenen bir konudur. Apergis (2020) 117 ülkeyi kapsayan çalışmada, doğal afetlerin genel olarak konut fiyatlarını düşürdüğünü ve özellikle jeolojik afetlerin (depremler dahil) bu düşüşte en güçlü negatif etkiye sahip olduğunu tespit etmiştir. Bu genel eğilim, deprem riskinin piyasalar tarafından bir maliyet unsuru olarak algılandığını göstermektedir. Ancak, afetin hemen ardından yaşanan arz şokları, tam tersi bir etki yaratarak fiyatlarda ani yükselişlere de neden olabilmektedir. Nitekim LaCour-Little ve Staer (2016), Yeni Zelanda Christchurch depremleri sonrasında arz daralması ve artan taleple birlikte konut fiyatlarının hızla yükseldiğini belirtmiştir. Bu durum, kendi saha çalışmanızda Adana ve Osmaniye gibi göç alan illerde kira fiyatlarında gözlemlediğiniz aşırı artışlarla paralellik göstermektedir. Paudel (2024) ise Nepal depremi sonrası yüksek sismik yoğunluğa maruz kalan bölgelerde konut değerlerinde yaklaşık %40.52’lik bir düşüş yaşandığını, bu etkinin deprem sonrası 12 ila 24 aylık periyotta en belirgin olduğunu ortaya koymuştur Benzer şekilde, Cheung vd. (2018) Oklahoma’daki insan kaynaklı depremlerin ardından, konutların maruz kaldığı sarsıntı şiddetine bağlı olarak fiyatlarda %3-4 ile %9 arasında düşüşler yaşandığını bulmuştur. Bu çalışmalar, depremin şiddetinin ve yarattığı hasarın fiyatlar üzerindeki doğrudan negatif etkisini vurgulamaktadır.

Fekrazad (2019) ise farklı bir boyuta dikkat çekerek, piyasa dışı (OTM) deprem haberlerinin dahi risk algısını artırarak yüksek sismik tehlikeli bölgelerde konut fiyatlarında geçici düşüşlere neden olabileceğini Kaliforniya örneğinde göstermiştir. Bu, risk algısının ve bilgi akışının fiyatlar üzerindeki etkisini ortaya koymaktadır. Naoi vd. (2009), Japonya’daki büyük depremlerin ardından, depreme eğilimli bölgelerdeki fiyat iskontosunun öncesine göre önemli ölçüde arttığını, bunun da hane halklarının deprem riskini hafife alma eğiliminde olduğunu gösterdiğini

belirtmiştir. Bu, kendi çalışmanızdaki deprem sonrası müşterilerin daha seçici ve hassas hale geldiği bulgusuyla örtüşmektedir. Depreme eğilimli bir bölgede bulunmanın getirdiği fiyat iskontosu, deprem olaylarından hemen sonra, öncesine göre önemli ölçüde daha büyük olabilir (Naoi vd., 2009). Küresel iklim değişikliği; kamuoyu gündeminden düşmeyen bir sorun olduğu halde, ilgili yönetim ve kurumların ciddi anlamda çözümler üretememesi nedeniyle insanlığın karşısında hayati bir problem olarak durmaktadır. Öte yandan küresel iklim değişikliğine bağlı olarak doğal afetlerin dünyanın her bir köşesinde daha sık aralıklarla ve daha şiddetli meydana geldiği görülmektedir. Vigdor (2008) Katrina Kasırgası sonrası iki yıllık süreçte Orleans Bölgesi'nde bir evin ortalama satış bedelinin %59, ortalama kira bedelinin %48 artış gösterdiğini belirtmektedir. Apergis (2020)'e göre doğal afetler konut fiyatlarının düşmesine neden olurken en etkili afet türlerinin jeolojik afetler olduğu belirtilmektedir. Doğal afet mağduru konut ve iş yeri sahipleri düşük konut fiyatları karşısında yeniden inşaat çalışmaları için mevduatlarını ve ek yatırım sağlamak üzere banka kredilerini kullanabilmektedir. Bu sayede bankaların, felaketin etkilerine karşın daha fazla kredi sunarak destek sağlayabileceği değerlendirilmektedir.

Doğal afetlerden etkilenen ülkelerdeki düşük ev fiyatları, bu ülkelerin tüketim ve yatırımlarının önemli ölçüde azalmasına (zenginlik etkisi) yol açabilir ve bunun reel ekonomiye daha fazla olumsuz etkisi olabilir. Doğal afetlerin ardından ek finansman elde etmek için kredi taleplerinde artışlar yaşanabilmektedir (Bos vd. 2018; Dlugosz vd., 2018; Koetter vd., 2019).

1.3.2.2. Depremlerin Riskli Zeminlerdeki Konut Fiyatlarına Etkisi

Zemin tipi ve fay hatlarına olan mesafe, deprem riski algısını etkileyerek konut fiyatları üzerinde önemli bir faktör haline gelir. Önder vd. (2004), İstanbul'da 1999 depremi sonrası bu faktörlerin öneminin arttığını ve zemin tipi ile konut değerleri arasında kuadratik bir ilişki olduğunu belirtmiştir. Deprem riskinin riskli zeminlerdeki (örneğin dere yatakları) konut fiyatları üzerindeki etkisi bölgesel olarak değişebilir. Alas ve Ülger (2019) bazı dere yataklarında deprem riskinin fiyatları olumsuz etkilediğini, bazılarında ise etkilemediğini bulmuştur. Objektif uzun vadeli

deprem olasılıkları konut fiyatlarını negatif etkilerken, kısa vadeli olasılıklar ancak bireylerin algısal “çarpıtmalarıyla” fiyatlara yansımaktadır (Ikefuji vd., 2022). Bu, riskli zeminlerdeki fiyatlamamanın sadece objektif verilere değil, algılara da bağlı olduğunu gösterir.

Konut alımı veya kiralanması aşamasında birçok özelliğin yanında konutun bulunduğu bölge zemininin sağlam olması da dikkate değer bir unsurdur. İster yatırım ister kullanım amaçlı olsun, büyük miktarda meblağlar ödeyen ya da güvenli bir şekilde hayatını sürdürmek isteyen hiçbir müşteri evinin depremde zarar görmesini istemez. Bu konuda günümüze kadar yapılan analizlerde genel olarak riskli zeminlerde inşa edilen konut fiyatlarının daha düşük olduğu ve fay hatlarına olan mesafe arttıkça konutların değerinin arttığı tespit edilmiştir.

Aras ve Ülger (2019) tarafından İstanbul’da dere yatağı bölgelerinde deprem riskinin konut fiyatları üzerinde olumsuz bir etkisinin olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan çalışmada dört farklı bölgede dere yatakları ve her birinin 500 metre solunda ve sağında uzanan alanlar seçilmiştir. Yapılaşma amacıyla da oldukça yaygın bir şekilde tercih edilen dere yataklarındaki konut fiyatları ile komşu bölgelerdeki benzer konutların fiyatları karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak deprem riski iki bölgeyi olumsuz etkilerken, bir bölgede bu risk nedeniyle fiyat değişikliği oluşmadığı ve yüksek riskli bir diğer bölgede konutların, düşük riskli bölgedeki fiyatlara göre daha yüksek fiyatlara sahip olduğu gözlemlenmiştir. Aras ve Ülger (2019)’e göre deprem riskinin konut fiyatları üzerinde bölgesel olarak değişken bir etkisi bulunmaktadır. Geçmiş dönemde yaşanan Gölcük Depremi ve yakın gelecekte yaşanabilecek şiddetli bir deprem ile ilgili jeoloji alanında uzman kişilerce yapılan açıklamalara rağmen deprem riskinin konut fiyatlarını yalnızca belirli bölgelerde olumsuz etkilediği, her bölgede fiyatları etkileyen farklı değişkenlerin bulunduğu görülmektedir. Aras ve Ülger (2019) konut fiyatlarını etkileyen faktörleri; konut alanı, bina yaşı, kat sayısı, asansör durumu ve deprem riski şeklinde ifade etmiştir. Ayrıca her bölgede konut fiyatlarını etkileyen değişik faktörler olabilir.

Alam ve Ali (2023) 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremlerin Türkiye’nin gayrimenkul sektörü ve genel ekonomisi üzerinde yıkıcı etkileri

olduğunu vurgulamaktadır. Bu depremle, Türkiye'nin deprem gerçeğini bir kez daha acı bir şekilde hatırlatmış ve konut stokunun güvenliği ile afetlere hazırlık konularını yeniden gündeme getirmiştir.

Yıkıcı Gölçük Depremi'nden itibaren uzun zaman geçmesi nedeniyle İstanbul'da deprem riskinin konut fiyatını belirleyen temel faktör olmadığı değerlendirilebilir. Yapılan birtakım çalışmalarda deprem riskinin bazı sorunlu zeminlerde konut fiyatlarına olumsuz bir etkisinin olmadığı görülse de Brookshire vd. (1985)'nin yaptığı çalışmaya bakıldığında; deprem riski hakkında topluma bilgilendirme yapıldığı takdirde bu bilgilendirmeyle belirli bölgelerde satış fiyatlarının düştüğü anlaşılmaktadır. 1972 yılında Kaliforniya'da (ABD) aktif fay yüzeylerinde yapılaşmayı önlemek amacıyla çıkarılan kanun (*The Alquist-Priolo Earthquake Fault Zoning Act*) ile eyalet üzerindeki fay hatları ve riskli bölgeler kamuoyuna sunulmuş ve sonucunda San Francisco'da %3.3, Los Angeles'ta %5.6 oranında satış fiyatlarının düştüğü tespit edilmiştir. 1989 yılında San Francisco'da yaşanan "Loma Prieta" depreminden sonra, depremle etkilenen bölgedeki konut değerlerinde belirgin bir azalma olduğu ve bireylerin konut taleplerinde depremle ilişkili risk unsurlarını önceliklendirdikleri belirlenmiştir (Murdoch vd., 1993). Kaliforniya'nın deprem risk haritasında yer alan konutların 1970 ile 2010 yılları arasındaki fiyat hareketlilikleri, Singh (2019) tarafından yürütülen bir çalışmada analiz edilmiş; bu çalışma sonucunda konut satış fiyatlarının ortalama %6,6, kira bedellerinin ise ortalama %3,3 oranında düştüğünü bulgulamıştır. Bununla birlikte, söz konusu araştırmada, deprem riskli bir alandan uzaklaşıldıkça konut fiyatlarının her bir mil için ortalama %1,8 arttığı da belirtilmektedir.

Literatürde deprem riskinin konut fiyatları üzerindeki etkisine dair çeşitli bulgular mevcuttur. Nakagawa vd. (2009), yüksek deprem riskine sahip bölgelerdeki konut fiyatlarının, daha düşük riskli bölgelere kıyasla önemli ölçüde düşük seviyelerde olduğunu belirtmektedir. Bu bulgu, Kawawaki ve Ota'nın (1996) deprem sonrası afet bölgelerindeki konutlarda değer kaybı yaşanırken çevre bölgelerdeki konutların hem satış hem de kira bedellerinde artış gözlemlendiği çalışmasıyla örtüşmektedir. Ayrıca, Naoi vd. (2009) tarafından ortaya konan; bireylerin yakın

zamanda bir deprem deneyimi yaşamamaları durumunda deprem riskini hafife aldıkları ve bu nedenle konut sahiplerinin fiyat indirimi yapmadığı, ancak güncel bir deprem sonrasında fiyatlarda belirgin düşüşler meydana geldiği görüşü de bu genel eğilimi desteklemektedir.

1.3.3. Depremın Konut Dağıtım Kanallarına Etkisi

Emlakçıların deprem sonrası yaşadığı zorluklar (güven tesisi, fiyatlama, değişen tercihler) dağıtım kanallarının işleyişini etkileyebilir. Ayrıca, LaCour-Little ve Staer (2016)'nın belirttiği açık artırma kullanımındaki artış, geleneksel dağıtım kanallarına alternatif arayışları gösterebilir.

Gayrimenkul firmaları doğrudan kendi pazarlama birimleri aracılığıyla veya kuruluş dışı birimler (gayrimenkul danışmalık ofisleri, emlakçılar) yardımıyla direkt ya da dolaylı olarak dağıtım faaliyetlerini yürütebilirler (Cemalcılar, 1999). Bu noktada en etkili yöntem olan bir hizmetin ayrıcalıklarının temsil etme hakkı ve bu hizmetle ilgili destek sunulduğu, franchising sistemidir (Yiğit, 2022). Master franchise da denen yetki tanıma işleminde franchisor; markanın imtiyazlarına ve bu imtiyazları üçüncü kuruluşlara kullandırma yetkisine sahip kurumu, franchisee; bu imtiyazların belli şartlar altında kullanım yetkisini alan kuruluşu, franchise isim hakkı bedeli; imtiyazlara sahip olmak amacıyla ödenen bedeli ifade etmektedir (Pinnell, 2009). Depremin ülke ekonomisine karşı olası negatif etkileri doğrultusunda dağıtım operasyonları franchisor ya da franchisee firmaya yükleyeceği maliyet nedeniyle sekteye uğrayabileceği, özellikle mali açıdan kamu desteğine ihtiyaç duyabileceği değerlendirilmektedir.

11 ili etkileyen depremlerde binlerce insan hayatını kaybetmiş; bu konuyla ilgili ihmal ve kusurlu olan kişi ve kurumlarla ilgili mahkemelerde davalar görülmeye başlamıştır. Bu depremler konut geliştiricileri yanında satış ve kiralama işi ile uğraşan taraflara önemli dersler vermiştir. Örneğin müteahhitler daha sağlam zeminlerde, daha elverişli yapılar geliştirmeleri gerektiğini daha iyi anlamışlardır. Müteahhit firmanın satış ofisi ve aracı emlakçılar gibi dağıtım kanalındaki taraflar deprem sonrası konut tiplerine ilişkin müşteri isteklerini daha iyi anlayıp bilgi toplamaktadırlar. Deprem sonrası dijital ortamlarda konut gösterimi ve paylaşımları

daha etkili olmaya başlamıştır. Yine Tiny house olarak bilinen mobil küçük evler belli kesimler için kullanılmaya başlamıştır.

1.3.4. Depremın Konutta Tutundurma Faaliyetlerine Etkisi

Tutundurma, çeşitli yöntemler kullanarak pazarlama sürecini ilerletmek maksadıyla hedef kitlenin özelliklerini tespit etmektir (Özkan, 2006). Tutundurma karması açısından firmanın güvenilirliğini müşteriye aktarmak birçok sektörde olduğu gibi konut pazarlamasında da çok önemlidir. Kurumsal imaj yaratılırken kalite ve şıklığın yanı sıra özellikle depreme karşı dayanıklılığın da işlenmesi gerekir.

6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremlerden sonra özellikle dijital ortamda, fay hatlarının geçmediği arazilerde geliştirilen depreme uygun olduğu ileri sürülen çeşitli tipte konut reklamlarına sıkça rastlanılmaktadır. Diğer taraftan yöresel emlakçıların yüz yüze görüşmelerle verdikleri kişisel satış hizmetlerinin arttığı görülmektedir.

Deprem sonrası pazarlama ve tutundurma faaliyetlerinde “güvenlik”, “dayanıklılık”, “sağlam zemin” gibi unsurların ön plana çıkması beklenir. Fekrazad (2019)’ın belirttiği risk belirginliğindeki artış, tutundurma mesajlarının bu yönde şekillenmesini gerektirebilir.)

2.BÖLÜM

DEPREMLERİN KONUT PİYASASINA ETKİLERİ

2.1. Türkiye’de Depremler

Bu bölümde, depremlerin Türkiye özelindeki durumu ve genel ekonomik etkileri ile konut üretimi, satışı, kiralanması ve tüketici tercihleri üzerindeki spesifik etkileri ele alınacaktır. Konuya başlarken deprem ve sismoloji kavramlarını kısaca açıklamak yerinde olacaktır.

Deprem: AFAD (2019) tarafından tanımlandığı üzere deprem, yer kabuğunda meydana gelen kırılmalar sonucu aniden oluşan ve dalgalar halinde yayılarak yeryüzünü ve geçtikleri ortamları sarsan bir olgudur. Bu doğa olayı, bireylerin genellikle hareketsiz ve güvenli olarak algıladığı yerin sarsılabileceğini ve bu sarsıntının üzerindeki yapıların hasar görmesine, hatta can kayıplarına yol açacak şekilde yıkılmasına neden olabileceğini göstermektedir.

Sismoloji: AFAD (2019) tarafından belirtildiği üzere sismoloji, depremlerin meydana geliş mekanizmalarını, sismik dalgaların yerküre içerisindeki yayılımını, depremlerin ölçümünde kullanılan alet ve yöntemleri, elde edilen kayıtların analizini ve depremle ilişkili diğer konuları araştıran bilim dalı olarak tanımlanmaktadır.

Türkiye, sismik aktivitenin yüksek olduğu bir coğrafyada yer almakta ve sık sık depremlerle yüzleşmektedir. Alam ve Ali (2023), 6 Şubat 2023 depremlerinin Türkiye’nin gayrimenkul sektörü ve ekonomisi üzerindeki yıkıcı etkisini vurgulamaktadır. İstanbul gibi büyük metropoller, geçmişte büyük depremler yaşamış olup gelecekte de benzer risklerle karşı karşıyadır. 1999 Kocaeli depremi, İstanbul’da deprem riski algısını önemli ölçüde artırmıştır (Önder vd., 2004).

Tablo 2.1: Türkiye’de önemli depremler

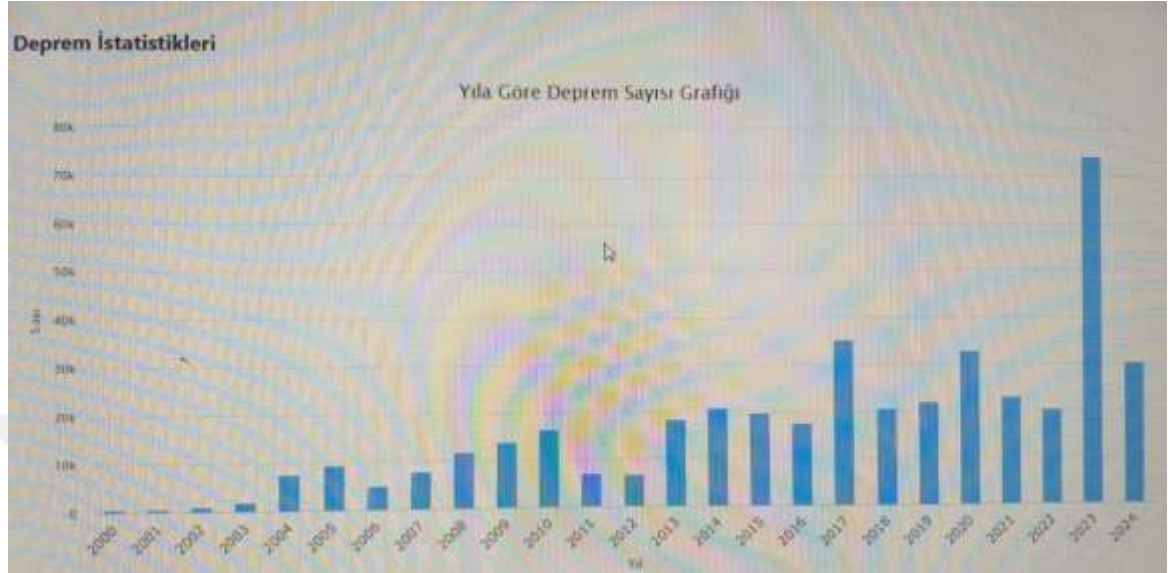
Tarih	Yer	Büyüklik	Can kaybı	Hasarlı bina sayısı
26.12.1939	Erzincan	7.9	32.968	116.720
20.12.1942	Tokat (Erbaa)	7.0	3.000	32.000
26.11.1943	Adapazarı (hendek)	6.6	336	2.240
01.02.1944	Bolu (Gerede)	7.2	3.959	20.865
13.08.1951	Çankırı (Kuşunlu)	6.9	50	3.354
18.03.1953	Balıkesir (Gönen)	7.4	265	9670
26.05.1957	Bolu (Abant)	7.1	52	5.200
06.10.1964	Balıkesir (Manyas)	7.0	23	5.398
19.08.1966	Muş (Varto)	6.9	2.396	20.007
22.07.1967	Adapazarı (Mudurnu)	7.2	89	7.116
28.03.1970	Kütahya (Gediz)	7.2	1.086	19.291
24.11.1976	Van (Muradiye)	7.5	3.840	9.232
17.08.1999	Kocaeli (Gölcük)	7.8	17.480	73.342
12.11.1999	Düzce	7.5	763	35.519
23.10.2011	Van	7.2	644	17.005
24.01.2020	Elazığ (Sivrice)	6.8	41	24.909
30.10.2020	İzmir	6.6	119	215.000
06.02.2023	Kahramanmaraş*	7.4	50.000 üzeri	36.932

Kaynak: BDTİM, erişim: 01.01.2024

*TMMOB ve Şubat depremleri 8. Ay Değerlendirme Raporu, erişim: 01.01.2024

Türkiye'nin sismik aktivitesi, Afet Yönetimi ve Karar Destek Sistemi verilerine göre 2023 yılında şiddeti 4.0'ın üzerinde 830 depremin kaydedilmesiyle bir kez daha teyit edilmiştir (AFAD, 2024). Bu sismik hareketlilik içerisinde, 6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş merkez üssü olarak kaydedilen 7.7 ve 7.6 büyüklüğündeki iki büyük deprem, Adıyaman, Hatay ve Malatya başta olmak üzere Gaziantep, Kilis, Diyarbakır, Adana, Osmaniye, Şanlıurfa ve Elazığ illerini de kapsayan geniş bir coğrafyada yıkıcı etkiler doğurmuş, önemli can kayıplarına ve büyük ekonomik hasara neden olmuştur.

Grafik 1: Deprem İstatistikleri



Kaynak: AFAD, 2024 erişim: 13.12.2024.

2.2. Depremlerin Ekonomi Üzerindeki Etkisi

Doğal afetler, konut fiyatlarında düşüşe yol açarak servet etkisinde azalmaya ve dolayısıyla tüketim ile yatırımlarda düşüşe neden olabilir. Bu durum, reel ekonomi üzerinde daha geniş kapsamlı negatif yayılma etkileri yaratabilir (Apergis, 2020). Paudel (2024), Nepal'deki 2015 depreminin konut değerlerinde %40.52'lik bir düşüşe neden olduğunu ve bu etkinin 12-24 ay boyunca devam ettiğini belirtir. Çalışma, bu değer kaybının 71,2 milyon dolarlık bir dışsal maliyete denk geldiğini ve bunun depremin gerçek ekonomik maliyetinin alt sınırı olduğunu vurgular. Depremler, sadece gayrimenkul sektörünü değil, aynı zamanda bu sektörle bağlantılı birçok diğer endüstriyi de (elektrik, gaz, kimyasallar, finans, sigorta, madencilik) olumsuz etkileyerek genel ekonomik kayıplara neden olur. Alam ve Ali (2023), Türkiye depremleri sonrası gayrimenkul sektörünün tek başına 27,4 milyar dolar, diğer ilk dokuz sektörün ise toplam 9,5 milyar dolar ekonomik kayıp yaşadığını belirtmektedir.

Türkiye'de çeşitli tarihlerde gerçekleşen depremler can kaybının yanında ülke ekonomisi üzerinde olduğu kadar toplum üzerinde sosyal ve psikolojik yönden pek çok yıkım ve travmalar yaratmıştır. Türkiye'de kalkınmanın zirve yaptığı

dönemlerde gerçekleşen hızlı kentleşme nedeniyle, büyük şehirlerin dışında gecekondu ve izinsiz binalar ortaya çıkmıştır (Uzun vd., 2010). Denetimsiz bir şekilde ilerleyen kaçak yapılaşma, yapı stokunun muhtemel sarsıntı esnasında ciddi kayıplar verme riskini arttırmıştır. Bu tip bölgelerde depremin inşaat ve bağlantılı sektörlerle ekonomik etkisi görece daha yıkıcı olmaktadır.

Depremler şiddetine bağlı olarak yaşanan birçok can kaybının yanı sıra maddi hasarla birlikte ülke ekonomisine de ciddi zararlar verebilmektedir. Depremin ekonomiye verdiği zararlar ilgili; Coburn ve Spence (1992), gayri safi yurtiçi hasıla azaldıkça olası depremin ekonomik etkilerine karşı kırılganlığın artacağını belirtmişlerdir. Deprem sonucu ortaya çıkan ekonomik kayıpların en büyük kısmı, konut sektöründe yaşanan hasarlardan kaynaklanmıştır. Toplam ekonomik kaybın yaklaşık %55'i olan 1.073,9 milyar TL (o dönemdeki kur ile yaklaşık 56,9 milyar dolar) tutarındaki bu hasar, depremin ekonomik boyutunu en belirgin şekilde ortaya koymaktadır. Kamu altyapısı ve hizmet binalarındaki hasarlar ise 242,5 milyar TL (yaklaşık 12,9 milyar dolar) ile ikinci sırada yer almıştır. Özel sektörde ise, imalat sanayi, enerji, turizm gibi çeşitli sektörlerde önemli ölçüde hasar oluşmuştur". (T.C. Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023, 130).

Konut yapımında ihtiyaç duyulan çimento, yapıştırıcılar, boyalar ve diğer bileşenlerin üretimini sağlayan kimya endüstrisi, gayrimenkul sektörü için önemli bir konumdadır. Ayrıca inşaat endüstrisini besleyen mermer, fayans gibi hammaddelerin madenciliği ve üretimi de hayati önem taşımaktadır. Türkiye'deki sanayi sektörleri üzerinde yapılan çalışmaya göre madencilik ve taş ocakçılığı ticaretinin ağırlıklı olarak gayrimenkul piyasasına dayandığı, kimya endüstrisi ve metalik olmayan mineral ürünlerin de hemen arkasından geldiği tespit edilmiştir. Bu endüstriler, emlak piyasasıyla olan bağlantıları sebebiyle pazarda meydana gelen değişikliklerden kolayca etkilenebilmektedir. Emlak piyasası ve inşaat endüstrisi yıkıcı olaylara ve bunların ardından gelen çöktüşlere karşı hassastır (Alam ve Ali, 2023).

Türkiye'de kalkınmanın zirve yaptığı dönemlerde gerçekleşen hızlı kentleşme nedeniyle, büyük şehirlerin dışında gecekondu ve izinsiz binalar ortaya çıkmıştır (Uzun vd., 2010). Denetimsiz bir şekilde ilerleyen kaçak yapılaşma, yapı

stokunun muhtemel sarsıntı esnasında ciddi kayıplar verme riskini arttırdı. Bu tip bölgelerde depremin inşaat ve bağlantılı sektörlerle ekonomik etkisi görece daha yıkıcı olacaktır.

Alam ve Ali (2023) tarafından Türkiye’de depremlerin yol açabileceği hasarlar doğrultusunda faaliyetlerin ne seviyede sekteye uğrayacağı yönünde yapılan çalışmaya göre; gayrimenkul sektörünün %33,1, madencilik ve taş ocakçılığının %15.7, kimya endüstrisinin %6.7, metalik olmayan mineral ürünlerin %5,2, kauçuk ve plastik ürünlerin %4.3, madencilik destek hizmetlerinin %4.1, finans ve sigorta faaliyetlerinin %3.6 oranında negatif şekilde etkilenme riski tespit edilmiştir. Finansal açıdan; gayrimenkul sektörü 27,4 milyar Dolar, elektrik ve gaz tedariki 2 milyar dolar, kimya endüstrisi 1,38 milyar Dolar, finans ve sigorta faaliyetleri 1,31 milyar Dolar ile en fazla ekonomik kayıp riskiyle karşı karşıya olan alanlardır.

Talep düşerse gayrimenkul varlıklarının değeri düşebilir, bu da bankaların büyük kayıplara uğramasına neden olabilir. Sigorta sektörü de poliçelerinde gayrimenkul varlık teminatının yaygın olması nedeniyle gayrimenkul talebindeki düşüşün etkilerini hissedebilir.

Depremin Türkiye ekonomisine olan toplam etkisi oldukça geniş kapsamlıdır. Sadece doğrudan fiziksel hasarlar değil, sigorta sektöründeki kayıplar, esnafın gelir kayıpları ve genel ekonomik faaliyetlerdeki yavaşlama gibi dolaylı etkiler de bu rakama dahil edildiğinde, depremin ülke ekonomisine yaklaşık 103.6 milyar Dolar tutarında bir yük getirdiği tahmin edilmektedir. Bu rakam, 2023 yılı GSYH’sının yaklaşık % 9’una denk gelmektedir” (T.C. Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023, 130). 6 Şubat 2023’teki depremlerin Türkiye’ye maliyetinin 103 milyar USA Dolar olduğu tahmin edilmiştir (Euronews, 2023).

Yaşanan kısa süreli ve ufak çaptaki bu değişim; serbest piyasa ekonomisi koşullarında, ortaya çıkan talep yükselişinin fiyata etkisi veya piyasanın meydana gelen felaketlerden bir fırsat yaratma teşebbüsü olarak değerlendirilebilir.

2.3. Depremlerin Konut Üretimine Etkisi

Bu başlık için doğrudan spesifik bir makale bulunmamakla birlikte, kendi saha çalışmanızdaki müteahhit mülakatları (ruhsat süreçlerinin durması, imar kısıtlamaları, malzeme temininde zorluk, maliyet artışları) depremlerin konut üretimine olan olumsuz etkilerini net bir şekilde ortaya koymaktadır. Alam ve Ali (2023)'nin belirttiği gibi depremler inşaat faaliyetlerinde yaklaşık %15'lik bir duraksamaya neden olabilir.

Konut yapımında ihtiyaç duyulan çimento, yapıştırıcılar, boyalar ve diğer bileşenlerin üretimini sağlayan kimya endüstrisini, gayrimenkul sektörü için önemli bir konumdadır. Ayrıca inşaat endüstrini besleyen mermer, fayans gibi hammaddelerin madenciliği ve üretimi de hayati önem taşımaktadır. Türkiye'deki sanayi sektörleri üzerinde yapılan çalışmaya göre madencilik ve taş ocakçılığı ticaretinin ağırlıklı olarak gayrimenkul piyasasına dayandığı, kimya endüstrisi ve metalik olmayan mineral ürünlerin de hemen arkasından geldiği tespit edilmiştir. Bu endüstriler, emlak piyasasıyla olan bağlantıları sebebiyle pazarda meydana gelen değişikliklerden kolayca etkilenebilmektedir. Emlak piyasası ve inşaat endüstrisi yıkıcı olaylara ve bunların ardından gelen çöküşlere karşı hassastır (Alam ve Ali, 2023).

Türkiye'de halen yürürlükte olan ve 2018'de güncellenen binalara ilişkin Deprem Yönetmeliği (Cansız, 2022) depremlere karşı dayanıklı binaların yapılmasını amaçlamaktadır (Karaşin ve Karaşin, 2022). Ancak depremlerden sonraki konut edindirme sürecinde aceleci bir tutumla yerel mimari ve iklim yapısına uygun olmayan yapılara sıkça rastlanmaktadır (Karki vd., 2022). Depremlerin ardından inşaat malzeme maliyetlerinde artışların yaşanması ve inşaat malzemelerinin tedarikinde istenmeyen gecikmeler yaşanması halkta memnuniyetsizliklere neden olmaktadır. Diğer bir husus ise Shi ve Naylor'un (2023) belirttiği gibi konut tüketicilerinin yaşadıkları bölgedeki deprem risklerini çeşitli nedenlerle pek ciddiye almadıkları deprem olduktan sonra daha hassas, kızgın ve endişeli bir tutum ve davranışlara sahip olmalarıdır. Ülkemizde depreme karşı dayanıklılık kapsamında yapılaşmanın belirli bir standardı yakalaması maksadıyla "7269 sayılı kanun" gereği

deprem yönetmeliği, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı-Afet İşleri Genel Müdürlüğü-Deprem Araştırma Dairesi'nin sorumluluğunda hazırlanmaktadır. Bugüne kadar yönetmelik pek çok kez güncellenmiştir. Minimum kolon boyutu 25x25 cm. ebatlarından 2018 yılı itibariyle 30x30 cm. ebatlarına, en düşük perde kalınlığı ise 2007 yılında 20 cm. iken 2018 yılında 25 cm.ye çıkarılmıştır. Deprem Yönetmeliğine göre 2007 yılında beton sınıfı en düşük seviyesi C20 iken 2018 yılında C25 seviyesine yükseltilmiştir. Deprem Yönetmeliğinde yapılan bu değişimler inşa edilecek yapının büyüklüğü ile orantılı olarak sarf edilecek minimum malzeme miktarını arttırmakta ve kalitesini yükseltmektedir. Ağırlaştırılan koşullar daha dayanıklı yapıların üretilmesi amacıyla konut üretimini daha maliyetli hale getirmektedir.

TOKİ 1 Mayıs 2003'teki Bingöl depreminden sonra 110.000.000 TL tutarında 19 projeyi kapsayan 2857 konuttan, 1 ilkokul, 1 lise ve belediye için 1 adet çok amaçlı salon, atık su arıtma tesisi, cami ve karakol yaptırmaktadır (TOKİ, 2023).

2.4. Depremlerin Konut Satışlarına Etkileri

Deprem sonrası konut satışlarında kısa vadede bir düşüş ve fiyat iskontosu gözlemlenirken, bu etkinin kalıcı olmayabileceği ve zamanla piyasanın deprem öncesi seviyelere dönebileceği belirtilmektedir (Lara-Pulido vd., 2022). Depremlerin konut piyasası üzerinde önemli ve uzun süreli etkileri olabilir. 6 Şubat 2023'teki 11 ili etkileyen Kahramanmaraş merkezli depremde etkilenen bölgelerde konut satışlarında %18'lik önemli bir düşüş görülmüştür (Daily Sabah, 2023). Piyasa dışı deprem haberleri dahi, yüksek riskli bölgelerde konut satış fiyatlarında geçici düşümlere neden olabilir (Fekrazad, 2019). Bu tez çalışmasının saha araştırmasında emlakçı mülakatları da (Adana, Osmaniye'de durgunluk, kelepircilik; Diyarbakır, Şanlıurfa, Kilis'te ise yeni ve güvenli yapılara talep) depremlerin konut satışları üzerindeki karmaşık etkilerini göstermektedir.

Tablo 2.2: Türkiye’de 6 Şubat 2023 deprem sonrası konut satış istatistikleri (Şubat, Mart, Nisan, Mayıs, Haziran 2023)

2022	Türkiye’de 2022 yılının aynı aylarına göre 2023 yılında satılan konut satış oranlarındaki azalışlar
Şubat	%18
Mart	%21,4
Nisan	%35,6
Mayıs	%7,7
Haziran	%44,4

Kaynak: TÜİK 2023).

Tablo 2.2’ye göre Türkiye’de 2023 yılı Şubat ayından itibaren sonraki 4 ayda da konut satış oranlarında düzenli olarak bir azalma söz konusudur. Azalma oranının her ay artan oranda devam etmesinde 6 Şubat 2023 depremlerinin etkisinin olduğu belirtilebilir.

TÜİK verilerine göre Türkiye’de 2023 Kasım’da konut satışları 2022 Kasım’ına göre %20,6 azalmış ve 93.0514 olmuştur. 2023 Ocak-Kasım aralığında ise konut satışları 2022 Ocak-Kasım aralığına göre %14,9 azalışla 1.087.349 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 2.3. Deprem sonrası bazı illerdeki konut satışları

	İller	2022 Şubat-Kasım Toplam Satış Sayısı	2023 Şubat-Kasım Toplam Satış Sayısı	Değişim
1	İstanbul	207.800	157.610	24,1
2	İzmir	67.140	53.405	20,4
3	Ankara	101.546	94.166	7,2
4	Tekirdağ	28.286	22.947	18,8
5	Gaziantep	30.343	25.632	15,5
6	Kahramanmaraş	13.422	7.661	42,9
7	Hatay	18.926	7.863	58,4
8	Malatya	10.273	5.593	45,5
9	Adıyaman	6.422	3.681	42,6
10	Osmaniye	6.279	3.319	47,1

Kaynak: TÜİK, 2023.

İl bazında satış miktarlarını incelediğimizde Tablo 2.3’te görüldüğü üzere 6 Şubat 2023 depreminden en çok etkilenen illerde dramatik bir **düşüş** görülmektedir. Bu verilerde büyük kentlere gerçekleştirilen ulusal ve uluslararası göçün de kısmen

etkisi olabileceği gibi ana etken olarak yaşanan şiddetli deprem göz önünde bulundurulabilir.

2.5. Tüketicilerin Deprem Sonrası Konut Satın Alma Tercihleri

Bir pazarda o ürün veya hizmetin tercih edilmesinde birçok farklı sebep olabilir. Gayrimenkul sektöründe tüketici konut talebini şekillendiren çeşitli etmenler bulunmaktadır. Sürmeli (2003, bu etmenleri nüfus artışı, aile yapısındaki değişimler, kentleşme süreci, sosyal ve kültürel ilerlemeler ile gelir düzeyi ve barınma maliyetleri arasındaki denge olarak sıralamaktadır. Tüketici konut talebinin zamansal boyutuna değinen Ertürk (2009) ise, talebi kısa ve uzun vadeli olmak üzere iki ana kategoride ele almakta; kısa vadeli talebin ağırlıklı olarak ekonomik koşullardan etkilendiğini, uzun vadeli talebin ise hem ekonomik hem de sosyo-demografik faktörlerin birleşik etkisi altında şekillendiğini belirtmektedir.

Bir ülkede zaman zaman meydana gelen depremler sonucunda halk arasında konutların inşaat kalitesi, yer ve toprak etütleri, o bölgedeki yaşam kalitesi ve konut piyasası sorgulanır hale gelmektedir. Başka bir deyişle depremler halkın konut tercih ve talebini etkilemektedir. Boelhouwer ve Heijden (2018) depremlerin gücü ve şiddeti ile konut piyasası arasında doğrudan bir ilişki olduğundan bahsetmektedir.

Deprem sonrası konut tercihlerinde ‘Bina Yaşı’ ve ‘Oda Sayısı’ gibi faktörlerin yerini ‘Konut Şekli’ (özellikle müstakil) ve ‘Cephe’ gibi özellikler almaktadır (Doğan vd., 2024). Bu, güvenlik algısının ve yaşam tarzı beklentilerinin değiştiğini gösterir. Deprem sonrası konut tercihlerinde güvenlik unsurları (yapısal sağlamlık, zemin kalitesi) ön plana çıkmaktadır (Elmalı-Şen ve Yetim, 2023).

Elmalı-Şen ve Yetim (2023) konut tercih ederken bir depremde ciddi hasar ve can kaybı olmaması için az katlı, sağlam ve dayanıklı, binalara önem verilmesi gerektiğine; estetik ve temel ihtiyaçlar dışındaki kaygıların ise geri planda bırakıldığına dikkat çekmektedir. Yazarların çalışma sonucuna göre hatalı ve yanlış tasarlanan binalar nedeniyle depremlerde halk içinde can kayıpları ve güvensizlik, şüphe ve endişe artmaktadır. Kullanıcılarda az katlı ve sağlam bir yapıda yaşamak daha önemli hale gelmiştir. Çubukçu vd. (2023) fiyat ve maliyetten ziyade

depremden en az etkilenebilecek yapılara doğru bir akımın başladığından bahsetmektedir. Büyük depremler, bireylerin risk tercihlerini (özellikle erkeklerde risk toleransını artırarak) değiştirebilir ve bu da konut gibi büyük alım kararlarını etkileyebilir (Hanaoka vd., 2018). Orta ve ileri yaştaki bireylerin deprem bölgesinde ev satın alma tercihleri, önceki ikametgahları ve bölgeyle olan bağları gibi faktörlerden etkilenmektedir (Van der Kloet vd., 2023). Bu, deprem sonrası tüketici davranışlarının demografik özelliklere göre de farklılaşabileceğini gösterir. Bu tez çalışmasında müteahhit ve emlakçı mülakatları da (Adana, Osmaniye, Diyarbakır, Kilis'te müstakil, az katlı, sağlam zeminli ve yeni yapılara talep) bu bulgularla örtüşmektedir.

Öte yandan ülkemizin bir deprem ülkesi olduğu bilinen bir gerçektir. Nüfusun ve sanayi başta olmak üzere yapılaşmanın büyük bir çoğunluğu deprem tehlikesinin yüksek olduğu bölgelerde konumlanmaktadır. Resmi rakamlara göre 6 Şubat 2023'teki depremlerin Türkiye'ye maliyetinin 103 milyar Dolar olduğu tahmin edilmiştir (Euronews, 2023). Kahramanmaraş depremlerinde 36.932 bina deprem anında yıkılmış, 311.000 civarında bina aldıkları hasarlar nedeniyle kullanılamaz hale gelmiştir (TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası, 2023).

Bu nedenle biraz önce bahsedilen faktörler gibi depremin de ülkemizde konut özelinde tüketici talebine dönemsel etkileri bulunmaktadır. Bulunduğu coğrafi özelliği nedeniyle deprem gerçeğini akıllardan çıkarmayarak bu gerçeğe birlikte yaşamayı öğrenmek ve yapılaşma faaliyetlerini depreme dayanıklılık ekseninde yürütmek gerekmektedir. Meydana gelen şiddetli depremler ve yaşanan acılarla beraber konut seçiminde, tüketicilerde depreme yönelik belirli bir algı oluşmuştur. Konut kiralınması veya satın alınması esnasında diğer özelliklerinin yanı sıra konutun bulunduğu kat, binanın toplam kat sayısı, binanın yaşı ve yapının bulunduğu zeminin özellikleri de dikkate alınmaktadır. Deprem riskinin, bölgesel özellikler ve güncel deprem tecrübeleriyle birlikte konut piyasaları üzerinde doğrudan bir tesiri olduğu ifade edilebilir. Bu etkinin, bilhassa depremlerin hemen ardından gelen dönemde konut sektöründe kuvvetli bir biçimde hissedildiği gözlemlenmektedir.

2.6. Depremlerin Konut Kiralarına Etkisi-Kira Sözleşmeleri

Yüksek riskli bölgelerdeki konut kiralari, depreme dayanıklılık standartları ve bina yaşı gibi faktörler kontrol edildikten sonra dahi daha düşüktür (Nakagawa vd., 2007). Beron vd (1997) deprem tehlikesi endekslerini ek bir değişkenlik kaynağı olarak kullanarak San Francisco Körfezi bölgesindeki konut fiyatlarının hedonik analizini yapmış ve tehlike endekslerinin önemli ölçüde negatif bir etkiye sahip olduğunu, deprem öncesi dönemde konut fiyatları üzerindeki etkinin daha büyük olduğunu belirtmişlerdir. Nakagawa vd (2007, 2009) depremlerin kira piyasası ve arazi piyasası üzerindeki etkisini incelemektedir. Nakagawa vd. (2007) deprem riskinin konut kirası üzerindeki etkisini, bir deprem risk analizi kullanarak incelemiştir. Yazarlar çalışmalarında deprem riskinin yüksek olduğu bölgelerde konut kiralalarının önemli ölçüde düşük olduğunu, riskli bölgelerde 1981'den önce inşa edilen konutlardaki kiralaların, 1981'den sonra inşa edilenlere göre çok daha fazla indirimli olduğunu bulmuşlardır. Yazarların çalışmasına göre Tokyo civarındaki konut kira fiyatları, kent belediyesi tarafından yayınlanan risk haritasına göre incelendiğinde ise riskli alanlardaki konut kira fiyatlarının riski az olan alanlardaki kira fiyatlarına göre oldukça düşük olduğu görülmüştür (Nakagawa vd., 2007). Mevcut depremlerin (son 5 yıl içinde yaşanan) konut kira fiyatları üzerinde kısa vadeli negatif bir etkisi vardır, ancak bu etki uzun vadede gözlenmemektedir (Brata ve Patnasari, 2024).

Bu tez çalışmasının saha araştırması kısmında emlakçı mülakatları, özellikle Adana ve Osmaniye'de kira piyasasında yaşanan aşırı fiyat artışları ve fırsatçılığı ortaya koymaktadır. Bu, yukarıdaki makalelerin genel bulgularıyla (riskli bölgelerde düşük kira) çelişiyor gibi görünse de sizin çalışmanızın afet sonrası acil durum ve arz şoku bağlamında olması bu farkı açıklayabilir. Literatür genellikle uzun dönemli risk primlerini incelerken, sizin bulgularınız kısa dönemli kriz tepkilerini yansıtmaktadır.)

Nakagawa vd. (2009) deprem riskinin daha yüksek olduğu bir bölgede arazi fiyatlarının daha düşük olacağını belirtmektedirler. Naoi vd (2009) ev sahipleri açısından çarpıcı olan şu bulguya dikkat çekmektedir: Deprem riski taşıyan bölgelerdeki mülk değerleri için deprem sonrası yapılan indirimlerin deprem öncesi

değerlerinin iki katından fazla olduğu görülmüştür. Bu noktada ev sahiplerinin başlangıçta deprem riskini hafife aldıkları görülmektedir.

Depremlerin kiralık konut fiyatlarını arttırıcı etkisi: GYODER (2023) verilerine göre 6 Şubat 2023 depremlerinden sonra sıkça gündem oluşturan kiralık konut m² fiyatları 2023'ün ilk 3 aylık diliminde Türkiye genelinde Ocak'ta 67.24 TL, Şubat ayında 78.01 TL, Mart ayında ise 87.04 TL'ye yükselmiştir. Deprem bölgesi olan Adıyaman'da konutların m² fiyatı Ocak'ta 22.95 TL, Mart'ta fiyat %83.14'lük bir artış ile 42.03 TL'ye çıkmıştır. Kahramanmaraş'ta ise Ocak ayında 23.9 TL'den % 98.16'luk artışla 47.36 TL'ye yükselmiştir.

Endeksa'nın (2023) çalışmasına göre, depremten etkilenen şehirlerde konut **kiraları** ise ortalama %17 artış göstermiştir.

Tablo 2.4: Deprem illerinde konut kiralarındaki değişim

KİRA (01.01.2023-05.02.2023 ⇔ 06.02.2023-22.02.2023)					
	Satılmayı Bekleyen Konut Stoku Değişimi	Ocak 2023 Gerçekleşen Kira Değişimi	Şubat 2023 Beklentisi Kira Değişimi	Deprem Sonrası Kira Değişimi	Kiralanmayı Bekleyen Konut Stoku Değişimi
Adana	-42%			2%	-33%
Adıyaman	-92%	5%	6%	33%	-96%
Diyarbakır	-37%	1%	-1%	-1%	-79%
Elazığ	-9%	4%	4%	3%	-66%
G. Antep	-46%	7%	6%	14%	-57%
Hatay	-85%	7%	6%	56%	-93%
K. Maraş	-89%	4%	4%	30%	-96%
Kilis	-24%	7%	7%	11%	-60%
Malatya	-93%	4%	4%	41%	-95%
Osmaniye	-66%	8%	5%	15%	-80%
Şanlıurfa	-54%	8%	6%	17%	-58%

Kaynak: Endeksa (2023)

Tablo 2.5: Çevre illerdeki konut kiralardaki değişim

	FİYAT (01.01.2023-05.02.2023 < 06.02.2023-22.02.2023)			
	Ocak 2023 Gerçekleşen Fiyat Değişimi	Şubat 2023 Beklenti Fiyat Değişimi	Deprem Sonrası Fiyat Değişimi	Satılmayı Bekleyen Konut Stoku Değişimi
Aksaray	9%	7%	11%	-11%
Bingöl	4%	4%	1%	10%
Erzincan	10%	7%	2%	-4%
Karaman	14%	12%	5%	29%
Kayseri	11%	9%	13%	-17%
Konya	11%	9%	8%	-10%
Mardin	7%	5%	11%	0%
Mersin	8%	7%	5%	36%
Nevşehir	4%	3%	11%	-15%
Niğde	11%	9%	11%	-5%
Sivas	10%	9%	2%	-28%
Tunceli	7%	4%	16%	7%

Kaynak: Endeksa (2023)

Diğer illerde konut kiralari %4, konut kiralari ise %14 artmiştir. Tunceli ve Kayseri gayrimenkul fiyatlarının en fazla etkilendiği iller olmuştur. Tunceli’de kiralari % 1, kiralanmayı bekleyen konut stoku ise %57 düşmüştür. Kayseri’de ise kiralari %29 artış göstermiş, kiralık konut stoku %45 düşmüştür.

2.7. Depremle İlgili Diğer Faktörlerin Etkileri

Deprem sonrası hızla yükselen ve belirsizleşen piyasalarda, satıcıların eksik fiyatlandırma riskini azaltmak ve etkin fiyat keşfi sağlamak amacıyla açık artırma gibi alternatif satış yöntemlerinin kullanımı artabilir. LaCour-Little ve Staer (2016), Christchurch depremleri sonrası açık artırma ile satılan konutların %2-%11 arasında bir fiyat primi elde ettiğini ve bu yöntemin kullanımının arttığını belirtmiştir. Bu, piyasanın yeni denge fiyatlarını bulma çabasını yansıtmaktadır.

Piyasa dışı (OTM) deprem haberleri, konut piyasasında deprem riskinin belirginliğini artırarak, yüksek sismik tehlikeye sahip bölgelerdeki konut fiyatlarında geçici düşüşlere neden olabilir. Fekrazad (2019), Kaliforniya dışında meydana gelen yüksek can kayıplı depremlerin ardından, Kaliforniya’daki yüksek riskli bölgelerde

konut değeri endeksinin yaklaşık %6, medyan liste fiyatının ise yaklaşık %3 düştüğünü, ancak bu etkinin bir ay sonra ortadan kalktığını bulmuştur. Bu, risk algısının coğrafi sınırları aşabileceğini ve medyanın bu süreçteki rolünü vurgular.

İnsan Kaynaklı (Depremlerin Konut Piyasasına Etkileri: İnsan faaliyetlerinin neden olduğu depremler de konut fiyatları üzerinde olumsuz etkilere yol açabilir. Cheung vd. (2018), Oklahoma’da bu tür depremlere maruz kalan konutların fiyatlarında MMI şiddetine bağlı olarak %3-%9 arasında düşüşler yaşandığını tespit etmiştir.

Hollanda’nın kuzeyindeki **doğal gaz çıkarımının neden olduğu depremlerin** konut fiyatları üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu ve bu etkinin zamanla ve mekânda yayıldığı belirtilmiştir. Durán ve Elhorst (2023), 2014 yılına gelindiğinde en çok etkilenen bölgelerdeki konut fiyatlarında %26.6’ya varan düşüşler gözlemlemiştir. Bu, depremin kaynağı ne olursa olsun, hissedilen riskin fiyatlara yansıdığını göstermektedir.

3.BÖLÜM

DEPREM BÖLGESİ ALAN ARAŞTIRMASI

3.1. Yöntem

Bu çalışma, 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremlerin konut satış ve kiralama fiyatlarına etkilerini müteahhitler ve emlakçılar perspektifinden anlamayı amaçlayan nitel bir araştırma desenine sahiptir.

3.1.1.Araştırma Türü ve Deseni

Bu tez çalışmasında betimsel araştırma söz konusu olup; çalışma nitel araştırma yöntemine dayanmaktadır. Çalışma bu yönüyle aynı zamanda keşfedici bir özelliğe de sahiptir. Çünkü Coşkun vd. (2015: 71), keşifsel araştırmaların yürütülmesinde detaylı bir literatür taramasının ve konu uzmanlarıyla gerçekleştirilecek görüşmelerin, olaylar ve konular hakkında yeni perspektifler geliştirilmesine olanak tanıdığını belirtmektedir. Araştırmanın başlangıç aşamasında, ilgili alan yazınına dair kapsamlı bir derleme yapılmış; bu süreçte kitaplar, tezler, akademik makaleler, sektörel raporlar ve güvenilir internet siteleri gibi çeşitli ikincil kaynaklardan faydalanılmıştır. Keşifsel ve betimsel bir yaklaşımla tasarlanan bu çalışmada, olguyu kendi doğal ortamında ve katılımcıların deneyimleri üzerinden derinlemesine anlamak amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden vaka çalışması deseni kullanılmıştır. Etkilenen dört il (Kahramanmaraş, Adıyaman, Hatay, Malatya) ayrı ayrı vakalar olarak ele alınmış, ardından karşılaştırmalı bir analiz yapılmıştır.

Araştırmada analiz için gerekli olan ikincil veriler TÜİK başta olmak üzere resmi siteler ile ENDEKSA gibi meslek kuruluşlarının özel web sitelerinden alınmıştır. Diğer ikincil veriler ise tarama yöntemiyle kitap, makale, tez, rapor vb. dokümanlar incelenerek elde edilmiştir. Bu amaçla Sciencedirect, Scopus ve Google Akademik veri tabanlarından aramalar yapılarak geniş bir tarama yapılmıştır. Araştırma konusu ile ilgili hali hazırda var olan, mevcut bilgileri araştırma ve yorumlama sürecine ikincil veri analizi denir (Burns ve Bush, 2015). En yaygın keşifsel araştırma yöntemi mevcut bilgileri açıklamaktır.

İkincil veri analizi, deneyim anketleri ve vaka analizleri gibi keşifsel araştırmanın uygulanmasında sıkça kullanılan bazı yöntemler kısaca açıklanmaktadır. Keşifsel araştırma basit bir şekilde bir dergiyi okuyarak veya bir durumu gözlemleyerek bile gerçekleştirilebilir (Burns ve Bush, 2015). Bu tez çalışmasının birincil verileri ise yarı yapılandırılmış mülakatlarla elde edilmiştir. Çalışma bu hali ile aynı zamanda keşifsel araştırma niteliğine de sahiptir. Bu araştırma deseninde elle tutulan notlar daha sonra sadeleştirilecek kategorik olarak yorumlanmış, mesleki jargonlar atılmıştır. Araştırma sorularına uygun elde edilen bulgulardan anlamlı çıkarımlar sağlanmıştır.

3.1.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 6 Şubat 2023 tarihli ve Kahramanmaraş merkezli depremden etkilenen 10 ildeki müteahhit ve emlakçılar oluşturmaktadır. Depremden en çok etkilenen Kahramanmaraş, Adıyaman, Hatay ve Malatya illerinde faaliyet gösteren müteahhitler ve emlakçılar çalışmanın odağını oluşturmaktadır. Amaçlı örnekleme ve kartopu örnekleme tekniği kullanılmıştır. Örneklem seçiminde katılımcıların bölgedeki deneyimleri ve piyasa hakkındaki bilgileri ve farklı firma büyüklükleri etkili olmuştur.

Keşfedici araştırma tasarımları için örneklem büyüklüğü genellikle küçüktür (Yüce, 2023). Nitel araştırmalarda örneklem büyüklüğüne ilişkin olarak Coyne (1997) ile Neuman ve Robson (2014), kapsamlı ve derinlemesine bilgi sunan, zengin içerikli örneklemelerin yeterli olduğunu ve büyük örneklem kütlelerinin bir zorunluluk olmadığını vurgulamaktadır. Bu görüşü destekler nitelikte, Strauss ve Corbin (2014) de nitel çalışmaların genellikle daha küçük ve amaca yönelik olarak belirlenmiş örneklemeler üzerinden yürütüldüğünü ifade etmektedir. Burns ve Bush (2015) keşifsel araştırmada çoğunlukla küçük ve temsil gücü olmayan örnekler kullanıldığına işaret etmektedir. Bu tez çalışmasında örneklem hacmi verilen cevapların tekrar edilmeye başlaması ve benzer olması nedeniyle 20'si müteahhit ve 24'ü emlakçı olmak üzere toplam 44 kişi ile sınırlandırılmıştır. Yüz yüze ve telefonla görüşmeler yapılan müteahhit ve emlakçıların dağılımları aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

Tablo 3.1: Yüz yüze mülakat katılımcı dağılımı

İl	Emlakçı	Müteahhit	Toplam
Kahramanmaraş	5	5	10
Hatay	5	5	10
Adıyaman	3	3	6
Malatya	3	3	6
Toplam	16	16	32

Tablo 3.1’e göre Kahramanmaraş ve Hatay illerinde 5’er emlakçı ve 5’er müteahhit ile görüşme yapılmıştır. Adıyaman ve Malatya illerinde ise 3’er emlakçı ve 3’er müteahhit ile görüşülmüştür. Tüm görüşmeler “Yüz Yüze Mülakat” yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Toplamda 16 emlakçı ve 16 müteahhit olmak üzere 32 katılımcıyla görüşülmüştür.

Tablo 3.2. Telefonlu mülakat katılımcı dağılımı

İl	Emlakçı	Müteahhit	Toplam
Adana	2	0	2
Kilis	1	2	3
Osmaniye	2	0	2
Gaziantep	0	2	2
Şanlıurfa	1	0	1
Diyarbakır	2	0	2
Toplam	8	4	12

Tablo 3.2’ye göre yer alan tüm görüşmeler “Telefonlu Mülakat” yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Adana, Osmaniye, Şanlıurfa ve Diyarbakır illerinde sadece emlakçılarla görüşülmüştür. Kilis ilinde 1 emlakçı ve 2 müteahhit ile görüşülmüştür. Gaziantep ilinde sadece 2 müteahhit ile görüşülmüştür. Toplamda 8 emlakçı ve 4 müteahhit olmak üzere 12 katılımcıyla telefonlu mülakat yapılmıştır.

İller bazında müteahhit ve emlakçı sayılarının belirlenmesinde o yörede en çok bilinirliğe sahip olması, en az 10 yıllık tecrübeli olmaları ve ayrıca alınan referanslar ve yapılan yönlendirmeler etkili olmuştur. Görüşme yapılan katılımcılara ait bilgiler EK 3 ve EK 4’te verilmektedir. Müteahhit ve firma isimleri gizli tutulmuştur.

3.1.3. Veri Toplama Aracı ve Özellikleri

Bu çalışma ikincil ve birincil verilere dayanmaktadır. İkincil veriler keşifsel araştırma yapmada sıklıkla kullanılmaktadır. Bu kaynaklar “Google Akademik”, Scopus, Sciencedirect veri tabanı ve arama motorları ile “yok.gov.tr” tez merkezinden elde edilmiştir. Araştırmada gerekli olan nicel karakterli ikincil veriler TUIK başta olmak üzere resmi siteler ile ENDEKSA gibi meslek kuruluşların özel web sitelerinden alınmıştır. Kitap, makale, internet siteleri ve rapor gibi ikincil veriler üzerinde belge incelemesi yapılmıştır (Yıldırım ve Şimşek 2008; Baş ve Akturan, 2008; Turan ve Özen, 2013).

Birincil veriler müteahhitler ve emlakçılar için ayrı ayrı hazırlanmış yarı yapılandırılmış mülakat formları aracılığıyla toplanmıştır. Mülakat formları, depremin konut üretimine, maliyetlere, iş gücüne, bürokratik süreçlere, müşteri taleplerine, satış ve kira fiyatlarına, piyasa algılarına ve dijital platform kullanımına ilişkin açık uçlu sorular içermektedir. Mülakat formlarının hazırlanmasında ilgili literatürden esinlenilmiş; bazı cümleler ve ifadeler soru formatına çevrilmiş ve daha sonra 3 adet pazarlama akademisyeninin eleştirileri alınmıştır. Son olarak oluşturulan mülakat formları Tekirdağ Süleymanpaşa’da faaliyet gösteren üç adet müteahhit ve dört adet emlakçıya gösterilmiş ve böylece sahadaki profesyonellerden de görüşler alınmıştır. Nihayetinde yapılan düzeltmeler ve çıkarılan ifade ve cümleler sonucunda mülakat formları oluşturulmuştur.

Müteahhitlere yönelik hazırlanan mülakat formu iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde sekiz adet demografik özellikleri belirlemeye yönelik çoktan seçmeli sorular yer almaktadır. İkinci bölümde “depremin konut üretim ve satış fiyatlarına etkisine ilişkin sorular” yer almaktadır. Bu bölümde “müteahhitlerin konut üretimi ile alakalı sorunları” ve “müteahhitlerin konut satışı ile alakalı sorunları” olmak üzere toplam 12 adet açık uçlu soru yer almaktadır.

Emlakçılara yönelik hazırlanan mülakat formu da yine iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde demografik özellikleri belirlemeye ilişkin yedi adet çoktan seçmeli soru yer almaktadır. İkinci bölümde ise “depremin konut satış ve kiralama fiyatlarına etkisine ilişkin sorular toplam adet açık uçlu soru mevcuttur.

Görüşmeler gerek yüz yüze gerekse telefonla yapılmıştır. Yüz yüze ve telefonda yapılan mülakatlar Kahramanmaraş, Adıyaman, Hatay, Malatya il merkezlerinde inşaat yapan müteahhitlere ve emlakçılara yönelik yapılmıştır. Diğer illerdeki müteahhit ve emlakçılara ilişkin mülakatlar sadece telefon üzerinden yapılmıştır. Sönmez ve Alacapınar (2013) problemin durumuna göre betimsel araştırmalarda görüşme için açık uçlu ölçme araçlarından yararlanılabileceğinden bahsetmektedir. Nitel araştırmanın amacı, sayısal verilerden ziyade, olayları, düşünceleri ve deneyimleri anlamaya çalışmaktır. Bu kapsamda mülakatlardan elde edilen veriler, depremlerin konut piyasasını nasıl etkilediğine dair detaylı bir anlayış sağlamak için analiz edilmektedir.

3.1.4. Veri Toplama ve Veri Çözümleme

Bu çalışmada ikincil veriler yanında satış ve pazarlama fonksiyonunu yerine getiren müteahhit ve emlakçıların konu hakkında nasıl bir tutuma sahip oldukları mülakat yöntemiyle keşfedilmektedir. Bu çerçevede deprem bölgesindeki çeşitli il ve ilçelerde müteahhit ve emlakçılarla yarı-yapılandırılmış mülakat yöntemi ile birincil veriler toplanmıştır. Depremlerin konut satış ve kira fiyatlarına etkisi konulu tez çalışması kapsamında 6 Şubat 2023 Maraş Depremlerinin yaşandığı dört şehir (Kahramanmaraş, Hatay, Adıyaman ve Malatya) ziyaret edilmiştir. Bu ziyaretler esnasında konut piyasasında üretim, satış ve kiralama faaliyetlerini devam ettiren 49 müteahhit ve emlakçıya ulaşılmış, bunların **32 tanesiyle yüz yüze** mülakat yapılabilmektedir. Bu dört şehrin dışında kalan diğer deprem kentleri; Diyarbakır, Gaziantep, Kilis, Osmaniye, Şanlıurfa ve Adana'dan 74 emlakçı ve müteahhite telefonla ulaşılmış ve mülakat yapmayı kabul eden **12 katılımcı ile telefonla görüşme** gerçekleştirilmiştir. Toplamda 123 emlakçı ve müteahhite ulaşılrken 44 mülakat yapılabilmektedir. Katılımcıların bilgileri aşağıda tablolar halinde sunulmakta olup, görüşme metinleri ve ses kayıtları mevcuttur. Bu süreçte, mülakat notları tekrar tekrar okunarak dijital ortama aktarılmıştır. Bu süreçte anlamlı veri birimleri belirlenmiş, bu birimlerden kodlar oluşturulmuş ve bu kodlar bir araya getirilerek ana temalar ve alt temalar saptanmıştır. Analiz birimi olarak emlakçı ve müteahhitlerin kullandığı cümleler ve deyimler kullanılmıştır. Yapılan nitel analizleri daha da güçlendirmek için tüm nitel veriler farklı *üretken yapay zekâ* araçlarından da

yararlanarak tematik analiz yöntemiyle çözümlenmiş; tüm çıktılar dikkatle kontrol edilmiştir. Her bir il için ayrı ayrı tematik analiz yapıldıktan sonra, iller arası karşılaştırmalı bir analiz gerçekleştirilerek ortak örüntüler ve farklılıklar ortaya konulmuştur. Bulgular, doğrudan alıntılarla desteklenerek zenginleştirilmiştir. Bu aşamada yine zaman zaman farklı *üretken yapay zekâ* araçlarından yararlanılmış; tüm çıktılar dikkatle gözden geçirilmiştir.

Konuyla alakalı ikincil veriler üzerinde belge analizi yapılmıştır. Literatür tarama ve sentezlemede, Türkçeye çeviri aşamasında, kaynakça oluşturma, yazım kurallarının kontrol edilmesi gibi işlemlerde de *üretken yapay zekâ araçlarından* etik kurallara uygun olarak yararlanılmış ve gerekli kontroller yapılmıştır. Yapay zekâ araçlarından yararlanırken “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Faaliyetlerinde Üretken Yapay Zekâ Kullanımına Dair Etik Rehber, 2024” göz önüne alınmıştır. Kullanılan yapay zekâ araçları şu şekildedir:

1. https://aistudio.google.com/prompts/new_chat)
2. <https://claude.ai/new>
3. <https://chatgpt.com/>

3.1.5. Geçerlilik-Güvenilirlik, Genelleme ve Etik Hususlar

○ **Geçerlilik (İnandırıcılık):** Katılımcıların ifadelerinin doğrudan aktarılması, farklı illerden ve farklı paydaşlardan (müteahhit ve emlakçı) veri toplanması bulguların inandırıcılığını artırmaya yönelik olarak değerlendirilebilir. Katılımcıların ofislerinde bulunan çeşitli diploma ve sertifikalar yanında, kendilerinden emin bir şekilde yaptıkları açıklamalar konuya hakimiyetlerini yansıtmaktadır. Ayrıca özellikle dört ildeki müteahhit ve emlakçılarla uzun süreli etkileşim halinde olmak ve araştırma bulgularını onlarla paylaşmak da katılımcı teyidini sağlamıştır.

○ **Güvenilirlik (Tutarlılık/Aktarılabilirlik):** Bu tez çalışması sürecinin ve analiz yöntemlerinin detaylı bir şekilde raporlanması, başka araştırmacıların benzer koşullarda benzer bulgulara ulaşımaya ulaşamayacağını değerlendirmesine olanak tanıyacaktır. Ancak, nitel araştırmaların doğası gereği bulgular kendi doğal şartları için geçerli olup, bağlama özgüdür. Farklı katılımcılarla veya farklı zamanlarda

yapılacak benzer çalışmaların birebir aynı sonuçları vermesi beklenemez, ancak benzer temaların ortaya çıkması beklenebilir.

- **Genellenebilirlik:** Bu tez çalışmasında elde edilen bulgulardan yola çıkarak genelleme yapılamasa da bu bulgular benzer sosyo-ekonomik ve coğrafi koşullara sahip, büyük ölçekli doğal afetlerden etkilenen diğer bölgelerdeki gayrimenkul piyasası dinamikleri hakkında önemli ipuçları ve öngörüler sunabilse de istatistiksel genelleme iddiası taşıdığı söylenemez.

- **Etik Hususlar:** Bu tez çalışmasında mülakatlar öncesinde müteahhit ve emlakçılardan bilgilendirilmiş onam alındığı, kimliklerinin gizli tutulduğu (kod isimler kullanılarak) ve verilerin sadece araştırma amacıyla kullanılacağı garanti edilmiştir. Ayrıca gerekli kontroller sağlanarak ve etik hususlara dikkat ederek, hangi üretken yapay zekâ aracının hangi aşamada kullanıldığı “Veri Toplama ve Veri Çözümleme” alt başlığı altında belirtilmiştir.

3.2. Bulgular

3.2.1. Demografik Bulgular

6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremlerin konut piyasasına etkilerini inceleyen bu tez çalışması kapsamında, yüz yüze ve telefonla mülakat yapılan müteahhit ve emlakçıların demografik özellikleri frekans ve yüzde olarak aşağıda tablolar halinde verilmiştir.

3.2.1.1. Tüm Katılımcıların Genel Demografik Özellikleri

Tablo 3.3’e göre araştırmaya katılan toplam 44 katılımcının demografik özellikleri şu şekilde özetlenebilir:

- Katılımcıların şehirlere göre dağılımı incelendiğinde, en yoğun katılımın %22.73 oranıyla (n=10) Kahramanmaraş ve yine %22.73 oranıyla (n=10) Hatay şehirlerinden olduğu görülmektedir. Bu iki şehri, %13.64 (n=6) oranıyla Adıyaman ve yine %13.64 (n=6) oranıyla Malatya takip etmektedir.

Tablo 3.3: Katılımcıların Genel Demografik Özellikleri (N=44)

Değişkenler	Gruplar	n	%
Şehirler	Kahramanmaraş	10	22.73
	Hatay	10	22.73
	Adıyaman	6	13.64
	Malatya	6	13.64
	Adana	2	4.55
	Kilis	3	6.82
	Osmaniye	2	4.55
	Gaziantep	2	4.55
	Şanlıurfa	1	2.27
	Diyarbakır	2	4.55
	Toplam	44	100.00
Meslek	Müteahhit	20	45.45
	Emlakçı	24	54.55
	Toplam	44	100.00
Eğitim	İlkokul	2	4.55
	Lise	10	22.73
	Ön Lisans	3	6.82
	Lisans	28	63.64
	Yüksek Lisans	1	2.27
	Toplam	44	100.00
Yaş	20-29 Yaş	6	13.64
	30-39 Yaş	16	36.36
	40-49 Yaş	15	34.09
	50-59 Yaş	7	15.91
	Toplam	44	100.00
Mesleki Deneyim	1-5	12	27.27
	6-10	13	29.55
	11-15	9	20.45
	16-20	4	9.09
	21-25	4	9.09
	26-30	2	4.55
	Toplam	44	100.00

• Katılımcıların mesleki dağılımına bakıldığında, %54.55 (n=24) ile Emlakçıların çoğunlukta olduğu, ikinci sırada ise %45.45 (n=20) ile Müteahhitlerin yer aldığı tespit edilmiştir.

• Eğitim durumu değişkenine göre, katılımcıların büyük bir çoğunluğunun %63.64 (n=28) ile Lisans mezunu olduğu saptanmıştır. İkinci en yaygın eğitim düzeyi ise %22.73 (n=10) ile Lise mezunlarıdır.

• Tablo 3.3'e göre katılımcıların yaş dağılımı incelendiğinde, en yoğun grubun %36.36 (n=16) ile 30-39 yaş aralığındaki bireylerden oluştuğu

görülmektedir. Bu grubu, %34.09 (n=15) oranıyla 40-49 yaş aralığındaki katılımcılar izlemektedir.

- Mesleki deneyim süreleri açısından, katılımcıların %29.55'inin (n=13) 6-10 yıl arasında bir deneyime sahip olduğu belirlenmiştir. İkinci en sık rastlanan deneyim süresi ise %27.27 (n=12) ile 1-5 yıl arasındır.

3.2.1.2. Müteahhitlerin Demografik Özellikleri

Tablo 3.4'e göre araştırmaya katılan 20 müteahhidin demografik özellikleri şu şekildedir:

- Müteahhitlerin eğitim durumları incelendiğinde, %90 (n=18) gibi çok büyük bir oranının Lisans mezunu olduğu görülmektedir. Geriye kalan %10'luk (n=2) kesim ise Lise mezunudur.

Tablo 3.4: Müteahhitlerin Demografik Özellikleri (N=20)

Değişkenler	Gruplar	n	%
Eğitim durumu	Lise	2	10.00
	Lisans	18	90.00
	Toplam	20	100.00
Sadece lisans mezunları, n=18)			
Lisans mezunu bölüm dağılımı	İnşaat Mühendisliği	11	61.11
	Mimarlık	2	11.11
	Matematik	1	5.56
	İktisat	1	5.56
	Ekonomi	1	5.56
	Beden Eğitimi	1	5.56
	Kamu Yönetimi	1	5.56
	Toplam	18	100.00
Yaş dağılımı	20-29 Yaş	3	15.00
	30-39 Yaş	7	35.00
	40-49 Yaş	7	35.00
	50-59 Yaş	3	15.00
	Toplam	20	100.00
Mesleki deneyim	1-5	3	15.00
	6-10	7	35.00
	11-15	4	20.00
	16-20	3	15.00
	21-25	2	10.00
	26-30	1	5.00
	Toplam	20	100.00

- Lisans mezunu olan 18 müteahhidin bölüm dağılımlarına bakıldığında, %61.11 (n=11) ile İnşaat Mühendisliği bölümünün açık ara en yaygın bölüm olduğu tespit edilmiştir. İkinci sırada ise %11.11 (n=2) ile Mimarlık bölümü yer almaktadır.

- Müteahhitlerin yaş dağılımında, 30-39 yaş grubu ile 40-49 yaş grubu %35 (n=7) oranlarıyla eşit ve en yüksek paya sahiptir. Bu iki grubu takiben, 20-29 yaş ve 50-59 yaş grupları %15 (n=3) oranlarıyla yine eşit paya sahiptir.

- Müteahhitlerin mesleki deneyim süreleri açısından, %35 (n=7) ile 6-10 yıl deneyime sahip olanların en büyük grubu oluşturduğu görülmektedir. Bunu %20 (n=4) oranıyla 11-15 yıl deneyime sahip olanlar takip etmektedir.

3.2.1.3. Emlakçıların Demografik Özellikleri

Tablo 3.5'e göre araştırmaya katılan 24 emlakçının demografik özellikleri şu şekildedir:

- Emlakçıların eğitim durumları incelendiğinde, %41.67 (n=10) ile Lisans mezunlarının en büyük grubu oluşturduğu saptanmıştır. İkinci en yaygın eğitim düzeyi ise %33.33 (n=8) ile Lise mezunlarıdır.

- Lisans mezunu olan 10 emlakçının bölüm dağılımları incelendiğinde, İşletme ve Mimarlık bölümlerinin her birinin %20.00 (n=2) oranıyla eşit ve en yüksek paya sahip olduğu görülmektedir. Diğer bölümler (İktisat, Bilişim Teknolojileri, Beden Eğitimi, Endüstri Mühendisliği, Yerel Yönetimler, Edebiyat) ise %10 (n=1) oranında temsil edilmektedir.

- Emlakçıların yaş dağılımında, %37.50 (n=9) ile 30-39 yaş grubunun en yoğun olduğu tespit edilmiştir. Bu grubu, %33.33 (n=8) oranıyla 40-49 yaş aralığındaki emlakçılar izlemektedir.

Tablo 3.5: Emlakçılarının Demografik Özellikleri (N=24)

Değişkenler	Gruplar	n	%
Eğitim durumu	İlkokul	2	8.33
	Lise	8	33.33
	Ön Lisans	3	12.50
	Lisans	10	41.67
	Yüksek Lisans	1	4.17
	Toplam	24	100.00
Lisans mezunu bölüm dağılımı	(Sadece Lisans Mezunları, n=10)		
	İşletme	2	20.00
	Mimarlık	2	20.00
	İktisat	1	10.00
	Bilişim teknolojileri	1	10.00
	Beden eğitimi	1	10.00
	Endüstri mühendisliği	1	10.00
	Yerel yönetimler	1	10.00
	Edebiyat	1	10.00
	Lisans bölüm dağılımı toplamı	10	100.00
Yaş dağılımı	20-29 Yaş	3	12.50
	30-39 Yaş	9	37.50
	40-49 Yaş	8	33.33
	50-59 Yaş	4	16.67
	Toplam	24	100.00
Mesleki deneyim	1-5	9	37.50
	6-10	6	25.00
	11-15	5	20.83
	16-20	1	4.17
	21-25	2	8.33
	26-30	1	4.17
	Toplamı	24	100.00

- Emlakçıların mesleki deneyim süreleri açısından, %37.50 (n=9) ile 1-5 yıl deneyime sahip olanların en büyük grubu oluşturduğu görülmektedir. İkinci sırada ise %25.00 (n=6) oranıyla 6-10 yıl deneyime sahip olanlar yer almaktadır.

3.2.1.4. Telefonla Mülakat Katılımcılarının Demografik Özellikleri

Telefonla mülakat yapılan müteahhit ve emlakçıların demografik özellikleri yüzdesel dağılım şeklinde aşağıda verilmektedir.

Tablo 3.6: Telefonla mülakat katılımcılarının demografik özellikleri

Değişken	Gruplar	n	%
Meslek	Müteahhit	4	33.33
	Emlakçı	8	66.67
	Toplam	12	100.00
Eğitim	Lise	3	25.00
	Lisans	9	75.00
	Toplam	12	100.00
Yaş	20-29 Yaş	2	16.67
	30-39 Yaş	6	50.00
	40-49 Yaş	4	33.33
	Toplam	12	100.00
Deneyim	1-5	5	41.67
	6-10	3	25.00
	11-15	2	16.67
	16-20	0	0.00
	21-25	1	8.33
	26-30	1	8.33
	Toplam	12	100.00
Şehir	Adana	2	16.67
	Kilis	3	25.00
	Osmaniye	2	16.67
	Gaziantep	2	16.67
	Şanlıurfa	1	8.33
	Diyarbakır	2	16.67
	Toplam	12	100.00

Tablo 3.6'ya göre telefonla mülakat yapılan 12 katılımcının çoğunluğunu **emlakçılar (%66.67)** oluşturmaktadır. Eğitim seviyesi oldukça yüksektir; katılımcıların **%75.00'i lisans** mezunudur. Yaş dağılımında **30-39 yaş** grubu **(%50.00)** en büyük paya sahiptir. Mesleki deneyim açısından ise **1-5 yıl deneyime** sahip olanlar (%41.67) en kalabalık gruptur.

Telefonla mülakat yapılan katılımcılar, depremde doğrudan etkilenen ana iller (Kahramanmaraş, Hatay, Adıyaman, Malatya) dışındaki çevre illerden seçilmiştir. Bu durum, depremin daha geniş bir coğrafyadaki dolaylı etkilerini ve bu bölgelerdeki piyasa profesyonellerinin gözlemlerini yansıtmayı amaçlamaktadır. En fazla katılım **Kilis**'ten (**%25.00**) olmuştur.

Tablo 3.7: Telefonla mülakat yapılan müteahhitlerin demografik özellikleri

Değişken	Gruplar	n	%
Eğitim	4	100.00	4
	4	100.00	4
Lisans mezunu müteahhitlerin bölüm dağılımı (n=4)			
Bölüm	İnşaat mühendisliği	2	50.00
	Beden eğitimi	1	25.00
	Kamu yönetimi	1	25.00
	Toplam	4	100.00
Yaş	30-39 Yaş	3	75.00
	40-49 Yaş	1	25.00
	Toplam	4	100.00
Deneyim	1-5	1	25.00
	11-15	2	50.00
	21-25	1	25.00
	Toplam	4	100.00

Tablo 3.7'ye göre telefonla görüşülen **müteahhitlerin** tamamı (%100.00) **lisans** mezunudur ve yarısı (%50.00) İnşaat Mühendisliği bölümü mezunudur. Bu grup, genellikle 30-39 yaş aralığında (%75.00) olup, mesleki deneyimleri daha çok 11-15 yıl (%50.00) arasında yoğunlaşmaktadır.

Tablo 3.8. Telefonla mülakat yapılan Emlakçıların demografik özellikleri

Değişken	Gruplar	n	%
Eğitim	Lise	3	37.50
	Lisans	5	62.50
	Toplam	8	100.00
Lisans mezunu emlakçıların bölüm dağılımı (n=5)			
Bölüm	Mimarlık	2	40.00
	Endüstri mühendisliği	1	20.00
	Yerel yönetimler	1	20.00
	Edebiyat	1	20.00
	Toplam	5	100.00
Yaş	20-29 yaş	2	25.00
	30-39 yaş	3	37.50
	40-49 yaş	3	37.50
	Toplam	8	100.00
Deneyim	1-5 yıl	4	50.00
	6-10 yıl	3	37.50
	26-30 yıl	1	12.50
	Toplam	8	100.00

Tablo 3.8'e göre telefonla görüşülen emlakçıların %62.50'si lisans mezunudur ve bölüm dağılımları çeşitlilik göstermektedir; Mimarlık bölümü (%40.00) öne çıkmaktadır. Yaş dağılımı 30-39 ve 40-49 yaş grupları arasında eşit (%37.50'şer) dağılmıştır. Deneyim açısından ise 1-5 yıl arası (%50.00) en yaygın gruptur.

3.2.2. Müteahhitlerle Yüz Yüze Mülakat Bulguları

Müteahhitlerle yüz yüze yapılan mülakatlarda 6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen Kahramanmaraş merkezli depremlerin ardından Kahramanmaraş, Adıyaman, Hatay ve Malatya illerinde konut üretimi ve satış süreçlerinde yaşanan değişimler, müteahhitlerin karşılaştığı sorunlar ele alınmış ve analiz edilmiştir.

Yapılan görüşmelerden elde edilen bulgular doğrudan alıntılar yapılarak aktarılmıştır.

KAHRAMANMARAŞ

Kahramanmaraş ilinde depremin yerel müteahhitler açısından konut üretimine etkisine ilişkin bulgular aşağıda belirtilmektedir:

Yapılan mülakatlar neticesinde Kahramanmaraş'ta konut üretiminin yerel müteahhitler açısından negatif yönde etkilendiği net bir şekilde anlaşılmaktadır. Katılımcıların tamamı çeşitli gerekçelerle konut üretiminin durma noktasına geldiğini aktarmışlardır. Bu gerekçelerin en önemlisi bir süre boyunca yeni yapılar için ruhsat verilmemesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Kamu idari kurumları olarak belediyeler tarafından, deprem sonrası süreçte, şehirdeki yapılaşma kurallarını belirleyen imar yönetmeliğini yeniden düzenleme çalışmalarına başlanmıştır. Çalışma süreci boyunca da yeni ruhsat başvurusu kabul edilmemiştir. Buna ek olarak yapımına başlanan ve deprem anında inşaat halinde olan yapıların faaliyetleri durdurulmuştur. Belirli bir zaman alan bu süreç, ister istemez piyasada faaliyet yapmayı amaçlayan üreticileri olumsuz olarak etkilemiştir. Kahramanmaraş ilinde 17 yıldır müteahhitlik yapan katılımcı O.P.Y. depremin konut üretimini nasıl etkilediğini “...burada ikiye ayırmak lazım, deprem öncesi konut ve deprem sonrası üretilen konutlar diye. Şu an deprem öncesi başladığımız, toplamda 4 blok inşaatımız vardı. Bunlar da tabii çok olumsuz etkilendi. Malzemeyi daha önce bağlamamız bizim için avantaj gibi gözükse de depremden sonraki özellikle işçilik ücret artışları çok olumsuz etkiledi. Depremden sonra ise ilk ruhsat alınan proje şu an geldiğiniz proje. Maraş'taki ilk ruhsatı alınan proje bu. O da depremden 9 ay sonra alındı.” sözleriyle aktarmıştır.

Hem yeni ruhsat çıkarılmaması hem mevcut şantiyelerde faaliyetlerin durdurulmasına ek bir diğer husus da belirli alanların imara kapatılmasıdır. Bu durumu başka bir katılımcı Ö.B.D. “...içerisinden fay geçen, yaklaşık 18 km boyunca, yer yer 60, 70, 100 metreleri bulan bir alan imara kapatıldı.” şeklinde ifade etmektedir. Katılımcı Ö.B.D. Kahramanmaraş'ta faaliyet gösteren üreticiler açısından yaşanan sorunları ise; “...dolayısıyla buradaki yerel müteahhitlerin birçoğunun, yapım süreçlerini deprem süresinde daha tamamlayamadığı binaları, şu anda âtil vaziyette beklemekte. Bu da finansman maliyetinin bu kadar sıkıntılı olduğu bir dönemde yerel müteahhitlere yapılmış en büyük cezadır, haksızlıktır diye düşünüyorum.” sözleriyle özetlemektedir.

Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığınca yapılan hasar tespit çalışmalarına göre Kahramanmaraş'ta 22 bin 113 binada yer alan **84 bin 59 bağımsız birimin** acil yıkılması gereken, ağır hasarlı ve yıkık olduğu tespit edilmiştir (ÇŞİDB, 2023). Deprem sonrası bölgede devasa bir konut ihtiyacı meydana gelmiştir. Kahramanmaraş'ta faaliyet gösteren müteahhitlik firmaları belirtilen sebeplerden dolayı bu ihtiyacı karşılamak adına kısıtlı bir şekilde katkı sağlayabilmektedir. Diğer deprem illerinde olduğu gibi Kahramanmaraş'ta da konut ihtiyacı Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından Ankara merkezli yapılan ihaleler ile TOKİ üzerinden karşılanmaya çalışılmaktadır. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın 26 Ocak 2025 itibarıyla paylaştığı verilere göre, Kahramanmaraş ilinde deprem sonrası yürütülen çalışmalar kapsamında, 24.420'si konut, 30'u iş yeri ve 10.180'i köy evi olmak üzere, toplamda 34.630 bağımsız bölümün hak sahiplerine teslimatı gerçekleştirilmiştir (ÇŞİDB, 2025).

Kahramanmaraş ilinde depremin inşaat maliyetine etkisi ise aşağıdaki gibi belirtilmektedir:

Hasar tespit çalışmaları sonucu ağır hasarlı binalar yıkılmak üzere tahliye edilirken binlerce orta ve hafif hasarlı bina için onarım ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Konut üretim pazarında onarım ve tadilat için aniden ve geniş bir hacimle ortaya çıkan bu talep hem bu pazarın büyümesine hem de işçilik ücretlerinin artmasına neden olmuştur. Kahramanmaraş ilinden katılımcı müteahhit B.D. bu durumu "...az hasarlı binalarda; siva çatlakları, dış cephelerde bazı çatlaklar, asma tavanlarında bazı sorunlar oluştu. Bu bina sakinleri bulabildikleri firmalara binalarını, komple, anahtar teslim verdiler. Bu yüzden çalışan kişi sayısı talebe yetişemez oldu. Böyle olunca hem yevmiye dediğimiz fiyatlar arttı hem de dışarıdan Kahramanmaraş'a iş gücü geldi. Çünkü herkes bir anda, en kısa sürede evini yaptırmak istedi. Özellikle de DASK'tan gelen paralarla insanlar bu harcamaları bir an önce halletmek istedi." şeklinde ifade etmektedir.

İşçilik ücretlerindeki artış "ince işçilik" diye tabir edilen; sıvacı, boyacı gibi işçilik gruplarıyla da sınırlı kalmamıştır. Üretimin kaba inşaat şeklinde tarif edilen bölümünde çalışan demirci, kalıpcı gibi grupların işçilik ücretleri de benzer şekilde artış göstermiştir. Yapılan mülakatlar sonucu; bu durumun sebebi olarak yerel işçi pazarının, TOKİ inşaat faaliyetleri için gereken istihdamı karşılayamaması ve diğer

illerden gelen iş gücünün yetersiz kalması gösterilebilir. Katılımcı O.P.Y. *“Depremden bir gün öncesi usta yevmiyesi 350 – 400 liraydı. Şu gün (17 Eylül 2024) usta yevmiyesi 2.000 ₺ oldu. Toplam 26 gün çalıştığını düşünürsek, bir ustanın aldığı aylık maaş 52.000 ₺ oldu. Bunun da nedeni, tabii ki depremden sonra TOKİ ağırlıklı. Çünkü şu an, depremin merkez üssü Maraş olduğu için, Maraş’ta ciddi bir TOKİ yapılaşması var. Bir Hatay’a baktığınızda, bu kadar yok, ya da Adıyaman’a baktığınızda. Çünkü merkez üssü burası olduğu için çok ciddi bir TOKİ üretimi var. Tabii bütün insanlar TOKİ’ye girdikleri için ve TOKİ’de hızlı üretim yapmak zorunda olduğu için, bu fiyatları otomatikman arttırdı. ... Bir buçuk senedir bu fiyatlar bu şekilde devam ediyor. İşçi bulamadık. İlk 6 ay hatta ilk 8 ay işçi bulamadık. Çünkü herkes TOKİ için gitti.”* sözleriyle durumu özetlemektedir. Kahramanmaraş ilinde işçilik ücreti, artış hızıyla inşaat malzemelerini de geride bırakmaktadır. Bölge müteahhitlerinden M.A.D. şu ifadelerle konuyu desteklemektedir; *“Malzemenin buradaki fiyatıyla diğer şehirlerdeki fiyatları üç aşağı beş yukarı nakliyeye göre değişiyor ama bu şehirde iş gücü anlamında inanılmaz fiyat artışları oldu. Yevmiyelerde ve insan kaynakları bakımından işçi bulmada da sıkıntılarımız oldu, nitelikli eleman bulmada sıkıntılarımız oldu”*. Görüldüğü üzere inşaatın bütün safhalarında yaşanan işçilik ücretlerindeki artış konut üretimini daha maliyetli hale getirmektedir.

Deprem sonrası yüksek taleple birlikte inşaat malzeme fiyatlarında da ani bir artış yaşandığı, beton haricindeki malzemeleri şehir dışından tedarik gibi yollarla kısmen bu durumun önüne geçildiği ve on sekiz aydan sonra fiyatların normal seviyelere geldiği aktarılmaktadır. Bir dönem, üretilen malzeme, talebi karşılamakta zorlanmış, üretim tesislerinin yapısına bağlı olarak, malzeme fiyatları absürt seviyelere ulaşmıştır. Katılımcı Ö.B.D. bu durumu *“...üretilen yapı malzemesinin piyasaya sürülmesi noktasında da ciddi spekülasyon sıkıntıları yaşandı. Bazı ürünler ne yazık ki üretim bandında çok fazla hacimli üretilemediği için spekülasyon olarak piyasada farklı değerlerde satılmaya başlandı. Dolayısıyla bu da piyasada öngörülemeyen malzeme fiyat artışına sebep oldu. Ben piyasada bir birime satılan ürünün kara borsada belki bir buçuk, bir nokta altmış hatta iki katını bulduğunu ne yazık ki gördüm, gözlemledim”* şeklinde özetlemektedir.

İnşaat malzemeleri arasından betonu ise ayrıca ele almak gerekmektedir. Yapısı gereği üretildikten bir süre sonra kullanılmak zorunda olması ve bu sebeple belirli mesafelerden nakledilememesi nedeniyle beton ihtiyacından doğan bütün talep, o bölgede kısıtlı sayıdaki beton üretim tesisinde yoğunlaşmıştır. Dolayısıyla TOKİ inşaat faaliyetlerinin de başladığı Kahramanmaraş'ta müteahhitler aşırı fiyatlarla karşılaşmış ve on sekizinci ay itibariyle fiyat seyri hala benzer bir şekilde devam etmektedir. Katılımcı O.P.D. *“Tekelleştiği için maalesef, Türkiye’de; beton ve çimento da çok ciddi, piyasanın üstünde artışlar oldu. Şu an ortalama beton fiyatı 2.700 ₺ civarı. Diğer deprem görmemiş bölgelere baktığımızda, İç Anadolu’da ve Doğu’da, 1.900 ₺ civarlarında. Tabii bundaki neden tamamen deprem ve TOKİ’den doğan beton ihtiyacı...”* diyerek bu konuya değinmektedir.

Sonuç olarak yerel müteahhitlerin konut üretiminde bir takım idari sıkıntılar ve zorlu piyasa şartları ile karşı karşıya olduğu anlaşılmaktadır. Mevcut konut üretiminin çok büyük bölümü TOKİ tarafından yapılmakta ancak bu üretimin bölgedeki konut ihtiyacını ne zaman veya ne miktarda karşılayacağı hususunda bir belirsizlik söz konusudur. Katılımcı Ö.B.D. şu sözleriyle konuya dikkat çekmektedir; *“hâlihazırda üretilmesi gereken konut sayısı 600.000 rakamlarında olunca üretici de buna yetişmekte zorlanacaktır... Türkiye 20 yıllık TOKİ üretim sürecinin neredeyse yarısını bu dönemde yapmak zorunda... Hedeflenen rakamlara baktığımızda da “bir yıl içerisinde bunun yarısını yapacağız” diyorlar ama henüz öyle bir gerçeklik söz konusu değil. Ulaşacaktır, belki 5 sene daha sürecektir buradaki üretim süreci.”*

HATAY

Hatay ilinde depremin yerel müteahhitler açısından konut üretimine etkisine ilişkin bulgular şu şekildedir:

Kahramanmaraş depremlerinde toplam 50.490 kişi yaşamını yitirmiş, hayatını kaybeden 21.910 kişi ise Hatay ilinden kayıtlara geçmiştir (Wikipedia). Depremden en çok etkilenen il Hatay’da şehrin çok büyük bir kısmı zarar görmüş ve konut üretimi imkânsız hale gelmiştir. Depremden sonra barınma sorunu ve konut üretimi hakkındaki durumu Hatay ilinden katılımcı E.S. *“Depremden sonra konut üretimi sıfıra indi. Depremden sonra konut ihtiyacı geçici barınma için talep görüyordu. Dolayısıyla mevcut hasarsız binaların vatandaşlar tarafından kiralanmak istenmesi*

suretiyle konut ihtiyacı hâsıl oldu. Onun dışında yeni konut üretimi tamamen durdu.” sözleriyle özetlemektedir.

Depremden sonraki toparlanma süreci sonunda, Hatay’da üretim faaliyetlerinin başlamasıyla Malatya ilindeki duruma benzer şekilde, müstakil yapılar üzerinde talep artışı yaşandığı anlaşılmaktadır. Hatay ilinde, katılımcı O.Y. *“...insanlar artık 4 katlı, 5 katlı bina almak istemiyor, genelde müstakil evler isteniyor...”* ve katılımcı Ç.R. ise *“Biz depremden önce daha çok toplu konut yani apartman sıfatındaki yapılarda hizmet veriyorduk. Ancak depremin ardından yıkılan binaların çokluğu, insanların büyük yapılardan korkması sonucu butik yapılaşmada bir yoğunluk gördük. Tabii ki devletimizin hazırladığı bir kampanya var... Yerinde dönüşüm kampanyası... Bu kampanyanın da desteğiyle insanlar yıkılan evlerinin yerine daha küçük daireleri (yapıları) tercih etmeye (yaptırmaya) başladılar. Butik yapılarda daha ciddi bir iş artışıımız oldu. Depremden önce beş tane iş yapıyorsak bunun dört tanesi apartman bir tanesi villaydı. Şimdi tam tersi... Beş tane iş yapıyorsak bunun dört tanesi villa veya biraz daha butik yapılar.”* şeklindeki ifadeleriyle ev yaptırmak isteyen arsa sahiplerinin deprem etkisiyle çok katlı yapıları tercih etmektense müstakil yapıları talep ettiğini dile getirmişlerdir.

Diğer illerden farklı olarak Hatay ilinde bir “rezerv alanı bilinmezliği” olduğu yapılan görüşmelerde aktarılmaktadır. Genel uygulama olarak depremden etkilenen illerde ÇŞİDB tarafından belirlenen bölgeler rezerv alan ilan edilmekte ve bu plan doğrultusunda TOKİ faaliyetleri organize edilmektedir. Konut inşa etmek isteyen yerel müteahhit veya arsa sahipleri ise sahip oldukları taşınmazın rezerv alan planı dışında olmasına dikkat etmek mecburiyetindedir. Öte yandan ilgili belediye tarafından yapı ruhsatı verilmiş olması, yapılacak o inşaatın rezerv alan planları dışında olduğu anlamına gelmemektedir. Bu noktada yerel müteahhitler ve arsa sahiplerinin, bir arsanın plan dahilinde olup olmadığını öğrenmekte yaşadığı sorunları; Hatay ilinden katılımcı M.B. *“Kentsel Dönüşüm Daire Başkanlığı, Çevre Şehircilik İklim İl Müdürlüğü, Hatay Valiliği, Defne Belediyesi, Antakya Belediyesi arasında koordinasyonsuzluk var. Biz müteahhitler bunların içinde çok zorlanıyoruz.”* diyerek özetlemektedir. Ayrıca bir arsa rezerv alan planında olduğu takdirde o arsada yapılan inşaat, ruhsatlı ve yönetmeliğe uygun yapılmış olsa dahi, ÇŞİDB’nın sağlam yapıları da kapsayan yıkım uygulaması doğrultusunda, tekrar

yıkılabilme ihtimali bulunmaktadır. Örneğin TMMOB Mimarlar Odası'nın açıklamasına göre; depremde hiç hasar görmemesine rağmen Kahramanmaraş Mimarlar Odası binasının yıkılması üzerine bir çalışma yürütülmektedir (TMMOB, 2024). Bu uygulama karşısında Hatay ili özelinde rezerv alan sınırlarında yaşanan belirsizlik, konut üretim sürecini etkilemektedir. Hatay ilinden katılımcı A.B. *“... rezerv alanlarından kaynaklı insanlar karar verme konusunda sıkıntı yaşıyorlar. Kendi mülkleri olan yerlerde inşaat yapamıyorlar. Rezerv mi, değil mi? Rezerv olarak sistemde gözükiüp rezervden çıkartılmış olabilir mi? Aslında o yüzden hâlâ kesinlik kazanmamış şeyler var. Keza belediyelerde bu konularda çok sıkıntı yaşıyorlar... görüş almaları gerekiyor, görüş alma süreleri çok uzun sürüyor.”* ifadeleriyle konut üretiminin gecikmesi hakkındaki durumu değerlendirmektedir.

Hatay ilinde depremin inşaat maliyetine etkisi aşağıdaki gibidir:

Hatay ilinde deprem nedeniyle çimento türevi malzeme fiyatlarında ve işçilik ücretlerinde artış yaşandığı, bu kalemlerin inşaat maliyetine etki ederek konut fiyatlarının yükselmesine sebep olduğu değerlendirilmektedir. Beton ve çimento haricindeki inşaat malzemelerinde deprem kaynaklı bir fiyat artışı görülmezken, maliyetleri bu iki etkenin yükseltmesi, mülakat yapılan diğer üç şehirdeki etkenlerle aynı olduğu görülmektedir.

Beton üretimi ile ilgili Hatay İnşaat Mühendisleri Odası temsilciliğinde yapılan görüşmelerde; deprem öncesinde bölgede iki adet beton üretim firması varken mülakatların yapıldığı 2024 yılı Eylül ayı itibariyle bu sayının on beşe yükseldiği aktarılmıştır. Bu durum bile beton üzerinde ortaya çıkan talep ve beton ücretlerinin seyri hakkında kısa özet niteliğindedir. Hatay ilinden katılımcı E.S. *“Beton biraz daha fazla arttı... Yerel firmalar talebe yetişemediği için. O da zamanla çözüldü (normalleşti). Çünkü TOKİ marifetiyle yapılan binalar, özel şirketler, devletin ihalesini verdiği işler dolayısıyla yeni yeni beton firmaları kuruldu. Ama depremden sonra en çok beton arttı.”* sözleriyle konuya bu şekilde değinmektedir. Bir başka katılımcı O.Y. ise şu ifadeleri aktarmaktadır; *“Depremden biraz sonra 2.000 liraydı, 2.100 oldu, 2.200 oldu. Bir günde, 2.500 liraya satılan betona şu anda 3.000 liraya satıyorlar. Betona bir günde 500 ₺ zam geldi. Düşün ki, ben bu inşaatı kaba yere almışım. 300 m³ beton da 150.000 liraya yakın zararı olur. Şu anda 3.000 ₺. 2.500 liradan 3.000 liraya çıktı. Rekabet yok burada.”*

İki hafta gibi kısa bir zaman aralığında yüz yüze mülakat yapılan dört şehirde, bütün katılımcılardan iletilen bilgilere göre en yüksek beton fiyatı 3.000 tl/m³ olarak Hatay'da karşımıza çıkmaktadır.

Beton dışındaki inşaat malzemelerinin depremden fazla etkilenmediğini Hatay'dan katılımcı Ç.R. *“Hazır olarak elde ettiğimiz malzemeleri zaten yıllardan beri ülkemizin enflasyon verilerine göre ve döviz kurlarına göre hareketlenen bir malzeme pazarı var... Bu pazar depremden kaynaklı çok etkilenmedi. Sonuçta bunun tedariki dışardan.”* sözleriyle ifade ederken inşaat işçilik hizmetlerine olan yoğun talep sonucu işçilik ücretlerinin ise aşırı derecede arttığını; *“...işçilik anlamında burada yerel halktaki işçilerin kapasitesinin çok çok üzerinde bir iş grubu var. Doğal olarak kıymeti arttı işçiliğin... Aynı zamanda depremden sonra dışarıdan da birçok ithal işçi bu bölgeye göç ettiler. Hem ülke içinden hem yurt dışından da ciddi anlamda bir işçi ithal edildiğini görüyoruz. Ama genel anlamda söylememiz gerekirse tabi ki de maliyetler yükseldi. Ama ana sebebi de işçiliktir.”* sözleriyle aktarmıştır.

ADIYAMAN

Adıyaman ilinde depremin yerel müteahhitler açısından konut üretimine etkisi aşağıdaki gibi değerlendirilmektedir:

Yüz yüze yapılan mülakatların son durağı Adıyaman'daki görüşmelerde daha farklı, başka bir durum söz edilmektedir. Konut üretim modeli olarak; TOKİ inşaat faaliyetleri ve yerel müteahhitler tarafından yürütülen kat karşılığı inşaat yapımının yanı sıra devlet destekli yerinde dönüşüm sistemi karşımıza çıkmaktadır. Katılımcılar tarafından; geleneksel yöntem sayılabilecek kat karşılığı müteahhitlik faaliyetinin ciddi ölçüde azaldığı, konut üretiminin ağırlıklı olarak TOKİ ve yerinde dönüşüm inşaatlarıyla sağlandığı aktarılmaktadır. Adıyaman ilinde faaliyet gösteren katılımcı müteahhit M.A. *“Depremden önce sistem kat karşılığı şeklindeydi. Müteahhitler kat karşılığı konutları yapar, vatandaşlar da alırdı. Depremden sonra sistem tamamen değişti. Devletin getirdiği yerinde dönüşüm sistemi şu an revaçta. Eski usul kat karşılığı veya kendine yapanların sayısı piyasada %5'i geçmez. Satıştan ziyade yerinde dönüşümle vatandaşa kendi konutu inşa ediliyor. Sistem %90 bu şekilde.”* sözleriyle durumu değerlendirmektedir. Başka bir katılımcı C.K. ise *“...devletin*

başlattığı yerinde dönüşümde hibe kredisi katkısından dolayı insanlar mevcut yıkılan yerlerinde yeniden konut talebinde bulunuyorlar. Onun dışında normalde müteahhitlerin kat karşılığı anlaşmaları oluyordu onlar şu an nerdeyse hiç yok.” diyerek aynı ifadeleri desteklemektedir.

Konut üretim yöntemi değişse de deprem sonrası ortaya çıkan konut ihtiyacı ile Adıyaman’da üretim halinde olan konut sayısında büyük bir artış görüldüğü dile getirilmektedir. Yerinde dönüşümün üretimde olan konut sayısına etkisini ise katılımcı A.K. “...devlet destekli olduğu için şu an Adıyaman’da daha önce üretilen yapı sayısı kat kat arttı. Eskiden kat karşılığı inşaat ile yerinde dönüşümler yapılıyordu. Şu an devlet desteği olduğu için hasarlı yapıların yerinde bir an önce yinelenmesi için çok ciddi bir inşaat sayısı var burada.” şeklinde ifade etmektedir.

TOKİ ve devlet destekli yerinde dönüşüm inşaatları olarak iki farklı konut üretim şekli göz önüne alındığında; insanlar tarafından devlet destekli yerinde dönüşüm faaliyetlerinin daha çok rağbet gördüğüne dair bir görüş de mevcut. Bunun nedeni olarak TOKİ tarafından hazırlanan konut projelerinin deprem bölgesinde yaşayan insanların kültürü ile uyumlu olmadığı gösterilmektedir. Adıyaman ilinden katılımcı A.K. “...en basitinden balkonda yaşıyor insanlar ama buraya çözülen konutlarda yaşantıya uygun mimari çözümler değil.” Katılımcı C.K. “Mutfak çok büyüktür. Mutfakta çok fazla zaman geçirilir. Şu an mesela TOKİ’deki balkonlar çok küçük, mutfaklar çok küçük yöre halkına hitap eden bir planlama olmadı. Dolayısıyla çok talep yok. Mecburiyetten çok talep var.” sözleriyle TOKİ konut projelerinin Adıyamanlı depremzedeler tarafından ilk tercih olarak görülmediğini dile getirmektedir. Katılımcı C.K. “Depremde TOKİ’nin yaptığı konutlar Adıyaman’ın mevcut kültürel yerleşim planlarına göre çözülmemiş. Ankara’da yapılan herhangi bir ev planı Adıyaman’a kopyalandı. Bu da Adıyaman yöre halkının tercih edeceği bir ev değil. TOKİ’den hak sahipliği kazanmış olup da hakkından feragat edip tekrardan TOKİ’yi iptal edip yerinde dönüşüme talep eden çok fazla insan var.” diyerek bu görüşü desteklemektedir. Belirtilene göre; kullanışlı olmadığını gerekçesiyle TOKİ projeleri son tercih olarak görülmekte, imkân olduğu takdirde devlet destekli yerinde dönüşümle konut sorunu çözülmeye çalışılmaktadır.

Adıyaman ilinde depremin inşaat maliyetine etkisi ise şu şekilde belirtilmektedir:

Konut üretimi ve üretim maliyetleri yönünden, Maraş depremlerinin akabindeki süreçte Adıyaman çevresine bakıldığında; inşaat malzemesi fiyatları ve işçilik maliyetlerinde yaşanan değişimlerin, Kahramanmaraş ve Malatya illerindeki tabloya benzer bir durumda olduğu görülmektedir. Yapılan mülakatlarda, beton ve işçilik ücretlerine deprem etkisiyle enflasyonun çok üzerinde zamlar yapıldığı aktarılmaktadır.

İnşaat malzeme fiyatlarında enflasyona benzer oranlarda artış yaşanırken, diğer kalemlere oranla beton ve çimento fiyatlarında aşırı bir fiyat artışı olduğu değerlendirilmektedir. Adıyaman ilinden katılımcı A.K. *“...TL civarı bazında malzeme fiyatı artıyor ama dolarla kıyaslayınca malzeme fiyatı aslında artmıyor yerinde sayıyor veya düşüyor... satış fiyatlarında betonun m³ şu an 2.800 ₺ civarı...”* ve katılımcı M.A. *“Diğer şehirlere göre (betonu) %10-20 fazla döktüğümüzü düşünüyorum.”* diyerek beton fiyatları hakkında diğer illerdeki katılımcılarla benzer ifadeleri kullanmışlardır. Konut üretim maliyetini yükselten bu fiyat artışlarının sebebi kısmen fırsatçılık olarak da nitelendirilmektedir. Bazı kalemlere yapılan art arda zamların bir kısmının ticari gerekçelerden ziyade keyfi sebeplerle yapıldığı savunulmaktadır. Bu durumu aynı zamanda bir meslek derneğinin başkanlığını da yürüten Adıyaman ilinden katılımcı H.Ç. *“...piyasada enflasyon artışı bu kadar yüksek olmamasına rağmen deprem sonrası çok fütursuz, denetimsiz bir beton fiyatı artışı var. Bu da bizim piyasamızı çok olumsuz şekilde etkiliyor. Çünkü mevcut beton artışını biz daire fiyatlarına yansıtamayız. Bir de biz bu maliyetleri daire satışlarına yansıttığımız zaman daire satmamız imkânsız hale gelecek.”* ifadeleriyle özetlemektedir.

Deprem sonrası az hasarlı binaların onarım ihtiyacı ile ortaya çıkan yoğun işçi talebi, ardından TOKİ inşaat faaliyetlerinin başlaması, işçilik ücretlerinin de beklenmedik seviyelere yükselmesi sonucunu doğurmuştur. Katılımcı A.K. *“...işçilere çok talep olduğu için özellikle kalıpcı ve demircilere ve sıvacılara müthiş bir talep var ve fiyatlarını 1 yıl içerisinde %100 ya da %150 arttırdılar. Şu an 1 m² kalıbı inşaat 500 liradan çıkıyorlar. Sıvacılarda da çok ciddi bir fiyat artışı var yani işçilik fiyatları çok çok arttı. Döviz sabit seyirde gezdiği halde artan işçilikler var.”*

sözleriyle işçilik ücretlerinde gelişen durumu aktarmaktadır. Diğer katılımcı M.A. ise *“Diğer şehirlerdeki (malzeme için) fiyat neyse Adıyaman’da da aynı, ancak işçilik ücretleri aşırı derecede arttı.”* sözleriyle aynı ifadeleri desteklemektedir. İşçilik ücretlerindeki artış sürecini katılımcı M.A. şu şekilde aktarmaktadır; *“...evi az hasarlı olanlar hemen kısa bir tadilatla evlerine yerleşmeye baktılar... Bu süreçte tadilat işlerinin yoğunlaşması işçilik fiyatlarında ilk zam dalgasının yaşanmasına neden oldu. O süreçte belediye de yeni yapılanmaya izin vermedi. Yerinde dönüşümlerle ilgili henüz atılmış adımlar yoktu. TOKİ uygulaması karar aşamasındaydı. Bu altı aylık bir geçiş süreciydi. Ondan sonra zaten işçilik ücretlerinin patladığını gördük.”*

MALATYA

Malatya ilinde depremin yerel müteahhitler açısından konut üretimine etkisine ilişkin bulgular doğrudan alıntılarla birlikte aşağıda belirtilmektedir:

6 Şubat 2023’te meydana gelen büyük depremin, Malatya’daki konut üretimine etkilerini incelediğimizde çok katlı yapıların üretimi azalırken, müstakil ve özellikle hafif çelik prefabrik yapıların üretiminde talep nedenli bir artış göze çarpmaktadır. Çok katlı yapı üretiminin, Kahramanmaraş’taki duruma benzer bir şekilde; ruhsat çıkarılmaması gibi nedenlerle yavaşladığı görülmektedir. Malatya ilinden katılımcı M.B.’nin *“6 Şubat’tan bu yana konut üretimimiz yok.”* ve katılımcı M.Z.’nin *“(Deprem) konut üretimimizi yavaşlattı... Depremden dolayı ruhsat ve çalışma izni vermedikleri için gecikmeler oldu.”* şeklindeki açıklamalarından, depremin ilk 18 ayında birçok müteahhitin konut yapımından imtina ettiği, üretim yapan müteahhitlerin ise idari gecikmeler nedeniyle zorlandığı anlaşılmaktadır.

Müstakil yapılar için ise tam tersi bir durum söz konusudur. Müşterilerin betonarme müstakil yapılara az da olsa rağbet göstermesini ve bunun üretime yansımaları; katılımcı M.B. *“Deprem sonrasında, genelde müstakil yaşam biraz daha önem kazandı... Villa projeleri biraz daha devreye girdi ama sayısı da çok fazla diyemeyiz.”* sözleriyle ifade etmektedir. Öte yandan hafif çelik yapı, betonarme yapıdan daha fazla tercih edilerek, üretiminde ciddi bir artış meydana gelmiştir. Malatya’da yoğun çalışma halindeki kendi üretim tesisinden mülakata katılan M.A. *“Malatya’da hafif çelik müteahhitliği yapıyorum. Aynı zamanda üretimini yapıyoruz... İnsanlar deprem korkusundan dolayı, daha güvenilir yapılar olduğu*

için, hafif çelik evlere daha fazla güven duyduğu için, daha sık yaptırmaya başladı. (Hafif çelik yapıların) depremden önceki karşılığıyla, şu anki karşılığı arasında çok büyük fark var.” şeklindeki ifadeleriyle hafif çelik yapılara ait imajın müşteri algısındaki değişime de değinmektedir. Güvenli kabul edilmesinin yanı sıra kısmen düşük maliyetli olması ve insanların acil konut ihtiyacı hissettiği bir dönemde çok çabuk üretilmesi sebebiyle, hafif çelik prefabrik yapımında talebin büyük bir artış gösterdiği, buna bağlı olarak bu yapıların deprem öncesine göre üretim miktarının arttığı anlaşılmaktadır.

Malatya ilinde depremin inşaat maliyetine etkisine ilişkin bulgular doğrudan alıntılarla birlikte aşağıda belirtilmektedir:

Malatya’da yapılan mülakatlar esnasında katılımcılar tarafından, Kahramanmaraş iline benzer şekilde, az hasarlı binalarda tadilat yapımının ve TOKİ Başkanlığınca organize edilen inşaat faaliyetlerinin başladığı bir dönemden bahsedilmektedir. Bir yandan enkaz çalışmaları devam ederken; az hasarlı binaların tadilat süreci işçilik ücretleri üzerinde, TOKİ inşaat faaliyetleri ise hem işçilik ücretleri hem de bir kısım malzeme fiyatları üzerinde etkili olmuştur. Malatya ilinden katılımcı M.B. “...mevcut az hasarlı binalardaki tadilat süreci ve TOKİ’nin projelerinin başlamasıyla birlikte özellikle betonda ve çimentoda çok ciddi bir artış oldu. Malatya’da betonun metreküp fiyatı şu anda 2.500 liraya kadar yükseldi. 6 Şubat depreminden sonra 2023 yılı sonuna kadar ciddi bir ivmeyle artış oldu... Bu noktada demir biraz daha sabit kaldı, demirde çok fazla bir artış olmadı... Ama 2024 yılına girilmesiyle beraber, yani 7-8 aydır çok ciddi bir artış söz konusu değil... Beton ve çimento fiyatlarının bu kadar yükselme sebebi de çimento fabrikalarının sayısının az ve birlikte hareket ediyor olması. Deprem sonrasında bizim bölgemizde yaşadığımız aslında en ciddi problem; işçilik. Malzemede kısmen artış olsa da bir işçilik kadar artış göstermedi. Bunun da nedeni dediğimiz gibi deprem sonrasında bölgede çok ciddi anlamda kamu işlerinde çalışma var.” şeklindeki sözleriyle bu benzer duruma dikkat çekmektedir. Malatya’dan bir başka katılımcı müteahhit M.Z.’de, diğer katılımcılar gibi, deprem sonrası ortaya çıkan ihtiyaç ve talebe bağlı olarak artış gösteren çimento ve beton fiyatlarına vurgu yapmaktadır; “...demirde farklılık olmadı, demir hala neredeyse aynı rakamlarda devam ediyor. Bir malzemeyi Elâzığ’da daha uygun fiyata bulabiliyorsunuz... Ama çimento fırsatçılık yapılarak

sınırsız bir şekilde arttı. Malatya Büyükşehir Belediyesine bağlı Meston Firması vardı. Belediye çok abes fiyatlardan dolayı halka hizmet için beton santrali kurdu. Tedariki düşük derecede yani karşılayamıyor. Malatya’da beton fiyatları güncel olarak 2.600-2.700 lira civarındayken komşu şehir Elazığ’da, arayıp da getirtemiyoruz, 1.700 – 1.800 lira civarında...”

Malatya özelinde deprem sonrası görülen inşaat malzemeleri fiyat artışı, hafif çelik ürünleri de kapsamaktadır. Hafif çelik prefabrik yapı müteahhidi M.A. *“Üretimi, arz talep doğrultusunda geliştiği için... Bir anda talep arttı... Artan taleplere karşılık arzı sağlayacak üretim tesisleri yoktu! Bundan dolayı malzeme fiyatları ciddi şekilde arttı... Tavan yaptı, pik yaptı.”* diyerek maliyet artışının hafif çelik yapımında da yaşandığını ifade etmektedir.

Maraş Depremleri nedeniyle hem Maraş hem Malatya’da ortak olarak en dramatik haliyle işçilik ücretleri artış göstermiştir. Süreç boyunca diğer inşaat malzemelerinin fiyatları, enflasyon kaynaklı rutin ve düşük bir ivmeyle artış yaşarken, kullanım veya tüketim şekli nedeniyle beton fiyatları aşırı ve suni yükselişler göstermiştir. Farklı katılımcılar tarafından benzer seviyelerde bildirilen ücretlere göre; beton fiyatının deprem şehirlerinde yaklaşık %45 oranında civar illerden daha yüksek olduğu görülmektedir. Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde; depremde etkilenmemiş bir şehirde betonun m³ fiyatı 1.800 ₺ iken, Malatya’da 2.600 ₺, Kahramanmaraş’ta 2.700 ₺, Adıyaman’da 2.800 ₺ ve Hatay’da 3.000 ₺ olduğu katılımcılar tarafından aktarılmıştır. İnşaat maliyetindeki bu artış üretimi tamamlandığında satışa sunulacak konut fiyatlarının da yükselmesine sebep olacağı değerlendirilmektedir.

3.2.2.1. Mülakat Formunun Analizi

A- Müteahhitlerin Konut Üretimi ile Alakalı Sorunları

Bu aşamada yer alan bulgular depremin konut üretim süreçlerine doğrudan etkilerine ilişkindir. Bu aşamada aşağıdaki temalar üzerinde durulmuştur.

1. Depremin Üretime Genel Etkisi: Üretim süreçlerinin nasıl aksadığı veya değiştiği.
2. İnşaat Maliyetleri: Demir, çimento, kereste, fayans gibi temel malzemelerdeki fiyat değişimleri.
3. İnşaat İşçisi Temini: Kalifiye ve genel inşaat işçisi bulma sorunları.
4. İş Makinesi Temini: Vinç, greyder, kepçe gibi makine parkına erişim.
5. Bürokratik Süreçler: Ruhsat, kontrol ve tapu gibi idari işlemlerde yaşanan sorunlar.
6. Müşteri Talepleri: Deprem sonrası değişen müşteri beklentileri ve zorluklar.
7. Yapı-Denetim Süreci: Yapı denetiminde karşılaşılan sorunlar ve değişiklikler.

B-Müteahhitlerin Konut Satışı ile Alakalı Sorunları

Bu aşamada yer alan bulgular depremin konut satış dinamiklerini ve müteahhitlerin pazarlama stratejilerini nasıl etkilediğine ilişkindir. Bu aşamada aşağıdaki temalar üzerinde durulmuştur.

1. Müteahhit ve Bina Sağlamlık Algısı: Müşterilerdeki güven algısı ve yaşanan sorunlar.
2. Satış Fiyatı Belirleme Kriterleri: Deprem sonrası fiyatlandırmada dikkate alınan yeni unsurlar.
3. Ödeme Şartları ve Kolaylıkları: Müşterilere sunulan yeni ödeme planları.
4. Dijital Pazarlama Kullanımı: İnternet, mobil pazarlama ve sosyal medya kullanımı.
5. Müşteri Bulma ve İkna Süreçleri: Yeni müşteri edinme ve ikna etme zorlukları.

Bu aşamada ele alınan hususlar depremin arz (üretim) ve talep (satış) yönlü etkilerini, maliyet unsurlarını, iş gücü piyasasını, bürokratik engelleri ve tüketici davranışlarındaki değişimleri kapsamlı bir şekilde irdelemektedir.

3.2.2.2. Şehir Bazlı Bulguların Tematik Analizi

Aşağıda her bir şehir için bulgu dosyalarından elde edilen temel temalar, tablolar ve önemli noktalar sunulmuştur.

KAHRAMANMARAŞ

Kahramanmaraş'ta deprem, konut üretimini negatif yönde ciddi şekilde etkilemiş, üretim durma noktasına gelmiştir.

Tablo 3.9: Kahramanmaraş'ta depremin konut üretimi ve maliyetlerine etkileri

Tema	Bulgular ve Açıklamalar
Deprem Üretim Etkisi	- Yeni yapılar için ruhsat verilmemesi (ilk ruhsat depremden 9 ay sonra alınmış). - Mevcut şantiyelerdeki faaliyetlerin durdurulması. - Belirli alanların (fay hattı üzeri, yaklaşık 18 km, 60-100m genişlikte) imara kapatılması. - Yerel müteahhitlerin çoğunun yarım kalan binaları âtıl durumda, finansal yük. - Konut ihtiyacını TOKİ karşılıyor (24,420 konut, 30 iş yeri, 10,180 köy evi teslim edilmiş).
İnşaat Malzeme Maliyetleri	- Genel Malzemeler: Başlangıçta yüksek talep ve arz sıkıntısı nedeniyle anormal artışlar, 18 ay sonra kısmen normale dönüş. - Beton: Tekelleşme ve TOKİ talebi nedeniyle piyasanın üzerinde aşırı fiyat (2.700 TL/m³ civarı, normalde 1.900 TL/m³). - Spekülatif fiyat artışları, karaborsa.
İnşaat İşçisi Temini ve Maliyeti	- Özellikle "ince işçilik" (sıvacı, boyacı) ve kaba inşaat (demirci, kalıpcı) ücretlerinde aşırı artış. - Usta yevmiyesi deprem öncesi 350-400 TL iken, 2.000 TL'ye yükselmiş (aylık 52.000 TL). - TOKİ'nin yoğun talebi ve yerel iş gücü yetersizliği ana neden. - İlk 6-8 ay işçi bulma sıkıntısı.
Bürokratik Süreçler	- Ruhsat başvurularının kabul edilmemesi (uzun süre). - İmar yönetmeliği yeniden düzenleme çalışmaları.
Müşteri Talepleri	- (Bulgularda detaylı bilgi yok, ancak genel konut ihtiyacı vurgulanıyor.)
Yapı Denetim	- (Bulgularda detaylı bilgi yok.)

Bu noktada şu çıkarımları yapmak mümkün olmaktadır:

- Yerel müteahhitlerin üretim kapasitesi ciddi şekilde sekteye uğramış, TOKİ ana konut sağlayıcı konumuna gelmiştir.
- Beton fiyatlarındaki aşırı artış ve işçilik maliyetlerindeki patlama, konut üretim maliyetlerini aşırı yükseltmiştir.
- Bürokratik engeller ve imar kısıtlamaları üretimi yavaşlatmıştır.
- 600.000 konut ihtiyacına karşın mevcut üretim hızının yetersiz kalacağı ve sürecin 5 yıl sürebileceği öngörülmektedir.

ADİYAMAN

Adıyaman’da deprem sonrası konut üretim modelinde değişimler gözlenmiş, TOKİ ve “yerinde dönüşüm” öne çıkmıştır.

Tablo 3.10: Adıyaman’da depremin konut üretimi ve maliyetlerine etkileri

Tema	Bulgular ve Açıklamalar
Depremin Üretime Etkisi	- Geleneksel “kat karşılığı” sistemi %5’in altına düşmüş. - Devlet destekli “yerinde dönüşüm” sistemi revaçta (%90). - TOKİ projeleri de mevcut ancak kültürel uyumsuzluk (balkon, mutfak küçüklüğü) nedeniyle daha az tercih ediliyor. - Üretilen konut sayısında genel bir artış var.
İnşaat Malzeme Maliyetleri	- Genel Malzemeler: TL bazında artış, Dolar bazında stabil veya düşüş. - Beton: Aşırı fiyat artışı (2.800 TL/m³ civarı). Fırsatçılık ve keyfi zamlar vurgulanıyor. Bu artış daire fiyatlarına yansıtılmıyor, satış zorlaşıyor.
İnşaat İşçisi Temini ve Maliyeti	- Özellikle kalıpcı, demirci, sıvacı ücretlerinde %100-150 artış (1 m² kalıp 500 TL). - Yoğun işçi talebi (az hasarlı bina onarımları, TOKİ inşaatları) ana neden. - İlk 6 ay belediye yeni yapılanmaya izin vermedi, tadilat işleri yoğunlaştı, ilk zam dalgası geldi. Sonra TOKİ ve yerinde dönüşümle ücretler patladı.
Müşteri Talepleri	- “Yerinde dönüşüm”e yoğun talep (devlet hibe/kredi desteği). - TOKİ projeleri, kültürel ve yaşamsal ihtiyaçlara (büyük mutfak, balkon) uymadığı için daha az tercih ediliyor. TOKİ hakkından feragat edip yerinde dönüşüme geçenler var.

Bu noktada aşağıdaki gibi önemli sayılabilecek çıkarımlar sağlanabilir:

- Üretim modeli “yerinde dönüşüm” lehine değişmiş, TOKİ ikinci planda kalmıştır.
- Beton ve işçilik maliyetlerindeki artışlar Kahramanmaraş ile benzerlik göstermektedir.
- Müşteri taleplerinde kültürel uygunluk ve yaşam tarzına hitap eden projeler öne çıkmaktadır.

HATAY

Hatay, depremden en çok etkilenen il olarak konut üretiminde büyük zorluklar ve belirsizlikler yaşamaktadır. “Rezerv alanı bilinmezliği” temel sorunlardan biridir.

Tablo 3.11: Hatay’da depremin konut üretimi ve maliyetlerine etkiler

Tema	Bulgular ve Açıklamalar
Deprem Üretimi Etkisi	- Deprem sonrası konut üretimi sıfıra inmiş, geçici barınma ve kiralama ile ihtiyaç karşılanmaya çalışılmış. - Toparlanma sürecinde müstakil ve butik yapılara (villa vb.) talep artmış. Apartman tipi projeler azalmış. - “Yerinde dönüşüm” kampanyası ile küçük dairelere yönelim. - Rezerv Alanı Bilinmezliği: ÇŞİDB tarafından belirlenen rezerv alan sınırları net değil, müteahhitler ve arsa sahipleri karar veremiyor. Ruhsatlı ve yönetmeliğe uygun yapıların bile yıkılma riski var (Örn: K.Maraş Mimarlar Odası binası).
- Belediyeler arası koordinasyonsuzluk (Kentsel Dönüşüm D.Bşk., ÇŞİDB, Valilik, Belediyeler).
İnşaat Malzeme Maliyetleri	- Genel Malzemeler: Enflasyon ve döviz kuruna bağlı rutin artış, depremden direkt büyük etki yok (tedarik dışarıdan). - Beton: Aşırı fiyat artışı. Deprem öncesi 2 olan firma sayısı 15’e çıkmasına rağmen talep karşılanamıyor. Fiyatlar 2.000 TL’den hızla 3.000 TL’ye çıkmış (bir günde 500 TL zam). Rekabet yok. En yüksek beton fiyatı Hatay’da.
İnşaat İşçisi Temini ve Maliyeti	- Yerel işçi kapasitesinin çok üzerinde talep, işçilik kıymetlenmiş. - Deprem sonrası dışarıdan (yurt içi ve yurt dışı) yoğun işçi göçü. - Maliyetlerdeki genel yükselişin ana sebebi işçilik.
Bürokratik Süreçler	- Rezerv alanı ile ilgili belirsizlikler ve belediyeler arası koordinasyon eksikliği en büyük bürokratik sorun. Görüş alma süreçleri çok uzun.
Müşteri Talepleri	- Büyük yapılardan korku, müstakil ve butik yapılara (villa) yoğun talep. - Devletin yerinde dönüşüm kampanyası ile daha küçük dairelere yönelim.

Bazı önemli çıkarımlar aşağıda verilmektedir:

- “Rezerv alanı” belirsizliği konut üretimini kilitleyen en önemli faktördür.
- Beton fiyatları diğer illere göre daha da yüksek seviyelere ulaşmıştır
- Müşteri tercihleri, korku nedeniyle çok katlı yapılardan müstakil yapılara kaymıştır.
- İşçilik maliyetleri, genel maliyet artışının temelini oluşturmaktadır.

MALATYA

Malatya’da deprem sonrası çok katlı yapı üretimi azalırken, müstakil ve özellikle hafif çelik prefabrik yapılara talep artmıştır.

Tablo 3.12: Malatya’da depremin konut üretimi ve maliyetlerine etkiler

Tema	Bulgular ve Açıklamalar
Deprem’in Üretime Etkisi	- 6 Şubat’tan sonra konut üretimi durmuş (ruhsat ve çalışma izni verilmemesi). - Müstakil yaşam ve villa projelerine ilgi artmış (sayısı çok fazla değil). - Hafif Çelik Prefabrik Yapılar: Üretimde ciddi artış. Deprem korkusu ve güven algısı nedeniyle talep patlaması. Daha hızlı üretilmesi ve kısmen düşük maliyeti de etken.
İnşaat Malzeme Maliyeti	- Beton ve Çimento: Çok ciddi artış (2.500 TL/m³’ye kadar). 2023 sonuna kadar ivmeli artış, 2024’te de devam. Çimento fabrikalarının sayısının azlığı ve ortak hareket etmeleri neden gösteriliyor. - Demir: Nispeten sabit kalmış, büyük artış yok. - Hafif Çelik Malzemeler: Talep patlaması ve üretim tesisi yetersizliği nedeniyle malzeme fiyatları ciddi artmış (“tavan yaptı, pik yaptı”). Elazığ’da beton 1.700-1.800 TL iken Malatya’da 2.600-2.700 TL.
İnşaat İşçisi Temini ve Maliyeti	- Az hasarlı bina tadilatları ve TOKİ projeleri nedeniyle işçilik ücretlerinde ciddi artış. Malzeme artışından daha fazla. - Kamu işlerinde yoğun çalışma ana neden.
Bürokratik Süreçler	- Ruhsat ve çalışma izni verilmemesi nedeniyle gecikmeler.
Müşteri Talepleri	- Betonarme müstakil yapılara ilgi. - Hafif çelik evlere yoğun talep (güven algısı, hız, maliyet).

Bazı önemli çıkarımlar aşağıda verilmektedir:

- Konut tercihlerinde hafif çelik yapılar belirgin bir şekilde öne çıkmıştır.
- Beton fiyatlarındaki artış diğer illerle paralel, demir fiyatları ise daha stabil kalmıştır.
- Hafif çelik malzeme fiyatları da arz-talep dengesizliği nedeniyle yükselmiştir.
- İşçilik maliyetleri temel sorunlardan biri olmaya devam etmektedir.

3.2.2.3. Şehirlerarası Karşılaştırmalı Analiz

Aşağıdaki tablolar, incelenen dört ildeki temel bulguları karşılaştırmalı olarak sunmaktadır.

Tablo 3.13: Konut üretim modellerindeki değişimler (karşılaştırmalı)

Şehir	Deprem Öncesi Model	Deprem Sonrası Öne Çıkan Modeller	Temel Etkenler
Kahramanmaraş (Belirtilmemiş)		TOKİ ağırlıklı, yerel müteahhit üretimi durma noktasında	Ruhsat/imar sorunları, yerel kapasite yetersizliği
Adıyaman	Kat karşılığı	Yerinde dönüşüm (çok popüler), TOKİ (az popüler)	Devlet desteği, kültürel uygunluk (yerinde dönüşüm), TOKİ'nin tasarım sorunları
Hatay	Apartman tipi projeler	Müstakil/Butik yapılar, Yerinde dönüşüm (küçük daireler)	Korku, “Rezerv Alanı” belirsizliği, devlet kampanyası
Malatya	(Belirtilmemiş)	Müstakil (betonarme), Hafif Çelik Prefabrik (çok popüler)	Korku, güven algısı, hız, maliyet (hafif çelik)

Tablo 3.14: İnşaat malzeme maliyetlerindeki değişimler (karşılaştırmalı- özellikle beton)

Şehir	Beton Fiyatı (TL/m ³ civarı)	Diğer Malzeme Durumu	Temel Nedenler (Beton Artışı)
Kahramanmaraş	2.700	Genel malzemelerde spekülasyon artışları	Tekelleşme, TOKİ talebi
Adıyaman	2.800	Genel malzemeler TL bazında artmış	Fırsatçılık, keyfi zamlar, talep
Hatay	3.000 (en yüksek)	Diğer malzemeler enflasyon/dövizle orantılı	Yoğun talep, firma sayısının artmasına rağmen yetersizlik, rekabet yokluğu
Malatya	2.500- 2.700	Demir stabil, Hafif çelik malzeme fiyatları çok artmış	Çimento fabrikası azlığı, ortak hareket, TOKİ talebi

Tablo 3.15: İşçilik maliyetlerindeki değişimler (karşılaştırmalı)

Şehir	Artış Oranı / Yevmiye Örneği	Temel Nedenler
Kahramanmaraş	Usta yevmiyesi 350-400 TL'den 2.000 TL'ye	TOKİ talebi, yerel iş gücü yetersizliği, onarım talebi
Adıyaman	%100-150 artış (kalıpcı, demirci, sıvacı)	Az hasarlı bina onarımları, TOKİ, yerinde dönüşüm talebi
Hatay	Ciddi artış (ana maliyet unsuru)	Yerel kapasite üzeri talep, dışarıdan işçi göçü, genel yeniden yapılanma
Malatya	Ciddi artış (malzemeden fazla)	Az hasarlı bina tadilatları, TOKİ projeleri, kamu işleri

Tablo 3.16: Bürokratik sorunlar ve müşteri talepleri (karşılaştırmalı)

Şehir	Öne Çıkan Bürokratik Sorun(lar)	Değişen Müşteri Talepleri
Kahramanmaraş	Ruhsat verilmemesi (uzun süre), imara kapatılan alanlar	(Detay yok)
Adıyaman	(Detay yok)	Yerinde dönüşüm (kültürel uyum), TOKİ'ye mesafeli duruş
Hatay	“Rezerv Alanı Bilinmezliği”, kurumlar arası koordinasyonsuzluk	Müstakil/Butik yapılar (korku), küçük daireler (yerinde dönüşüm)
Malatya	Ruhsat ve çalışma izni verilmemesi (gecikmeler)	Müstakil, Hafif Çelik Prefabrik (güven, hız, maliyet)

3.2.2.4. Genel Sentez ve Temel Gözlemler

İncelenen dört ildeki bulgular ışığında depremin konut sektörü üzerindeki etkilerine dair şu genel gözlemler yapılabilir:

1. Maliyet Artışları: Tüm şehirlerde inşaat maliyetlerinde, özellikle **işçilik** ve **beton** kalemlerinde aşırı artışlar yaşanmıştır. İşçilikteki artış, yoğun talep (TOKİ, onarımlar, yeni inşaatlar) ve arz yetersizliğinden kaynaklanırken; beton fiyatlarındaki artışta talep yoğunluğunun yanı sıra fırsatçılık ve yerel piyasa koşulları etkili olmuştur.

2. Üretim Modeli Değişimi: Geleneksel “kat karşılığı” modelinin yerini büyük ölçüde TOKİ projeleri ve devlet destekli “yerinde dönüşüm” almıştır. Müşteri tercihleri, deprem korkusu nedeniyle daha güvenli algılanan (müstakil, az katlı, hafif çelik) yapılara yönelmiştir.

3. Bürokratik Engeller: Ruhsat süreçlerindeki gecikmeler, imar planlarındaki belirsizlikler ve kurumlar arası koordinasyon eksiklikleri, yerel müteahhitlerin üretim süreçlerini ciddi şekilde yavaşlatmış veya durma noktasına getirmiştir.

4. Arz-Talep Dengesizliği: Deprem sonrası ortaya çıkan devasa konut ihtiyacı, yerel üretim kapasitelerini aşmıştır. Bu durum hem maliyetlerin artmasına hem de TOKİ gibi merkezi aktörlerin rolünün büyümesine neden olmuştur.

5. Bölgesel Farklılıklar: Temel sorunlar ortak olsa da her ilin kendine özgü dinamikleri dikkat çekmektedir.

3.2.3. Müteahhitlerle Telefon Mülakatı Bulguları

Gaziantep ve Kilis ilinde depremin konut üretimine etkisine ilişkin yerel müteahhitler açısından mülakat bulguları yapılan alıntılarla aşağıdaki gibi belirtilmektedir:

Yerel idari kurumlar tarafından depreme yönelik ortaya çıkarılan birtakım uygulamaların, diğer şehirlerde görüldüğü gibi Kilis'te de konut üretim sürecinin uzaması sonucunu doğurduğu anlaşılmaktadır. Bu durumla alakalı **Kilis**'te müteahhitlik yapan F.B. *“Devam eden iki adet inşaatımız vardı. Birinde henüz temel betonu dökmüştük. Diğeri de marangoz aşamasına gelmişti, bitmeye yakındı açıkçası. Bize inşaatı devam ettirmediler. Yetkili ekiplerin inşaatı denetlemesi ve onayı sonrası devam edebileceğimiz söylendi. Yaklaşık 40 gün hiçbir işlem yapamadık. Sonrasında ekip bulmakta çok zorlandık. TOKİ gibi yapılar çok hızlı inşaatla başladılar. Biz başlamadan onlar adım atmış bulundular. Tabii bölgede çalışanları olmadığı için bizim ekiplerden destek almaya gayret gösterdiler. Bir anda işçi maliyetlerimiz bazı kalemlerde 2-3 katına çıktı. Onun dışında malzeme temininde zorluk çektik; özellikle beton fiyatları hem çok yükseldi hem de kaliteli firmalarda beton bulmakta zorlandık.”* diyerek yaşanan sorunları dile getirmiştir. **Kilis**'te müteahhitlik yapan bir başka katılımcı H.Ü. *“Depremden yaklaşık 3 ay kadar öncesinde bir konut projem vardı. Tamamlandı ve tamamlanması ile yeni bir proje hazırlıkları içerisindeydik. Depremi olmasıyla beraber tamamen konut üretimi yaklaşık 6 ay kadar hiçbir şekilde devam edemedi, etmedi. Psikolojik olarak olsun,*

sektör olarak olsun, 6 ay tamamen durmuştu. 6 ay sonra deprem gören inşaatların kontrolleri yapıldı ve uygun görülenler devam etti. Önceden başlamış olanlar devam ettiler, yeni başlayan olmadı.” şeklindeki benzer ifadelerle süreci aktarmıştır.

Gaziantep’te ise konut üretim maliyeti açısından benzer kalemlerin benzer sebeplerle artış gösterdiği görülmektedir. Mülakat katılımcıları tarafından, her şehirde olduğu gibi Gaziantep ilinde de beton üretim kapasitesinin TOKİ inşaatlarına yetişememesi nedeniyle beton fiyatının yükseldiği aktarılmaktadır. Gaziantep’te müteahhitlik yapan H.B. beton ve malzeme fiyatlarıyla ilgili; “...Demir, beton ve işçilik maliyetlerimiz çok yükseldi. Çimento üreten birkaç fabrika, deprem konutlarına (TOKİ) çok fazla malzeme verince bizim özel şirketlere malzeme vermek istemediler, yetiştiremediler, bunun için de fiyatı yüksek tuttular. Özellikle beton dökemedik, zorlandık.” ifadelerini kullanmaktadır. Gaziantep’ten başka bir müteahhit M.G. ise “Konut üretimimiz şöyle; şu anda mesela Gaziantep bölgesinde bulunuyoruz, burada beton firmaları tekelleşmeye gitti. İki tane büyük firma var, başka alternatifimiz yok ve fiyat dayatıyorlar bize. Geçen sene fiyatı 1.400 TL iken şu anda 2.880 TL. Türkiye çapında ise öyle değil. Mesela Sivas’ta 1.800 TL iken burada 2.500 TL idi.” sözleriyle özellikle beton temin edilmesindeki sorunlardan bahsetmektedir. Ayrıca TOKİ faaliyetleri ile işçilik ücretlerinin de yükseldiği görülmektedir. Bununla ilgili Kilis’ten müteahhit H.Ü. “deprem sonrasında yapılan deprem konutları, Çevre ve Şehirciliğin yani TOKİ’nin kontrolünde başlanınca, piyasadan eleman çekilmeye başladı. Bununla beraber ufak bir yükseliş oldu.” ifadelerini kullanmaktadır.

Konut üretim maliyetini yükselten başka bir etmen olan işçilik ücretlerindeki artışı ise müteahhit H.B. “Bu bölgenin ustaları, işçileri **İslâhiye’ye, Nurdağı’na, Maraş’a** gittiler. Çünkü oradaki personel maaşları daha yüksekti. O dönem öyle oldu. İş hızı hızlı bir şekilde bitirebilmek için buradaki usta, işçi oraya kaydı. Bu da benim buradaki maliyetimi artırdı. Konut fiyatları da dolayısıyla o şekilde artmış oldu.” şeklinde ifade etmektedir.

3.2.4. Emlakçılarla Yüz Yüze Mülakat Bulguları

İllere göre emlakçılarla yüz yüze yapılan mülakat bulguları doğrudan alıntılarla birlikte aşağıda verilmektedir:

6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen Kahramanmaraş merkezli depremler, bölgedeki gayrimenkul piyasasında önemli değişimlere yol açmıştır. Bu aşamada Kahramanmaraş, Adıyaman, Hatay ve Malatya illerindeki emlakçıların deprem sonrası konut satış ve kiralama fiyatlarında gözlemledikleri değişimleri, karşılaştıkları sorunları ve genel piyasa dinamikleri ele alınmaktadır. Analiz, Emlakçılar İçin Mülakat Formundan elde edilen verilere dayanmaktadır.

KAHRAMANMARAŞ

Çeşitli kaynaklara göre 2023 Kahramanmaraş depremleri ile 50 binden fazla can kaybı yaşanırken bu ağır depremin hem yapılar üzerinde hem de insanların psikolojileri üzerinde yıkıcı etkileri oldu. Bu psikoloji ile birçok vatandaş barınma sorunu ile karşı karşıya kalmasına rağmen yaklaşık ilk üç aylık süreçte müşteri davranışlarının konut piyasasında satın alma ve kiralama işlemi yapmamak üzere geliştiği görülmektedir. Kahramanmaraş ilinde emlakçılık yapan katılımcı H.A.G. *“Deprem sonrası konut satışları durma noktasına geldi. İnsanlarda o tedirginlik, hani depremden sonraki tedirginlikle, bir gayrimenkul alımı isteği, talebi kalktı diyebiliriz.”* ve yine emlakçılık yapan bir başka katılımcı A.A. *“...hasar tespit çalışmalarından sonra az hasarlı dahi olsa, insanlar evine giremedi. Ondan dolayı, tadilat vb. süreç içerisinde, şehir dışına çıkanlar oldu.”* sözleriyle durumu özetlemektedir.

İlerleyen süreçte depremin psikolojik etkisinin de azalmasıyla şehrin görece daha az hasar almış noktalarında kiralama amaçlı konut talebi görülmeye başlandı. Bölgesel anlamda yaşanan talep değişikliğini katılımcı H.A.G. *“...doğu kısmı, Doğukent dediğimiz bölgede, en fazla yıkım olduğu için oradan, batı kısmı, Onikişubat bölgesine çok ciddi bir nüfus göçü oldu. Bu da depremden dolayı çok ciddi bir konut yetersizliği oluşturdu.”* şeklinde ifade etmektedir. Yapılan mülakatlarda çok sayıda konutun yıkılması ve arzın düşmesi nedeniyle, kiralık konut talebinin karşılanamadığı ve kira fiyatlarının artış gösterdiği aktarılmaktadır. Bu

durumun suiistimal edildiğini savunan emlak uzmanı A.Ö. “...tabii ki her durumda olduğu gibi fırsatçılıklar türedi. Neden? Arz talep dengesi bozuldu. Çünkü neredeyse konut anlamında biz bir ilçemizi komple kaybettik. Dulkadiroğlu ilçesi ve çarşımız komple yıkıldı. Haliyle buradaki insanların hepsi Onikişubat bölgesine akın etti. Şimdi takdir edersiniz ki 10 kişinin, 100 tane yumurtaya talip olduğunda yumurtanın fiyatıyla; 100 kişinin, 10 tane yumurtaya talip olduğunda fiyatı tutarlı olmayacağı için burada problemler ortaya çıktı.” diyerek arz talep dengesizliğine dikkat çekmektedir. Diğer katılımcı H.A.G.’de “...gerek işyeri gerek konut yetersizliğinden kaynaklı, mal sahipleri burada biraz ölçüyü kaçırdı. Kira artışları makul, devletin açıkladığı %25’in ve enflasyon rakamlarının belki 3-4 katı üzerine çıktı. Kaldı ki bu süreçte devlet bir kira yardımı yaptı, insanlara, evleri yıkanlara. Mal sahipleri bu kira yardımlarına odaklandığı için, otomatikman kiralar onunla katlayarak yükseldi.” diyerek ortaya çıkan fırsatçılığa ve fiyat dengesizliğine değinmektedir.

Kısıtlı konut arzının olduğu bu süreçte, durumu katılımcı A.A. “Deprem sonrasında, 1 ay-45 günlük süreçte insanlar bir ev arayışına girmede ama daha sonrasında, 45 günlük süreçten sonra, evi ağır hasarlı olanlar, orta hasarlı olanlar şehir dışına gidip tekrardan döndüklerinde, bu defa kira fiyatları yukarı doğru çıktı.” şeklinde ifade etmektedir. Katılımcı A.A. tarafından Kahramanmaraş ilindeki kira fiyatlarıyla ilgili; “...2023’ün Ocak ayında, normal bir 3+1 daire 3.500 ₺- 4.000 ₺ gibiydi. (Kiralık konutlar için) hem talep var hem fiyat yüksek. (Eylül 2024 itibarıyla) 3+1 fiyatları burada 20.000 liraya dayandı.” sözleriyle nicel bir ifade kullanmaktadır. Aynı şehirden katılımcı H.A.G.’ye ait; “Şöyle söyleyeyim; ortalama 3-4 bin liralık kiralar, 15-20 bin ₺ seviyesine geldi. Bugün (Eylül 2024) Kahramanmaraş’ta bir ailenin oturabileceği 2 + 1 ev 15 – 20 bin ₺ arasında.” şeklindeki ve Remax temsilcisi E.Y.’ye ait; “Yani 3.000 liraya, 4.000 liraya verdiğimiz ev bir anda 15-20.000 liralara çıktı.” şeklindeki sözlerle, meydana gelen fiyat artışı benzer ifadelerle desteklenmektedir. Kahramanmaraş ilinde kira fiyatlarının asgari ücrete oranla nasıl bir artış gösterdiğine dikkat çeken diğer katılımcı A.Ö. şu ifadeleri kullanmaktadır; “Kahramanmaraş’taki en verimli ilk 10 sitede bile ev kira bedelleri bir asgari ücrete eşdeğerdi. Benim 2011’den beri tutmuş olduğum bir takım analiz raporlarına göre bu denklemim hiç şaşmadı ama şu an

geldiğimiz noktada bahsettiğim sitelerde 3 asgari ücrete kadar çıkmakta ev kira bedeli.”

Kahramanmaraş'ta depremin bir diğer etkisi ise; dayanıklı zemin üzerinde inşa edilen konutların fiyatlarında artış yaşanırken diğer zeminlerdeki konutların fiyatlarının gerilemesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Deprem öncesi dönemde konut satışında zemin özelliklerinin bir etken olmadığı veya dikkate alınmadığı, emlak uzmanı A.Ö.'nün “Sırf jeolojik etütteki eksiklikten dolayı üniversite tarafındaki gayrimenkullerin değeri Sahibinden Endeksi'nden aldığım fiyat ortalamasına göre %40 düşerken, kuzey çevre yolu diye tabir ettiğimiz, dağlık kesimdeki yerlerin fiyatları %35 artış gösterdi.” şeklindeki sözlerinden anlaşılmaktadır. Bu noktada Katılımcı A.Ö. “ (KSÜ bünyesinde yapılan bir sempozyum esnasında) biz dedik ki; demek ki bu minvalde ekspertiz raporlarında jeolojik etüdünün bulunma zorunluluğu getirilmeli.” diyerek konut satışı esnasında zemin özelliklerinin daha ağırlıklı bir etkiye sahip olması gerektiğini savunurken Remax temsilcisi E.Y. ise deprem sonrası yapılan ekspertiz raporlarında zemin yapısı ve sarsıntı görme etkisiyle konut bedelinin düşük tespit edilmesine, mal sahiplerinin tepki göstermesini şu sözlerle aktarmaktadır; “Konut satışlarında müşterilerimiz genelde depremin etkisinden dolayı eksper yaptığımız fiyatları çok fazla kabullenemiyorlar. Çünkü artık şöyle bir gerçek var. Deprem görmüş az hasarlı, orta hasarlı veya orta hasardan az hasara dönüşmüş şeklinde terimlerle nitelendirilmiş konutlar var. Bu konular da illaki o gayrimenkulün fiyatını etkiliyor? Bu konularda müşterilerimizle fiyat konusunda anlaşamıyoruz genelde. Biz gerçekçi fiyatlar ekspertiz yapıyoruz, Remax olarak. Genel itibariyle Maraş bölgesinde bizim yaşadığımız sorunlardan bir tanesi bu. Bir de uygun olmayan alan ve rezerv bölgeler var Maraş genelinde. Bu bölgelerdeki emlak konutları diğer bölgelere göre, diğer mahallelerdeki alanlara göre, biraz daha fiyatları düşük oluyor. Genelde yaşadığımız sorun fiyat konuları.”

HATAY

Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığınca yapılan hasar tespit çalışmalarına göre Kahramanmaraş Depremleri sonucu Hatay'da 30.112 adet binanın yıkıldığı veya ağır hasar aldığı tespit edilmiştir (ÇŞİDB, 2023). Bu rapora göre; Hatay bütün deprem illeri arasında en fazla sayıda binanın kullanılamaz hale geldiği

şehir olarak kayıtlara geçmiştir. Deprem etkisinin en geniş çaplı ve en ağır şekilde, Hatay’da yaşandığı değerlendirilebilir.

Yaşanan bu yıkımla birlikte mevcut konut sayısında ciddi bir azalma olmuş ve bu durum kira fiyatlarının anormal şekilde yükselmesi ile sonuçlanmıştır. Tez çalışması kapsamında yapılan görüşmelerde; piyasada emlakçılık faaliyetleri yürüten katılımcılar ortak bir biçimde yüksek kira artışlarının durumunu aktarmışlardır. Hatay’da emlakçılık yapan R.B.; *“Kiralatabilecek konut sayısı çok azaldı, hatta yok diyebiliriz. Nadiren kiralama yapılabiliyor. Talep çok ama bir arz sorunu var.”*, bir diğer emlakçı Y.Y.; *“...yıkılan binaların çok fazla olması, konut olmaması (kalmaması), insanların mevcut olan dairelere ilgi göstermesi, o fiyatların yükselmesine sebep oldu. Fiyatlar da yaklaşık en az 7 ile 10 misli arasında yükseliş oldu burada, bölge olarak.”* ve başka bir emlakçı S.Z.; *“Kira bedellerinde de bir artış söz konusu oldu. Depremden önce 2.000- 2.500 TL’ye aylık kiralar vardı. Şu an konuşulan 10.000- 15.000 arası...”* şeklindeki ifadeleriyle konut kira bedellerindeki artıştan bahsetmektedir. Birçok konutun zarar gördüğü çok azının kullanılabilir olduğu böyle bir süreçte kısıtlı arz karşısında yoğun bir talep olduğu görülmektedir. Kamu desteğiyle konut arzı yaratılmaya çalışılsa da bu süreçte kiralık konut fiyatları aşırı seviyelerde artış yaşamıştır. Katılımcı Y.Y.; *“...gelirlerindeki düşüşten kaynaklı insanlar, mecburi kalmadıkça bölge dışına çıktılar (merkezde barınmadılar), yakın ilçelere gittiler, orada daha uygun bulmaya çalıştılar. İlk etapta buldular ondan sonra, kısa bir sürede orada da çok aşırı yükseldi.”* sözleriyle konut kira fiyatlarının Hatay merkezinden çevre ilçelerine doğru kademeli olarak bölgesel bir biçimde arttığını ifade etmektedir.

Konut satışlarında ise daha farklı bir durum söz konusudur. Konut kiralamaya yönelik yüksek bir talep varken, konut satışlarında talep yok denecek kadar az sayıdadır. Samandağ ilçesinde emlakçılık yapan S.Z. *“Depremden sonra konut satışında herhangi bir talep olmadı. Zaten kimse de binalara girmedi. Depremi birinci gününden şu ana kadar hemen hemen 18-19 ay geçti. Neredeyse 1-2 tane daire sattık. Çok nadir daire satışları var.”* diyerek konut satışında yaşanan durgunluğu tarif etmektedir. Antakya’da emlakçılık yapan M.M.K.; *“Antakya’da binaların %80’i yıkıldı. Ondan dolayı da fazla bir konutumuz yok. Mevcut olanlar da depremi gördüğü için; çok yüksek fiyatlar olmadı. Tabii afaki (yüksek) isteyenler var.*

Onlar da satılmıyor zaten. Biz bunu deprem öncesi de yaşıyorduk. Antakya 'da 1998 öncesi deprem yaşandı. Daire satışlarımızda müşteriler sorardı 1998 öncesi mi? sonrası mı? Diye... Şu anda aynı sıkıntıyı yaşıyoruz. Malum bu depremi gören yapıya da insanlar geçmek istemiyor.” sözleriyle müşterilerin konut satın almayı tercih etmediğini açıklamaktadır. Görülmektedir ki müşteriler bu süreçte barınma ihtiyacını kiralama ile çözmekte, kamu destekli inşa edilecek konutların üretimini bekleyerek, deprem görmüş konut almamayı tercih etmektedir.

Deprem psikolojisinin bir diğer etkisi de müşterilerin az katlı yapılara ve müstakil konutlara yönelmesi olarak görülebilir. Emlakçı M.M.K. “...özellikle müstakil evlerde fiyatlar çok ciddi anlamda arttı. Deprem korkusu yaşayan insanlar artık yüksek binalara geçemiyorlar. Ondan dolayı müstakil evlere talep yoğunlaştı.” sözleriyle gözlemlerini aktarmıştır.

ADİYAMAN

Kahramanmaraş ve Hatay'dan sonra Adıyaman'da da kiralık konutlara karşı talebin yükselmesi ve konut yetersizliği nedeniyle kira fiyatlarında artış yaşandığı görülmektedir. Diğer şehirlerdeki duruma benzer bu artışı; Adıyaman'da emlakçılık yapan O.Y. “Çoğu insan depremden sonra göç etti. İki – üç ay sonrası insanlar geri dönmeye başlayınca birçok bina yıkıldığı veya ağır hasar aldığı için talebi karşılamakta büyük sıkıntı yaşadık. Kalan konut sayıları az olduğundan talep de yüksek olduğu için fiyatta bir artış oldu. Örneğin; 1+1 evler 5.000 TL ile kiralanıırken şu an 10.000 TL altına bulunamıyor.” sözleriyle ifade etmektedir. Adıyaman'da emlakçılık yapan N.T. ise “Az da olsa yedinci aydan sonra bir talep olmaya başladı, %200 civarında kiralama fiyatlarında artış görüldü.” diyerek şehir dışından geri dönen müşterilerin talebi yükseltmesi ve konut arz sıkıntısının başlamasına tekabül eden zaman aralığı hakkında bilgi vermektedir.

Konut satışlarında ise yine diğer şehirlerde olduğu gibi düşüş yaşandığı ve konut fiyatlarının bu durumdan etkilendiği değerlendirilmektedir. Katılımcı O.Y. “Satış konusunda; ... TOKİ tarafından devam edilen inşaatlar ve yerinde dönüşümler sebebiyle satışlarımız sıfıra yakın seviyede şu anda. Konutta satış anlamında fiyat düşüşleri oldu.” Sözleriyle Adıyaman özelinde satış işlemleri hakkındaki durumu aktarmaktadır. Birçok müşteri tarafından, deprem sonrası ilk altı aylık süreç

devamında konut ihtiyacının kiralama yoluyla geçici olarak çözüldüğü, daha avantajlı olacağı beklentisiyle satın alma işlemlerinin ertelendiği anlaşılmaktadır.

MALATYA

Kahramanmaraş Depremlerinin Malatya'daki konut piyasasına etkileri incelendiği zaman, diğer şehirlere benzer şekilde; kira fiyatlarının yüksek olduğu ve deprem gününden itibaren geçen 18 aylık süreçte çok az sayıda satış gerçekleştiği aktarılmaktadır. Malatya'da emlakçılık yapan A.D. bu durumu kısaca *“Şu anda satış durgun, kiralama hareketli ama yüksek fiyatlı.”* şeklinde aktarmaktadır.

Malatya ilinde yapılan mülakatlarda, diğer araştırma yapılan deprem illerinden farklı olarak, bazı konut sahipleri ve alıcılar tarafından piyasanın çok altında fiyatlarla satış işlemleri gerçekleştirdiği aktarılmıştır. Bahsedilen durumu Malatya'da emlakçılık yapan ve ulusal seviyede tanınmış bir marka temsilcisi F.K. şu şekilde ifade etmiştir: *“...satışlarda da şöyle bir tablo bizi karşıladı; depremden hemen sonra kimi insanlar, dairenin değerini göz önüne almaksızın, herhangi bir şekilde nakde çevireyim de “kaça giderse gitsin” mantığıyla hareket ettiler. Bu kapsamda normalde piyasa değeri 3.000.000 TL olan konutların, 1.000.000 – 1.500.000 TL bantlarında hızlı bir şekilde satıldığını gördük. Şehir dışından, özellikle batıdan, kendilerine yatırımcı diyen, aslında vatandaş tarafından fırsatçı olarak değerlendirilen insanlar, o konutlara yöneldi. İnsanların o anki zaafiyetlerini kullanarak çok uygun fiyatlardan konutlarını aldılar. Tabii onlar da kendilerine göre bir riskin içindelerdi. Çünkü hem daha önce örneği görülmemiş hem de kimsenin beklemediği bir şekilde, arka arkaya iki şiddetli depremle karşı karşıya kaldı bölge. O bölgede yatırım yapmak da ciddi bir cesaret isterdi.”* Bu tarz satışlarda deprem sonrası gerçekleştirilen idari uygulamaların da bir etkisi olabilir. Yüzlerce binanın hasar tespiti sırasında büyük bir oranda yapılara ağır hasarlı raporu verilmiş devam eden süreçte mal sahiplerince yapılan itirazlar sonucu ağır hasarlı yapıların yine büyük bir oranı az hasarlı veya orta hasarlı durumuna çevrilmiştir. İlk aşamada yapılan hasar tespitlerine yeterli zaman ayrılamaması bu itiraz ve değişikliklere yol açmış olabilir. Sonuç olarak bu durumdaki konutların sicilinde, iptal olsa bile önceden verilen ağır hasar raporunun ibraz edilmesi, satış veya kiralama sırasında

müşterilerin kararını olumsuz etkileyebileceği gibi mal sahiplerinin de fiyatlandırma anlamında görüşlerini etkileyebilmektedir.

3.2.4.1. Genel Piyasa Durumu, Fiyatlandırma ve Emlakçıların sorunları KAHRAMANMARAŞ

1. Genel Piyasa Durumu ve Fiyatlandırma

• Kiralık Piyasası

○ Deprem sonrası ilk üç aylık dönemde müşteri davranışlarında genel bir durgunluk gözlemlenmiş, satın alma ve kiralama işlemleri azalmıştır.

○ Hasar tespit çalışmalarının ardından, az hasarlı dahi olsa evlerine giremeyen veya girmek istemeyen konut sahiplerinin bir kısmı şehir dışına çıkmıştır. Bu durum, kiralık konut talebinde ani bir artışa neden olmuştur.

○ Özellikle şehrin daha az hasar gören batı bölgelerine doğru bir nüfus kayması yaşanmış, bu da bu bölgelerde konut yetersizliğini beraberinde getirmiştir.

○ Arzın düşmesi ve talebin artması sonucunda kira fiyatlarında aşırı artışlar görülmüştür. Örneğin, deprem öncesi 3.500- 4.000 TL olan 3+1 daire kiralari, deprem sonrası 15.000-20.000 TL seviyelerine ulaşmıştır. Bu durum, bazı emlakçılar tarafından “fırsatçılık” olarak nitelendirilmiştir. Devletin kira yardımlarının da bazı mal sahipleri tarafından fiyatları artırma gerekçesi olarak kullanıldığı ifade edilmiştir.

• Satış Piyasası

○ Deprem sonrası konut satışları durma noktasına gelmiştir. Müşterilerde depremin yarattığı tedirginlik nedeniyle gayrimenkul alım isteği azalmıştır.

○ Zemin Faktörü: Deprem sonrası zemin özellikleri, konut fiyatlandırmasında en önemli kriterlerden biri haline gelmiştir. Dayanıklı zeminlerdeki konutların fiyatlarında %35'e varan artışlar gözlemlenirken, jeolojik etütleri yetersiz veya riskli bölgelerdeki konutların değerinde %40'a varan düşüşler yaşanmıştır. Bu durum, ekspertiz raporlarında zemin etüdünün zorunlu hale getirilmesi gerekliliğini gündeme getirmiştir.

○ Deprem Görmüş/Görmemiş Konut Ayrımı

Deprem sonrası yapılan ekspertiz raporlarında, konutun depremden etkilenme durumu (az hasarlı, orta hasarlı veya hasardan dönmüş) fiyatı doğrudan

etkilemektedir. Mal sahipleri, bu duruma bağılı olarak düşük tespit edilen eksper fiyatlarını kabullenmekte zorlanmaktadır.

- **Yeni Yapı Tercihi:** Deprem sonrası inşa edilen konutların satış fiyatları, deprem öncesi yapılan benzer özelliklerdeki konutlara göre yaklaşık %20 daha yüksek seyretmektedir. Bu farkın, bina yaşından ziyade deprem sonrası inşa edilmiş olmasından kaynaklandığı belirtilmektedir.

2. Emlakçıların Karşılaştığı Sorunlar

- **Konut Sahipleriyle İlişkiler:** Fiyatlama konusunda anlaşmazlıklar yaşanmaktadır. Özellikle kira fiyatlarındaki aşırı artışlar ve satış fiyatlarındaki zemin/hasar durumuna bağılı farklılaşmalar, emlakçılar ile mal sahipleri arasında sorunlara yol açmaktadır.

- **Müşteri Davranışları:** Deprem sonrası ilk dönemde yaşanan alım ve kiralama isteksizliği, ilerleyen dönemde ise kiralık konutlara aşırı talep ve satışta seçicilik (yeni yapı, sağlam zemin tercihi) şeklinde kendini göstermiştir.

ADIYAMAN

1. Genel Piyasa Durumu ve Fiyatlandırma:

- **Kiralık Piyasası:**

- Kahramanmaraş ve Hatay'a benzer şekilde Adıyaman'da da kiralık konutlara olan talep artmış, konut yetersizliği nedeniyle kira fiyatlarında ciddi yükselişler gözlemlenmiştir.

- Deprem sonrası yaşanan göç ve geri dönüşlerle birlikte (özellikle 2-3 ay sonra ve 7. aydan itibaren) talep yoğunlaşmış, bu da fiyatları daha da yukarı çekmiştir.

- Kira fiyatlarında yaklaşık %200 civarında bir artış olduğu rapor edilmiştir. Örneğin, 1+1 evlerin kirası 5.000 TL'den 10.000 TL'nin altına düşmemektedir.

- **Satış Piyasası:**

- Konut satışlarında genel bir düşüş yaşanmıştır.

- Müşteri talepleri, ağırlıklı olarak deprem sonrası inşa edilen konutlara yönelmiştir. Bu yeni konutların fiyatları, deprem öncesi inşa edilenlere göre daha yüksektir. Örneğin, deprem sonrası evler için 3,5 milyon TL istenirken, deprem öncesi evler için 3 milyon TL talep edilmektedir.

- TOKİ tarafından devam eden inşaatlar ve yerinde dönüşüm projeleri nedeniyle bireysel konut satışlarının sifıra yakın bir seviyede olduğu belirtilmiştir.

- Deprem sonrası ilk altı aylık süreçte birçok müşteri, konut ihtiyacını kiralama yoluyla geçici olarak çözmüş ve daha avantajlı olacağı beklentisiyle satın alma işlemlerini ertelemiştir.

2. Emlakçıların Karşılaştığı Sorunlar

- **Konut Sahipleriyle İlişkiler:** Emlakçılar, özellikle deprem sonrası inşa edilen konutlar ile deprem öncesi yapılar arasındaki fiyat farkı ve genel fiyat artışları konusunda konut sahipleriyle anlaşmazlıklar yaşamaktadır.

- **Arz Kısıtlılığı:** Yıkılan veya ağır hasar alan bina sayısının fazlalığı hem kiralık hem de satılık konut arzında ciddi bir daralmaya yol açmıştır.

HATAY

1. Genel Piyasa Durumu ve Fiyatlandırma

- **Kiralık Piyasası:**

- Hatay, depremden en çok etkilenen illerden biri olarak, kiralanabilecek konut sayısında dramatik bir azalma yaşamıştır.

- Kısıtlı arz karşısında yoğun talep nedeniyle kira fiyatlarında anormal bir yükseliş (5-6 misli) görülmüştür. Deprem öncesi 2.000 TL-2.500 TL olan kiralalar, 10.000 TL-15.000 TL arasına çıkmıştır.

- Fiyat artışları, Hatay merkezinden çevre ilçelere doğru kademeli olarak yayılmıştır. Gelir düşüşü yaşayan insanlar, başlangıçta daha uygun fiyatlı yerlere yönelse de kısa sürede bu bölgelerde de fiyatlar artmıştır.

- **Satış Piyasası:**

- Konut satışlarında talep yok denecek kadar azdır. Depremin üzerinden 18-19 ay geçmesine rağmen çok az sayıda daire satışı gerçekleşebilmiştir.

- Müşteriler, deprem görmüş binalara girmekten çekinmektedir. Antakya'da binaların çok büyük bir kısmının yıkıldığı belirtilmiştir.

- Mevcut olan satılık konutlarda, deprem görmüş olmaları nedeniyle çok yüksek fiyatlar talep edilememektedir, ancak “afaki” fiyat isteyenler de bulunmaktadır ve bu konutlar satılamamaktadır.
- Deprem psikolojisi, müşterileri az katlı yapılara ve özellikle müstakil evlere yöneltmiş, bu tip konutların fiyatlarında ciddi artışlar yaşanmıştır.

2. Emlakçıların Karşılaştığı Sorunlar

- **Arz Yokluğu:** Özellikle kiralık konut bulmakta büyük zorluk yaşanmaktadır.
- **Müşteri Psikolojisi:** Deprem korkusu, müşterilerin konut tercihlerini ve satın alma kararlarını derinden etkilemektedir. Deprem görmüş yapılara güvensizlik hakimdir.
- **Fiyat Belirsizliği:** Yıkımın boyutu ve piyasadaki belirsizlik hem kiralık hem de satılık konutlarda sağlıklı bir fiyat oluşumunu engellemektedir.

MALATYA

1. Genel Piyasa Durumu ve Fiyatlandırma

- **Genel Durum:** Satış piyasası durgun, kiralama hareketli ancak fiyatlar yüksek seyretmektedir.
- **Satış Piyasası ve Fırsatçılık İddiaları**
 - Depremden hemen sonra bazı konut sahiplerinin, “kaça giderse gitsin” mantığıyla konutlarını piyasa değerinin çok altında (Ör: 3 milyon TL’lik konut 1-1,5 milyon TL’ye) sattığı gözlemlenmiştir.
 - Bu durumu fırsat bilen, özellikle şehir dışından gelen yatırımcıların bu konutları aldığı belirtilmiştir.
 - Hasar tespit süreçlerindeki belirsizlikler ve itirazlar sonucu ağır hasarlı raporu alan binaların daha sonra az/orta hasarlıya dönmesi, bu tür “fırsat” satışlarını etkilemiş olabilir. Önceden verilen ağır hasar raporunun, iptal edilse bile konutun siciline kalması, satış ve kiralama sırasında müşteri kararını olumsuz etkileyebilmektedir.

2. Emlakçıların Karşılaştığı Sorunlar

- **Konut Sahipleriyle İlişkiler:** Hasar durumu ve geçmişteki hasar raporları nedeniyle fiyatlandırmada anlaşmazlıklar yaşanabilmektedir.

- **Alıcı Davranışları:** Bazı alıcıların, konut sahiplerinin zor durumundan faydalanarak düşük fiyatlarla alım yapma çabası.

- **Piyasa Durgunluğu:** Genel olarak satış işlemlerinde yavaşlama ve belirsizlik hakimdir.

3.2.4.2. Şehirlerarası Karşılaştırmalı Analiz (Emlakçılar)

Aşağıdaki tablolar, incelenen dört ildeki temel bulguları emlakçıların perspektifinden karşılaştırmalı olarak sunmaktadır.

Tablo 3.17: Kira Piyasasındaki Değişimler (Karşılaştırmalı- Emlakçılar)

Şehir	Kira Talebi Durumu	Kira Fiyatlarındaki Artış	Temel Etkenler
Kahramanmaraş	Yüksek	Aşırı (3.500-4.000 TL'den 20.000 TL'ye), 3-4 katı.	Nüfus kayması, konut yetersizliği, arz-talep dengesizliği, fırsatçılık, kira yardımları
Adıyaman	Yüksek	%200 civarı (Örn: 1+1 ev 5.000'den 10.000 TL'ye)	Göç, yıkım, konut arzı sıkıntısı
Hatay	Çok Yüksek	Anormal (7-10 misli, 2.000-2.500 TL'den 10.000-15.000 TL'ye)	Aşırı konut yıkımı, arz yokluğu, gelir düşüşüyle çevre ilçelere kayış
Malatya	Hareketli	Yüksek	(Detaylı kira artış oranı belirtilmemiş, ancak yüksek olduğu vurgulanmış)

Tablo 3.18: Satış Piyasasındaki Değişimler ve Fiyat Etkenleri (Karşılaştırmalı-Emlakçılar)

Şehir	Satış Talebi Durumu	Fiyat Etkileyen Temel Faktörler	Fiyat Değişim Yönü (Genel)
Kahramanmaraş	Durma noktasında	Zemin özellikleri (sağlam zeminde +%35, riskli zeminde -%40), deprem sonrası inşa (+%20), deprem görmüş olma durumu, eksper raporları	Karmaşık, zemin ve yapıya göre değişiyor
Adıyaman	Düşük	Deprem sonrası inşa edilenler daha pahalı, TOKİ ve yerinde dönüşüm projeleri	Genel düşüş, yeni yapılarda artış
Hatay	Çok Düşük (Yok denecek kadar az)	Deprem görmüş olma, müşteri korkusu, müstakil evlere talep (fiyat artışı)	Genel olarak durgun ve düşük, - müstakillerde artış
Malatya	Durgun	“Kaça giderse gitsin” satışları (değer altı), hasar tespit raporları, yatırımcı ilgisi	Bazı konutlarda değer altı satışlar

Tablo 3.19: Emlakçıların Karşılaştığı Temel Sorunlar (Karşılaştırmalı)

Şehir	Konut Sahipleriyle Sorunlar	Piyasa Dinamikleri ve Diğer Sorunlar
Kahramanmaraş	Fiyat anlaşmazlıkları (kira ve satış)	Arz-talep dengesizliği, fırsatçılık, eksper raporlarına tepki, zemin ve rezerv alan belirsizliği.
Adıyaman	Fiyat anlaşmazlıkları (satış)	Konut arzı sıkıntısı, satın alma yerine kiralamaya yönelim.
Hatay	(Arz yokluğundan dolayı daha az vurgulanmış)	Aşırı konut yıkımı, kiralananacak/satılacak konut yokluğu, müşteri korkusu, deprem görmüş binalara güvensizlik.
Malatya	Fiyatlandırma (hasar raporları etkisi)	Değer altı satış baskısı, hasar tespit süreçlerinin satışa etkisi, piyasa durgunluğu.

3.2.4.3. Genel Sentez ve Temel Gözlemler (Emlakçılar)

Emlakçıların perspektifinden depremin etkileri şu şekilde özetlenebilir:

1. **Kira Piyasasında Patlama:** Tüm etkilenen şehirlerde kiralık konut arzının dramatik şekilde azalması ve talebin artması, kira fiyatlarında aşırı artışlara yol açmıştır. Bu durum, bazı bölgelerde fırsatçılık olarak değerlendirilmiştir.

2. **Satış Piyasasında Durgunluk ve Dönüşüm:** Konut satışları genel olarak durma noktasına gelmiş veya ciddi şekilde yavaşlamıştır. Müşteriler, deprem görmüş binalardan uzak durarak, deprem sonrası inşa edilen, sağlam zeminli ve mümkünse az katlı/müstakil yapılara yönelmiştir. Bu durum, yeni ve eski yapılar arasında belirgin bir fiyat farkı yaratmıştır.

3. **Fiyat Belirlemede Yeni Kriterler:** Zemin sağlamlığı, binanın depremde etkilenme durumu ve inşa tarihi (deprem öncesi/sonrası) gibi faktörler, fiyatlandırmada birincil etkenler haline gelmiştir. Ekspertiz raporları ve hasar tespit süreçleri, satış süreçlerinde önemli ve bazen sorunlu bir rol oynamaktadır.

4. **Psikolojik Etkiler ve Güven Sorunu:** Depremin yarattığı korku ve güvensizlik, müşterilerin konut tercihlerini derinden etkilemiş, emlakçılar için de güvenilir ve doğru bilgi sağlama zorunluluğunu artırmıştır.

5. **Fırsatçılık ve Piyasa Anormallikleri:** Özellikle Malatya’da gözlemlenen değer altı satışlar ve Kahramanmaraş’ta kira fiyatlarındaki aşırı artışlar, piyasada olağandışı hareketlerin yaşandığını göstermektedir.

3.2.5. Emlakçılarla Telefon Mülakatı Bulguları

Kahramanmaraş depremlerinin en ağır şekilde yaşandığı Kahramanmaraş, Hatay, Malatya ve Adıyaman dışındaki diğer deprem illerinde de kira fiyatlarının yukarı yönlü etkilendiği değerlendirilmektedir. Kahramanmaraş ve Hatay gibi bölgeleri terk eden vatandaşlar görece daha az etkilenmiş Adana, Osmaniye gibi şehirlere yerleşmeyi seçmişlerdir. Deprem yaşandıktan sonraki ilk aylarda, en yıkıcı şekilde etkilenen yerlerden yakın çevre illere göç eden insanların, barınma ihtiyacı kapsamında kiralık konut bulmakta sıkıntılar yaşadığı görülmektedir. Adana’da emlakçılık yapan N.T. “(kiralık) fiyatlar inanılmaz derecede arttı. Bunun sebebi

Adana'nın da biraz göç alması oldu. Piyasada daire kalmayınca, üretim de olmayınca; hali hazırda olan binalar otomatikman çok aşırı derecede fiyat artışı gördü, 2 katı, 3 katı veya 4 katına çıktı diyebilirim. Bunun enflasyonla alakalı olan bir durum olduğunu düşünmüyorum, fırsatçılık diyebilirim.” ifadeleriyle kira fiyatlarındaki artışa dikkat çekmektedir. Osmaniye’den emlakçılık yapan E.D. ise “Deprem sonrası müthiş bir fiyatlandırma ortaya çıktı. Kiralamalarda çok inanılmaz rakamları gördük. Bu da bizim ayıbımız aslında toplum olarak. Yani 18.000 liralara çıkmıştı üç artı birler, merkezde.” diyerek aynı durumu aktarırken fiyatlandırma konusunda yaşanan dengesizliği ve gösterilen tavrı şu sözlerle eleştirmektedir; “Şu an, o balon indi. Şu an 14.000 liraya veremiyor insanlar mesela. Kimse inkâr edemez ne ev sahipleri inkâr edebilir ne kiracılar inkâr edebilir. Biz; “evinizi kiraya verelim, bu dar günlerde eş dost arıyor. Gerekirse biz para (komisyon) almayalım.” dediğimiz günler oldu. O zaman burun çevirenler şu an haftada 3 gün ofisimize gelip çay içiyorlar; “ya bu evi ne yapacağız!” diyerek söyleniyorlar.”

Kiralık konut fiyatlarının tersine, satış fiyatlarının sabit seyrettiği veya düşüş yaşadığı görülmektedir. Satın alma ve kiralama faaliyetleri hakkında Katılımcı N.T. “Satış olarak... Az hasarlı konutların fiyatları uygun olduğu için almak isteyenler, alanlar oldu ama satışlar genel olarak istediğimiz seviyede olmadı. Yerinde saydı, gayrimenkul hep yerinde saydı... Depremi yoğun yaşandığı yerlerde tabii ki (satış fiyatında) düşüşler meydana geldi. Yalnız kiralamalar her zaman oluyordu. Kiralık konutlara her zaman ihtiyacı vardı.” ifadelerini kullanmaktadır. Adana emlakçılık yapan başka bir katılımcı N.E.’ de “Yapılar hasar gördüğü için daha çok kelepirciler iş çevirdi, çok ucuza mal etmek için. Mesela fırsatçılar için ilanlarda var. Orta hasardan az hasara çevrilmiş binalar daha uygun oluyor. Onları toplayanlar da var...” diyerek zaten çok az yapılan satış işlemlerinin genellikle yatırım fırsatı olarak görülen konutlar üzerinden yapıldığını ifade etmektedir.

Depremden sonra bir müddet için durgunluk gösteren satış işlemleri ilerleyen süreçte müşterilerin müstakil yapılara yönelerek devam etmiştir. **Adana**’dan katılımcı N.T. durumu şu sözlerle ifade etmektedir; “İlk 4-5 ay hiçbir iş olmadı. İnsanlar bazı şeyleri unutmaya, artık evlerine yerleşmeye başladıktan sonra satış yapılmaya başlandı. Şöyle ki; villalar bu sefer ilgi görmeye başladı. Önceden Adana’da villa satışları hiç yoktu. Örnek veriyorum; bir milyona (TL) satamadığımız

villalar depremde sonra on milyonlara (TL) çıktı.” Adana’da aynı zamanda mimar olan katılımcı N.E. ise müşteriler tarafından çok katlı yapılar yerine müstakil yapıların tercih edilmesini şu sözlerle ifade etmektedir; “İnsanlar şöyle etkilendi; yatay mimari daha çok rağbet gördü. Çok yüksek binalarda, yani 5 kat ve üstü olan yerlerde insanlar ev tutmamaya veya almamaya başladı. Bu şekilde müstakil yerler daha çok zamlandı. Yüksek katlı binalardaki daireler daha çok değer kaybetti.”

Deprem merkez üssüne göre batıda kalan Adana ve **Osmaniye**’de; kira fiyatlarının yükseldiği, satış işlemlerinin azaldığı, kısmen barınma amaçlı değil çok düşük fiyatlı fırsat yatırımı amaçlı konut satışlarının yapıldığı, müstakil yapılara karşı olan talebin ve müstakil konut fiyatlarının yükseldiği söylenebilir.

Deprem merkez üssüne göre doğuda kalan **Diyarbakır, Şanlıurfa** gibi şehirlerde de müstakil konut ve arsa satışları hakkında katılımcılardan benzer ifadelere şahit olunmaktadır. Diyarbakır ilinde emlakçılık yapan E.Ö.’ nün “Villa ve arazi fiyatları arttı.” sözlerine ek olarak, aynı şehirden başka bir katılımcı N.K. “Arsalara rağbet var. Ciddi anlamda arsa toplayanlar var, arsaların değerini de arttırdılar. Villa sayısı arttı. Maalesef Diyarbakır’da villa sayımız çok fazla yükselmeye başladı ve aşırı fiyatlarla piyasada satışları yapılıyor.” sözleriyle ve Şanlıurfa’da emlakçılık yapan S.Ç. de; “depremde 2 gün önce burada bir arsa satışı olacaktı. Depremde önce 350.000 TL verdiler, vermedi arsa sahibi. Depremde ikinci veya üçüncü günü orayı 900.000 TL’ye sattı. **Urfa’nın** genelinde herkes arsalarla yöneldi. Böylelikle Urfa’daki arsa fiyatları arttı o süreçte.” sözleriyle durumu değerlendirmişlerdir. Ancak satın alma ile ilgili verilen cevaplara bakıldığında ise diğer bölgelerde görülen durgunluk bu şehirlerde bahsedilmemektedir. **Diyarbakır, Kilis, Şanlıurfa** gibi şehirlerde satın alma faaliyetleri önceki dönemlere ait yoğunluğunu koruyamasa da bu durumun genel ekonomik şartlar nedeniyle kaynaklandığı değerlendirilmektedir. Şanlıurfa’da emlakçılık yapan S.Ç. “...satış çok şükür oluyor. Tabii eskiye nazaran o da azaldı. Satış yaparken artık bize şu soruluyor; bu bina depremde önce mi, sonra mı? Veya hasar durumu nedir?” ve **Diyarbakır’da** emlakçılık N.K. “Satış fiyatları ciddi oranda artış gösterdi. Herkes yeni mülklere saldırdı çünkü eskilerde her ne kadar hasar olmadığını söylesek de hasarsız olan mülklerde dahi bir endişe, bir kaygı mutlaka söz konusu. Bu bizim ciddi anlamda satışlarımızı etkileyen bir durum.” sözleriyle hem satılan konut sayısı

ve satış fiyatlarının azalmadığı yönünde bilgi vermekte hem de müşterilerin deprem yaşamamış konutlara tercih ettiklerini belirtmektedirler. Piyasanın satın alma yapılabilen düzeye gelmesi ve daha çok deprem görmemiş yeni konutların tercih edilmesi Adıyaman ilinde de görülmüş olup “...deprem görmemiş dairelerin fiyatı da artış gösterdi. Aslında deprem görmemiş daireler üzerinde yoğunlukla bir talep olabiliyor. Ama tabii (müşteriler) bütçe yetmeyince de diğerlerine dönüyor. Özellikle deprem görmemiş dairelerin talebi biraz daha fazla...” ifadeleri ile **Diyarbakır’dan** emlakçı E.Ö. ve “...Bu onları tabii ki sıfır yerlere yöneltti, daha yeni yapılacak yerlere doğru yöneltti, ikinci el bir yapı sahibi olmak istemediler. Bölgemizde az hasarlı olmayan bina neredeyse yok gibi... Ama tabii ki insanlar sıfırdan yani deprem yaşandıktan sonra üretilecek projelere biraz daha yelken açmaya başladılar.” ifadeleriyle Kilis’te emlakçılık yapan başka bir katılımcı E.G. durumu aktarmışlardır

Öte yandan bu şehirlerde yapılan mülakatlarda katılımcılar tarafından konut kira fiyatları ile ilgili aşırı bir artıştan bahsedilmemiş, fiyat artışlarının genel ekonomik koşullara bağlı olarak beklenen enflasyon düzeyinde yükseldiği belirtilmiştir.

3.3. TARTIŞMA

Bu çalışmada depremlerin konut satış ve kira fiyatlarına etkisi araştırılmaktadır. Bu çalışma, 6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen Kahramanmaraş merkezli depremlerin, etkilenen başlıca iller olan Kahramanmaraş, Adıyaman, Hatay ve Malatya’daki konut satış ve kiralama fiyatları üzerindeki etkilerini, bölgedeki müteahhitler ve emlakçılarla yapılan yüz yüze ve telefonla yapılan mülakatlar aracılığıyla derinlemesine incelemeyi amaçlamaktadır. Depremin yarattığı yıkımın ardından ortaya çıkan barınma ihtiyacı, inşaat maliyetlerindeki değişimler, iş gücü piyasasındaki dalgalanmalar ve tüketici davranışlarındaki dönüşümler, gayrimenkul sektörünün tüm paydaşları için kritik önem taşımaktadır. Bu çalışma, sahadan elde edilen birincil verilerle bu değişimleri ve sorunları ortaya koyarak, gelecekteki konut politikalarını oluşturma süreçlerine ve sektörel stratejilere katkı sağlayabilir.

Tez çalışmasının saha araştırması sürecinde MÜTEAHHİTLERLE yapılan YÜZ YÜZE mülakatlarda şu hususlar çekici bulunmuştur:

○ **Üretimde Kesinti ve Model Değişimi:** Deprem sonrası ruhsat süreçlerinin durması ve imar kısıtlamaları (özellikle Kahramanmaraş ve Hatay’da “rezerv alan” belirsizliği) nedeniyle yerel müteahhitlerin konut üretimi ciddi şekilde sekteye uğramış, bazı bölgelerde tamamen durmuştur. Adıyaman’da geleneksel kat karşılığı sisteminin yerini büyük ölçüde devlet destekli “yerinde dönüşüm” alırken, Malatya’da hafif çelik prefabrik yapılara olan talepte belirgin bir artış gözlenmiştir. TOKİ, özellikle Kahramanmaraş’ta ana konut sağlayıcı konumuna gelmiştir.

○ **Maliyetlerde Aşırı Fiyat Artışları:** Tüm illerde, özellikle **beton** (Hatay’da 3.000 TL/m³’e, Adıyaman’da 2.800 TL/m³’e, Kahramanmaraş’ta 2.700 TL/m³’e ulaşan fiyatlar) ve **inşaat işçiliği** (yevmiyelerde %100-150 ve üzeri artışlar) maliyetlerinde dramatik yükselişler yaşanmıştır. Bu artışlarda talep yoğunluğunun yanı sıra fırsatçılık ve piyasa koşulları da etkili olmuştur. Görüldüğü üzere depremler nedeniyle arsa, arazi ve konut fiyatlarında ciddi artışlar yaşanmaktadır. Ancak Shi ve Naylor (2023) tarafından yapılan çalışmaya göre, kiracılar ve ev sahipleri genellikle konut üretimi veya satın alımı kararlarında yerel deprem risklerini göz ardı etme veya küçümseme eğilimindeyken, bir deprem yaşandıktan sonra bu risklere karşı belirgin bir şekilde daha hassas, seçici ve tepkisel bir tutum sergilemektedirler.

○ **Değişen Müşteri Talepleri:** Deprem korkusu, müşterileri daha güvenli algılanan (müstakil, az katlı, sağlam zeminli, deprem sonrası inşa edilmiş) yapılara yöneltmiştir. Adıyaman’da TOKİ projelerinin yerel kültürel ihtiyaçlara (büyük mutfak, balkon) uymadığı için daha az tercih edildiği belirtilmiştir. Görüldüğü üzere deprem sonrası insanlar konutlarını kaybetmekte, deprem sonrasında konut tercihinde farklı özelliklere sahip konut taleplerinde bulunmaktadır.

Tez çalışmasının saha araştırması sürecinde EMLAKÇILARLA yapılan YÜZYÜZE mülakatlarda ise şu hususlar çekici bulunmuştur:

○ **Kira Piyasasında Patlama:** Tüm incelenen illerde, yıkılan ve hasar gören konutlar nedeniyle kiralık konut arzında yaşanan büyük düşüş ve artan talep, kira fiyatlarında aşırı (Adıyaman’da %200, Kahramanmaraş’ta 3-4 kat, Hatay’da 7-

10 misli) artışlara neden olmuştur. Bu durum, emlakçılar tarafından “fırsatçılık” olarak da nitelendirilmiştir.

○ **Satış Piyasasında Durgunluk ve Fiyat Ayrışması:** Konut satışları genel olarak durma noktasına gelmiş veya önemli ölçüde yavaşlamıştır. Deprem sonrası inşa edilen konutlar ile deprem öncesi yapılar arasında belirgin bir fiyat farkı oluşmuş (Kahramanmaraş’ta yaklaşık %20), zemin özellikleri ve binanın depremden etkilenme durumu fiyatlandırmada kritik rol oynamaya başlamıştır. Malatya’da deprem sonrası “kaça giderse gitsin” mantığıyla değerinin altında satışlar gözlemlenmiştir.

○ **Müşteri Psikolojisi ve Güven:** Deprem korkusu, alıcıların deprem görmüş binalara karşı güvensizlik duymasına ve satışların azalmasına neden olmuştur. Emlakçılar, konut sahipleriyle fiyatlama konusunda ve alıcılarla güven tesis etme noktasında zorluklar yaşamıştır.

Diğer illerdeki müteahhit ve emlakçılarla TELEFONLA yapılan mülakat bulgularına göre şöyle bir tartışma yürütülebilir:

1. Kira Piyasasındaki Gelişmeler: Mülakatlardan elde edilen en çarpıcı bulgulardan biri, depremin yıkıcı etkisinin daha az olduğu veya göç alan çevre illerde (Adana, Osmaniye) kira fiyatlarında yaşanan aşırı artışlardır. Bu durum, afet sonrası barınma ihtiyacının artması ve arzın sınırlı kalmasıyla ortaya çıkan klasik bir piyasa tepkisi olarak değerlendirilebilir. Ancak, katılımcıların vurguladığı “fırsatçılık” boyutu, piyasa mekanizmalarının ötesinde etik ve sosyal bir soruna da işaret etmektedir. Buna karşılık, depremin merkez üssüne daha yakın veya yıkımın görece daha az olduğu ve dışarıdan yoğun göç almayan illerde kira fiyatlarında benzer bir patlama gözlemlenmemiştir. Bu illerdeki fiyat artışlarının daha çok genel ekonomik koşullara ve enflasyona paralel seyrettiği ifade edilmiştir. Bu durum, afetin doğrudan etkilediği bölgeler ile dolaylı olarak etkilenen çevre bölgeler arasında kira piyasası dinamiklerinin farklılaştığını ortaya koymaktadır.

2. Satış Piyasasındaki Gelişmeler: Kira piyasasının aksine, konut satış piyasasında genel olarak bir durgunluk veya yavaşlama gözlemlenmiştir. Bu, deprem sonrası belirsizlik, alıcıların güven kaybı ve hasarlı binalara yönelik endişelerin satışları olumsuz etkilediğini göstermektedir. Ancak, depremin merkez üssüne göre

farklı konumlanan illerde satış piyasasında da farklı eğilimler görülmüştür. Adana ve Osmaniye gibi depremde dolaylı etkilenen ve göç alan illerde, bir durgunluk döneminin ardından özellikle müstakil ve villa tipi konutlara olan talepte ve bu konutların fiyatlarında ciddi artışlar yaşandığı, bu durum ise deprem korkusunun ve daha güvenli yaşam alanı arayışının konut tercihlerini değiştirdiğini göstermektedir.

Depremi merkez üssüne daha yakın veya yıkımın daha az olduğu doğu illerinde (Diyarbakır, Şanlıurfa, Kilis) ise durum biraz daha farklıdır. Bu bölgelerde, özellikle arsa ve villa satışlarında bir hareketlilik ve fiyat artışı gözlemlenmiştir. Ancak genel konut satışlarında, özellikle deprem görmemiş veya yeni yapılara olan talebin arttığı, hasarlı veya eski binalara karşı ise bir güvensizlik olduğu ifade edilmiştir (Diyarbakır’da N.K.: “Herkes yeni mülklere saldırdı... hasarsız olan mülklerde dahi bir endişe, bir kaygı mutlaka söz konusu.”). Kilis’ten E.G.’nin “insanlar sıfırdan yani deprem yaşandıktan sonra üretilecek projelere biraz daha yelken açmaya başladılar” ifadesi de bu eğilimi desteklemektedir. Bu durum, deprem sonrası güvenlik algısının ve yapı kalitesine verilen önemin arttığını göstermektedir.

3. Üretim Süreçleri ve Maliyetlerdeki Değişimler: Mülakat yapılan tüm illerde, özellikle Gaziantep ve Kilis’teki müteahhitler, deprem sonrası konut üretim süreçlerinde ciddi aksamalar ve maliyet artışları yaşadıklarını belirtmişlerdir. Ruhsat süreçlerinin durması veya yavaşlaması, inşaat denetimlerinin artması, malzeme temininde (özellikle beton) yaşanan zorluklar ve fiyat artışları, işçilik maliyetlerindeki yükselişler (bazı kalemlerde 2-3 katına çıkması) ortak sorunlar olarak dile getirilmiştir. Gaziantep’ten H.B., demir, beton ve işçilik maliyetlerinin çok yükseldiğini, çimento fabrikalarının TOKİ’ye öncelik vermesi nedeniyle özel sektöre malzeme vermekte zorlandığını belirtmiştir. M.G. ise beton firmalarının tekelleşmeye gittiğini ve fiyat dayattığını ifade etmiştir. İşçi ücretlerindeki artışın temel nedenlerinden biri de bölgedeki ustaların ve işçilerin daha yüksek maaşlarla depremde daha çok etkilenen merkezlere (Maraş, İslahiye, Nurdağı) gitmesi olarak gösterilmiştir. Bu durum, konut arzının daha da kısıtlanmasına ve maliyetlerin artmasına neden olmaktadır.

Literatürde yapılan diğer çalışmalara göre yapılacak bir tartışma ise aşağıdaki gibi yürütülebilir:

Bu çalışma, depremlerin konut satış ve kira fiyatları üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamış ve bu doğrultuda Kahramanmaraş merkezli 6 Şubat 2023 depremlerinden etkilenen başta Kahramanmaraş, Adıyaman, Hatay ve Malatya olmak üzere etkilenen diğer illerden (Adana, Kilis, Osmaniye, Gaziantep, Şanlıurfa, Diyarbakır) müteahhitler ve emlakçılarla yüz yüze ve/veya telefonla yapılan mülakatlardan elde edilen birincil verilerle derinlemesine bir analiz sunmaktadır. Elde edilen bulgular, hem literatürdeki bazı genel eğilimlerle paralellik göstermekte hem de bölgesel ve afetin kendine özgü dinamiklerine bağlı olarak farklılaşan önemli noktaları ortaya koymaktadır.

1. Depremin Konut Piyasası Dinamikleri Üzerindeki Genel Etkileri

Tez çalışmasında deprem sonrası dönemde konut piyasasında arz-talep dengesizliğinin belirginleştiği, kira fiyatlarında aşırı artışlar yaşandığı ve satış piyasasında ise bir durgunluk ve fiyat ayrışması gözlemlendiği tespit edilmiştir. Bu bulgular, doğal afetlerin konut piyasaları üzerindeki genel bozucu etkisini vurgulayan literatürle uyumludur (Apergis, 2020; LaCour-Little ve Staer, 2016). Apergis (2020), 117 ülkeyi kapsayan çalışmasında doğal afetlerin genel olarak konut fiyatlarını düşürdüğünü, özellikle jeolojik afetlerin (depremler dahil) en güçlü negatif etkiye sahip olduğunu belirtmektedir. Benzer şekilde, LaCour-Little ve Staer (2016), Yeni Zelanda Christchurch depremleri sonrası arz daralması ve artan taleple konut fiyatlarının hızla yükseldiğini saptamıştır. Tez çalışmasındaki kira piyasası patlaması (Adıyaman'da %200, Kahramanmaraş'ta 3-4 kat, Hatay'da 7-10 misli artış) bu arz daralması ve acil barınma ihtiyacının bir yansımasıdır.

Risk Algısı ve Fiyat İskontoları: Lara-Pulido vd. (2022) ve Önder vd. (2004) gibi çalışmalar, deprem riski algısının konut fiyatları üzerinde bir iskonto yarattığını ve depremler sonrası bu algının güçlendiğini göstermektedir. Lara-Pulido vd. (2022), Meksika'daki deprem sonrası en riskli bölgelerde fiyat iskontosunun kısa vadede arttığını ancak zamanla bu etkinin azaldığını belirtmektedir. Benzer şekilde, Önder vd. (2004), İstanbul'da 1999 depremi sonrası fay hatlarına olan mesafenin konut değerlerini açıklamada önemli bir faktör haline geldiğini vurgulamaktadır. Tez

çalışmasındaki bulgular da deprem sonrası zemin özellikleri ve binanın depremde etkilenme durumunun fiyatlandırmada kritik rol oynamaya başlamasıyla bu literatürü desteklemektedir. Ancak, Lara-Pulido vd. (2022)'nin belirttiği gibi, merkezi konumların cazibesi nedeniyle fiyatların eski seviyelerine dönme eğilimi, çalışmamızda henüz net olarak gözlemlenmemekle birlikte, uzun vadede takip edilmesi gereken bir husustur. Fekrazad (2019) da piyasa dışı deprem haberlerinin Kaliforniya'daki yüksek sismik riskli bölgelerde konut değerlerini %3-6 oranında düşürdüğünü, ancak bu etkinin bir ay içinde kaybolduğunu belirtmektedir. Bu durum, risk algısındaki kısa vadeli artışların fiyatlara yansıdığını, ancak kalıcı olup olmadığının piyasa dinamiklerine ve afetin büyüklüğüne bağlı olduğunu göstermektedir.

Fiziksel Hasar ve Yapı Kalitesinin Rolü: Paudel (2024) Nepal depremi sonrası konut değerlerindeki %40.52'lik düşüşün temelinde fiziksel hasarın yattığını ve zayıf yapısal özelliklere sahip konutların daha fazla değer kaybettiğini vurgulamaktadır. Bu bulgu, tez çalışmasındaki müteahhitlerin ve emlakçıların deprem sonrası sağlam zeminli ve depreme dayanıklı yapılara olan talebin arttığı yönündeki gözlemleriyle örtüşmektedir. Deprem sonrası inşa edilen konutlar ile deprem öncesi yapılar arasında Kahramanmaraş'ta yaklaşık %20'lik bir fiyat farkının oluşması, yapı kalitesi ve güvenlik algısının fiyatlamada ne kadar önemli hale geldiğini göstermektedir. Alas ve Ülger (2019) de İstanbul'daki dere yataklarında deprem riskinin konut fiyatları üzerinde bölgesel olarak değişken bir etkiye sahip olduğunu, bazı bölgelerde negatif etki yaratırken bazılarında ise fiyatları etkilemediğini belirtmiştir. Bu, riskin ve yapısal özelliklerin yerel alt pazarlara göre farklı fiyatlanabileceğini göstermektedir.

2. Deprem Sonrası Konut Tercihlerindeki Değişimler

Tez çalışmasında deprem korkusunun müşterileri daha güvenli algılanan (müstakil, az katlı, sağlam zeminli, deprem sonrası inşa edilmiş) yapılara yönelttiği tespit edilmiştir. Bu bulgu, Doğan vd. (2024) tarafından Adana örneğinde yapılan ve deprem sonrası konut tercihlerinde “Konut Şekli” ve “Cephe” gibi özelliklerin ön plana çıktığı, özellikle müstakil evlere ve çok cepheli yapılara olan eğilimin arttığı yönündeki bulgularla paralellik göstermektedir. Benzer şekilde, Elmalı-Şen ve Yetim (2023) de KTÜ Mimarlık Bölümü öğrencileri örneğinde deprem sonrası konut

tercihlerinde güvenlik unsurlarının öne çıktığını belirtmektedir. Hanaoka vd. (2018) ise Büyük Doğu Japonya Depremi sonrası erkeklerin daha risk toleranslı hale geldiğini bulmuştur; bu durum, afetin bireylerin risk algısı ve tercihlerini farklı yönlerde etkileyebileceğini, dolayısıyla konut talebinde de karmaşık değişimlere yol açabileceğini düşündürmektedir.

3. Üretim Süreçleri ve Maliyetlerdeki Değişimler

Tez çalışmasında müteahhitlerin deprem sonrası ruhsat süreçlerinin durması, imar kısıtlamaları ve özellikle beton ile inşaat işçiliği maliyetlerindeki dramatik artışlar nedeniyle konut üretiminde ciddi zorluklar yaşadığı ortaya konmuştur. Bu durum, kısa vadede konut arzını daha da kısıtlayarak hem satış hem de kira fiyatları üzerinde yukarı yönlü bir baskı oluşturmaktadır. Alam ve Ali (2023), Türkiye’deki depremler sonrası gayrimenkul sektörünün direncini incelerken, özellikle “Sürdürülemez Kentsel Gelişim”, “İnşaat Yapanların İhmali”, “İmar Affı” ve “Yolsuzluk” gibi faktörlerin sektörü olumsuz etkilediğini belirtmektedir. Bu faktörler, çalışmamızda müteahhitlerin karşılaştığı bürokratik engeller ve malzeme teminindeki zorluklarla dolaylı olarak ilişkilidir.

4. Piyasada Gözlemlenen Diğer Etkiler

Açık Artırma Kullanımı ve Fiyat Keşfi: LaCour-Little ve Staer (2016), Yeni Zelanda depremleri sonrası açık artırma yoluyla konut satışlarının arttığını ve bu yöntemle satılan mülklerin daha yüksek fiyatlara ulaştığını belirtmektedir. Bu durum, hızla yükselen ve belirsiz bir piyasada satıcıların etkin fiyat keşfi çabası olarak yorumlanmıştır. Tez çalışmasında açık artırma kullanımı özel olarak incelenmemiş olsa da emlakçıların “fiyatlama konusunda zorluklar yaşadığı” ve “güven tesis etme noktasında” sıkıntılar çektiği yönündeki bulgular, piyasada bir fiyat belirsizliğinin ve güven sorununun olduğunu göstermektedir.

Uluslararası ve İnsan Kaynaklı Depremlerin Etkileri: Literatürde, insan kaynaklı depremlerin (Cheung vd., 2018; Durán ve Elhorst, 2023) ve piyasa dışı deprem haberlerinin (Fekrazad, 2019) de konut fiyatları üzerinde etkili olabildiği görülmektedir. Cheung vd. (2018), Oklahoma’daki insan kaynaklı depremlerin konut fiyatlarında %3-9 arasında düşüslere neden olduğunu bulmuştur. Bu çalışmalar, depremin kaynağı veya doğrudan etkilenim olmasa bile, risk algısının konut piyasalarını etkileyebileceğini göstermesi açısından önemlidir.

3.4. SONUÇ

Bu tez çalışması, 6 Şubat 2023'teki Kahramanmaraş merkezli depremlerin konut piyasaları üzerindeki derin ve çok boyutlu etkilerini ortaya koymuştur. Elde edilen bulgular ve literatürdeki diğer araştırmaların ışığında, depremlerin konut satış ve kira fiyatları üzerinde sadece anlık değil, aynı zamanda yapısal ve davranışsal değişimlere yol açan karmaşık dinamikler yarattığı anlaşılmaktadır.

Deprem sonrası dönemde, özellikle afetten dolayı etkilenen ve göç alan bölgelerde kira piyasalarında arz şokuna bağlı olarak spekülatif düzeyde aşırı fiyat artışları yaşanmıştır. Bu durum, afet sonrası barınma ihtiyacının aciliyeti ve piyasadaki arz yetersizliğinin bir sonucu olarak değerlendirilebilir. Satış piyasalarında ise genel bir durgunluk ve belirsizlik hâkim olmuş; ancak bu durgunluğun niteliği depremin merkez üssüne olan yakınlık ve yıkımın derecesine göre farklılık göstermiştir. Göç alan çevre illerde müstakil ve güvenli konutlara olan talep artarken, depremin merkez üssüne daha yakın bölgelerde ise arsa ve yeni yapılmış güvenli konutlara yönelik bir talep kayması gözlemlenmiştir. Bu durum, deprem sonrası artan risk algısının ve güvenlik arayışının, tüketici tercihlerini yeniden şekillendirdiğini ve geleneksel konut edinme kriterlerinin önüne geçtiğini açıkça göstermektedir.

Depremin konut üretim süreçleri üzerindeki etkisi de göz ardı edilemeyecek düzeydedir. Ruhsat ve denetim süreçlerindeki aksamalar, malzeme teminindeki zorluklar ve özellikle beton ile işçilik maliyetlerindeki dramatik artışlar, konut arzını olumsuz etkileyerek mevcut arz-talep dengesizliğini daha da derinleştirmiştir. Müteahhitler ve emlakçılar, bu zorlu piyasa koşullarında fiyatlama, güven tesisi ve değişen müşteri taleplerine uyum sağlama gibi konularda önemli sıkıntılarla karşılaşmıştır.

Sonuç olarak, bu araştırma, depremlerin konut piyasalarında sadece fiyatları değil, aynı zamanda tüketici davranışlarını, üretim dinamiklerini ve genel piyasa işleyişini kökten değiştirdiğini ortaya koymaktadır. Bireylerin kişisel deprem deneyimleri olmasa dahi, afetin bölgesel düzeyde yaşanması, konut edinme kriterlerini öncelikle deprem gerçekliği etrafında güncellemektedir. Deprem tehlikesinin görece düşük olduğu coğrafyalarda artan konut talebi ve kısa vadede bu talebi karşılayamayan arz yapısı hem satış hem de kiralama bedellerinde artışlara yol

açarak afet sonrası dönemde toplumsal huzursuzluk potansiyelini artırabilmektedir. Bu bağlamda, konut piyasasının sağlıklı bir yapıya kavuşması ve gelecekteki afetlere karşı direncinin artırılması için deprem odaklı, uzun soluklu ve koordineli planlamaların yapılması, şeffaf süreçlerin işletilmesi ve yerel dinamiklerin dikkate alındığı proaktif politikaların hayata geçirilmesi büyük önem arz etmektedir. Konut pazarlama faaliyetlerinde depremle ilgili bilgilendirmelerin etkin kullanımı ve depreme dayanıklı konut sahipliğinin öneminin vurgulanması da bu sürecin ayrılmaz bir parçası olmalıdır.

Bu çalışma ve literatürdeki diğer araştırmalar, depremlerin konut piyasaları üzerinde karmaşık ve çok boyutlu etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Deprem sonrası dönemde;

- Kira piyasalarında arz şokuna bağlı olarak aşırı fiyat artışları yaşanmaktadır.
- Satış piyasalarında ise belirsizlik, güven kaybı ve değişen müşteri tercihleri nedeniyle durgunluk ve fiyat ayrışmaları (deprem öncesi/sonrası yapılar, zemin özellikleri vb.) gözlemlenmektedir.
- Risk algısı artmakta ve konut tercihlerinde güvenlik unsurları (yapısal sağlamlık, zemin kalitesi, düşük katlı ve müstakil yapılar) ön plana çıkmaktadır.
- Konut üretim süreçleri aksamakta, maliyetler artmakta ve bu durum arzı daha da kısıtlamaktadır.

3.5. TEORİK KATKI

Bu çalışma, Türkiye'deki büyük bir doğal afetin (Kahramanmaraş depremleri) hemen ardından ve orta vadede (yaklaşık 1.5 yıl sonrası) gayrimenkul piyasası üzerindeki çok boyutlu etkilerini, doğrudan sahadan (müteahhitler ve emlakçılar) toplanan nitel verilerle ortaya koyması açısından literatüre önemli katkılar sunmaktadır.

3.5.1. Afet Sonrası Konut Piyasası Dinamikleri

Çalışma literatürdeki afet sonrası konut piyasası çalışmalarına, özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ve deprem riski yüksek bir ülke bağlamında güncel ve detaylı bir vaka analizi eklemektedir. Başka bir deyişle bu tez çalışması afetlerin

gayrimenkul piyasaları üzerindeki kısa ve orta vadeli etkilerine dair ampirik kanıtlar sunarak afet ekonomisi literatürüne katkıda bulunmaktadır. Özellikle, arz şokları, talep kaymaları, fiyat esneklikleri ve piyasa normalleşme süreçleri gibi teorik kavramların gerçek dünya verileriyle nasıl işlediğini göstermektedir. Kira ve satış fiyatlarındaki aşırı artışlar arz-talep şokları ve bunların bölgesel farklılıkları (örneğin, Hatay'daki arzın büyük bir kısmının yok olması ile Adıyaman'daki yerinde dönüşüm talebi arasındaki fark) literatüre yeni ampirik kanıtlar sunmaktadır. Deprem sonrası piyasada gözlemlenen aşırı fiyat artışları (özellikle kiralarda) ve değer altı satışlar (Malatya örneği), bilgi asimetrisi, arz kısıtları ve panik satışları gibi durumların fırsatçı davranışlara nasıl yol açabileceğine dair teorik tartışmalara ampirik bir zemin sunabilir.

3.5.2. Maliyet Şokları ve İnşaat Sektörü

Deprem sonrası inşaat malzemeleri (özellikle beton) ve işçilik maliyetlerinde yaşanan olağanüstü artışların boyutunu ve nedenlerini (fırsatçılık, talep yoğunluğu, arz kısıtları) müteahhitler perspektifinden aktararak, afet ekonomisi ve inşaat sektörü maliyet analizleri literatürüne katkıda bulunabilir.

3.5.3. Tüketici Davranışı ve Risk Algısı

Deprem sonrası konut tercihlerinde “güvenlik”, “zemin sağlamlığı” ve “yeni yapı” gibi faktörlerin nasıl ön plana çıktığını, deprem korkusunun satın alma ve kiralama kararlarını nasıl şekillendirdiğini (örneğin, Malatya'da hafif çelik yapılara artan talep, Hatay'da deprem görmüş binalardan kaçış) göstererek, tüketici davranışı ve risk algısı literatürüne önemli saha bulgularını eklemektedir. Başka bir deyişle bu tez çalışması risk algısı ve konut tercihleri bakımından deprem sonrası bireylerin risk algısındaki değişimlerin konut tercihlerini (güvenli zemin, yeni yapı, düşük kat vb.) nasıl radikal bir şekilde etkilediğini ortaya koyarak, davranışsal ekonomi ve tüketici davranışı teorilerine önemli içgörüler sunacak nitelikte olduğu söylenebilir. Özellikle “güven” faktörünün konut talebinde merkezi bir rol oynaması, mevcut teorik çerçeveleri zenginleştirmektedir.

3.5.4. Politika ve Planlama Etkileri

Bu tez çalışması rezerv alanı belirsizliği, ruhsat süreçlerindeki aksamalar ve devlet destekli konut üretim modellerinin (TOKİ, yerinde dönüşüm) yerel piyasalar üzerindeki etkilerini ortaya koyarak, afet sonrası kentsel planlama ve konut politikaları literatürüne değerli içgörüler sunabilir. Adıyaman'daki TOKİ konutlarının kültürel uyum sorunu, bu tür projelerde yerel ihtiyaçların gözetilmesinin önemini vurgulayabilir. Afet sonrası kentsel yeniden yapılanma süreçlerinde yerel müteahhitlerin rolü, TOKİ gibi merkezi aktörlerin etkisi, “yerinde dönüşüm” gibi modellerin kabulü ve “rezerv alan” gibi planlama sorunlarının piyasaya yansımaları, kentsel dirençlilik ve yeniden yapılanma teorilerine pratik uygulamalar ve değerlendirme kriterleri sunmaktadır.

3.5.5. Emlakçıların Rolü ve Zorlukları

Deprem gibi olağanüstü durumlarda emlakçıların karşılaştığı sorunları (fiyat anlaşmazlıkları, arz yokluğu, güven bunalımı) ve piyasadaki rollerini (bilgi sağlayıcı, arabulucu) detaylandırarak, gayrimenkul aracılık hizmetleri literatürüne katkı sağlayabilir.

3.6. SEKTÖREL KATKI

Bu tez çalışmasının taraflara şu katkıları olacağı düşünülmektedir:

3.6.1. Konut Geliştiricileri Açısından Katkısı

- Değişen pazar taleplerini (güvenli yapı, sağlam zemin, yerel kültüre uygun tasarım, müstakil/az katlı seçenekler) anlamalarına ve üretim stratejilerini buna göre şekillendirmelerine yardımcı olabilir.
- Maliyet artışlarına (özellikle beton ve işçilik) karşı alternatif tedarik ve verimlilik stratejileri geliştirmeleri için içgörü sağlayabilir.
- Bürokratik süreçlerdeki olası gecikmeleri ve imar kısıtlamalarını öngörerek daha gerçekçi planlama yapmalarını sağlayabilir.
- TOKİ ve “yerinde dönüşüm” gibi modellerle rekabet veya iş birliği stratejileri geliştirmeleri için yol gösterir.

3.6.2. Konut Sahipleri ve Konutlarını Kiraya Vermek İsteyenler Açısından Katkıları

- Deprem sonrası konutlarının değerini etkileyen faktörler (zemin, hasar durumu, inşa yılı) hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlar.
- Devlet destekli dönüşüm programlarından nasıl faydalanabilecekleri konusunda fikir verir.
- Piyasadaki aşırı kira artışlarının yarattığı algıyı ve uzun vadeli kiracı bulma zorluklarını göz önünde bulundurarak daha makul ve sürdürülebilir kira bedelleri belirlemelerine yardımcı olabilir.

3.6.3. Kiracılar ve Konut Satın Almak İsteyenler Açısından Katkıları

- Deprem sonrası konut satın alımında dikkat edilmesi gereken kritik faktörleri (zemin durumu, inşa yılı, yapısal güvenlik, hasar geçmişi) anlamalarına yardımcı olabilir.
- Piyasadaki fiyat dalgalanmaları ve olası fırsatçılık konusunda bilinçlenmelerini sağlayarak daha doğru kararlar almalarına katkıda bulunabilir.
- Farklı konut tipleri (TOKİ, yerinde dönüşüm, müstakil, hafif çelik) arasındaki avantaj ve dezavantajları değerlendirmelerine olanak tanır.
- Piyasadaki fiyat eğilimleri, riskli bölgeler ve güvenli konut seçenekleri hakkında bilgi edinerek daha sağlıklı barınma kararları almalarını sağlar.
- Aşırı fiyat taleplerine karşı bilinçlenmelerine ve haklarını aramalarına yardımcı olabilir.

3.6.4. Emlakçılar Açısından Katkıları

- Piyasadaki arz-talep dengesizliklerini, fiyatlama sorunlarını ve müşteri beklentilerindeki değişimleri daha iyi anlamalarını sağlar.
- Konut sahipleri ve alıcı/kiracılar arasında daha etkin bir aracılık rolü üstlenmeleri için gerekli bilgileri sunar.
- Sektördeki fırsatçılık ve etik dışı uygulamalar konusunda farkındalık yaratarak mesleki standartların yükseltilmesine katkıda bulunabilir.

3.6.5. Bankalar ve Finans Kuruluşları ve Sigorta Şirketleri Açısından Katkıları

- Deprem sonrası bölgedeki gayrimenkul değerlerindeki değişimleri ve riskleri (zemin, yapı durumu vb.) analiz ederek kredi verme ve değerlendirme politikalarını güncellemelerine yardımcı olur.
- “Yerinde dönüşüm” gibi projelere yönelik finansman modelleri geliştirmeleri için veri sağlar.
- Deprem sonrası hasar tespitleri ve konut değerlemelerindeki zorlukları ve gerçekçi piyasa değerlerini anlamalarına yardımcı olarak, hasar ödeme süreçlerini daha adil ve etkin yönetmelerine katkı sağlayabilir.

3.6.6. Yerel ve Merkezi Kamu Otoriteleri (Belediyeler, ÇŞİDB, TOKİ) Açısından Katkıları

- Afet sonrası konut politikalarının (ruhsatlandırma, imar planları, rezerv alan belirleme, TOKİ projeleri, yerinde dönüşüm destekleri) sahadaki etkilerini ve sorunlarını görerek daha etkin ve yerel ihtiyaçlara duyarlı politikalar geliştirmelerine yardımcı olur.
- Piyasadaki aşırı fiyat artışları ve fırsatçılıkla mücadele için denetim ve düzenleme mekanizmalarını güçlendirmeleri için somut gerekçeler sunar.

3.6.7. Araştırmacılar Açısından Katkıları

- Afet sonrası gayrimenkul piyasalarındaki dinamikleri, maliyet değişimlerini ve tüketici davranışlarını anlamak için birincil veri seti sunabilir.
- Benzer afet durumlarında uygulanabilecek politika ve stratejiler geliştirmek için karşılaştırmalı analizlere zemin hazırlayabilir.
- Sosyo-ekonomik etkilerin gayrimenkul piyasaları üzerindeki yansımalarını incelemek için önemli bir vaka çalışması niteliğindedir.

3.7. ÖNERİLER

İl bazında müteahhitlerle yapılan mülakat bulgularının Üretken Yapay Zekâ araçlarından yararlanarak analiz edilmesi sonucunda konut geliştiricilerine, konut sahiplerine, konut satın almak isteyenlere, yerel ve merkezi idarelere ilişkin geliştirilen öneriler aşağıda belirtilmektedir.

3.7.1. Müteahhit Bulgularına Göre Öneriler

3.7.1.1. Konut Geliştiricilerine (Müteahhitlere) Öneriler

- **Değişen üretim modellerine uyum sağlamak:** Geleneksel kat karşılığı sisteminin zayıfladığını (%5'in altı), devlet destekli “yerinde dönüşüm” modelinin (%90) revaçta olduğunu göz önünde bulundurarak, iş modelinin bu yönde çeşitlendirilmesi önemlidir. Yerinde dönüşüm projelerine odaklanmak gerekmektedir. TOKİ'nin ana konut sağlayıcı olduğu bölgelerde, TOKİ projelerinde alt yüklenicilik veya iş birliği fırsatlarını araştırmak gerekmektedir.

- **Müşteri talepleri ve kültürel faktörleri ön planda tutmak:** TOKİ projelerinin yerel kültüre (balkon, mutfak küçüklüğü vb.) uymadığı için daha az tercih edildiğini dikkate alarak, projelerde yerel yaşam tarzına uygun, geniş balkonlu, kullanışlı mutfaklı tasarımlar sunulabilir. Deprem korkusu nedeniyle müşterilerin müstakil, az katlı ve hafif çelik gibi yapılara yöneldiğini gözlemleyerek, bu tip konut üretiminin portföye dahil edilmesinde yarar vardır.

- **Maliyet yönetiminde yeni stratejiler geliştirmek:** Beton fiyatlarındaki aşırı artış (2.700-3.000 TL/m³) ve olası tekelleşme/fırsatçılık karşısında, alternatif tedarikçileri araştırıp, mümkünse uzun vadeli veya toplu alım anlaşmaları yapmaya çalışmak gerekebilir. Demir fiyatlarının betona göre daha stabil kaldığını, ancak hafif çelik malzeme fiyatlarının da talep nedeniyle arttığını dikkate alarak, farklı yapı malzemelerinin maliyet analizlerini güncel tutmakta fayda vardır. İşçilik maliyetlerindeki (%100-150 ve üzeri artışlar, yevmiyelerin 2.000 TL'ye çıkması) patlama karşısında, verimliliği artırıcı inşaat tekniklerini araştırmak, nitelikli iş gücünü elde tutmak için adil ücret politikaları ve çalışma koşulları sunmak önemlidir.

- **Bürokratik süreçleri proaktif takip etmek:** Ruhsat süreçlerindeki gecikmeler ve imar yönetmeliği değişiklikleri nedeniyle, projelerinizi planlarken bu

olası gecikmeleri hesaba katın ve ilgili kurumlarla sürekli iletişim halinde olun. “Rezerv alanı bilinmezliği” gibi kritik konularda, yatırım yapmadan önce ilgili belediyelerden ve ÇŞİDB’den net ve yazılı bilgi talep edin. Riskli gördüğünüz belirsiz alanlarda projeye başlamaktan kaçının.

- **Şeffaflık ve güven inşasına odaklanmak:** Deprem sonrası “müteahhit algısı” ve “bina sağlamlık algısı” konularında hassasiyet olduğunu bilerek, kullanılan malzemeler, yapım teknikleri ve denetim süreçleri hakkında müşterilere şeffaf bilgi sunulmalıdır. Güçlü referanslar ve tamamlanmış sağlam projelerle güven oluşturmak esastır.

3.7.1.2. Mevcut Konut Sahiplerine Öneriler

- **Devlet destekli dönüşüm fırsatlarının değerlendirilmesi:** Devletin başlattığı “yerinde dönüşüm” kampanyasındaki hibe ve kredi katkıları aktif olarak araştırılmalıdır. Eğer konut yıkılmış veya ağır hasarlıysa, bu modelle mülk sahibinin kendi arsasında yeniden konut sahibi olma imkânı değerlendirilmelidir.

- **Kültürel ve yaşamsal ihtiyaçların gözetilmesi:** TOKİ konutlarının kültürel uyumsuzluğu (küçük balkon, mutfak vb.) konut sahipleri için önemliyse, yerinde dönüşüm veya diğer seçeneklerde yaşam tarzına uygun projeler talep edilmeli veya bu kriterlere göre seçim yapılmalıdır.

- **Hasar onarımlarının ihmal edilmemesi:** Az hasarlı binalardaki onarım ihtiyacının işçilik maliyetlerini artırdığı belirtilmektedir. Konut az hasarlıysa, daha büyük sorunlara yol açmaması ve maliyetlerin daha da artmaması için onarımların zamanında yaptırılması gerekir.

- **Binanın sağlamlığından emin olmak:** Deprem sonrası artan hassasiyet nedeniyle, konutun mevcut durumu hakkında şüpheler varsa, bağımsız yapı denetim kuruluşlarından veya uzman mühendislerden destek alarak binanın sağlamlığını kontrol ettirmek gerekir.

3.7.1.3. Konut Satın Almak İsteyenlere Öneriler

- **Değişen konut tiplerini ve güvenlik faktörünü önceliklendirme:** Deprem korkusuyla artan müstakil, az katlı ve özellikle Malatya’da popülerleşen

hafif çelik prefabrik yapılar değerlendirilmelidir. Bu yapıların deprem dayanıklılığı hakkında detaylı bilgi edinmek faydalı olacaktır.

- **Satın alma sürecinde detaylı araştırma yapmak:** TOKİ konutları (kültürel uyumsuzluk olabilir) ve yerinde dönüşüm projelerini karşılaştırmak gerekir. Satın alınmak istenen konutun imar durumu, zemin etüdü ve yapı denetim raporları istenmelidir. Özellikle Hatay gibi “rezerv alanı” belirsizliği olan bölgelerde, konutun bulunduğu arazinin hukuki durumunu resmî kurumlardan teyit etmek gerekir.

- **Maliyet artışlarını ve ödeme koşullarını göz önünde bulundurmak:** Beton ve işçilik maliyetlerindeki aşırı artışların konut fiyatlarına yansıdığını bilmek gerekir. Bütçeyi buna göre planlamak ve farklı müteahhitlerin sunduğu ödeme şartları ile kolaylıklarını karşılaştırmak gerekir.

- **Müteahhidin şeffaflığının ve referanslarının sorgulanması:** Müteahhitten kullanılan malzemeler, inşaat teknikleri ve denetim süreçleri hakkında bilgi talep etmek yerinde olacaktır. Daha önceki projelerini ve müşteri memnuniyetini araştırmak gerekir.

3.7.1.4. Kamu Otoritelerine (Devlet/Belediyeler) Öneriler

- **Bürokratik süreçlerin hızlandırılması ve şeffaflaştırılması:** Ruhsat verme süreçlerinin standartlaştırılması ve hızlandırılması istenen bir durumdur. Özellikle Hatay’da yaşanan “rezerv alanı bilinmezliği” gibi sorunları çözmek için imar planlarını ve rezerv alan sınırlarını netleştirip hızla kamuoyu ve ilgili sektörlerle paylaşmak gerekir. Kurumlar arası (ÇŞİDB, Valilik, Belediyeler) koordinasyonun güçlendirilmesi gerekir.

- **İnşaat malzemelerindeki aşırı fiyat artışlarının denetlenmesi:** Beton gibi temel inşaat malzemelerinde yaşanan aşırı fiyat artışları ve fırsatçılık iddiaları iyi araştırılmalıdır. Gerekirse rekabeti artırıcı önlemler alınmalı, denetimler sıklaştırılmalıdır. Malatya’daki belediyeye bağlı bazı firmaların beton santrali kurma örneği gibi, piyasayı regüle edici adımlar değerlendirilebilir.

- **İş gücü piyasasının desteklenmesi ve düzenlenmesi:** Yoğun işçi talebi ve aşırı ücret artışları karşısında, bölgedeki nitelikli iş gücü açığını kapatmak için kısa süreli mesleki eğitim programları organize edilmelidir. TOKİ ve özel sektörün iş gücü taleplerini koordine ederek dengeli bir dağılım sağlamaya çalışmak şarttır.

- **Konut projelerinde yerel ihtiyaçların ve kültürün gözetilmesi:** TOKİ veya diğer kamu eliyle yapılan toplu konut projelerinde, Adıyaman’da belirtilen kültürel uyumsuzluk (küçük balkon/mutfak) gibi sorunların yaşanmaması için yerel halkın ve uzmanların görüşlerini alarak, bölgesel ihtiyaçlara ve yaşam tarzlarına uygun tasarımlar geliştirilmesi teşvik edilmelidir.

- **“Yerinde Dönüşüm” modelinin güçlendirilmesi ve yaygınlaştırılması:** Halk tarafından kabul gören ve tercih edilen “yerinde dönüşüm” modelini daha cazip hale getirmek için hibe ve kredi destekleri artırılabilir. Bu süreçte vatandaşlara rehberlik edecek, teknik ve hukuki danışmanlık sağlayacak birimler oluşturmak veya mevcutları güçlendirmek gerekebilir.

3.7.2. Emlakçı Bulgularına Göre Öneriler

Üretken Yapay Zekâ araçlarından yararlanarak il bazında Emlakçılarla yapılan mülakat bulgularına dayanarak İl bazında Emlakçılarla yapılan mülakat bulgularının Üretken Yapay Zekâ araçlarından yararlanarak analiz edilmesi sonucunda konut geliştiricilerine, emlakçılara, mevcut konut sahiplerine, konut satın almak isteyenlere, yerel ve merkezi idarelere ilişkin geliştirilen öneriler aşağıda belirtilmektedir.

3.7.2.1. Konut Geliştiricilerine (Müteahhitlere) Öneriler

- **Zemin etüdü ve şeffaflığa öncelik vermek:** Müşterilerin ve emlakçıların zemin özelliklerine verdiği önemi dikkate alarak, projelerde detaylı zemin etütlerini yaptırmak ve bu bilgileri potansiyel alıcılarla şeffaf bir şekilde paylaşmak gerekir. “Sağlam zemin” vurgusu pazarlamada önemli bir avantaj sağlayabilir.

- **Deprem sonrası yapı standartlarını vurgulamak:** Deprem sonrası inşa edilen konutların daha yüksek fiyatla alıcı bulduğunu göz önünde bulundurarak, yeni projelerde güncel deprem yönetmeliklerine tam uyumu ve kullanılan kaliteli malzemeleri özellikle vurgulamak gerekir.

○ **Pazar talebine uygun konut tipleri üretmek:** Müşterilerin az katlı ve müstakil evlere olan yoğun talebini dikkate alarak, mümkünse bu tür projelere yönelmek veya karma projelerde bu tip konutlara da yer vermek yerinde olacaktır.

○ **Fiyatlandırmada gerçekçi olmak:** “Afaki” fiyat istenen deprem görmüş mevcut konutların satılamadığı gerçeğinden hareketle, yeni projelerde piyasa koşullarını ve alıcıların ödeme gücünü dikkate alan, rekabetçi ve makul bir fiyatlandırma stratejisi benimsemek elzemdir.

• **Depreme Dayanıklı ve Güvenli Yapı Üretimine Odaklanma:** Değişen müşteri taleplerini dikkate alarak, sağlam zeminlerde, güncel deprem yönetmeliklerine uygun, kaliteli malzeme ve işçilikle, mümkünse az katlı veya müstakil yapı projelerine ağırlık verilmelidir.

• **Maliyet Yönetimi ve Alternatif Tedarik Zincirleri:** İnşaat maliyetlerindeki artışlara karşı proaktif maliyet yönetimi stratejileri geliştirilmeli, alternatif malzeme tedarikçileri ve yöntemleri araştırılmalı, TOKİ ve diğer kamu projeleriyle koordinasyon içinde malzeme temininde yaşanabilecek sıkıntıların önüne geçilmelidir.

• **Şeffaflık ve Güven Oluşturma:** Projelerde kullanılan malzemeler, zemin etüt raporları ve yapı denetim süreçleri konusunda potansiyel alıcılara karşı şeffaf olunmalı, güven tesis edici iletişim stratejileri benimsenmelidir.

3.7.2.2. Emlakçılara Öneriler

• **Doğru Fiyatlandırma ve Piyasa Analizi:** Deprem sonrası oluşan fiyat dalgalanmalarını ve belirsizlikleri dikkate alarak, gerçekçi piyasa analizleri yapmalı, satıcıları doğru fiyatlandırma konusunda yönlendirmeli ve alıcıların güvenini kazanacak şekilde şeffaf bir aracılık hizmeti sunulmalıdır.

• **Risk Bilincini Artırma ve Danışmanlık Rolü:** Alıcılara ve satıcılara deprem riski, zemin özellikleri, bina dayanıklılığı gibi konularda doğru ve güncel bilgiler sunarak danışmanlık rolü üstlenilmeli, güvenli konut tercihlerine yönlendirme yapılmalıdır.

• **Etik İlkeler ve Fırsatçılıkla Mücadele:** Özellikle kira piyasasında yaşanan aşırı fiyat artışları gibi fırsatçılık eğilimlerine karşı etik bir duruş sergilenmeli, piyasanın sağlıklı işlemesine katkıda bulunulmalıdır.

3.7.2.3. Mevcut Konut Sahiplerine Öneriler

○ **Kira fiyatlarında makul olmak:** Kira fiyatlarındaki aşırı artışların (Örn: Adıyaman'da %200, Kahramanmaraş'ta 3-4 kat, Hatay'da 7-10 misli) yarattığı toplumsal zorluğu ve fırsatçılık algısını göz önünde bulundurarak, özellikle uzun vadeli ve güvenilir kiracılar için daha makul kira bedellerinin belirlenmesi gerekir. Özellikle afet sonrası dönemde artan barınma ihtiyacını istismar etmeden, piyasa koşullarını ve kiracıların durumunu göz önünde bulundurarak makul kira bedelleri belirlenmelidir.

○ **Satış fiyatlandırmasında gerçekçi beklentiler içinde olma:** Deprem görmüş konutun fiyatını belirlerken, eksperlerin zemin yapısı ve sarsıntı etkisine göre yaptığı değerlendirmeleri (fiyatı düşürücü etki) dikkate almak, ayrıca emlakçılarla iş birliği yaparak gerçekçi bir piyasa değeri belirlemek gerekir.

○ **Konutun değerinin çok altında satılmaması gerekir:** Hasar tespit raporunun (ağır hasardan dönmüş olsa bile) alıcılar üzerinde yaratabileceği etkiyi anlayışla karşılamak ve emlakçıyla şeffaf bir satış stratejisi geliştirmek yararlı olabilir.

○ **Ekspertiz raporlarına açık olma:** Satış sürecinde eksper raporlarının önemli olduğunu ve alıcılar için güven teşkil ettiğini kabul etmek gerekir. Ekspertiz sonuçlarına göre fiyat revizyonlarına açık olmak, satış sürecini hızlandırabilir.

• **Konutun Güvenliği ve Bakımı:** Kiralanacak konutun depreme karşı güvenli olduğundan emin olunmalı, gerekli bakım ve onarımlar yapılarak kiracıların can güvenliği ön planda tutulmalıdır.

• **Şeffaf İletişim:** Konutun durumu, olası riskler ve kira koşulları hakkında kiracılarla açık ve dürüst bir iletişim kurulmalıdır.

3.7.2.4. Konut Satın Almak İsteyenlere Öneriler

○ **Deprem sonrası inşa edilen konutları önceliklendirme:** Müşteri taleplerinin ve emlakçı gözlemlerinin, deprem sonrası inşa edilen konutların daha güvenli ve dolayısıyla daha değerli olduğu yönünde olduğunu dikkate alarak, bütçe imkanlarına göre bu tür konutları tercih etmek gerekir.

○ **Zemin ve yapı bilgilerini detaylı araştırma:** Özellikle bu ilde zemin faktörünün fiyatı %35-40 oranında etkilediğini göz önünde bulundurarak, satın alınmak istenen konutun zemin etüdü raporlarını ve deprem dayanıklılığı hakkındaki bilgileri mutlaka talep edilmelidir. Emlakçılardan bu konuda detaylı bilgi istenebilir.

○ **Deprem görmüş konutlarda dikkatli olmak:** Deprem görmüş binalara karşı genel bir güvensizlik olduğunu ve bu binaların satışında zorluklar yaşandığını unutmamak gerekir. Eğer böyle bir konut almak düşünülüyorsa, kapsamlı bir teknik inceleme yaptırmak ve geçmiş hasar kayıtlarını (özellikle Malatya'daki gibi ağır hasardan dönme durumları) öğrenmek faydalı olacaktır.

○ **Fiyat karşılaştırması yapmak ve pazarlık etmek:** Piyasadaki arz-talep dengesizliği ve fırsatçı fiyatlamalar olabileceğini göz önünde bulundurarak, benzer özelliklerdeki farklı konutların fiyatlarını karşılaştırmak önemlidir. Özellikle deprem öncesi yapılar için (Adıyaman örneğindeki gibi fiyat farkı) pazarlık yapmak gerekir.

○ **Kiralama alternatifini geçici çözüm olarak değerlendirme:** Satın alma kararını erteleyip ilk 6 ay kiralama yoluyla ihtiyacını çözen müşteri davranışını dikkate alarak, piyasa koşulları netleşene kadar acele etmemek ve kiralama seçeneğini değerlendirmek gerekir.

• **Detaylı Araştırma ve Uzman Görüşü:** Satın alınacak konutun zemin etüdü, yapısal sağlamlığı, deprem yönetmeliğine uygunluğu gibi konularda detaylı araştırma yapılmalı, gerekirse bağımsız uzmanlardan (inşaat mühendisi, jeoloji mühendisi vb.) görüş alınmalıdır.

• **Risk Değerlendirmesi:** Konutun bulunduğu bölgenin deprem riski, fay hatlarına yakınlığı ve geçmişteki depremlerden etkilenme durumu gibi faktörler dikkatle değerlendirilmelidir.

• **Güvenilir Kaynaklardan Bilgi Edinme:** Özellikle deprem sonrası inşa edilen projeler veya hasar görmemiş yapılar tercih edilirken, müteahhidin veya satıcının güvenilirliği ve geçmiş projeleri araştırılmalıdır.

3.7.2.5. Kamu Otoritelerine (Devlet/Belediyeler) Öneriler

○ **Kira piyasasının denetlenmesi ve fırsatçılığın önlenmesi:** Kira fiyatlarındaki aşırı artışlar ve “fırsatçılık” iddiaları karşısında, kira artışlarına yönelik daha etkin denetim mekanizmalarının oluşturulması kaçınılmazdır. Adil olmayan fiyat uygulamalarına karşı caydırıcı önlemler gerekmektedir.

○ **Konut arzını artırıcı politikaların desteklenmesi:** Kiralık ve satılık konut arzındaki yetersizliğin fiyatları yukarı çektiği gerçeğinden hareketle, TOKİ ve yerinde dönüşüm projelerinin hızlandırılması ve bu projelere erişimin kolaylaştırılması gerekmektedir.

○ **Hasar tespit ve ekspertiz süreçlerinde şeffaflık ve standardizasyon:** Ekspertiz raporlarındaki zemin etüdü zorunluluğu talebini ve hasar tespit raporlarındaki belirsizliklerin piyasayı olumsuz etkilediğini dikkate alarak, bu süreçlerde şeffaflığın artırılması ve standartların oluşturulması önemlidir. Vatandaşların raporlara itiraz ve düzeltme süreçleri kolaylaşmalıdır.

○ **Bilgilendirme ve farkındalık çalışmalarının yapılması:** Deprem görmüş binaların durumu, zemin sağlamlığının önemi ve güvenli konut kriterleri hakkında kamuoyunu ve özellikle konut alıcılarını/satıcılarını bilgilendirici kampanyaların düzenlenmesi gerekir.

○ **Emlak piyasası verilerinin düzenli olarak toplanması ve paylaşılması:** Piyasadaki fiyat dalgalanmalarını ve eğilimleri daha net görebilmek için emlakçılardan ve dijital platformlardan düzenli veri toplanarak analiz edilmesi ve bu bilgilerin şeffaf bir şekilde kamuoyu ile paylaşılması önemlidir. Bu, spekülatif hareketlerin önüne geçilmesine yardımcı olabilir.

○ **Dijital ilan platformlarıyla iş birliği yapılması:** Emlakçıların kullandığı dijital platformlardaki ilanların doğruluğu ve güncelliği konusunda standartlar belirlemek için bu platformlarla iş birliği yapılmalıdır. Yanıltıcı ilanlara karşı önlemler geliştirilmelidir.

Özellikle belediyelere ilişkin olarak;

• **Ruhsatlandırma ve İmar Süreçlerinin Optimizasyonu:** Deprem sonrası konut arzının ivedilikle artırılabilmesi amacıyla, ruhsat, imar ve denetim süreçlerinin

şeffaflık, hız ve etkinlik ilkeleri doğrultusunda yeniden yapılandırılması ve bürokratik işlemlerin asgariye indirilmesi elzemdir.

- Etkin Risk Yönetimi ve Kentsel Dönüşüm Stratejileri: Yüksek deprem riski taşıyan bölgelerin (dere yatakları dahil) hassasiyetle tespiti, bu alanlarda kentsel dönüşüm projelerinin önceliklendirilerek hızlandırılması ve yeni yapılaşmanın risk faktörleri gözetilerek kontrollü bir biçimde yönlendirilmesi gerekmektedir.

- Zemin Etütlerinin Yaygınlaştırılması ve Altyapı Güçlendirmesi: Belediye yetki alanındaki tüm bölgeler için kapsamlı zemin etütlerinin yapılması, elde edilen verilerin kamuoyu ile şeffaf bir şekilde paylaşılması ve altyapı projelerinin deprem riskini minimize edecek biçimde planlanıp uygulanması zorunludur.

Özellikle merkezi idarelere (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, AFAD, TOKİ vb.) yönelik olarak;

- Bütüncül Afet Yönetimi ve Politika Koordinasyonu: Deprem sonrası iyileştirme ve yeniden yapılanma süreçlerinin, ilgili tüm kamu kurumları, yerel yönetimler ve özel sektör temsilcileri arasında etkin bir koordinasyonla yürütülmesi; bu doğrultuda bütüncül ve uzun erimli politikaların geliştirilmesi kritik önem taşımaktadır.

- İnşaat Maliyetlerinde İstikrar ve Tedarik Zinciri Güvencesi: Özellikle temel inşaat malzemelerinde deprem sonrası oluşabilecek spekülasyon fiyat hareketlerinin ve tedarik sorunlarının engellenmesine yönelik proaktif stratejiler (tavan fiyat uygulamaları, stratejik stok yönetimi vb.) geliştirilmeli ve uygulanmalıdır.

- Deprem Yönetmeliklerinin Kesin Uygulanması ve Etkin Denetim: Mevcut deprem yönetmeliklerinin eksiksiz ve tavizsiz bir şekilde uygulanmasının temini, yapı denetim mekanizmalarının güçlendirilerek etkinliğinin artırılması ve riskleri artıran “imar affı” benzeri uygulamalardan kesinlikle imtina edilmesi gerekmektedir.

Deprem sonrası dönemde konut piyasalarının etkin bir şekilde iyileştirilmesi ve gelecekteki afetlere karşı direncin artırılması için aşağıdaki politika önerileri geliştirilebilir:

- **Kısa Vadeli Çözümler:** Acil barınma ihtiyacının karşılanması için geçici konut çözümlerinin hızla üretilmesi ve kira piyasalarındaki spekülasyon fiyat artışlarının önlenmesine yönelik düzenlemeler yapılması kritik öneme sahiptir.

- **Arzın Artırılması ve Maliyet Kontrolü:** Konut üretiminin önündeki bürokratik engellerin kaldırılması, ruhsat ve imar süreçlerinin hızlandırılması, temel inşaat malzemelerinde (özellikle beton) fiyat istikrarının sağlanması ve nitelikli iş gücü arzının desteklenmesi gerekmektedir. TOKİ gibi kamu kurumlarının ana konut sağlayıcı rolü bu süreçte daha da önem kazanmaktadır.

- **Risk İletişimi ve Bilinçlendirme:** Deprem riski, zemin etütleri ve bina dayanıklılığı konularında şeffaf ve doğru bilgi akışının sağlanması, alıcı ve satıcıların bilinçli kararlar almasına yardımcı olacaktır. Bölgesel değer haritalarının oluşturulması ve rayiç bedellerin güncellenmesi piyasa şeffaflığını artırabilir.

- **Kentsel Planlama ve Yapı Standartları:** Deprem odaklı ve uzun soluklu kentsel planlama stratejileri geliştirilmeli, riskli alanlarda yapılaşma kontrol altına alınmalı ve mevcut yapı stokunun depreme dayanıklılığının artırılmasına yönelik güçlendirme çalışmaları teşvik edilmelidir. Yeni inşa edilecek konutlarda ise güncel deprem yönetmeliklerine tam uyum sağlanmalı ve denetimler sıklaştırılmalıdır. Müşteri taleplerindeki değişimler (müstakil, az katlı, sağlam zeminli yapılar) dikkate alınarak yerel kültürel ihtiyaçlara uygun konut projeleri geliştirilmelidir.

- **Finansal Mekanizmalar:** Deprem sigortasının yaygınlaştırılması, riskli bölgelerdeki konutlar için farklılaştırılmış vergilendirme veya teşvik sistemleri gibi finansal mekanizmaların geliştirilmesi, riskin yönetilmesine ve daha güvenli yapılaşmanın teşvik edilmesine katkı sağlayabilir.

- 2023 Kahramanmaraş ve Hatay depremleri raporunda da belirtildiği üzere bölgede konut üretiminde gereksinim duyulacak çimento ve diğer malzemeler için açılması planlanan taş ocaklarındaki üretim artışına ilişkin yatırımların ÇED raporları ve koruma-kullanma dengesi gözetilerek desteklenmesi gerekmektedir. Deprem sonrası oluşan yıkıntılar arasından ayrıştırılarak çıkarılacak demirin toplanarak yeniden kullanım imkanının oluşturulması önemlidir.

Sonuç olarak, depremlerin konut piyasaları üzerindeki etkileri sadece fiyat değişimleriyle sınırlı kalmamakta, aynı zamanda tüketici davranışlarını, üretim

süreçlerini ve kentsel gelişim dinamiklerini derinden etkilemektedir. Bu nedenle, afet sonrası iyileşme ve yeniden yapılanma süreçlerinde bütüncül, proaktif ve yerel dinamikleri dikkate alan politikaların hayata geçirilmesi, toplumsal refahın korunması ve daha dirençli yaşam alanlarının oluşturulması açısından hayati önem taşımaktadır.

8.GELECEK ÇALIŞMALAR

Bu çalışma, depremin gayrimenkul piyasası üzerindeki etkilerine dair önemli nitel bulgular sunmaktadır. Gelecekteki araştırmalar, bu bulguları derinleştirebilir ve genişletebilir:

1. Boylamsal Çalışmalar: Mevcut çalışmanın bulgularını bir başlangıç noktası kabul ederek, depremden etkilenen bölgelerde gayrimenkul piyasasının (kira, satış fiyatları, arz-talep dengesi, inşaat maliyetleri) zaman içindeki değişimini (örneğin 3 yıl, 5 yıl, 10 yıl sonra) izleyen boylamsal (longitudinal) çalışmalar yapılabilir. Bu, iyileşme süreçlerini ve uzun vadeli etkileri anlamak için değerli olabilir.

2. Karşılaştırmalı Vaka Analizleri: Depremden farklı düzeylerde etkilenen diğer illeri (örneğin Adana, Gaziantep) veya farklı sosyo-ekonomik özelliklere sahip bölgeleri de kapsayacak şekilde karşılaştırmalı vaka analizleri yapılabilir. Bu, depremin etkilerindeki bölgesel farklılıkları ve bu farklılıkların nedenlerini daha iyi anlamayı sağlayabilir. Karma yöntem (mixed-methods) desenleri (hem nitel mülakatlar hem de nicel anketler/veri analizleri) kullanılabilir.

3. Nicel Veri Analizleri: Emlak ilan platformlarından (örn: Sahibinden.com) elde edilecek büyük veri setleri kullanarak, deprem öncesi ve sonrası kira ve satış fiyatlarındaki değişimlerin, konut tiplerine, lokasyonlara (zemin sağlamlığına göre ayrıştırılmış) ve bina özelliklerine göre istatistiksel olarak analiz edildiği ekonometrik çalışmalar yapılabilir. Zaman serisi analizi, farklar farkı (difference-in-differences) gibi yöntemler kullanılabilir.

4. Konut Tercihlerinin Derinlemesine İncelenmesi: Deprem sonrası değişen konut tercihlerini (güvenlik, yapı malzemesi, kat sayısı, konum vb.) daha detaylı anlamak için konut alıcıları ve kiracılarla odak grup görüşmeleri veya geniş

ölçekli anket çalışmaları yapılabilir. Bu çalışmalarda conjoint analizi gibi tercih modelleme teknikleri kullanılabilir.

5. Politika Etki Analizleri: Devletin uyguladığı politikaların (TOKİ projeleri, yerinde dönüşüm destekleri, kira yardımları, imar düzenlemeleri vb.) gayrimenkul piyasası ve yerel halk üzerindeki etkinliğinin ve olası yan etkilerinin değerlendirildiği politika etki analizleri yapılabilir.

6. Sosyal ve Psikolojik Etkilerin Gayrimenkul Piyasasına Yansımaları: Deprem yarattığı travma, yerinden edilme ve sosyal ağlardaki değişimlerin konut piyasası davranışlarına (örneğin, komşuluk ilişkilerinin önemi, güvenli algılanan bölgelere göç) nasıl yansıdığını inceleyen sosyolojik ve psikolojik perspektifli çalışmalar değerli olacaktır. Nitel araştırma türlerinden derinlemesine mülakatlar ve etnografik gözlemler kullanılabilir.

7. İnşaat Sektörü Tedarik Zinciri ve Maliyet Analizleri: Deprem sonrası inşaat malzemeleri (özellikle beton, demir, çimento) ve iş gücü piyasasında yaşanan tedarik sorunları ve maliyet artışlarının kök nedenlerini, tedarik zinciri boyunca inceleyen ve çözüm önerileri geliştiren çalışmalar yapılabilir.

Bu çalışmalar, afete hazırlık, müdahale ve iyileştirme süreçlerinde gayrimenkul piyasalarının rolünü daha iyi anlamamıza ve daha dirençli şehirler oluşturmamıza katkı sağlayabilir.

KAYNAKLAR

MAKALELER

- Alas, B., ve Ülger, B. C. (2019). The impact of earthquake risk upon housing prices in the Riverbeds: Istanbul sample. *Disaster Science and Engineering*, 5(1), 11–31.
- Alam, I., ve Ali, Y. (2023). Studying the effects of Türkiye earthquake disaster and its impact on real estate industry: A risk analysis based on input-output ve non-linear optimization models. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 96, 103920. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103920>
- Apergis, N. (2020). Natural disasters and housing prices: Fresh evidence from a global country sample. *International Real Estate Review*, 23(2), 189–210.
- Barresi, C. M. (1968). The role of the real estate agent in residential location. *sociological focus*, 1(4), 59–71.
<https://doi.org/10.1080/00380237.1968.10570511>
- Baryla, E. A., ve Zumpano, L. V. (1995). Buyer search duration in the residential real estate market: the role of the real estate agent. *Journal of Real Estate Research*, 10(1), 1–13. <https://doi.org/10.1080/10835547.1995.12090769>
- Beron, K. J., Murdoch, J. C., Thayer, M. A., ve Vijverberg, W. P. M. (1997). An analysis of the housing market before and after the 1989 Loma Prieta earthquake. *Land Economics*, 73(1), 101–113.
<https://doi.org/10.2307/3147080>
- Boelhouwer, P., ve Van Der Heijden, H. (2018). The effect of earthquakes on housing market and the quality of life in province of Groningen, the Netherlands. *Journal of Housing and the Built Environment*, 33(3), 429–438. <https://doi.org/10.1007/s10901-018-9600-y>
- Bond, S., ve Dermisi, S. (2017). Using GIS to measure the impact of the Canterbury earthquakes on house prices in Christchurch, NZ. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, 8(2), 123–138.
<https://doi.org/10.1108/IJDRBE-05-2015-0027>
- Brata, A. G., ve Patnasari, Y. (2024). Earthquakes and housing rental prices in urban Indonesia: A hedonic price analysis. *Bulletin of Monetary Economics and Banking*, 27(2), 229–240. <https://doi.org/10.59091/2460-9196.1746>
- Brookshire, D. S., Thayer, M. A., Tschirhart, J., & Schulze, W. D. (1985). A test of the expected utility model: Evidence from earthquake risks. *Journal of Political Economy*, 93(2), 369–389. <https://doi.org/10.1086/261303>.

- Cansız, S. (2022). Türkiye’de kullanılan deprem yönetmeliklerinin özellikleri ve eşdeğer yatay deprem yükü hesabının değişimi. *Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi*, 14(1), 58–71. <https://doi.org/10.29137/umagd.948025>
- Cheung, R., Wetherell, D., ve Whitaker, S. (2018). Induced earthquakes and housing markets: Evidence from Oklahoma. *Regional Science and Urban Economics*, 69, 153–166. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2018.01.004>
- Coyne, I. T. (1997). Sampling in qualitative research. purposeful and theoretical sampling; merging or clear boundaries?. *Journal of Advanced Nursing*, 26(3), 623–630. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1997.t01-25-00999.x>
- Çubukçu, M. İ., Çubukcu, F., Doker, A. C., ve Gülhan, Ü. (2023). 2023 Kahramanmaraş ve Hatay depremlerinin gayrimenkul yatırım davranışlarına etkisi. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 8(4), 772–795. <https://doi.org/10.30784/epfad.1287984>
- Deng, G., Gan, L., ve Hernandez, M. A. (2015). Do natural disasters cause an excessive fear of heights? Evidence from the Wenchuan earthquake. *Journal of Urban Economics*, 90, 79–89. <https://doi.org/10.1016/j.jue.2015.10.002>
- Dlugosz, J., Gam, Y. K., Gopalan, R., ve Skrastins, J. (2018). Decision-making delegation in banks. *Journal of Political Economy*, 7, 101–139. (Sayfa ve Cilt numarası kontrol edilmeli, DOI eksik)
- Doğan, S., Genç, L., Yücebaş, S. C., Uşaklı, M., ve Dumlu, C. (2024). Determination of the relationship between housing characteristics and housing prices before and after the Kahramanmaraş earthquake using machine learning: A case study of Adana, Türkiye. *Megaron*, 19(2), 259–274. <https://doi.org/10.14744/megaron.2024.22316>
- Durán, N., ve Elhorst, J. P. (2023). Induced earthquakes and house prices: the role of spatiotemporal and global effects. *Journal of Geographical Systems*, 25(2), 157–183. <https://doi.org/10.1007/s10109-022-00403-8>
- Fekrazad, A. (2019). Earthquake-risk salience and housing prices: Evidence from California. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 78, 104–113. <https://doi.org/10.1016/j.socrec.2019.01.001>
- Güler, İ., Başer, U., ve Bozoğlu, M. (2019). Rize ili merkez ilçesinde konut fiyatlarının hedonik fiyat modeliyle değerlemesi. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9(4), 2294–2302.

- Hanaoka, C., Shigeoka, H., ve Watanabe, Y. (2018). Do risk preferences change? evidence from the great east japan earthquake. *American Economic Journal: Applied Economics*, 10(2), 298–330. <https://doi.org/10.1257/app.20170048>
- Hidano, N., Hoshino, T., & Sugiura, A. (2015). The effect of seismic hazard risk information on property prices: Evidence from a spatial regression discontinuity design. *Regional Science and Urban Economics*, 53, 113–122. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2015.06.002>
- Ikefuji, M., Laeven, R. J. A., Magnus, J. R., ve Yue, Y. (2022). Earthquake risk embedded in property prices: evidence from five japanese cities. *Journal of the American Statistical Association*, 117(537), 82–93. <https://doi.org/10.1080/01621459.2021.1928512>
- Karaşın, İ. B., ve Karaşın, A. (2022). Türk deprem yönetmeliklerinde dolgu duvar etkilerinin tarihsel gelişimi. *Ejons International Journal*, 6(22), 493–500. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7221063>
- Karki, J., Matthewman, S., ve Grayman, J. H. (2022). Naya Ghar (A new house): Examining post-earthquake housing reconstruction issues in Nepal. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 78, 103116. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2022.103116>
- Kawawaki, Y., & Ota, M. (1996). The influence of the Great Hanshin – Awaji Earthquake on the local housing market. *Review of Urban & Regional Development Studies*, 8(2), 220–233.
- Koetter, M., Noth, F., ve Rehbein, O. (2019). Borrowers under water! Rare disasters, regional banks, and recovery lending. *Journal of Financial Intermediation*, 34, 100804. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2019.02.003>
- Koster, H. R. A., & van Ommeren, J. (2015). A shaky business: Natural gas extraction, earthquakes and house prices. *European Economic Review*, 80, 120–139. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2015.08.011>
- LaCour-Little, M., ve Staer, A. (2016). Earthquakes and Price Discovery in the Housing Market: Evidence from New Zealand. *International Real Estate Review*, 19(4), 493–513.
- Lara-Pulido, J. A., Arias-Martelo, C., Jiménez-Quiroga, C. I., Soloaga, I., Uribe-Sánchez, M., ve Guevara-Sanguinés, A. (2022). Short- and mid-term effects of the September 19 earthquake in Mexico city on the housing market. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 79, 103178. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2022.103178>
- Mazlum, M., & Demirci, F. (1999). Emlak pazarlaması. *Pazarlama Dünyası*, 13(74), 4-11.

- Memiş, S. (2018). Tüketicilerin konut seçimini etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *International Journal of Academic Value Studies*, 4(20), 652- 665. DOI: 10.33692/avasyad.543867, Access Address (05.09.2023): <https://dergipark.org.tr/tr/pub/avasyad/issue/44101/543867>.
- Murdoch, J. C., Singh, H., ve Thayer, M. (1993). The impact of natural hazards on housing values: The Loma Prieta earthquake. *Real Estate Economics*, 21(2), 167–184. <https://doi.org/10.1111/1540-6229.00606>
- Nakagawa, M., Saito, M., ve Yamaga, H. (2007). Earthquake risk and housing rents: Evidence from the Tokyo Metropolitan Area. *Regional Science and Urban Economics*, 37(1), 87–99. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2006.06.009>
- Nakagawa, M., Saito, M., ve Yamaga, H. (2009). Earthquake risks and land prices: evidence from the Tokyo Metropolitan Area. *Japanese Economic Review*, 60(2), 208–222. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5876.2008.00448.x>
- Naoi, M., Seko, M., ve Sumita, K. (2009). Earthquake risk and housing prices in Japan: Evidence before and after massive earthquakes. *Regional Science and Urban Economics*, 39(6), 658–669. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2009.08.002>
- Naoi, M., Sumita, K., ve Seko, M. (2007). Earthquakes and the quality of life in Japan. *Journal of Property Research*, 24(4), 313–334. <https://doi.org/10.1080/09599910701766440>
- Önder, Z., Dökmeci, V., ve Keskin, B. (2004). The impact of public perception of earthquake risk on istanbul's housing market. *Journal of Real Estate Literature*, 12(2), 181–194. <https://www.jstor.org/stable/44103487>
- Paudel, J. (2024). Economic impact of large earthquakes: lessons from residential property values. *Oxford Economic Papers*, 76(2), 334-353. <https://doi.org/10.1093/oep/gpae041>.
- Shi, S., ve Naylor, M. (2023). Perceived earthquake risk in housing purchases. *Journal of Housing and the Built Environment*, 38(3), 1761–1787. <https://doi.org/10.1007/s10901-023-10012-6>.
- Singh, R. (2019). Seismic risk and house prices: Evidence from earthquake fault zoning. *Regional Science and Urban Economics*, 75, 187–209. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2019.01.002>
- Şen, D. E., ve Yetim, E. (2023). The effects of the earthquakes on the housing preferences of the users: The example of KTU architecture department students. *Journal of Architectural Sciences and Applications*, 8(Special Issue), 58–83. <https://doi.org/10.30785/mbud.1334693>

- Türkcan, B., Kışla, G. Ş. H., ve Bucak, Ç. (2023). Deprem ve konut fiyatları ilişkisi: konutlarda depreme dayanıklılık ekseninde İstanbul ve İzmir analizleri. *Türk Coğrafya Dergisi*, (83), 131–143. <https://doi.org/10.17211/tcd.1338125>
- Tu, C.-H., Andersson, D. E., Shyr, O. F., ve Lin, P.-H. (2023). Earthquake risk, flooding risk and housing prices: evidence from taichung, Taiwan. *Applied Spatial Analysis and Policy*, 16(3), 923–938. <https://doi.org/10.1007/s12061-023-09513-2>
- Uğur, L. O., ve Baykan, U. N. (2017). Konut satın alma kararı verilmesinde gri ilişkisel analiz tekniği uygulaması. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 5(1), 220–230.
- Uzun, B., Çete, M., ve Palancioğlu, H. M. (2010). Legalizing and upgrading illegal settlements in Turkey. *Habitat International*, 34(2), 204–209. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2009.09.004>
- Van der Kloet, H. T., Bulder, E. A. M., ve Haartsen, T. (2023). ‘To buy or not to buy a home in a rural risk area’ by mid-to-later life home purchasers. *Journal of Housing and the Built Environment*, 38(4), 2031–2057. <https://doi.org/10.1007/s10901-022-10008-8>
- Vigdor, J. (2008). The economic aftermath of hurricane katrina. *The Journal of Economic Perspectives*, 22(4), 135–154. <https://doi.org/10.1257/jep.22.4.135>
- Yavuz, S., ve Çemrek, F. (2013). Konjoint analizi ile sağlık çalışanlarının konut tercihlerinin belirlenmesi. *Journal of Graduate School of Social Sciences*, 17(2), 379–396.

KİTAPLAR ve KİTAP BÖLÜMLERİ

- Baş, T.ve Akturan, U. (2013), *Nitel Araştırma Yöntemleri, NVivo 7.0 ile Nitel Veri Analizi*, Ankara: Seçkin yayıncılık.
- Burns, A. C., ve Bush, R. F. (2015). *Pazarlama araştırması* (F. D. Orel, Çev. Ed.; 7. basımdan çeviri). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Cemalcılar, İ. (1999). *Pazarlama: Kavramlar, kararlar*. Beta Yayıncılık.
- Coburn, A., ve Spence, R. (1992). *Earthquake protection*. John Wiley ve Sons.
- Coşkun, R., Altunışık, R., Bayraktaroğlu, S., ve Yıldırım, E. (2015). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: SPSS uygulamaları* (8. baskı). Sakarya Yayıncılık.
- Dörtgöz, G.Ö. (2007). *Emlak Rehberi*, Ankara, Birlik Matbaacılık.

- Gökçe, O. (2018). *Uygulama örnekleriyle iyileştirme aşaması ve bu aşamada yapılması gereken çalışmalar*. İçinde (Editör Bilgisi Eksik), Afet yönetimi I (s. 180–216). Anadolu Üniversitesi.
- İçli, G. E. (2008). *Konut pazarlaması*. Beta Yayınları.
- Neuman, W. L., ve Robson, K. (2014). *Basics of social research*. Pearson Canada.
- Özkan, P. (2006). *Savaş kaçınılmaz: Marketing pazarlamada zafere giden yol*. Mediacat Yayınları.
- Pinnell, N. (2009). *Best practices in social and private enterprise franchising*. (Yayıncı ve yer bilgisi eksik).
- Sönmez, V., ve Alacapınar, F. G. (2013). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri*, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Strauss, A., ve Corbin, J. (2014). *Basics of qualitative research techniques*. Sage Publications.
- Taylan, H. A. (2005). *Emlak ve emlakçılık*. Zafer Devrez Matbaacılık.
- Turan, S. ve Özen, H. (2013), “Dokümanlardan Verilerin Toplanması”, İçinde Saharan B. Merriam (Çeviri Editörü Sebahattin Turan), *Nitel Araştırma Desen ve Uygulama İçin Bir Rehber*, Üçüncü Basımdan Çeviri, Ankara, Nobel Yayınevi.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008), *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Geliştirilmiş 6. Baskı, Ankara, Seçkin Yayınları.
- Yiğit, B. B. (2022). *Emlak pazarlaması*. İksad Publishing House.
- Yüce, A. (2023). *Örnekleme: Tasarım ve yöntemler* (C. Chakrapani’den çeviri, Bölüm 11). İçinde M. Nakip ve A. B. Hamşioğlu (Çev. Ed.), *Pazarlama araştırmaları: Bir uygulamalı yönelim* (N. K. Malhotra, 7. baskıdan çeviri, Palme Yayınevi).

TEZLER

- Ataberk, E. (2007). *Tur operatörlerinin paket tur organizasyonlarında hizmet kalitesi ile müşteri tatmini arasındaki ilişkileri belirleyen faktörler: İzmir ili örneği (Basılmamış yüksek lisans tezi)*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Baran, H. (2007). *Ailelerin konut satın alma tutum ve davranışları üzerinde bir araştırma (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi)*. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

- Demirci, N. S. (2009). Konut sorunu bağlamında ipoteğe dayalı konut finansmanı sistemi (Mortgage) ve Türkiye’de konut finansmanı (*Basılmamış Yüksek Lisans Tezi*). Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karaduman, N. E. (2003). 1999 Doğu Marmara depremleri sonrası üretilen kalıcı konutların değerlendirilmesi (*Basılmamış Yüksek Lisans Tezi*). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Kutsal, S. (2012). Türkiye’de dar gelirliilerin konut sorunu bağlamında sosyal konuta bakış: İstanbul Bezirgan Bahçe örneğinde irdeleme (*Basılmamış Yüksek Lisans Tezi*). Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Şenyurt, Ö. Y. (2001). Konut pazarlamasında tüketicinin satın alma davranışları ve bir uygulama (*Basılmamış Yüksek Lisans Tezi*), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.İstanbul.
- Uzuner, E. (2021). Deprem sonrası konut tercihlerinde kullanıcı bilincinin değerlendirilmesi: Gölcük/Değirmendere örneği (*Basılmamış Yüksek Lisans Tezi*). Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Yiğit, A. (2000). Ailelerin ev satın almaya ilişkin tutum ve davranışları (*Basılmamış Yüksek Lisans Tezi*) Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

DiğER KAYNAKLAR

- AA 2024 <https://www.aa.com.tr/tr/asrin-felaketi/kahramanmarasta-agir-hasarli-binalarin-yikim-orani-yuzde-85e-ulasti/3106847> erişim:30.04.2024
- AFAD (2019), Deprem nedir?, (25.08.2019). <https://www.afad.gov.tr/deprem-nedir>, erişim: 13.12.2024.
- AFAD. (2023). Deprem Kataloğu. T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı. <https://deprem.afad.gov.tr/event-catalog>.
- AFAD (2024), 2023 Yılı Doğa Kaynaklı Olay İstatistikleri, (01.07.2024), https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Istatistikler/2023yilidogakaynakliolayistatistikleri-1.pdf, erişim: 13.12.2024
- BDTİM, <http://www.koeri.boun.edu.tr/sismo/2/deprem-bilgileri/buyuk-depremler/> erişim: 01.01.2024.
- Bos, J., Li, R., ve Sanders, M. (2018). Hazardous lending: The impact of natural disasters on banks’ asset portfolio (GSBE Research Paper No. 21). Maastricht University, Graduate School of Business and Economics.
- CNN Türk. (2024, 16 Mart). Deprem bilimci Naci Görür CNN TÜRK’e konuştu: İstanbul uzatmaları oynuyor CNN Türk.

<https://www.cnnturk.com/video/turkiye/deprem-bilimci-naci-gorur-cnn-turke-konustu-istanbul-uzatmalari-oyunyor-2096098>

ÇŞİDB (2023) <https://csb.gov.tr/istanbul-un-donusumu-icin-her-bir-konuta-1-5-milyon-tl-destek-verilecek-bakan-mehmet-ozhaseki-simdi-yeniden-istanbul-zamani-bakanlik-faaliyetleri-39926#:~:text=Say%C4%B1n%20> erişim:30.04.2024

ÇŞİDB (2024) <https://csb.gov.tr/deprem-bolgesinde-kalici-konutlarin-teslimi-devam-ediyor-bakanlik-faaliyetleri-40087> erişim:01.05.2024

ÇŞİDB (2025) Teslim edilen konut, köy evi ve iş yeri sayıları, <https://csb.gov.tr/deprem-bolgesinde-il-il-son-durum-bakanlik-faaliyetleri-40489>, erişim: 10.06.2025.

Daily Sabah, House sales in Türkiye fall by 18% after deadly earthquakes. *DAILY SABAH*, <https://www.dailysabah.com/business/economy/house-sales-inturkiye-fall-by-18-after-deadly-earthquakes, 2023>. erişim:16.05.2024

Endeksa (2023) <https://www.endeksa.com/tr/blog/yazi/depremin-etkiledigi-illerde-satilik-konut-fiyatlari-14-konut-kiralari-ise-17-artti>, erişim: 21.05.2024

Euronews (2023). *Rapor: Kahramanmaraş merkezli depremlerin ekonomiye yükü 103 milyar dolar*. Euronews. <https://tr.euronews.com/2023/03/17/raporkahramanmaras-merkezli-depremlerin-ekonomiye-yuku103-milyar-dolar>

Endeksa (2023). <https://www.endeksa.com/tr/blog/yazi/depremin-etkiledigi-illerde-satilik-konut-fiyatlari-14-konut-kiralari-ise-17-artti>, erişim: 01.01.2024

GYODER (2023). <https://www.emlakjet.com/haber/haber/depremin-satilik-konut-ve-kiralik-konutlara-etkileri-aciklandi>, erişim: 01.01.2024

https://aistudio.google.com/prompts/new_chat)

<https://claude.ai/new>

<https://chatgpt.com/>

JICA Türkiye Ofisi, Mart 2008, *Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri*, Yayın No:2)

MASAK, (Sektör Araştırma Raporu, 2021). Ticaret Amacıyla Taşınmaz Alımı Satımı İle Uğraşanlar ve Bu İşlemlere Aracılık Edenler Sektör Araştırma Raporu,chromeextension://efaidnbmninnibpcjpcglclefindmkaj/https://ms.hmb.gov.tr/uploads/sites/12/2021/03/emlakci-ticaret-amaciyla-tasinmaz-alimi-satimi-ile-ugraşanlar-ve-bu-islemlere-aracilik-edenler-1.pdf, erişim: 17.05.2024

- TMMOB ve Şubat depremleri 8. Ay Değerlendirme Raporu, <https://www.tmmob.org.tr/icerik/tmmob-6-subat-depremleri-8-ay-degerlendirme-raporu> erişim: 01.01.2024
- TMMOB İnş.Müh.Odası (2023) <https://www.imo.org.tr/TR,149503/tmmob-6-subat-depremleri-8-ay-degerlendirme-raporu-yayimlandi.html#:~:text=%C3%87evre%2C%20%C5%9Ehircilik%20ve%20%C4%B0klim%20De%C4%9Fi%C5%9Fikli%C4%9Fi,932%20bina%20deprem%20an%C4%B1nda%20y%C4%B1k%C4%B1lm%C4%B1%C5%9Ft%C4%B1r> erişim:30.04.2024
- TMMOB ve Şubat depremleri 8. ay değerlendirme raporu, <https://www.tmmob.org.tr/icerik/tmmob-6-subat-depremleri-8-ay-degerlendirme-raporu> erişim: 01.01.2024
- TOKİ, (2023). <https://www.toki.gov.tr/afet-konutlari>, erişim: 01.01.2024
- TÜİK, Nüfus ve Konut Sayımı, 2021; TÜİK, bina ve konut nitelikleri araştırması, 2021.
- TÜİK (Konut Satış İstatistikleri, Şubat, Mart, Nisan, Mayıs, Haziran 2023) <https://data.tuik.gov.tr/Search/Search?text=konut> erişim: 21.05.2024.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı, (2023). Kahramanmaraş ve Hatay Depremleri Raporu, <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/03/2023-Kahramanmaras-ve-Hatay-Depremleri-Raporu.pdf>, erişim: 13.12.2024
- 2023 Kahramanmaraş ve Hatay depremleri raporu chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/03/2023-Kahramanmaras-ve-Hatay-Depremleri-Raporu.pdf, erişim: 16.05.2024

EK 1.

MÜTEAHHİTLER İÇİN MÜLAKAT FORMU

Sayın katılımcı;
Sizi Furkan GÜNEY tarafından yürütülen “Depremlerin konut satış ve kira fiyatlarına etkisi” başlıklı **araştırmaya** davet ediyoruz. Bu amaçla mülakat formu hazırlanmıştır. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz.

Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmaya **katılmama** veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan **çıkma** hakkında sahipsiniz. **Çalışmayı yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz** biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen **formlardaki** soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır. Mülakat formuna isim yazılmayacak, imza atılmayacaktır. Gösterdiğiniz ilgi ve ayırdığınız vakit için şimdiden çok teşekkür ederim.

Saygılarımla, Furkan GÜNEY TNKÜ, SBE, İşletme ABD.

BÖLÜM 1

DEMOGRAFİK SORULAR

1. Deprem bölgesinde inşaat yaptığınız il/ilçe

() Kahramanmaraş () Hatay () Adıyaman () Malatya () Osmaniye
() Nurdağı/Gaziantep () Adana () Kilis () Diyarbakır () Şanlıurfa

2. Cinsiyet : () Kadın () Erkek

3. Yaş: () 30 yaş ve altı () 31–40 yaş () 41–50 yaş () 51–60 yaş
() 61 yaş ve üzeri

4. Eğitim: () Lise ve daha az () Önlisans () Lisans () Yüksek Lisans () Doktora

5. Mezun olduğunuz bölüm: () 2 yıllık inşaat bölümü () İnşaat mühendisliği
() Makine müh. () Elektrik müh. () Jeoloji müh. () Diğer belirtiniz

6. Mesleki tecrübe: () 5 yıldan az () 5-10 yıl () 11-15 yıl () 16-20 yıl
() 21 yıl ve +

7. Bu bölgede kaç yıldır inşaat yapıyorsunuz? () 3 yıldan az () 3-5 yıl
() 6-8 yıl () 9-11 yıl () 12 yıl ve +

8. Müteahhitlik sınıfınız nedir? () A () B () C () D () E () F () G () H

BÖLÜM 2

DEPREMİN KONUT ÜRETİM VE SATIŞ FİYATLARINA ETKİSİNE İLİŞKİN SORULAR

A-Müteahhitlerin konut üretimi ile alakalı sorunları

1. Depremler konut üretiminizi nasıl etkiledi? Örneklerle açıkla mısınız? Size göre çözümler neler olabilir?
2. Deprem sonrası inşaat maliyetleriniz nasıl etkilendi? Demir, çimento, kereste, fayans vb inşaat malzemelerindeki değişimleri nasıl yorumlarsınız? Size göre çözümler neler olabilir?
3. Deprem sonrası bölgenizde inşaat işçisi (demir, kalıpcı, duvarcı, sıvacı, boyacı, elektrikçi, tesisatçı vb) bulma sorunu hakkında ne düşünüyorsunuz? Size göre çözümler neler olabilir?
4. Deprem sonrası bölgenizde inşaat yapım sürecinde iş makineleri (vinç, greyder, kepçe, dozer, asansör vb) bulma sorunu hakkında ne düşünüyorsunuz? Size göre çözümler neler olabilir?
5. Deprem sonrası inşaat yapım sürecinde belediye, tapu vb dairelerde ruhsat çıkarma, kontrol süreçlerinde ne gibi sorunlarla karşılaşmaktasınız? Size göre çözümler neler olabilir?
6. Deprem sonrası konut üretimi ile alakalı müşterilerden ne tür talepler gelmektedir? Bu süreçte sizi zorlayan ne gibi hususlar olmaktadır? Size göre çözümler neler olabilir?
7. Deprem sonrası yapı-denetim sürecinde ne tür sorunlar-değişiklikler yaşamaktasınız? Size göre çözümler neler olabilir?

B- Müteahhitlerin konut satışı ile alakalı sorunları

1. Deprem sonrası müşterilerle “müteahhit algısı”, “bina sağlamlık algısı” vb. ne tür sorunlar yaşadınız? Size göre bu konuda neler yapılmalı?
2. Konut satış fiyatını belirlerken deprem sonrasında nelere dikkat ettiniz, neler değişti?

3. Deprem sonrası satış sürecinde “ödeme şartları ve ödeme kolaylıkları” adına neler yapıyorsunuz?

4. Deprem sonrası satışlarınızda internet, mobil pazarlama, sosyal medya vb. dijital ortam ve kanalları nasıl kullandınız. Yani kısaca “dijital medya kullanma kültürünüz hakkında neler söylersiniz?

5. Deprem sonrası müşteri bulma, seçme, ikna etme gibi konularda ne tür sorunlar yaşıyorsunuz?



EK 2.

EMLAKÇILAR İÇİN MÜLAKAT FORMU

Sayın katılımcı;
Sizi Furkan GÜNEY tarafından yürütülen “Depremlerin konut satış ve kira fiyatlarına etkisi” başlıklı **araştırmaya** davet ediyoruz. Bu amaçla mülakat formu hazırlanmıştır. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz.

Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmaya **katılmama** veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan **çıkma** hakkında sahipsiniz. **Çalışmayı yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz** biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen **formlardaki** soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır. Mülakat formuna isim yazılmayacak, imza atılmayacaktır. Gösterdiğiniz ilgi ve ayırdığınız vakit için şimdiden çok teşekkür ederim.

Saygılarımla, Furkan GÜNEY TNKÜ, SBE, İşletme ABD,

BÖLÜM 1

DEMOGRAFİK SORULAR

1. Deprem bölgesinde emlakçılık yaptığınız il/ilçe

() Kahramanmaraş () Hatay () Adıyaman () Malatya () Osmaniye
() Nurdağı/Gaziantep () Adana () Kilis () Diyarbakır () Şanlıurfa

2. Cinsiyet : () Kadın () Erkek

3. Yaş: () 30 yaş ve altı () 31–40 yaş () 41–50 yaş () 51–60 yaş
() 61 yaş ve üzeri

4. Eğitim: () Lise ve daha az () Ön lisans () Lisans () Yüksek Lisans
() Doktora

5. Mezun olduğunuz bölüm: () Emlak ve emlak yönetimi () Pazarlama
() Reklam-satış () Basın-yayın () Tanıtım ve Halkla ilişkiler () İletişim
fakültesi () diğer..... belirtiniz

6. Mesleki tecrübe: () 5 yıldan az () 5-10 yıl () 11-15 yıl () 16-20 yıl
() 21 yıl ve +

7. Bu bölgede kaç yıldır emlakçılık yapıyorsunuz? () 5 yıldan az () 6-8 yıl
() 8-10 yıl () 11 yıl ve +

BÖLÜM 2

DEPREMİN KONUT SATIŞ ve KİRALAMA FİYATLARINA ETKİSİNE İLİŞKİN SORULAR

1. Deprem sonrası Konut Sahipleriyle konut satışları ve kira fiyatlarıyla alakalı ne tür sorunlar yaşıyorsunuz? Tek tek belirtir misiniz?
2. Deprem sonrası Kiracılarla ile alakalı ne tür sorunlar yaşıyorsunuz? Tek tek belirtir misiniz?
3. Deprem sonrası Belediye ile alakalı ne tür sorunlar yaşıyorsunuz? Tek tek belirtir misiniz?
4. Deprem sonrası Tapu dairesi ile alakalı ne tür sorunlar yaşıyorsunuz? Tek tek belirtir misiniz?
5. Deprem sonrası Noter ile alakalı ne tür sorunlar yaşıyorsunuz? Tek tek belirtir misiniz?
6. Deprem sonrası İlan verme platformları” ile karşılaştığınız sorunlar
 - a. Deprem sonrasında konut satış ve/veya kiralama sürecinde hangi dijital ortamları kullanıyorsunuz?
 - b. Dijital ortamlarla ilgili ne tür sorunlar yaşıyorsunuz?

EK 3.**Yüz Yüze Mülakat Katılımcı Listesi**

KAHRAMANMARAŞ							
Sıra No	Meslek	İsim – Soy isim	Firma	Eğitim	Bölümü	Yaş	Deneyim (Yıl)
1	Emlakçı	A**** A****	A**** Gayrimenkul	Lisans	İktisat	34	3
2	Emlakçı	A*** Ö***	A****A***	Lisans	İşletme	41	13
3	Emlakçı	H*** G***	D**** F****	Y.Lis.	Muhasebe	38	8
4	Emlakçı	Y*** K****	K**** Gayrimenkul	Lise	-	45	24
5	Emlakçı	E*** Y****	R****	Lisans	Bil.Tekn	44	15
6	Müteahhit	Ö*** B*** D***	B**** İnşaat	Lise	-	44	10
7	Müteahhit	M** A** D***	D**** İnşaat	Lisans	İnş. Müh.	43	20
8	Müteahhit	M*** A*** Ö****	Ö**** Yapı	Lisans	Matematik	42	18
9	Müteahhit	O*** P**** Y***	P*** K****	Lisans	İktisat	44	17
10	Müteahhit	B**** D***	S**** İnşaat	Lisans	Ekonomi	45	10
HATAY							
11	Emlakçı	R*** B***	A**** Emlak	İlkokul	-	52	25
12	Emlakçı	Y*** Y****	A**** Emlak	İlkokul	-	55	30
13	Emlakçı	S*** Z****	E*** E***	Lisans	Beden Eğitimi	42	15
14	Emlakçı	H*** T****	H*** Emlak	Lise	-	52	15
15	Emlakçı	M*** M**** K***	K****Emlak	Lise	-	41	17
16	Müteahhit	A**** B****	B**** İnşaat	Lisans	İnşaat Müh.	27	4
17	Müteahhit	Ç*** R****	M**** İnşaat	Lisans	İnşaat Müh.	28	9
18	Müteahhit	M*** B****	M**** İnşaat	Lise	-	54	7
19	Müteahhit	O** Y***	O**** Müh	Lisans	İnşaat Müh.	33	8
20	Müteahhit	E*** S***	S*** İnşaat	Lisans	İnşaat Müh.	50	30
ADIYAMAN							
21	Emlakçı	Z**** D***	A** G.menkul	Lise	-	47	1
22	Emlakçı	O*** Y****	F*** Emlak	Ön Lisans	İnşaat Teknikerliği	37	7
23	Emlakçı	N*** T***	M***G.menkul	Lise	-	52	10
24	Müteahhit	C*** K*****	C*** B*** İnş	Lisans	Mimarlık	36	13
25	Müteahhit	M**** A****	H**** Yapı	Lisans	İnşaat Müh.	41	15
26	Müteahhit	H**** Ç***	M**** Yapı	Lisans	İnşaat Müh.	56	22
MALATYA							
Sıra No	Meslek	İsim - Soyisim	Firma	Eğitim	Bölümü	Yaş	Tecrübe (Yıl)
27	Emlakçı	A**** D*****	E**** G.menkul	Ön Lisans	Makine Teknikerliği	37	15
28	Emlakçı	T**** K***	K****G.imenkul	Ön Lisans	Mimari Restorasyon	27	3
29	Emlakçı	F*** K****	T***	Lisans	İşletme	35	5
30	Müteahhit	M**** B****	A***Yapı İnş.	Lisans	İnşaat Müh.	34	10
31	Müteahhit	M**** A****	A*** İnş.	Lisans	İnşaat Müh.	27	2
32	Müteahhit	M**** Z****	M** Grup	Lisans	Mimarlık	30	7

EK 4.**Telefonlu Mülakat Katılımcı Listesi**

ADANA							
Sıra No	Meslek	Adı ve soyadı	Firma	Eğitim	Bölümü	Yaş	Tecrübe (Yıl)
1	Emlakçı	N**** E****	M**** Gayrimenkul	Lisans	Mimarlık	42	8
2	Emlakçı	N** T*****	E**** Gayrimenkul	Lise	-	30	6
KİLİS							
Sıra No	Meslek	Adı ve soyadı	Firma	Eğitim	Bölümü	Yaş	Tecrübe (Yıl)
3	Emlakçı	E*****G****	G**** Emlak	Lisans	Endüstri Müh.	33	5
4	Müteahhit	H***Ü****	U**** İnş. Müh.	Lisans	İnşaat Müh.	36	12
5	Müteahhit	F*** B**	A**** Mühendislik	Lisans	Beden Eğitimi	34	5
OSMANİYE							
Sıra No	Meslek	Adı ve soyadı	Firma	Eğitim	Bölümü	Yaş	Tecrübe (Yıl)
6	Emlakçı	S*** K****	H**** Gayrimenkul	Lisans	Yerel Yönetimler	33	7
7	Emlakçı	E**** D*****	S***** Emlak	Lisans	Edebiyat	34	2
GAZİANTEP							
Sıra No	Meslek	Adı ve soyadı	Firma	Eğitim	Bölümü	Yaş	Tecrübe (Yıl)
8	Müteahhit	H*** B***	İ**** İnşaat	Lisans	İnşaat Müh.	35	13
9	Müteahhit	M***G*****	M***** İnşaat	Lisans	Kamu Yönetimi	46	25
ŞANLIURFA							
Sıra No	Meslek	Adı ve soyadı	Firma	Eğitim	Bölümü	Yaş	Tecrübe (Yıl)
10	Emlakçı	S** Ç*****	**** Emlak	Lise	-	22	2
DİYARBAKIR							
Sıra No	Meslek	Adı ve soyadı	Firma	Eğitim	Bölümü	Yaş	Tecrübe (Yıl)
11	Emlakçı	E*** Ö*****	D**** Gayrimenkul	Lisans	Mimarlık	26	3
12	Emlakçı	N***K****	N** Gayrimenkul	Lise	-	44	1