

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MİMARLIK ANABİLİM DALI

KONUT TERCİHİNİN “DEPREM GÜVENLİKLİ KONUT”  
BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Esma Beyza ŞİRİN

MART 2025

TRABZON



**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**MİMARLIK ANABİLİM DALI**

**KONUT TERCİHİNİN “DEPREM GÜVENLİKLİ KONUT”  
BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Esma Beyza ŞİRİN**

**Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünce  
"YÜKSEK MİMAR (MİMARLIK)"  
Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.**

**Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 14 / 02 / 2025**

**Tezin Savunma Tarihi : 21/ 03 / 2025**

**Tez Danışmanı : Prof. Dr. Reyhan MİDİLLİ SARI**

**Trabzon 2025**

## ÖNSÖZ

“Konut Tercihinin “Deprem Güvenlikli Konut” Bağlamında Değerlendirilmesi” isimli bu tez Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Programı’nda hazırlanmıştır.

Tez çalışmam boyunca deneyim ve bilgisini esirgemeyen, desteğini her zaman yanımda hissettiğim, çalışma sürecini anlayış, sabır ve özveriyle yürüten danışman hocam Prof. Dr. Reyhan MİDİLLİ SARI’ ya yolumu aydınlattığı için teşekkürü borç bilirim. Ayrıca yapıcı eleştirileri ve önerileri ile tezime büyük katkıları bulunan saygıdeğer hocalarım Sayın Prof. Dr. Derya ELMALI ŞEN’e ve Sayın Doç. Dr. Esra LAKOT ALEMDAĞ’a çok teşekkür ederim. KTÜ Mimarlık Fakültesi’ndeki hocalarıma verdikleri eğitim, gösterdikleri ilgi ve çabadan dolayı teşekkür ederim. Ayrıca teze katkılarından dolayı Doç. Dr. İbrahim Yıldırım’a teşekkür ederim.

Hayatım boyunca maddi ve manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, her koşulda yanımda olan aileme teşekkürü borç bilirim. Hayatımın her alanında yanımda olan, beni destekleyen, baba olmasının yanında öğretmen olarak da yolumu aydınlatan canım babam Hasan ŞİRİN’e, her ne kadar şu an yanımda olamasa da varlığını, sevgisini ve şefkatini her zaman kalbimde hissettiğim ve bu günlere gelmemde çok büyük emeği olan canım annem Mukadder ŞİRİN’e, hayatın zorluk değil deneyimlerden oluştuğunu öğreten canım abim Mehmet Akif ŞİRİN’e, yaptığım alan çalışmasında bulunduğu yardımlardan dolayı amcam Mustafa ŞİRİN ve halalarım Nurgül ŞİRİN ile Nurhan ŞİRİN’e ve ailemin diğer üyelerine çok teşekkür ederim. Yolumun kesiştiği, hayatımın en güzel ve en zorlu zamanlarında hep yanımda olan ve yürüdüğüm yolda desteklerini her zaman hissettiğim canım arkadaşlarım; Bennur Naz DEMİRÖZ’e, Emine Şeyma ERKAN’a, Hatice KOÇAN’a ve Rüveyda ŞEN ER’e çok teşekkür ederim. Ayrıca değerli görüşlerini paylaşan ve alan çalışmamda katkısı olan herkese çok teşekkür ederim.

Yaşadığımız 6 Şubat Kahramanmaraş depremi ve nice afetlerde hayatını kaybeden insanların son olması ve depremlerin afete neden olmadığı güvenli bir yaşam temennisiyle...

Esma Beyza ŞİRİN

Trabzon 2025

## TEZ ETİK BEYANNAMESİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Konut Tercihinin “Deprem Güvenlikli Konut” Bağlamında Değerlendirilmesi” başlıklı bu çalışmayı baştan sona kadar danışmanım Prof. Dr. Reyhan MİDİLLİ SARI ’nın sorumluluğunda tamamladığımı, verileri kendim topladığımı, analizleri kendim yaptığımı başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim. 21/03/2025

Esma Beyza ŞİRİN

## İÇİNDEKİLER

|                                                                   | <u>Sayfa No</u> |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------|
| ÖNSÖZ.....                                                        | III             |
| TEZ ETİK BEYANNAMESİ.....                                         | IV              |
| İÇİNDEKİLER.....                                                  | V               |
| ÖZET .....                                                        | VII             |
| SUMMARY .....                                                     | VIII            |
| ŞEKİLLER DİZİNİ.....                                              | IX              |
| TABLolar DİZİNİ.....                                              | X               |
| SEMBOLLER VE KISALTMALAR DİZİNİ .....                             | XII             |
| 1. GENEL BİLGİLER .....                                           | 1               |
| 1.1. Giriş ve Konuya Yaklaşım .....                               | 1               |
| 1.2. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı .....                            | 4               |
| 1.3. Çalışmanın Önemi.....                                        | 5               |
| 1.4. Çalışmanın Yöntemi.....                                      | 8               |
| 2. KURAMSAL ÇERÇEVE.....                                          | 10              |
| 2.1. Afet Kavramı.....                                            | 10              |
| 2.1.1. Deprem Kavramı ve Türleri.....                             | 11              |
| 2.1.2. Türkiye’de Deprem Olgusu .....                             | 13              |
| 2.1.3. Deprem Psikolojisi ve Yer Değiştirme İlişkisi .....        | 19              |
| 2.2. Kalite Kavramı .....                                         | 24              |
| 2.2.1. Konut ve Yakın Çevresinde Kalite Kriterleri .....          | 26              |
| 2.3. Güvenlik ve Konut İlişkisi .....                             | 35              |
| 2.3.1. Deprem Güvenli Konut ve Hasar Görebilirlik.....            | 38              |
| 3. YAPILAN ÇALIŞMALAR.....                                        | 50              |
| 3.1. Çalışma Alanı ve Örneklemenin Belirlenmesi.....              | 50              |
| 3.2. Veri Toplama Aracının Hazırlanması ve Uygulanması .....      | 51              |
| 3.3. Verilerin Analizi.....                                       | 54              |
| 4. BULGULAR VE İRDELEMELER.....                                   | 57              |
| 4.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri .....                  | 57              |
| 4.2. Katılımcıların Yaşadığı Konut Özellikleri .....              | 62              |
| 4.3. Katılımcıların “Deprem” Kavramına İlişkin Çağrışımları ..... | 63              |

|                                                                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.4. Katılımcıların “Güvenli Konut” Kavramına İlişkin Çağrışımları .....                                                 | 68  |
| 4.5. Katılımcıların Yaşadıkları Konutu Tercih Sebepleri.....                                                             | 73  |
| 4.6. Katılımcıların Konut Tercihleri ve Etkili Olan Konut Kalite Kriterleri.....                                         | 78  |
| 4.7. Deprem Güvenliğine İlişkin Konut Kalite Kriterlerinin Konut Tercihindeki<br>Önem Sırası .....                       | 91  |
| 4.8. Konut Kalite Kriterlerinin Konut Tercihindeki Önem Sırası .....                                                     | 94  |
| 4.9. Cinsiyet ve Katılımcıların Konut Tercihinde Etkili Olan Kriterler Arasındaki<br>İlişkiler.....                      | 95  |
| 4.10. Yaş ve Katılımcıların Konut Tercihinde Etkili Olan Kriterler Arasındaki İlişki..                                   | 97  |
| 4.11. Medeni Durum ve Katılımcıların Konut Tercihinde Etkili Olan Kriterler<br>Arasındaki İlişkiler .....                | 98  |
| 4.12. Ailenin Toplam Gelir Durumu ve Katılımcıların Konut Tercihinde Etkili Olan<br>Kriterler Arasındaki İlişkiler ..... | 100 |
| 4.13. Mülkiyet Durumu ve Katılımcıların Konut Tercihinde Etkili Olan Kriterler<br>Arasındaki İlişkiler .....             | 101 |
| 4.14. Taşınılan İlin Risk Durumu ve Katılımcıların Konut Tercihinde Etkili Olan<br>Kriterler Arasındaki İlişkiler .....  | 104 |
| 4.15. Taşınılan Yıl ve Katılımcıların Konut Tercihinde Etkili Olan Kriterler<br>Arasındaki İlişkiler .....               | 106 |
| 4.16. Deprem Deneyim Durumu ve Katılımcıların Konut Tercihinde Etkili Olan<br>Kriterler Arasındaki İlişkiler .....       | 107 |
| 5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....                                                                                             | 110 |
| 6. KAYNAKLAR .....                                                                                                       | 120 |
| 7. EKLER.....                                                                                                            | 133 |
| ÖZGEÇMİŞ                                                                                                                 |     |

Yüksek Lisans Tezi

## ÖZET

### KONUT TERCİHİNİN “DEPREM GÜVENLİKLİ KONUT” BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

Esma Beyza Şirin

Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Mimarlık Anabilim Dalı  
Danışman: Prof. Dr. Reyhan MİDİLLİ SARI  
2025, 132 Sayfa, 6 Sayfa Ek

Güvenlik; konutta, insanların barınma ihtiyacından sonra karşılanması gereken en temel ihtiyaçlardandır. Deprem ise konut dolayısıyla da insan güvenliğini etkileyen ve ciddi hasarlara neden olan önemli bir afettir. Hasar görülebilirliğin azaltılmasının en kolay ve bireysel yolu yer değiştirmektir. İnsanların yer değişimine sebep olan afetler yeni konut tercihinde de etkin rol oynayabilmektedir. Afetler ve özellikle yaşanan son depremler sonrasında kullanıcıların konut tercihlerinde dikkate aldıkları kalite kriterleri ve konuttan beklentileri değişim gösterebilmektedir. Bu bağlamda tez çalışması deprem olgusunun konut tercihini nasıl etkilediğini, depremle birlikte öne çıkan konut kalite kriterlerinin neler olduğunu ve güvenliğin bu kriterler içerisindeki yerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda Türkiye genelinde konut değişikliğinde bulunan 200 kişiyle görüşme sağlanmıştır. Çalışmanın sonucunda depremin kullanıcılar tarafından yıkım, ölüm, korku ve çaresizlik vb. olarak değerlendirildiği; güvenli konuta ilişkin ise dayanıklı, az katlı, sağlam zemin gibi kalite kriterlerinin öne çıktığı görülmektedir. Kullanıcılar konut güvenliğini çoğunlukla deprem güvenli konuta ilişkin kavramlar üzerinden açıklamıştır. Konut tercihinde; erişilebilirlik, deprem güvenliği ve konut özellikleri etkilidir. Deprem güvenliğine ilişkin kalite kriterlerinden taşıyıcı sistem, bina yaşı, konut ruhsatı ve zemin sağlamlığı ön plana çıkmaktadır. Ayrıca farklı kullanıcı grupları ile konut tercihi arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir. Özellikle deprem deneyimi ve yaşanan yılın deprem algısındaki değişimde etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde kullanıcılarda deprem güvenliğine ilişkin farkındalık olduğu ancak deprem güvenli konut kriterlerine dair bilginin yeterli olmadığı görülmektedir. Bu eksikliğin tasarım, uygulama ve denetim ve kullanım aşamasında rolü olan kişilere verilecek eğitimlerle azaltılması mümkündür.

**Anahtar Kelimeler:** Güvenlik, Deprem Güvenli Konut, Konut Tercihi, Yer değiştirme

Master Thesis

## SUMMARY

### EVALUATION OF HOUSING PREFERENCE IN THE CONTEXT OF “EARTHQUAKE SAFE HOUSING”

Esma Beyza ŞİRİN

Karadeniz Technical University  
The Graduate School of Natural and Applied Sciences  
Architectural Graduate Program  
Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Reyhan MİDİLLİ SARI  
2025, 132 Pages, 6 Pages Appendix

Security is one of the most fundamental needs in housing, following the basic requirements of shelter. Earthquakes are primary disasters that threaten housing safety and, by extension, human safety, often resulting in significant damage. One of the simplest and most effective strategies to reduce vulnerability is relocation. Disasters that lead to displacement can also influence the performance and perception of new housing. Particularly after recent earthquakes, users' expectations and quality criteria in housing preferences may undergo significant changes. In this context, this thesis aims to investigate how the phenomenon of earthquakes influences housing preferences, to identify the housing quality criteria that become prominent in the aftermath of such events, and to determine the role of safety among these criteria. For this purpose, the researcher interviewed 200 individuals in Turkey who had changed their residences. The findings indicate that participants associated earthquakes with destruction, death, fear, and helplessness. From the point of safe housing, they emphasized quality criteria such as durability, low-rise structures, and solid ground conditions. Participants most frequently conceptualized housing safety with earthquake-resistant features. Factors such as accessibility, earthquake safety, and structural attributes were found to influence housing preferences. Within the quality criteria related to earthquake safety, the structural system, building age, construction permits, and ground stability were particularly prominent. Additionally, a relationship was observed between different user groups and their housing preferences. The study concluded that both earthquake experience and the duration of residence influenced individuals' perceptions of earthquakes. Although the results suggest a general awareness of earthquake safety among participants, their knowledge regarding specific earthquake-resistant housing criteria remains insufficient. This gap can be addressed through targeted education for individuals involved in the design, construction, inspection, and usage phases of housing.

**Key Words:** Security, Earthquake Safe Housing, Housing Preference, Relocation

## ŞEKİLLER DİZİNİ

|                                                                                                                                                      | <u>Sayfa No</u> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Şekil 1. Çalışmanın modeli.....                                                                                                                      | 9               |
| Şekil 2. 2020, 2022 ve 2023 Yılı Doğa Kaynaklı Olay İstatistikleri(AFAD, 2021; AFAD, 2023; AFAD, 2024’ten alınan verilere göre düzenlenmiştir.)..... | 14              |
| Şekil 3. Türkiye Deprem Tehlike Haritası (AFAD, 2018) .....                                                                                          | 14              |
| Şekil 4. Göç etme nedenine göre iller arası göç eden nüfus oranı, 2022 ve 2023 (TUIK, 2023; TUIK, 2024) .....                                        | 23              |
| Şekil 5. Konut ve konut çevresi kalite memnuniyeti kavramsal modeli (Francescato vd., 1974).....                                                     | 27              |
| Şekil 6. Konut ve konut çevresi memnuniyet modeli (Amerigo & Aragones, 1997).....                                                                    | 28              |
| Şekil 7. Konut ve konut çevresi kalite memnuniyeti kavramsal modeli (Kellekçi & Berköz, 2006).....                                                   | 28              |
| Şekil 8. Afet riskinin azaltılmasında hasar görebilirliğin etkisi (ADRC, 2005).....                                                                  | 39              |
| Şekil 9. Burulma Düzensizliği (URL-4, 2025) .....                                                                                                    | 42              |
| Şekil 10. Zayıf kat oluşmaması için çözüm önerileri (İnan ve Korkmaz, 2012).....                                                                     | 43              |
| Şekil 11. Yumuşak kat düzensizliği (BTÜ, 2023) .....                                                                                                 | 44              |
| Şekil 12. Taşıyıcı sistemin düşey elemanlarının süreksizliği (TBDY, 2018).....                                                                       | 44              |
| Şekil 13. Bitişik nizam yapılarda çekiçleme etkisi (URL-5, 2025).....                                                                                | 45              |
| Şekil 14. Zemin sıvılaşması sonucunda ortaya çıkan hasar durumu (BTÜ, 2023).....                                                                     | 46              |
| Şekil 15. Konut tercihinde konut yakın çevresi fiziksel özelliklerine ilişkin kalite kriterlerinin etkili olma düzeyleri .....                       | 80              |
| Şekil 16. Katılımcıların konut yakın çevresi sosyal ve ekonomik özelliklerine ilişkin kalite kriterlerinin etkili olma düzeyleri .....               | 82              |
| Şekil 17. Konut tercihinde bina/site özelliklerine ilişkin kalite kriterlerinin etkili olma düzeyler .....                                           | 84              |
| Şekil 18. Konut tercihinde konutun sağlamlığı, güvenliği ve yönetmeliklere ilişkin kalite kriterlerinin etkili olma düzeyleri .....                  | 87              |
| Şekil 19. Konut tercihinde konut özelliklerine ilişkin kalite kriterlerinin etkili olma düzeyleri .....                                              | 90              |
| Şekil 20. Konut tercihinde kalite kriterlerinin etkili olma düzeyleri .....                                                                          | 91              |

## TABLolar DİZİNİ

|                                                                                                                                                          | <u>Sayfa No</u> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Tablo 1. Afet türleri (AFAD,2024).....                                                                                                                   | 10              |
| Tablo 2. Depremde Magnitüde ve Şiddetin Etkileri (URL-2, 2024) .....                                                                                     | 13              |
| Tablo 3. 1939-2023 yılları arasında gerçekleşmiş olan depremler sonucunda yaşanan can ve mal kayıpları (Şenol, Akbaş & Çalışkan, 2023; 2023) .....       | 15              |
| Tablo 4. Türkiye’de Çıkarılan Deprem Yönetmelikleri (Cansız, 2022).....                                                                                  | 17              |
| Tablo 5. Konut ve kullanıcı ilişkisine bağlı olarak belirlenen kalite kriterleri .....                                                                   | 31              |
| Tablo 6. Konuta ilişkin olarak belirlenen kalite kriterleri.....                                                                                         | 32              |
| Tablo 7. Güvenliğe İlişkin Kalite Kriterleri (yazar tarafından oluşturulmuştur.).....                                                                    | 48              |
| Tablo 8. Kapalı uçlu anket bölümünde yer alan konut kalite kriterlerinin alt başlıklara göre dağılımı.....                                               | 53              |
| Tablo 9. Kalite sıralaması bölümünde yer alan konut kalite kriterlerini oluşturan alt başlıklar .....                                                    | 53              |
| Tablo 10. Anket güvenilirlik sonuçları .....                                                                                                             | 55              |
| Tablo 11. Katılımcıların Demografik Özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu ve aile toplam gelir durumu).....                            | 57              |
| Tablo 12. Katılımcıların Demografik Özellikleri (meslek, hanehalkı büyüklüğü/tipi, konutta yaşayan kişi sayısı) .....                                    | 58              |
| Tablo 13. Katılımcıların yaptıkları yer değiştirmeye ilişkin bilgiler .....                                                                              | 59              |
| Tablo 14. Katılımcıların taşınmadan önce-sonra ikamet ettikleri iller .....                                                                              | 60              |
| Tablo 15. Katılımcıların deprem deneyimlerine ilişkin veriler .....                                                                                      | 61              |
| Tablo 16. Katılımcıların yaşadığı konuta ilişkin veriler (mülkiyet durumu, bina türü, konut tipi, bina yaşı) .....                                       | 62              |
| Tablo 17. Katılımcıların yaşadığı konuta ilişkin veriler (bina katsayısı, ikamet edilen kat, binadaki toplam daire sayısı, konut taşıyıcı sistemi) ..... | 63              |
| Tablo 18. Deprem kavramının çağrıştırdıkları .....                                                                                                       | 64              |
| Tablo 19. Depreme ilişkin en çok vurgulanan ilk 15 çağrışım/ kavram .....                                                                                | 65              |
| Tablo 20. Temalara göre ayrılmış deprem çağrışımlar .....                                                                                                | 67              |
| Tablo 21. Güvenli konut çağrışımları .....                                                                                                               | 69              |
| Tablo 22. Güvenli konuta ilişkin en çok vurgulanan ilk 15 çağrışım/ kavram.....                                                                          | 70              |
| Tablo 23. Temalara göre ayrılmış güvenli konut çağrışımları.....                                                                                         | 72              |
| Tablo 24. Katılımcıların yaşadıkları konutu tercih etme nedenleri .....                                                                                  | 74              |
| Tablo 25. Konut tercihinine ilişkin en çok vurgulanan ilk 15 çağrışım/ kavram.....                                                                       | 76              |
| Tablo 26. Temalara göre ayrılmış kriterler .....                                                                                                         | 77              |

|                                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tablo 27. Konut tercihinde konut yakın çevresi fiziksel özelliklerine ( KÇFÖ) ilişkin tercihleri.....                       | 79  |
| Tablo 28. Katılımcıların konut yakın çevresi sosyal ve ekonomik özelliklerine (KSEÖ) ilişkin tercihleri.....                | 81  |
| Tablo 29. Katılımcıların konutun bulunduğu bina/site özelliklerine (BSÖ) ilişkin tercihleri.....                            | 83  |
| Tablo 30. Katılımcıların konutun sağlamlığı, güvenliği ve yönetmeliklere (KSG) dair tercihleri.....                         | 86  |
| Tablo 31. Katılımcıların konut özelliklerine (KÖ) dair tercihleri.....                                                      | 89  |
| Tablo 32. Deprem güvenliğine ilişkin konut kalite kriterlerinin konut tercihindeki önem sırası.....                         | 92  |
| Tablo 33. Konut kalite kriterlerinin konut tercihindeki önem sırası.....                                                    | 95  |
| Tablo 34. Cinsiyete göre konut kalite tercihi ortalamalarına ilişkin Mann Whitney U test sonuçları.....                     | 96  |
| Tablo 35. Yaşa göre konut kalite tercihine ilişkin Kruskal Wallis test sonuçları.....                                       | 98  |
| Tablo 36. Medeni duruma göre konut kalite tercihi ortalamalarına ilişkin Mann Whitney U test sonuçları .....                | 99  |
| Tablo 37. Ailenin toplam gelir durumuna göre konut kalite tercihine ilişkin Kruskal Wallis test sonuçları .....             | 101 |
| Tablo 38. Mülkiyet duruma göre konut kalite tercihi ortalamalarına ilişkin Mann Whitney U test sonuçları .....              | 102 |
| Tablo 39. Taşınılan ilin risk durumuna göre konut kalite tercihi ortalamalarına ilişkin Mann Whitney U test sonuçları ..... | 105 |
| Tablo 40. Taşınılan yıla göre konut kalite tercihi ortalamalarına ilişkin Mann Whitney U test sonuçları .....               | 107 |
| Tablo 41. Deprem deneyim durumuna göre konut kalite tercihi ortalamalarına ilişkin Mann Whitney U test sonuçları .....      | 108 |

## SEMBOLLER VE KISALTMALAR DİZİNİ

|      |                                                                           |
|------|---------------------------------------------------------------------------|
| ADRC | : Asian Disaster Reduction Center                                         |
| AFAD | : Acil Durum ve Afet Yönetim Başkanlığı                                   |
| MTA  | : Maden Tetkik Arama Genel Müdürlüğü                                      |
| SPSS | : Statistical Package for the Social Sciences                             |
| TBDY | : Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği                                         |
| TÜİK | : Türkiye İstatistik Kurumu                                               |
| n    | : Örneklem alınacak birey sayısı                                          |
| p    | : İncelenen olayın görülüş sıklığı (gerçekleşme olasılığı)                |
| q    | : İncelenen olayın görülmemiş sıklığı (gerçekleşmeme olasılığı)           |
| t    | : Belirli bir anlamlılık düzeyinde, t tablosuna göre bulunan teorik değer |
| d    | : Olayın görülüş sıklığına göre kabul edilen $\pm$ örneklem hatası        |

## 1. GENEL BİLGİLER

### 1.1. Giriş ve Konuya Yaklaşım

Barınma geçmişten günümüze insanlar için en temel ihtiyaçlardan birisidir. Bu ihtiyaç insanların gereksinim ve istekleri çerçevesinde konut mekânının zaman içinde gelişimine sebep olmuştur. Konut insanın yaşadığı yer üzerindeki kontrolünün kısıtlı olduğu zamanlarda (savaş, deneyim sahibi olunmayan afetler vb.) insanların beslenme, dinlenme gibi ihtiyaçlarını güvenli bir şekilde gerçekleştirmesini sağlama amacını taşımıştır. Günümüzde ise, teknolojinin gelişmesiyle beraber insanların yere hâkimiyetinin ve kontrolünün artmasıyla sadece fiziki ihtiyaçlarını değil aynı zamanda mahremiyet, aidiyet gibi psikososyal ihtiyaçlarını da karşılayan ve karşılanması beklenen mekânlar haline gelmiştir (Acerer, 1999). Konut, barındırdığı fiziksel ve psikososyal katmanların her biri sayesinde yaşam kalitesinin artmasını ve kullanıcı memnuniyetini sağlamaktadır. Ancak gündelik hayatta meydana gelen olağan dışı olaylar (doğal ve yapay afetler, aile içi değişiklikler vb.), ortaya çıkan yeni ihtiyaçlar ya da ihtiyaçların öncelik sıralamalarının değişmesi konut tercihini dolayısıyla yaşam kalitesi ve kullanıcı memnuniyetini etkileyebilmektedir.

İnsan hayatında, yaşadığı yere bağlı olarak olumlu ve olumsuz birçok değişiklik gerçekleşmektedir. Bunlar arasında en fazla ve geniş ölçekte değişikliğe sebep olanlar afetlerdir. İnsanların günümüzde her ne kadar teknolojinin gelişmesi, artan denetim ve bilinçle afetlerden daha az etkileneceği düşünülse de doğal ve insan kaynaklı afetler sonrası yaşanan maddi ve manevi kayıplar bunun hala mümkün olmadığını göstermektedir. İnsan kaynaklı afetlerin tahmin edilebilirliğinin düşük olması ve yetersiz müdahaleler; doğal afetlerin ise yer, büyüklük gibi özelliklerinin belirli bir seviyede öngörülebilmesi ancak tüm teknolojik gelişmeler ve öngörülebilir durumlara rağmen yapılan ihmaller nedeniyle maddi ya da manevi kayıplar yaşanmaktadır. Özellikle deprem, zamanlama ve büyüklük bakımından önceden tespit edilemeyen bir doğal afet olması nedeniyle en fazla yıkıcı etkiyi göstermektedir. Ancak bu etkiyi azaltmaya yönelik önlemler özellikle gelişmekte olan ülkelerde fazlasıyla göz ardı edilmektedir. Bunun sonucunda deprem insanların zaman ve deneyimle birlikte oluşturduğu “güvenli dünya” algısında hızlı bir değişime sebep olmaktadır; bu da insanlarda güven duygusunun zedelenmesine sebebiyet vermektedir

(Nakajima, 2012). Depremler yaşanan çevre içerisinde insanların temel ihtiyaçlarını giderebileceği başta konut olmak üzere birçok yapıda yetersiz yapı güvenliği ve önlemler nedeniyle hasara sebep olmaktadır. Deprem yapısal hasar ile birlikte insanlar üzerinde psikolojik sorunları da ortaya çıkarmaktadır. İnsanlar deprem sonucunda yaşanan dramatik ve beklenmedik olaylarla birlikte güvenlik algılarını yitirerek birincil travma yaşamaktadır. Deprem sadece afeti bizzat yaşayan insanlar üzerinde travma etkisi yaratmamaktadır. Aynı zamanda farklı sosyal platform ve haberleşme kanalları üzerinden olay yerindeki insanlarla empati kuran, yakınlarının mağduriyeti üzerinden süreci benimseyen ya da yardım ederken durumu sahiplenilen kişilerde de benzer bir etki yaratmaktadır. Figley (1995) tarafından şefkat yorgunluğu, ikincil mağduriyet gibi farklı şekillerde adlandırılan ve günümüzde ikincil travma olarak bilinen psikolojik durum ile birlikte, depremden sadece afeti fiziksel olarak yaşayan insanlar değil çok daha geniş kitleler etkilenmekte ve travmanın bir sonucu olarak güvenlik ihtiyacını sorgular hale gelmektedir.

Konut ise güvenli dünya algısında yer alan fiziksel ortamlar içerisinde insanların en temel gereksinimlerini karşıladığı, bağ kurduğu, aidiyet hissettiği, en fazla zaman geçirdiği, sosyal ilişkilerini inşa ettiği, kendisini güvende hissettiği yerdir. Kişinin kişisel çevresi bir tehdit altında olduğunda bu, benliği için de bir tehdit haline gelmektedir (Fullilove, 1996). Yaşanan afet vb. olumsuz durumlarda sosyal bağlar, yer bağlılığı ve konut ve çevresindeki fiziksel ve sosyal süreklilik zarar görmektedir (Scannell vd., 2017).

İnsanlar tarih boyunca farklı sebeplerden yer değiştirmiş ve kendilerine yeni yaşam alanları edinmişlerdir. Bu durum incelendiğinde yer değiştirmelerin temelinde güvenlik, su ve besin ihtiyaçlarına erişim sağlama dürtüsünün olduğu anlaşılmaktadır. Günümüzde gelişen teknoloji ve ulaşım ağları sayesinde su ve temel ihtiyaçlara erişim gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler düzeyinde büyük bir sorun olmaktan çıkmıştır. Ancak kullanıcı gereksinimlerinin temelinde yer alan “güvenlik” olgusu yaşam çevrelerinde halen tam anlamıyla karşılanmış durumda değildir.

Afetler insanların yer değiştirmesini tetikleyen en önemli etkenlerdendir. İnsan kaynaklı ortaya çıkan yangın, savaş ve doğa kaynaklı ortaya çıkan deprem, kasırga, tsunami, sel gibi afetler; bireysel ve toplumsal ihmaller, planlama, denetleme ve karar verme süreçlerindeki eksiklikler, yetersiz bilgi ve teknoloji sonucunda maddi-manevi birçok hasara neden olabilmektedir. Özellikle diğer afetlere nazaran deprem, oluşturduğu yıkım sebebiyle birçok insanı evsiz bırakmaktadır. Ortaya çıkan hasarın azaltılması için ya hasar görebilirliğin kontrol altına alınması ya da yapıları çevrenin hasar alma riskinin daha düşük

olan bir çevrede yeniden düzenlenmesi gerekmektedir (ADRC, 2005). İnsanların bu durum karşısında bireysel olarak yapı stokunun güvenliğini arttıracak imkânlarının bulunmaması, yaşadıkları birincil ve ikincil travmalar sonucunda konutlarına karşı yitirdikleri güven duygusu ve hasar görebilirlik sebebiyle başvurdıkları en önemli çözüm yolu göç etmek; bir başka ifadeyle yaşadığı yeri ya da konutunu değiştirmektir (Aytuğ & Akbulut, 2005).

Yapılan araştırmaların büyük çoğunluğunda yer değiştirmenin konut kullanıcısının yaşam seyri içerisinde gelişen değişimlerle beraber ortaya çıktığı ifade edilmektedir (Eceral & Uğurlar, 2017). Değişim konusu evlilik, boşanma, hane halkı büyüklüğü ve yapısının değişmesi, ekonomik durumda yaşanan değişimler gibi farklılıkları ifade etmektedir. Bununla birlikte kişilerin konut ile özdeşleştirdiği kötü anılar, yapısal hasarlar, afet sonrasında yapısal hasar olmasa dahi konuta dair geliştirilen kaygının da yer değiştirmeyi tetikleyen faktörlerden olduğu düşünülmektedir (Lee, 1966). Konutta yaşayan bir kişinin kaybı ve kötü anılar gibi yaşanan olumsuz tecrübeler fiziksel gereksinimler bağlamında konut memnuniyeti karşılanırsa da kişinin kendini güvende hissetmesi ve konutla kurduğu bağ noktasında psikososyal gereksinimlerini karşılayamamasına neden olmaktadır. Özellikle afet sonucunda ortaya çıkan psikolojik kaygı, stres ve travma, kişilerin bulundukları yeri terk etmek istemesine neden olabilmektedir (Clark vd., 2006). Afet sonrası tecrübe edilen dolaylı ya da doğrudan deneyimlerle ikamet edilen evin yuva yerine geçen ve güvenliği temsil eden yerden; bu niteliklerinin sorgulandığı konuta dönüşümünün günümüzde yer değiştirme durumunda etkili olan konut tercih kriterlerinde değişime neden olduğu düşünülmektedir.

Konut seçiminde etkili olan kalite ve memnuniyet faktörlerinin temelinde insan gereksinimleri bulunmaktadır (Utku, 2006). İnsanın yaşamı boyunca karşılanması gereken gereksinimler Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisinde sırasıyla şu şekilde yer almaktadır: fiziksel, güvenlik, ait olma ve sevgi ihtiyacı, değer ihtiyaçları ve kendini gerçekleştirme. Maslow ihtiyaç hiyerarşisinde belirtilen gereksinimler sıralı bir şekilde giderilmelidir. Örneğin güvenlik ihtiyacını sağlayamayan bir kişinin aidiyet oluşturmaya ya da kendini gerçekleştirme mümkün değildir (Maslow, 1970). Gereksinimler kişilerin bireysel yaşamlarına göre değişim gösterebildiği gibi toplumda ortak yaşanan ve deneyimlenen olaylar sonucunda algılamada ve ihtiyaçlarda benzerlikler ortaya çıkabilmektedir. Deprem sonrasında yaşanan deneyimler sonucu ortaya çıkan güvenlik/güvenlik algısı sorununun fiziksel bir ihtiyacı karşılamasının ötesinde çözülmesi gereken psikolojik bir probleme işaret ettiğini söylemek mümkündür. Bu doğrultuda zaten güvenli

olması beklenen konutta bu güvenliğin ve güvenlik algısının ne ile ve nasıl sağlanacağına dair sorgulamalar yapılması gerekmektedir. Bir yapının güvenli olması ve konut memnuniyetini sağlamasının yanında kullanıcı için de güvenli algısını oluşturmaları önem taşımaktadır.

## 1.2. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı

Deprem ülkemizde sıklıkla görülen ve ciddi kayıpların verilmesine neden olan afetlerden bir tanesidir. Türkiye konum itibarıyla aktif fay hatlarının bulunduğu kuşak içerisinde ve topraklarının büyük çoğunluğu deprem kuşağında yer almaktadır. 18 Mart 2018 tarihinde Resmi Gazetede yayınlanan yeni haritada deprem bölgesi ifadesi kaldırılmış bunun yerine yer ivmesi değerleri getirilmiştir; deprem üretme ve büyüklük değerlendirmeleri bu ivmeler yorumlanarak yapılmıştır (Benli vd., 2018). Verilerin tamamı incelendiğinde Türkiye'nin sıklıkla yüksek potansiyelli depremler ürettiği görülmektedir. 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremleri ele alındığında ciddi can ve mal kayıplarının olduğu bilinmektedir. Depremler sadece 11 ili değil bundan dolayı bir şekilde etkilenen 81 ili de etkisi altına almıştır. Bu ve benzeri büyük depremler incelendiğinde ciddi maddi ve manevi hasarlar bıraktığı ve depremi yaşayan ya da yaşananlara tanık olan insanlarda travmalara sebep olduğu görülmüştür (Gülyol, 2024). 6 Şubat'ta gerçekleşen depremler ise gerek teknolojinin gelişmesi ve haberleşme imkânlarının artması gerekse sosyal medya gibi bireysel/kitlel unsurlara dayanan haberleşmenin aktifleşmesiyle çok daha geniş kitlelere yansımıştır. Bu durum dolaylı olarak depremden daha fazla insanın etkilenmesine ve deneyim kazandırarak bilinçlenmesine katkıda bulunmuştur. Öte yandan yaşanan depremlerde oluşan yapısal hasar ve meydana gelen psikolojik travmalar yer değiştirme konusunda teşvik eden bir güç haline gelmiş ve zorunlu ya da isteğe bağlı olarak konut değişimi adına bir sirkülasyon meydana getirmiştir (Gülbüz ve Koyuncu, 2023). Bu bağlamda tez çalışması deprem olgusu ve yer değiştirme ara kesitinde konumlanarak bu olgunun konut tercihini nasıl etkilediğini, depremle birlikte öne çıkan konut kalite kriterlerinin neler olduğunu ve güvenliğin bu kriterler içerisindeki yerini belirlemeyi amaçlamaktadır.

Depremler geçmişte yaşanan kısıtlı habercilik imkânları nedeniyle daha kısıtlı bir toplumsal etki yaratırken; günümüzde sosyal medya aracılığıyla yapılan bireysel haberciliğin de etkisiyle yalnızca gerçekleştiği bölgeyi değil tüm ülkeyi doğrudan ya da

dolaylı yoldan etkisi altına almaktadır. 6 Şubat Kahramanmaraş depremlerinin büyüklük ve etki alanının geniş olması ve beklenen Marmara Depremi endişesiyle insanlar için deprem güvenliği araştırılan, önlem alınmak istenen ve eskisine göre daha fazla öncelenen bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. İnsanlar önlem almaya, zamanının çoğunluğunu geçirdiği konutlardan başlamaktadır. Süreç içerisinde birincil veya ikincil yollarla deneyimlediği depremle ilişkili olarak algı süzgecinden geçen öncelikler ya da olanaklar dahilinde yer değiştirme veya bulunduğu konutu daha güvenli hale getirmek için adımlar atmaktadır. Çalışma bu noktada afet sonrası yer değiştirme konusuna odaklanarak konut tercihinde belirleyici olan kalite kriterlerini ve güvenliğin bu kriterler içerisindeki önemini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda belirlenen araştırma soruları aşağıda yer almaktadır:

- Deprem güvenliğiyle ilgili kalite kriterleri konut tercihinde etkili midir?
- Deprem güvenliği bakımından konut tercihinde öne çıkan kalite kriterleri nelerdir?
- Yapısal güvenlik, konut tercihinin etkileyen özellikler arasında hangi sırada yer almaktadır?
- Depremi bizzat yaşayan, depremi yakınları veya medya aracılığıyla yaşayanların konut tercihinde dikkate aldıkları kriterler farklılık göstermekte midir?
- Demografik özellikler, konuta ilişkin özellikler, yaşanan yerin risk durumu ve taşınılan yıl ile konut tercihinde dikkate alınan kriterler arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

### 1.3. Çalışmanın Önemi

Alanyazın incelendiğinde deprem sonrasında yapılan kalıcı konutların veya deprem sonucunda hasar görmesi beklenen alanlarda yapılan kentsel dönüşümlerin kullanıcı memnuniyeti üzerindeki etkisine yönelik birçok çalışma bulunduğu görülmektedir. Kentsel dönüşüm veya deprem sonrasında yapılan konutlarda yapı güvenliği ön plana çıkmaktadır. Tarhan (2019) çalışmasında kentsel dönüşüm sonrası yerleşim dokusunun algısını incelemiştir. Çalışma sonucunda kentsel dönüşümün insanlarda sağlıklı yapılar, yapı kalitesinde artış gibi çağrışımlar oluşturduğu görülmüştür. Uzuner (2021) depremde hasara neden olan problemleri, deprem öncesi ve sonrası yerleşim düzeni ve kullanıcı görüşlerini değerlendirdiği çalışmasında; erişilebilirlik, komşuluk ilişkileri, depreme dayanıklılık ve konutun değerinin önemli olduğu ve depreme bağlı olarak yapı stoğunun değişime uğradığı

belirtilmektedir. Aydın Gök (2019) kentsel dönüşüm sürecinde olan konutlarda kullanılabilmesi için kalite kriterleri ve önem sıralarının belirlenebileceği bir model önerisi sunmuş; yapısal kalite, güvenlik ve ekonomikliğin önemine değinmiş; yapısal kalite konusunda ise tesisat kalitesi ve işçilik kalitesinin, güvenlik kalitesinde yangın güvenliğinin ön plana çıktığına vurgu yapmıştır. Arar (2023)'ın kentsel dönüşüm konut memnuniyetini incelediği çalışmada kişi sayısı ve yaşın memnuniyeti etkilediği görülmüş; mekânsal büyüklük, rekreasyon alanları ve malzeme kalitesinin yetersizliği ise memnuniyeti olumsuz yönde etkileyen etmenler olarak değerlendirilmiştir. Yapı güvenliği, otopark durumu, komşu ilişkileri, oda sayısı ve yalıtım konusu ise olumlu etmenlerdir. Çalışmalarda genellikle birlikte aidiyet sonucu eski konutun daha güvenli görülmesi veya güvenliğin haricinde eski konuttan daha fazla memnun olunması durumuyla karşılaşılmıştır. Taşpınar (2003) deprem sonrası yapılan kalıcı konuttan memnuniyet durumunu belirlemeyi amaçladığı çalışmada; demografik özelliklerin memnuniyet üzerinde etkili olduğunu belirlemiştir. Sosyal ilişkiler, yönetim, bina tipinden kaynaklanan kullanışsız alanlar ve düşük işçilik, memnuniyeti olumsuz yönde etkileyen etmenlerdir. Ayrıca deprem sonrası ciddi hasarlar oluşmasına rağmen eski konutlar daha kaliteli bulunmuştur. Ay ve Çetin (2022) çalışmada deprem sonrası yer değişikliği yapmak zorunda kalan yaşlı kullanıcıların konuta dair bağlılık, aidiyet düzeyini ve konut memnuniyetini incelemiştir. Çalışma sonucunda eski konuta duyulan aidiyetin daha fazla olduğu görülmüştür. Rekreasyon alan azlığı, işçiliğin kötü olması gibi etmenler de memnuniyeti olumsuz etkilemektedir. Elmalılı Şen ve Yetim (2023) KTÜ Mimarlık Bölümü öğrencileri örnekleminde deprem sonrası konuta ilişkin tercihin belirlenmesini amaçlamıştır. Çalışma sonucunda az kat, sağlam zemin, kaliteli malzeme, sismik izolatör, hızlı tahliye imkânı sağlayan konutların tercih edildiği görülmüştür. TOKİ binaları çok katlı dahi olsa daha fazla tercih edilmiştir. Ayrıca ekonomik durumun yapılan tercihlerde önemli etkisinin olduğu görülmektedir. Öney (2002) ise çalışmada plansız yerleşmelerde 1999 Kocaeli Depremi sonrası konut tercihindeki değişimi belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışma sonucunda insanların kendi yaptığı binaya daha fazla güvendiği ve ekonomik durumun yapılan yer değiştirmelerde önemli olduğu görülmüştür.

Mevcut konuta karşı memnuniyeti inceleyen çalışmalar haricinde konut tercihinin inceleyen çalışmalar da bulunmaktadır. Imai ve Tada (2001) deprem sonrası insanların konut tercihinin incelemiştir. Çalışma kapsamında kiralık konut sakinlerinin konut tercihleri irdelenmiştir. Çalışma sonucunda insanların orta katta yer alan, kamuya ait ve kırsalda yer alan konutları tercih ettiği sonucuna varılmıştır. Ayrıca zemin koşulları, konutun yapısı,

konut yoğunluğu, konutun bakımı, mahalle ve yerel topluluk, yakınlarının evlerine yakınlık gibi faktörlerden de etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır. Sığın ve Akyıldız (2024) depremi yaşayan insanların konut tercihinin nasıl olacağını incelemiştir. Çalışma kapsamında Adana, Hatay, Kahramanmaraş ve Malatya illerinden toplam 30 deprem mağduru ile yarı yapılandırılmış görüşme gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda yatay mimarinin olduğu, güvenli ve kırsal alanlara yönelim olduğu görülmektedir. Bununla birlikte ekonomi, aile bağları ve eğitim durumu verilen kararları etkileyen önemli etkenler olmuştur. Goldwyn, Javernick-Will ve Liel (2021) çalışmasında tehlikeli bir durumda değişen güvenlik algısını incelemiştir. Çalışma sonucunda gayri resmi inşaata güvenin azaldığı, yapı malzemesinin güven algısını etkilediği görülmüştür. Deprem sonrası konut tercihinin inceleyen çalışmalar kullanıcıların maddi durumlarının önemli olduğunu göstermektedir. Surjono, Wardhani, Yudono ve Muluk (2021) çalışmasında deprem sonrasında insanların taşınmayı tercih etme, etmeme ve reddetme eğilimlerini incelemiş; maddi durum ve evin hasar durumunun taşınmayı reddetme eğiliminde önemli etmenler olduğunu belirlemiştir. Konut ve bulunduğu bölgenin güvenliği, erişilebilirliği, sosyal imkânları, aile koşulları, konut büyüklüğü gibi etmenler ise taşınmayı tercih etme durumunu etkileyen etmenlerdir. Watanabe ve Maruyamu (2021) çalışmalarında afet sonrasında insanların yeniden konut yapma, taşınma veya kalıcı konut tercihlerini incelemiştir. Yeniden konut yapma eğiliminde olan grubun genç ve maddi durumu daha iyi olan kullanıcılardan; taşınma veya kalıcı konutu tercih eden grubun ise yaşlı ve maddi durumu iyi olmayan kullanıcılardan oluştuğu görülen çalışmada, ekonomik durumun ve yaş faktörünün tercihi etkileyen etmenlerden olduğu söylenebilir.

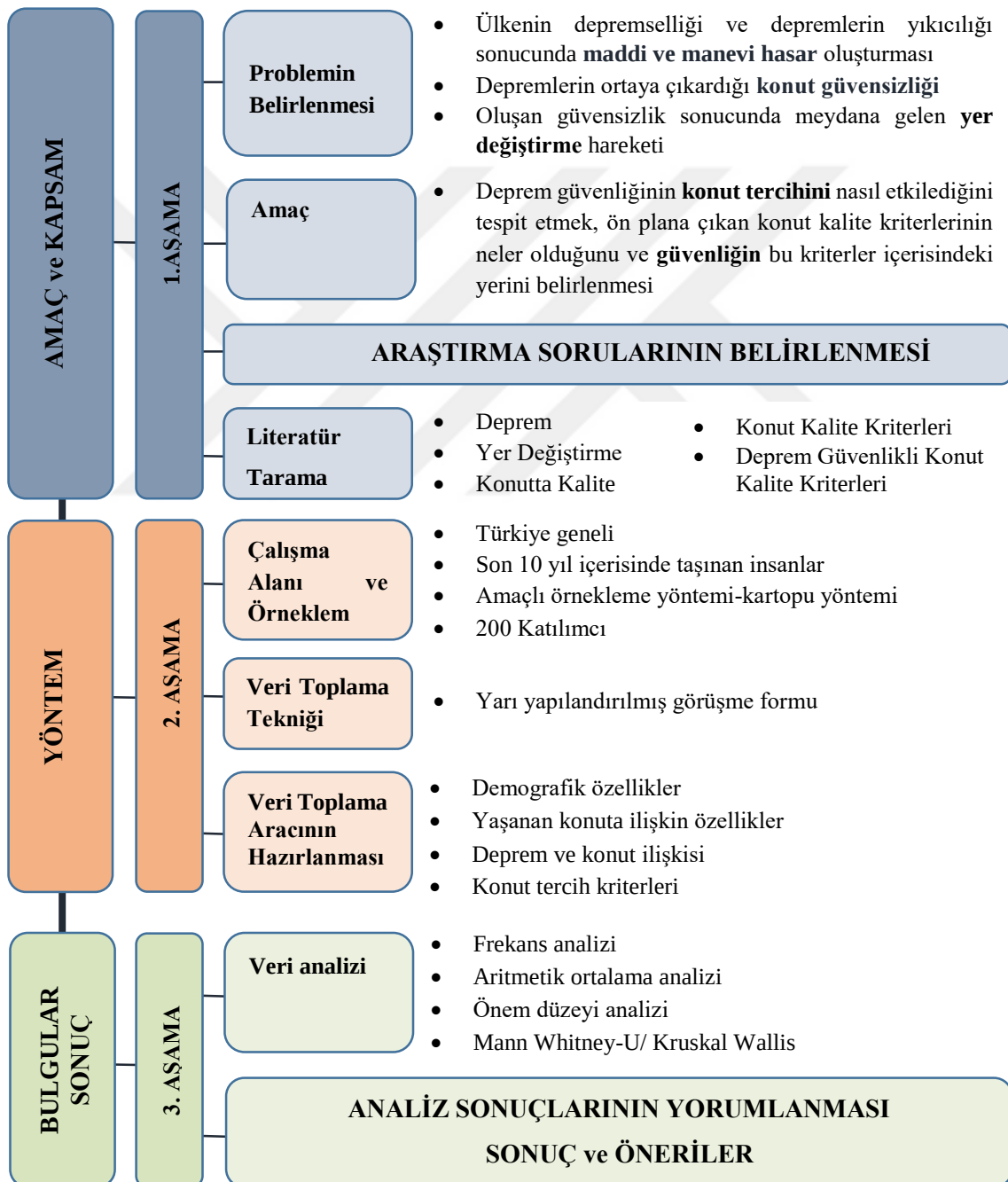
Yapılan çalışmalar incelendiğinde; konut memnuniyeti, konut tercihi ve güvenlik kavramları ele alınsa da deprem güvenliğinin konut tercihi üzerindeki etkisini inceleyen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Deprem güvenliği ve konut tercihinin ele alan çalışmalar ise deprem bölgesi ya da kalıcı konut/deprem konutlarındaki memnuniyeti/ tercihi ele almakta ve kısıtlı veri sunmaktadır. Çalışmalarda ele alınan örneklem grup değerlendirildiğinde deprem ve konut memnuniyeti çalışmaları çoğunlukla depremi yaşayan insanlar üzerinden değerlendirilmektedir. Ayrıca çalışmalar genellikle deprem sonrası yer değiştirmek zorunda kalan insanların konut tercihi değerlendirmesini sunmaktadır. Ancak deprem sonrası zorunlu yer değiştirmeler yaşandığı gibi yaşanan güvenlik endişesi sonucunda da yer değiştirmeler yaşanmaktadır. Bununla birlikte güvenli yapı istemi sadece depremi deneyimleyen insanlarda değil aynı zamanda farklı şekillerde maruz kalan insanlarda da (sosyal medyadan etkilenen, bir yakını depremi yaşayan) ortaya çıkmaktadır.

Bu sebeple çalışmanın herhangi bir bölge ile sınırlandırılmamış olması, herhangi bir konut tercihinde aranan kriterlerin sorgulanması nedeniyle örneklem alanının daha geniş tutulması ve yaş haricinde herhangi bir kısıtlama olmaması, deprem yaşama durumuna göre bir sınırlama getirilmemiş olması ve konut tercihinde deprem farkındalığının bulunma durumunun incelenmesi yönüyle çalışma var olanlardan farklılaşmakta ve özgün sonuçlar içermektedir. Türkiye'nin deprem kuşağında yer aldığı düşünülürse tüm kullanıcı gruplarının konut tercihlerinin araştırılması ve farklılaşan özelliklerine bağlı olarak (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, deprem deneyim durumu vb.) konut tercihinin nasıl değişim gösterdiğini anlamlandırmanın önemli olduğu düşünülmektedir. Çalışma sonucunda elde edilecek verilerin konutun tasarım aşamasında rol alan aktörlere (mimar, mühendis), önceliklendirilen kriterlere bağlı konut üretimini teşvik etmesi, mimarının kullanıcının isteği ve güvenli gördüğü çerçevede çeşitlendirilebilmesi bakımından yön göstereceği düşünülmektedir. Yapı üretiminin uygulama aşamasında etkin rol alan kişilere gerekli eğitim ve sertifikasyonlarla yeterliliklerinin sağlanması bakımından teşvik edici bir unsur olacağı beklenmektedir. Ayrıca konut üretimi aşamasında yer almasa da konut tercihinde etkili olan kullanıcıların deprem güvenli konut hakkında yeterli bilgiye erişiminin teşviki sağlanacaktır. Bu sayede kullanıcıların güvenli konutu tercih ve talep etmesinin sağlanacağı düşünülmektedir.

#### **1.4. Çalışmanın Yöntemi**

Çalışma yer değiştirmelere bağlı olarak deprem güvenli konut kalite kriterlerinin konut tercihindeki etkisine odaklanmaktadır. Nicel araştırma deseninde tasarlanan çalışma temelde üç aşamadan oluşmaktadır. İlk aşama problemin belirlenmesi, çalışmanın amacı doğrultusunda deprem, yer değiştirme, konut kalite kriterleri ve deprem güvenli konut kalite kriterleri kavramları ve birbirleri ile olan ilişkisinin araştırılması ve araştırma sorularının belirlenmesinden oluşmaktadır. İkinci aşaması ise anket uygulamasının olduğu alan çalışmasıdır. Alan çalışmasında, veri toplama tekniği olarak yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Literatür taramasından elde edilen konut kalite kriterleri ve deprem güvenli konut kalite kriterleri görüşme formunun oluşturulmasında temel kaynak olmuştur. Çalışma evrenini şehir kısıtlaması yapmadan ülke sınırları içerisinde ikamet eden, araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden son on yıl içerisinde konut değiştiren/taşıyan/satın alan insanlar oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi; depremi

birincil deneyimleyenler, depremi akraba veya tanıdık vasıtasıyla dolaylı yaşayanlar ve sadece haberleşme kanallarıyla takip ederek depreme maruz kalanlar oluşturmaktadır. Çalışmanın üçüncü ve son aşaması ise elde edilen verilerin SPSS istatistik programı kullanılarak analiz edildiği ve yorumlandığı aşamadır. Analizlerde frekans, aritmetik ortalama, önem düzeyi, Mann Whitney-U ve Kruskal Wallis kullanılmıştır (Şekil 1). Araştırmanın metodolojisine ilişkin detaylı açıklamalar Yapılan Çalışmalar bölümünde yer almaktadır.



Şekil 1. Çalışmanın modeli

## 2. KURAMSAL ÇERÇEVE

### 2.1. Afet Kavramı

Afetler geçmişten günümüze insanlar ve toplum için oluşturduğu tehdit sebebiyle güncelliğini koruyan bir araştırma konusudur. Şahin ve Sipahioğlu (2002)'na göre afetler insanların maddi, sosyal ve fiziksel olarak etkilendiği ve ani olarak ortaya çıkan olaylardır. Ergünay (2007)'a göre ise insanlar için fiziksel, sosyal, çevresel ve ekonomik kayıp ortaya çıkaran ve sosyal yaşamda uzun ya da kısa süreli kesintiler yaşatan ve toplumun bireysel olarak üstesinden gelemeyeceği doğal veya insan kaynaklı olayların sonucunu ifade etmektedir. Doğa kaynaklı olan afetler doğa olaylarına bağlı olarak yaşanan deprem, sel, heyelan, erezyon, kuraklık, çığ ve kaya düşmesi gibi olayları kapsarken; yangın, savaş, kaza, çevresel kirlilik, salgın hastalık gibi olaylar ise insan kaynaklı afetler olarak bilinmektedir. İnsan kaynaklı afetler içerisinde yer alan ve teknoloji kaynaklı olarak tanımlanan afetler ise yalnızca teknolojik gelişme ve endüstrileşme boyutlarına dikkat çeken, teknolojinin dikkatsiz, yanlış ya da kasti olarak hatalı kullanımından kaynaklanan afet türüdür. (Çelik vd., 2020) (Tablo 1).

Tablo 1. Afet türleri (AFAD,2024)

| Doğal Afetler                                         | Teknoloji ya da İnsan Kaynaklı Afetler   |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Deprem                                                | Nükleer, biyolojik, kimyasal kazalar     |
| Seller, su taşkınları, çamur akıntıları               | Taşımacılık/ ulaşım kazaları             |
| Heyelan, kaya düşmeleri                               | Sanayi/ endüstriyel kazalar              |
| Erozyon                                               | Maden kazaları                           |
| Çığ                                                   | Aşırı kalabalıktan meydana gelen kazalar |
| Volkanik patlamalar                                   | Göçmenler ve yerlerinden edilenler vb.   |
| Yangınlar                                             | Savaş                                    |
| Şiddetli soğuklar                                     | Yangın                                   |
| Kuraklık                                              | Terör                                    |
| Kıtlık                                                |                                          |
| Hortum, kasırga, yıldırım düşmesi vb. iklimik afetler |                                          |
| Tsunami                                               |                                          |

Alca'ntara-Ayala (2002) gerçekleşen doğa olaylarının insanın var olmadığı dönemde sadece bir jeofizik olayı olduğunu ancak insan varlığıyla birlikte afet olarak tanımlandığını ifade etmektedir. Doğa olayları tek başına tehlikeyi ifade ederken insan varlığı ve oluşan olaylara karşı hassasiyeti sonucunda afet riski ortaya çıkmaktadır (ADRC, 2005). Yaşanan

doğa olayının insan ile anlam değiştirmesi süreç kaynaklı değil insanın sürece karşı savunmasızlığındandır (Alca'ntara-Ayala, 2002). Afet ile ilgili tanımlamalara bakıldığında ortak olarak bahsedilen unsurun insan varlığı olduğu görülmektedir. İnsanın var olmadığı, var olsa dahi tanımlarda bahsedildiği üzere fiziki, maddi ve sosyal anlamda hasar görmediği olayların bir afeti doğurmadığı söylenebilir (Pehlivanlı & Ataman, 1977). Kısacası gerçekleşen olaya değil doğurduğu sonuca afet denmektedir (Kadioğlu & Özdamar, 2008). Bununla birlikte afetler ve oluşan yıkımlar, insanların doğal ve sosyal çevrelerine sürdürülebilir bir şekilde uyum sağlayamadığını göstermektedir (Smith, 1996).

Gelişmekte olan teknolojiye rağmen doğal afetler zaman, yer ve şiddet konusunda tam anlamıyla bilinemeyen ve doğaya bağlı olarak gerçekleşen olaylardır. Yetersiz denetim, teknik bilgi eksikliği, ekonomik imkânsızlıklar ve ihmal dolayısıyla olumsuz sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Doğal afetler sadece oluştuğu zaman diliminde değil afet sonrasında da olumsuz etkisini sürdürmektedir (Alca'ntara-Ayala, 2002).

### **2.1.1. Deprem Kavramı ve Türleri**

Yeryüzünde meydana gelen kırılmalar sonucunda ortaya çıkan titreşimlerin dalgalar halinde yayılmasıyla yeryüzünü sarsması olayı deprem olarak tanımlanmaktadır. Dünya manto, astenosfer ve litosfer adı verilen katmanlardan oluşmaktadır. Litosfer dünyanın dış, manto iç ve astenosfer ise bu iki katman arasında kalan yumuşak tabakayı ifade etmektedir. Astenosferde ısınmadan dolayı konveksiyonel akım meydana gelmektedir. Meydana gelen akımlar ise litosferin parçalanmasına ve birçok levhanın oluşmasına neden olmaktadır. Konveksiyonel akımlarla birlikte levhalar birbirlerine itilme veya açılma hareketi gerçekleştirmektedir. Bu hareketler esnasında sürtünme kuvveti oluşur. Kuvvet aşıldığında ise ani bir deprem (sarsıntı) meydana gelir (URL-1, 2025). Sarsıntılar yeryüzünde devam ederek fay adı verilen kırıkları oluşturabilmektedir. Depremler doğada meydana gelen değişiklikler sonucunda oluşmaktadır ve zaman, yer ve büyüklüklerini tahmin edebilmekle birlikte net olarak bilmek mümkün değildir. Depremler oluş nedenlerine göre; tektonik, volkanik ve çöküntü depremler ve deniz depremleri olmak üzere 4 gruba ayrılmaktadır (Edemen vd., 2023).

- Tektonik depremler en yaygın görülen deprem türüdür. Levhalar birbirine doğru, birbirinden uzağa, yan yana kayarak veya çarpışarak hareket etmektedir. İki tektonik levhanın hareketleriyle birbirlerine basınç uygulamaları sonucunda oluşan

depreme tektonik deprem denmektedir. Türkiye’de gerçekleşen depremlerin %90’ı bu deprem türüdür.

- Volkanik depremler volkanların püskürmesi sonucunda meydana gelmektedir. Yerin derinlerinde erimiş olan maddelerin yeryüzüne çıkarken fiziksel ve kimyasal olaylar sonucunda oluşan gazların yapmış olduğu patlamalar sonucunda oluşmaktadır.
- Çöküntü depremler yer altındaki boşlukların tavan blokunun çökmesi sonucunda oluşmaktadır. Hissedilme alanları yereldir ve enerjileri azdır.
- Deniz depremleri denizde gerçekleşen bir depremdir. Deniz depremlerinden sonra kıyılarda ciddi hasarlara neden olan tsunami gerçekleşebilir.

Gerçekleşen depremlerin tanımlanması için bilinmesi gereken bazı kavramlar bulunmaktadır (Atabey, 2000; Edemen vd., 2023).

- Odak noktası depremin enerjisinin ortaya çıktığı yere denmektedir.
- Dış merkez odak noktasına en yakın yer üzerindeki noktadır. Bu yer depremin en kuvvetli hissedildiği ve en çok hasar bıraktığı yerdir. Depremin dış merkez alanı depremin şiddetine göre çeşitli büyüklüklerde olabilmektedir. Büyük bir depremin odak noktasının boyutu kilometre ile de ifade edilebilir.
- Odak derinliği depremde enerjinin ortaya çıktığı noktanın yeryüzünden en kısa uzaklığıdır. Deprem odak derinliklerine göre sığ, orta ve derin depremler olarak gruplandırılabilir.
- Eşşiddet değerleri aynı şiddetle sarsılan yerleri birbirine bağlayan noktalar denmektedir. Bunun tamamlanmasıyla eşşiddet haritası ortaya çıkmaktadır.
- Depremin büyüklüğü deprem esnasında çıkan enerjinin ölçüsü olarak tanımlanmaktadır.
- Depremin şiddeti ise herhangi bir derinlikte olan depremin yeryüzünde gösterdiği etkinin ölçüsü olarak tanımlanmaktadır. Depremin şiddeti depremin büyüklüğüne bağlı olduğu kadar odak derinliği, merkez üssüne olan uzaklığı, yapıların depreme karşı gösterdiği dayanıklılık ve zemin yapısına bağlıdır (Güçlüer, 2023).

Depremlerde farklı büyüklük ve şiddetlerin farklı etkileri bulunmaktadır. Etkiler incelendiğinde 6’dan büyük depremleri yıkıcı depremler olarak değerlendirmek mümkündür (Tablo 2).

Tablo 2. Depremde Magnitüde ve Şiddetin Etkileri (URL-2, 2024)

| Magnitüd       | Şiddet  | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0.0-1.9        | I       | Sadece özel sismik aletler sayesinde ölçülür.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2.0-2.9        | II      | Hareket etmeyen insanlar tarafından hissedilebilir. Serbest asılı lamba vb. cisimler hafif sallanabilir.                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.0-3.9        | III     | Az sayıda insan tarafından hissedilebilir. Hafif sarsıntılar bir pencere önünden geçen bir kamyonu andırır. Yan yana duran cam bardaklar hafif titreyebilir.                                                                                                                                                                  |
| 4.0-4.9        | IV- V   | Çoğu sayıda insan hisseder. Serbest asılı lamba vb. cisimler görülecek şekilde sallanmaya başlar. Bardak, tabak vb. takırdamaya başlar. Park vaziyetinde arabalar hafif sallanır. Çok hafif zararlar meydana gelebilir.                                                                                                       |
| 5.0-5.9        | VI      | Korku ve paniğe neden olabilir. Birçok insan aniden ev ve kapalı mekânları terk eder. Kötü inşa edilmiş binalarda büyük hasarlar meydana gelebilir. Duvarlarda çatlamlar olabilir. Yaralanmalar meydana gelebilir.                                                                                                            |
| 6.0-6.9        | VII- IX | Korku ve paniğe neden olma olasılığı vardır. Hareket vaziyetindeki araba içinde hissedilebilir. 160 km içindeki binalarda hasarlar oluşturabilir ve çökmeler meydana gelebilir. Yaralanmalar ve ölümler olabilir. Sahil kenarlarında tsunami olabilir.                                                                        |
| 7.0-7.9        | X- XI   | Korku ve paniğe neden olma olasılığı yüksektir. Daha geniş alanlarda ağır tahribata neden olur. Binalarda hafif, orta, ağır derecelerde hasar oluşma ihtimali yüksektir, çökmeler meydana gelebilir. Toprakta yarıklar oluşur. Ölümler ve yaralanmalar oluşur. Sahil bölgelerde büyük tahribat gücü taşıyan tsunami olabilir. |
| 8.0-8.9        | XII     | Yüzlerce kilometrelik alanda büyük tahribata yol açar. Binalarda ağır hasara ve çökmelere yol açma ihtimali oldukça yüksektir. Yüksek miktarda yaralanmalar ve ölümler meydana gelebilir. Geniş sahil bölgelerinde 40 metreye yaklaşık tsunami olasılığı vardır.                                                              |
| 9.0 ve sonrası | -       | Binlerce kilometrelik alanda yıkıcıdır. Tektonik levhalarda kaymalar, kırılmalar meydana gelir. Sahillerin kıyıları deniz seviyesi altına bataabilir veya çıkabilir. Çok yüksek miktarda yaralanmalar ve ölümler meydana gelebilir.                                                                                           |

### 2.1.2. Türkiye’de Deprem Olgusu

Ülkemizin jeolojik yapısı, iklim özellikleri ve tektonik oluşumu düşünüldüğünde çok sayıda ve çeşitte doğal afetin yaşanması ve ciddi hasara sebep olması mümkündür. Türkiye’de deprem başta olmak üzere sel, toprak kayması, kaya, çığ düşmesi ve kuraklık gibi birçok doğal afet gözlemlenmektedir (Ergünay, 2007). Ülkemizde en sık olarak karşılaşılan ve diğer doğal afet türlerine göre daha fazla can ve mal kaybına sebep olan afet türü depremlerdir (Şekil 2).



Türkiye’de jeolojik konumu dolayısıyla yıkıcı olarak değerlendirilebilecek çok sayıda deprem meydana gelmiştir (Tablo 3). Ülkemizde son yüzyılda sadece yıkıcı niteliğe sahip 60’ın üzerinde deprem yaşanmıştır. Yaşanan depremler sonucunda çok sayıda ölüm ve yapı hasarı oluşmuştur. En önemli depremlerden bir tanesi 1939 yılında 7.9 büyüklüğündeki Erzincan depremidir. Erzincan depremi 32.968 kişinin hayatına ve 116.720 binanın hasar almasına neden olmuştur (Şenol,2020). Aynı zamanda bu deprem Sivas, Tokat, Ordu ve Çorum gibi komşu illerden de hissedilmiş ve bu illerde de hasara neden olmuştur (Üzen, 2010).

Tablo 3. 1939-2023 yılları arasında gerçekleşmiş olan depremler sonucunda yaşanan can ve mal kayıpları (Şenol, Akbaş & Çalışkan, 2023; 2023)

| TARİH      | YER                  | MAG(MS) | CAN KAYBI | HASARLI BİNA |
|------------|----------------------|---------|-----------|--------------|
| 27.12.1939 | ERZİNCAN             | 7.9     | 32.968    | 116.720      |
| 23.05.1941 | MUĞLA                | 6.0     | -         | 200          |
| 15.11.1942 | Bigadiç (BALIKESİR)  | 6.1     | 16        | 2.187        |
| 20.12.1942 | Erbaa (TOKAT)        | 7.0     | 3.000     | 32.000       |
| 20.06.1943 | Hendek (ADAPAZARI)   | 6.6     | 336       | 2.240        |
| 27.11.1943 | Ladik (SAMSUN)       | 7.2     | 4.000     | 40.000       |
| 1.02.1944  | Gerede-Çerkeş (BOLU) | 7.2     | 3.959     | 20.865       |
| 25.06.1944 | Gediz (UŞAK)         | 6.0     | 21        | 3.476        |
| 6.10.1944  | Ayvalık (BALIKESİR)  | 6.8     | 30        | 5.500        |
| 20.03.1945 | Ceyhan-Misis(ADANA)  | 6.0     | 13        | 2.500        |
| 23.07.1949 | Karaburun (İZMİR)    | 6.6     | 7         | 865          |
| 17.08.1949 | Karlıova (BİNGÖL)    | 6.7     | 450       | 3.500        |
| 13.08.1951 | Kurşunlu(ÇANKIRI)    | 6.9     | 50        | 3.354        |
| 18.03.1953 | Yenice (ÇANAKKALE)   | 7.2     | 265       | 6.750        |
| 7.09.1953  | Kurşunlu (ÇANKIRI)   | 6.0     | 2         | 230          |
| 16.07.1955 | Söke-Balat (AYDIN)   | 6.8     | 23        | 470          |
| 20.02.1956 | ESKİŞEHİR            | 6.4     | 1         | 2.819        |
| 25.04.1957 | Fethiye Rodos(MUĞLA) | 7.1     | 67        | 3.200        |
| 26.05.1957 | Abant (BOLU)         | 7.1     | 52        | 5.200        |
| 23.05.1961 | Fethiye Rodos(MUĞLA) | 6.3     | -         | 61           |
| 18.09.1963 | Çınarcık (İSTANBUL)  | 6.3     | 1         | 230          |
| 14.06.1964 | MALATYA              | 6.0     | 8         | 847          |
| 6.10.1964  | Manyas (BALIKESİR)   | 7.0     | 23        | 5.398        |
| 19.08.1966 | Varto (MUŞ)          | 6.9     | 2.396     | 20.007       |
| 22.07.1967 | Mudurnu(ADAPAZARI)   | 6.8     | 89        | 7.116        |
| 3.09.1968  | Bartın (ZONGULDAK)   | 6.5     | 29        | 2.478        |
| 28.03.1970 | Alaşehir (MANİSA)    | 6.5     | 53        | 3.072        |
| 28.03.1970 | Gediz (KÜTAHYA)      | 7.2     | 1.086     | 19.291       |
| 22.05.1971 | BİNGÖL               | 6.8     | 878       | 9.111        |
| 6.09.1975  | Lice (DİYARBAKIR)    | 6.6     | 2.385     | 8.149        |

Tablo 3'ün devamı

|                   |                                      |         |        |         |
|-------------------|--------------------------------------|---------|--------|---------|
| <b>24.11.1976</b> | Muradiye (VAN)                       | 7.5     | 3.840  | 9.232   |
| <b>5.07.1983</b>  | Biga (ÇANAKKALE)                     | 6.1     | 3      | 85      |
| <b>30.10.1983</b> | ERZURUM – KARS                       | 6.9     | 1.155  | 3.241   |
| <b>18.09.1984</b> | Balkaya (ERZURUM)                    | 6.4     | 3      | 570     |
| <b>7.12.1988</b>  | Kars – ERMENİSTAN                    | 6.9     | 4      | 546     |
| <b>13.03.1992</b> | ERZİNCAN                             | 6.8     | 653    | 8.057   |
| <b>6.11.1992</b>  | Doğanbey (İZMİR)                     | 6.0     | -      | 55      |
| <b>1.10.1995</b>  | Dinar (AFYON)                        | 6.1     | 90     | 14.156  |
| <b>27.06.1998</b> | Ceyhan (ADANA)                       | 6.2     | 146    | 31.463  |
| <b>17.08.1999</b> | Gölcük (KOCAELİ)                     | 7.8     | 17.480 | 73.342  |
| <b>12.11.1999</b> | DÜZCE                                | 7.5     | 763    | 35.519  |
| <b>6.06.2000</b>  | Orta (ÇANKIRI)                       | 6.1     | 1      | 1.766   |
| <b>3.02.2002</b>  | Çay - (AFYON)                        | 6.4     | 44     | 622     |
| <b>27.01.2003</b> | Pülümür (TUNCELİ)                    | 6.2     | 1      | 50      |
| <b>1.05.2003</b>  | BİNGÖL                               | 6.4     | 176    | 6.000   |
| <b>8.03.2010</b>  | Başyurt (ELAZIĞ)                     | 6.1     | 42     | -       |
| <b>23.10.2011</b> | Van                                  | 7.2     | 644    | 17.005  |
| <b>24.01.2020</b> | Sivrice(Elazığ)                      | 6.8     | 41     | 16.606  |
| <b>30.10.2020</b> | Seferihisar (İZMİR)                  | 6.6     | 117    | 633     |
| <b>6.02.2023</b>  | Pazarcık ve Elbistan (KAHRAMANMARAŞ) | 7.7-7.6 | 53.537 | 240.000 |

Türkiye’de meydana gelen büyük ve geniş çevrede etki uyandıran diğer bir deprem ise 17 Ağustos 1999 yılında Kocaeli’nde meydana gelen 7.8 büyüklüğündeki depremdir. Gölcük merkezli depremden tüm Marmara Bölgesi etkilenmiştir. Marmara Bölgesi’nin nüfus yoğunluğu nedeniyle deprem sonucunda 17.480 kişi hayatını kaybetmiş, 73.342 bina ise hasar almıştır. Yaşanan deprem fiziksel olduğu kadar ekonomik ve psikolojik hasara da neden olmuştur. Deprem sonrasında ülke ekonomisinde %6’lık bir küçülme gerçekleşmiştir (Güllüoğlu ve Erbaş, 2005). Aynı zamanda depremin meydana geldiği merkez ilin nüfusunda 20.000’den fazla azalma gerçekleşmiştir, bu durum depremin büyüklüğü ve etkisini göstermektedir. 1999 yılında meydana gelen bir diğer deprem ise 12 Kasım’da 7.5 büyüklüğündeki Düzce depremidir. Düzce depremi ile birlikte 763 kişi hayatını kaybetmiş ve 35.519 bina hasar görmüştür. Zeminin uygun olmaması, yoğun yerleşme ve depreme uygun olmayan yapılardan dolayı bölgede etkisi büyük olmuştur (Şenol, 2020).

Türkiye’de etkili olan bir diğer deprem ise 6 Şubat 2023’de meydana gelen Kahramanmaraş merkezli depremlerdir. 9 saat arayla gerçekleşen depremlerin büyüklükleri sırasıyla 7.7 ve 7.6’dır. Kahramanmaraş merkezli deprem merkez üssüyle beraber birçok ilde hissedilmiş ve hasara neden olmuştur. Gaziantep, Hatay, Malatya, Adıyaman, Şanlıurfa, Adana, Elazığ, Diyarbakır, Kilis, Osmaniye olmak üzere 11 il, 124 ilçe ve 6929 köy ve mahallede depremin yıkıcı etkisi görülmüştür. Deprem sonucunda 53.537 kişi hayatını

kaybetmiş, 107.213 kişi yaralanmış ve 240.000 bina ise hasar görmüştür (URL-3) . Deprem ciddi etkileri nedeniyle asrın felaketi olarak adlandırılmıştır. Sözü edilen büyük depremlerin toplum bilincinde yer edinmiş olmasıyla birlikte Türkiye’de 20. yüzyılın başından beri 6 Şubat Kahramanmaraş Depremleri ve sonrasında gerçekleşen depremler hariç 85 yıkıcı deprem meydana gelmiştir (Dinçer vd., 2023).

Türkiye’de sıklıkla depremlerin gerçekleşmesi sonucunda ortaya çıkan hasarların azaltılması amacıyla yapı tasarımı ve inşasına yönelik detayları kapsayan deprem yönetmelikleri hazırlanmıştır. Deprem yönetmelikleri; gerçekleşen depremler ve önceki yönetmeliklerin bu depremlerin ortaya çıkardığı hasarlar karşısında yetersiz kalmasıyla zaman içerisinde revize edilmişlerdir. Yönetmeliklerin değişimiyle birlikte depremin yıkıcı etkilerine karşın alınan önlemler arttırılmıştır (Güner, 2020). Türkiye’de çıkarılan deprem yönetmeliklerinin kısa bir özeti aşağıda verilmektedir (Güner, 2020; Adar vd., 2021; Uzuner, 2021; Cansız, 2022) (Tablo 4):

Tablo 4. Türkiye’de Çıkarılan Deprem Yönetmelikleri (Cansız, 2022)

| Yönetmeliğin Adı                                                       | Yürürlük Tarihi |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Zelzele mıntıklarında yapılacak inşaata ait İtalyan yapı talimatnamesi | 1940            |
| Zelzele mıntıkları muvakkat yapı talimatnamesi                         | 1944            |
| Türkiye yer sarsıntısı bölgeleri yapı yönetmeliği                      | 1949            |
| Yer sarsıntısı bölgelerinde yapılacak yapılar hakkında yönetmelik      | 1953            |
| 7269 sayılı kanun (afetler kanunu)                                     | 1959            |
| Afet bölgelerinde yapılacak yapılar hakkında yönetmelik                | 1962            |
| Afet bölgelerinde yapılacak yapılar hakkında yönetmelik                | 1968            |
| Afet bölgelerinde yapılacak yapılar hakkında yönetmelik                | 1975            |
| Afet bölgelerinde yapılacak yapılar hakkında yönetmelik                | 1998            |
| Deprem bölgelerinde yapılacak yapılar hakkında yönetmelik              | 2007            |
| Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği                                        | 2018            |

- 1800’lerde İstanbul için çıkarılan talimatnameler bulunmaktadır ancak bunlar çoğunlukla yangının yayılmasını önlemek için evlerin zemininin taş olması, binaların arasında belirli mesafeler olması gibi maddeleri barındırmaktadır. 1894’de meydana gelen depremle birlikte depreme ilişkin yükseklik, yapı malzemesi gibi başlıklar da eklenmiştir.
- Türkiye’de ilk deprem yönetmeliği 1940 yılında, çok sayıda can ve mal kaybının olduğu 1939 Erzincan depremi sonrasında çıkarılan “Zelzele Mıntıklarında Yapılacak İnşaata Ait İtalyan Yapı Talimatnamesi” dir. Bu yönetmelik İtalya

yönetmeliğinden çevrilerek kullanılmış; çoğunlukla mimari konular üzerinde durulmuştur.

- Deprem tehlike haritası ve yeni yapılara ilişkin yönetmelik hazırlanması, zemin etüdünün gerekliliği, acil yardım ve kurtarmaya dair planlamalar 1944 yılında “Zelzele Mıntıkları Muvakkat Yapı Talimatnamesi” ile birlikte belirlenmiştir. 1940 yönetmeliğinden farklı olarak zemin etüdünün önemi, betonarme inşaat kurallarından bahsedilmesi ve ayrıntılı deprem hesabı vurgulanmıştır.
- 1949’da çıkarılan deprem yönetmeliğiyle birlikte 1. ve 2. derece deprem bölgeleri oluşturulmuştur. İlk defa bu yönetmelikle birlikte deprem kuvvetlerinin hesaplanması için bir denklem verilmiştir.
- 1953 yılında çıkarılan “Yer Sarsıntısı Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik” ile birlikte deprem kuvvetleri daha ayrıntılı bir şekilde hesaplanmıştır. Zemin emniyet gerilmesi değerleri de çeşitli sınıflara ayrılmıştır.
- 1959 yılında çıkarılan “7269 sayılı Kanun (Afetler Kanunu)” ile birlikte öncesinde çıkarılan tüm kanunlar birleştirilmiş; afet bölgelerine yardım amacıyla Afetler Fonu hazırlanmıştır.
- 1962’de çıkarılan “Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik’ ile birlikte betonarme ve çelik binalara dair herhangi bir tasarım kriteri getirilmemiş bunun yerine yığma, ahşap ve kerpiç binalar için tanım ve esaslar belirtilmiştir.
- 1968 yönetmeliğiyle betonarme yapı elemanları ve özelliklerinden bahsedilmiş; görsel unsurlarla desteklenmiştir.
- 1975 yönetmeliğinde ülke 4 deprem bölgesine bölünmüştür. Deprem kuvvetleri hesabı diğer yönetmeliklere göre daha detaylı yapılmıştır. 1975 yönetmeliği sosyal ve ekonomik nedenlerden dolayı çoğunlukla uygulanmamıştır. Bu da ortaya çıkan yapı stoğunun depremlerde ciddi hasar almasına neden olmuştur.
- 1998 yönetmeliğiyle birlikte beton ve demir kalitesi iyileştirilmiş; hazır beton kullanılması zorunlu hale gelmiş; zemin etüdü iyileştirilmiş ve taşıyıcı sistem elemanlarının(kolon, kiriş) boyutları ve deprem kullanım miktarı arttırılmıştır.
- 1999 Marmara depremi sonrasında 2007 yılında “Deprem Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik’ çıkarılmıştır. Yönetmelikle birlikte 1998 yılında çıkarılan yönetmelik genişletilmiş ek olarak mevcut binaların deprem güvenliğinin tespit ve güçlendirilmesine dair bölüm eklenmiştir (Uzuner, 2021; Güner, 2020).

- Son olarak 2018 yılında “Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği (TBDY)” çıkarılmıştır. 2018 TBDY’ den “Deprem Güvenli Konut” bölümünde detaylı olarak bahsedilecektir.

Değişen yönetmelikler dolayısıyla binaların depreme dayanabilirliği zamanla artmış olmasına rağmen 6 Şubat Kahramanmaraş Depremleri’nde görüldüğü üzere yönetmeliklerin uygulanmaması ya da denetimde yaşanan boşluklar nedeniyle ciddi hasarlar meydana gelmiştir. Türkiye’nin deprem kuşağında yer aldığı ve yaşanan depremlerin ciddi maddi ve manevi hasarlarla sonuçlanabileceği gerçeği bir kere daha görülmüştür. 6 Şubat Kahramanmaraş Depremleri sonrasında ülkenin depremlere hazır olmadığı, teknik ve ekonomik hasar görebilirliğin çok ciddi boyutlarda olduğu görülmüştür. Bununla birlikte beklenen Marmara Depremi yeniden gündeme gelmiş; deprem endişesi artmıştır.

### 2.1.3. Deprem Psikolojisi ve Yer Değiştirme İlişkisi

Barınma insanlar için temel gereksinimlerden bir tanesidir. Zaman içerisinde gelişen ve değişen konut, insanların fiziksel, psikolojik ve sosyal ihtiyaçlarını karşılayan bilişsel bir mekân haline gelmiştir. Geçmişte barınma ihtiyacını karşılayan yapıların en önemli özelliği sınırları ve tehlikeleri belirli olmayan çevrede, güvenli bir şekilde yaşamakken günümüzde barınma ihtiyacını karşılayan konutlar değişen ve gelişen çevre algısıyla beraber insanların fiziksel olduğu kadar sosyal, kültürel, aidiyet, mahremiyet gibi psikososyal ihtiyaçlarını gideren bir yapı halini almıştır (Kellekçi & Berköz, 2006).

Konut insanlar için güvenli yerin bir sembolü olmuştur ve insanları dış etkilere koruyan, gizli, korunaklı mekân niteliği taşımaktadır (Arpacı, 2011). Ancak yaşanan doğal afetler özellikle de yıkıcı etkiye sahip olan depremlerle birlikte oluşan kaygı ve korku ve doğurdıkları sonuçlar insanların güvenli konut algısına zarar vermektedir ve önceliği güvenliğin almasına neden olmaktadır. Deprem, konut haricinde de güvenlik ihtiyacı ortaya çıkarmaktadır. Deprem sonrasında gıda, hava koşullarından korunma, temiz suya erişim gibi bireysel ihtiyaçları ortaya çıkardığı gibi depremle birlikte oluşan güvensiz ortam hırsızlık, yağma gibi çeşitli suçlara da sebep olabilmektedir. Bu anlamda, deprem, insanların güvenli dünya algısını kıran ve bunun sonucunda insanlarda kaygıya neden olan en önemli doğal afetlerdendir (Nakajima, 2012).

Travmaya sebep olabilecek olaylar sonucunda bir bireyin ya da ailenin tüm fertlerinin güvenlik anlayışı, kontrol etme fikri ve kişisel hassasiyetleri değişiklik göstermektedir

(Figley & Barnes, 2005). Yıkıcı olarak nitelendirilen depremler, insanların günlük rutinlerini bozmakta; oluşan atmosfer nedeniyle insanlarda daimi olarak tehdit altında olduğu, iç ve dış ortamda oluşan her faaliyetin ölümcül sonuçlara ulaşabileceği fikrini oluşturmaktadır (Green vd., 1991). Ayrıca deprem sonrası güvenli bilinen her şey bir yanılgıya, doğru diye düşünülen bilgiler dahi bir şüpheyne dönüşmektedir. İnsanlar duyulan her bilgiyi doğru zannetmeye başlamaktadır. Kısacası yoğun korkunun hakim olduğu bir sosyal ortam ortaya çıkmaktadır (Uğuz, 2023).

Bireysel açıdan insanlar için yıkıcı depremler sonrasında alışlagelmiş çevrenin ani bir şekilde yok oluşu şok, korku, uyuşmuşluk gibi hisleri beraberinde getirmektedir. Yaşanılan şok durumu kişiden kişiye değişebilmektedir (Wallace, 1957). Afetin insan üzerindeki etkileri ve oluşturduğu olumsuz sonuçlar afetin büyüklüğüne, sıklığına, ne kadar sürdüğüne, yapıli çevreye olan uzaklığına, ülkenin gelişmişlik düzeyine, kişinin daha öncesinde yaşadığı travmalara, kişinin özelliklerine göre değişiklik göstermektedir (Sağ, 2016; Güldü, 2023). Afet sonrası süreç akut, tepki ve iyileşme olmak üzere üç grupta ele alınmaktadır (Karancı, 2008; Sağ, 2016):

- Akut aşama: afet sonrası yaşanan ilk dönemdir. Afeti yaşayan insanlar bu dönem içerisinde fizyolojik uyarılma, yaşadıklarına anlam verememe ve duruma inanmama, mantıklı düşünme durumunda azalma, korku, endişe, kaygı, öfke, üzüntü, gerginlik ve güvenmeme durumu yaşamaktadır. Davranışsal açıdan aşırı uyarılmışlık hissinden kaynaklı yerinde duramama, uyku problemleri, kişinin durumuna bağlı olarak aşırı iştah ya da iştahsızlık, sigara ve alkol kullanımında artış görülmektedir. Davranışsal açıdan ise hafıza durumu ve dikkatle ilgili problemler ortaya çıkabilmektedir. Afet kişinin güncel hayatının önemli bir parçası olduğundan olumsuz duygu ve düşünceler sıklıkla tekrarlanabilmekte; bu durum yaklaşık olarak bir aylık sürece yayılmaktadır.
- Tepki aşaması: Bu aşamada kişi afet olgusundan kaçınma davranışı sergilemekte; afeti anımsatan durum ve uyaranlardan uzak durmaya çalışmaktadır. Bu dönemde korku, endişe, huzursuzluk, depresyon, kaygı, yalnız hissetme gibi duygular baskın olarak hissedilmektedir. Afet sonrası kişinin kendini topluma karşı sorumlu hissetmesi nedeniyle insanlara yeterince yardımcı olamamış olma fikri suçluluk duygusuna yol açmaktadır. Bu dönem afet ve sonrasını kapsayan bir yıllık süreci ifade etmektedir.

- İyileşme aşaması: Bu dönemde, verilen tepkiler azalmaya başlamaktadır. İnsanlar afet sonrası yeni rutinlerine daha fazla ilgi göstermektedir. Umutsuzluk hissi yerini geleceğe dair planlara bırakmıştır. İnsanlar duygusal olarak toparlanmaya ve endişe, korku, güvensizlik gibi olumsuz duygular azalmaya başlamıştır.

Ele alınan üç aşama ve aşamaların süreleri kişi ve afete göre değişkenlik gösterebilmektedir. Her ne kadar oluşan afetin olumsuz etkilerinin iyileşme ile sonuçlanması beklense de bazı durumlarda insanlarda ciddi psikolojik hasar ve travmalar ortaya çıkarabilmektedir. Deprem, nasıl ki yapılarda farklı hasar durumları ortaya çıkarıyorsa insanlar için de aynı durum geçerlidir. Bazı durumlarda insanların psikolojik dayanıklılığına bağlı olarak gerçekleşen olaylar travma ortaya çıkarabilmektedir (Karancı, 2008). Deprem insanları bireysel olarak etkilediği gibi yapıları çevre ve onu oluşturan sosyal bağlara verdiği zarar nedeniyle de toplumsal bir hasar ve travmaya da neden olmaktadır (Smith, 1996). Depremi yaşayan insanlar kadar toplumun kalanını oluşturan insanlar da yakın çevreleri, medya ve yardım çalışanı olmaları gibi nedenlerle etkilenmektedir.

Afete maruz kalan insanlarla birlikte afeti birebir olarak yaşamadığı için herhangi bir deneyimi olmayan insanlarda da benzeri süreç ve travmalar görülebilmektedir. Afeti doğrudan deneyimlemese bile dolaylı olarak tanık olan, afet mağduru yakınları sebebiyle afete maruz kalan ve yardım çalışmalarında görev alan insanlar da travma belirtisi göstermektedir (Kukuoğlu, 2018). Haberleşme ve kitle iletişim araçlarının yaygınlaşması ile birlikte, afet vb. olaylar daha hızlı ve daha fazla insana ulaşmaktadır (Büyükaşahin Çevik, 2023). Bu durum afetlerden beklenenden daha fazla insanın etkilenmesine sebep olmaktadır ancak etkilenme dereceleri birbirine göre farklılık göstermektedir. Afetten etkilenenler 4 grupta incelenebilmektedir. Bu gruplar 1. 2. 3. ve 4. derecede etkilenenler olarak ayrılmaktadır (Akyılmaz & Arka, 2011):

- 1. derecede etkilenen gruplar afete maruz kalan ve fiziksel, sosyal, ekonomik açıdan hasar gören insanlardır.
- 2. derecede etkilenen gruplar afet bölgesinde yer alan ve hasar gören insanların yakınlarından oluşmaktadır.
- 3. derecede etkilenen gruplar afet bölgesine yardıma giden ve afet bölgesini deneyimleyen insanları kapsamaktadır.
- 4. derecede etkilenen gruplar ise afeti kitle iletişim araçları yardımıyla takip eden ve etkilenen insanları kapsamaktadır.

2., 3. ve 4. derecede etkilenen insanlarda ortaya çıkan stres ve travma literatürde ikincil travma olarak geçmektedir. Figley (1995) tarafından şefkat yorgunluğu, ikincil mağduriyet gibi farklı şekillerde tanımlanan ikincil travma deneyimi; yaşamamasına rağmen olayın benimsenmesi ve içselleştirilmesi sonucu benzer psikolojik etkilerin ve yas süreçlerinin görülmesini ifade etmektedir. Bu gruba dahil olan insanlar depremi yaşayanlarda görülen korku, endişe, öfke, üzüntü, güvenmeme, aşırı uyarılmışlık hissi, uyku problemleri, iştah ya da iştahsızlık, sigara ve alkol kullanımında artış, kaçınma davranışı, depresyon gibi belirtiler göstermektedir.

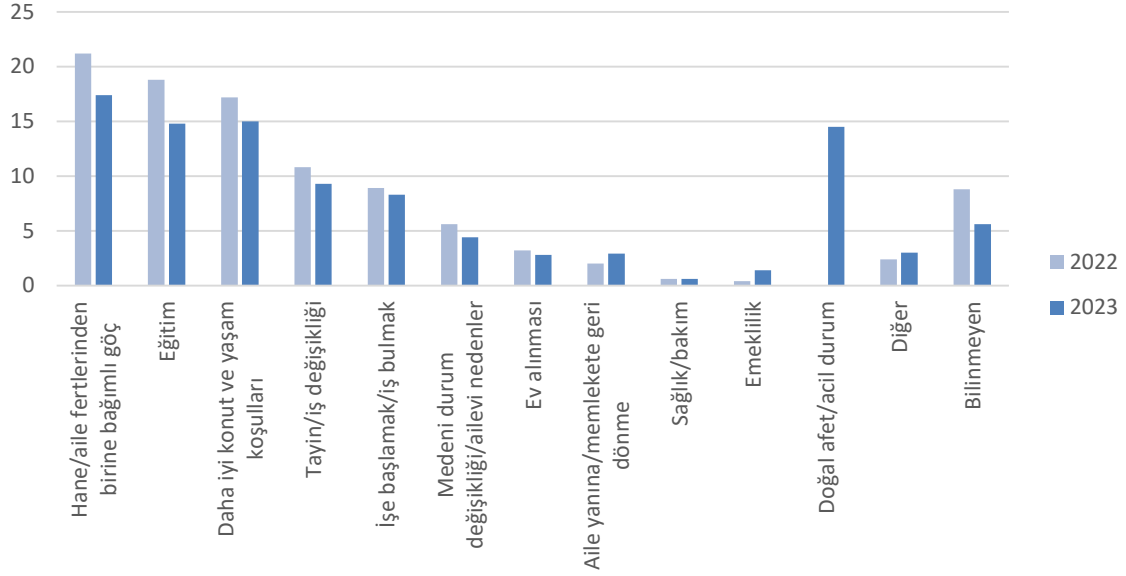
Depremi insan psikolojisinde ortaya çıkardığı sorunların temelinde sosyal hayatları ve yaşadıkları konutlarda güvende hissetmeme durumu yatmaktadır. Ancak oluşan güvensizlik hissinin temel nedeni deprem değil deprem güvenliğini sağlayamayan yapılardır. Yaşanan büyük afetler ve ortaya çıkardıkları fiziksel hasarlar insanların zorunlu olarak yer değiştirmesine sebep olabilmektedir. Bununla birlikte ortaya çıkan psikolojik travma gibi sonuçlar da insanları yer değişikliğine teşvik etmektedir (Deniz vd., 2017).

Yer değiştirme hareketleri hem doğa olaylarının oluşturdukları riski azaltmanın bir yolu hem de oluşan riskin bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Yer değiştirme hareketleri hem insanların, afetin yıkıcı etkisi sonucu eski konutlarında barınma ihtiyacını gerçekleştiremeyecekleri için mecburi olarak hem de risk faktörü olarak görülen ve hasar görebilirliği arttıran yani güvenli algılanmayan yapıları çevreden isteğe bağlı bir şekilde uzaklaşarak gerçekleşmektedir. Yer değiştirme hareketi afeti yaşayan insanlar için bir sonuç olmakla birlikte afeti yaşamayan insanlar için de riski ve hasar görebilirliği azaltmanın bir yolu olarak görülmektedir (Akbulut & Aytuğ, 2005).

Südaş (2004) yaptığı çalışmada Gölcük Depremi sonrasında yaşanan yer değiştirme hareketini ve Kocaeli ilinin nüfus değişimini irdelenmiştir. Yapılan araştırma sonucunda deprem öncesinde Kocaeli'nin kent ölçeğinde göç alan bir il konumundayken deprem sonrası göç veren bir il konumuna dönüştüğü analiz edilmiştir. Kırsal ölçekte ise verilen göç kentten daha azdır. Araştırmada her ne kadar yaşanan göçler zorunlu göç olarak ifade edilse de 'kırsalın çekici gelmesi' ifadesi aynı zamanda isteğe bağlı bir yer değiştirmeye de işaret etmektedir.

Kahramanmaraş depremi sonucunda da benzer bir yer değişikliği ile karşılaşmıştır. TÜİK (2024) verilerine göre 2023 yılında iller arası yer değişimi en yüksek seviyeye ulaşmış ve 3 milyon 450 bin 953 kişi iller arası göç etmiştir. Yaşanan göçlerin birçok sebebi olmasıyla birlikte (daha iyi yaşam koşulları, aile bireylerine bağlı göç, eğitim vb.) 2023

yılında yaşanan göçlerde 11 ili etkileyen depremin etkisinin bir önceki yıla göre oldukça büyük olduğunu görmek mümkündür (Şekil 4).



Şekil 4. Göç etme nedenine göre iller arası göç eden nüfus oranı, 2022 ve 2023 (TÜİK, 2023; TÜİK, 2024)

Yaşanan ve beklenen depremler, deprem riski yüksek olan illerin nüfusunun azalmasına, yer ivmesi küçük olan illerin, sosyal çevre ile yakın olabilmek için çevre illerin ya da ekonomik sürekliliğin sağlanabileceği illerin ise göç olarak nüfusunun artmasına sebep olmuştur. Bununla birlikte yer değişikliği hareketi sadece iller arası değil il içinde de daha güvenli görülen yerlere doğru gerçekleşmiştir (Südaş, 2004).

Kahramanmaraş depremi sonucunda insanların 3 farklı yer değiştirme davranışı sergilediği ifade edilmektedir. Bunlar tehlikeli görülen şehirlerden köy ve kırsala, depremden etkilenmemiş olan çevre illere ve İstanbul, İzmir, Ankara gibi büyükşehirlere gidilmesidir. Köy ve kırsala doğru yapılan yer değiştirmede güvenli olarak görülmeleri önemli bir etkidir. Depremden etkilenmeyen çevre illere doğru gerçekleştirilen yer değiştirme de hem güvenlik hem de iş olanakları ve tanıdıklarının olduğu bir yere gitmenin etkisi görülmektedir. Son olarak büyükşehirlerin tercih edilmesi de iş olanaklarının fazla olmasından kaynaklıdır (Danış, 2025). İnsanlar yer değiştirme hareketi ile birlikte deprem sonrası kaybedilen güvenlik algısını yeniden kazanmayı amaçlamaktadır.

## 2.2. Kalite Kavramı

Kullanıcıya hizmeti barındıran çeşitli konularda sıklıkla kullanılan bir kavram olan kalite, kelime anlamı olarak “nitelik, herhangi bir bakımdan üstünlük” (TDK, 2024), “kullanıma uygunluk” (Juran, 1988), “amaca uygun olma ve tasarlanma” (Pultar, 1994) anlamına gelmektedir. Arpacı (2011)’nın uygunluk ve güvenilirlik olarak ifade ettiği kalite; hizmet, ürün veya niteliğin kullanıcı üzerindeki yargısını esas alan bir ölçü biçimidir. Yapılan tanımlamalara bakıldığında kalitenin kullanıcının isteklerini, beklentilerini karşılayan ve kullanıcı memnuniyetini esas alan bir kavram olduğu söylenebilir. Nelson da kalitenin bireysel istek, beklenti veya zorunlu ihtiyaçları ne derece karşıladığı ile ölçüldüğünü ifade etmektedir. Yapılan bu tanımlama kalitenin yalnızca kullanıcı memnuniyetini değil bununla beraber gelişebilecek problemlerin belirlenen kurallar dahilinde önleminin alınmasını da kapsamaktadır (Nelson, 2006).

Crosby (1979)’ e göre kalite iki şekilde ele alınmaktadır: gerçek kalite ve algılanan kalite. Gerçek kalite ürünün amacına ulaşması için harcanan çaba sonucunda ulaştığı özelliklerken, algılanan kalite kullanıcının isteğine uygun yapılmış ve kaliteli algılanıyor olmasıdır. Algılanan kalite öznel yargıları kapsadığı için değişim gösterebilen bir kalitedir ve kullanıcı memnuniyetini içermektedir (Crosby, 1979). Gerçek kalitenin sağlanması kullanıcının memnuniyetinin sağlanacağı anlamına gelmemektedir. Bireysel istek ve ihtiyaçlar sağlanamadığı sürece kalite tam anlamıyla gerçekleştirilmiş olmamaktadır (Arditi & Günaydın, 1997).

İnsanların yaşama, eğitim, sağlık gibi birçok faaliyeti gerçekleştirdikleri mekânlar insanların hayatında büyük yer kaplamaktadır. Her alanda olduğu gibi insanların zamanını geçirdiği ve içinde yaşam sürdüğü bu mekânlarda da kalitenin dikkate alınması gerekmektedir. Mekânsal kalite; işlev, biçim, teknik, algısal nitelik, kültürel ve sembolik değerlerin başarılı olma durumunu kapsayan geniş bir değerlendirme ölçeğine sahiptir (Karaoğlu Can, 2021). Arditi ve Günaydın (1997)’ a göre bir projenin kalitesi estetik, işlev ve yasal gereksinimleri karşılamasına bağlıdır. Yasal gereksinimleri kapsayan kısım mesleki yeterlilik ve denetlemeleri ifade etmektedir (Arditi & Günaydın, 1997).

Mimari kalite bir ürünün tasarım aşamasından bitmiş ürüne kadar olan süreçlerin tamamını kapsamaktadır (Utkutuğ, 2006). Başka bir ifadeyle, tasarlama aşaması kadar yapım ve kullanım süreçleri de kalite üzerinde etkilidir. Tasarım; kullanıcı istek ve ihtiyaçları da göz önünde bulundurularak işlev, teknik, estetik, kültür gibi özelliklerin

kurgulandığı ve teknik olarak ifade edildiği aşamadır (Çerçi, 1997). Tasarım kalitesi kullanıcının o an ve daha sonrası için ihtiyaç ve isteklerinin öngörülüp gerçekleştirildiği aşamayken uygulama aşamasında tasarıma uygun doğru teknik ve malzeme ile birlikte yapının hayata geçirilmesi gerekmektedir (Utkutuğ, 2006). Denetiminin yapılması ise yapının uygunluğunu ve kalitesini doğrulamaktadır (Dengiz & İncedayı, 2003). Yapının tamamlandıktan sonraki kullanım aşaması kalitenin kullanıcının değerlendirmesine sunulan aşamadır. Bu aşamada yapının isteğe uygun olması kalitenin sürekli olacağı anlamını taşımamaktadır. Yapının uygulama ve denetim aşamaları sonrası da kullanım sonrası kalitesini devam ettirmesi için oluşabilecek gereksinimlerin önceden tespit edilmiş olması gerekmektedir. Özetle kalitenin sürdürülebilmesi için yapılan yapının gereksinimlere uygun olması ve analizlerin doğru bir şekilde yapılmasını önemli kılmaktadır (Korur vd., 2006).

Kullanıcıların fiziksel ve psikososyal ihtiyaçlarının karşılanmasını sağlayan mekânların oluşturulması memnuniyet üzerinde önemli bir etkidir. Mekân kalitesini öznel ve nesnel gereksinimler bütünü içerisinde fiziksel ve psikososyal gereksinimler üzerinden değerlendirmek mümkündür.

- Fiziksel gereksinimler insanların mekân içerisinde hareketlerini gerçekleştirirken herhangi bir olumsuz durumla karşılaşmamasını sağlamakta ve gerekli konfor koşullarını oluşturmaktadır (Buharalı, 2023). Eyüce (1991) fiziksel gereksinimleri mekân, sağlık, fiziksel çevre şartları ve güvenlik olarak gruplandırmaktadır. Mekânsal gereksinimler, insanların daha konforlu bir şekilde mekânı kullanabilmesi için, mekânın işlevine uygun olacak şekilde alan, hacim, renk, doku, aydınlatma gibi fiziksel özelliklerin uygulanmasını içermektedir. Sağlık gereksinimleri mekânın insanların sağlığını bozmayacak şekilde düzenlenmesi gerekliliğini içermektedir. Fiziksel çevre şartları insanların davranışlarını gerçekleştirirken gerekli olan konfor koşullarını (ısı, ışık, aydınlatma vb.) kapsamaktadır. Güvenlik ise mekânın afetlere, hırsızlık vb, olumsuz durumlara karşı korunmasını içermektedir. Fiziksel gereksinimlerin sağlanması durumunda mekânın kalitesi belirli bir ölçüde sağlanmaktadır ancak tek başına yeterli olmamaktadır (Arcan & Evci, 1999).
- Psikososyal gereksinimler ise kullanıcının fiziki mekânda herhangi bir psikolojik rahatsızlık hissetmeden eylemlerini gerçekleştirmesi için gerekli olan çevresel etmenlerdir (Eyüce, 1991). Psikososyal gereksinimler kültür grubuyla doğrudan ilişkili olarak insanların kişisel istek ve arzularını barındırmaktadır ve bu yönüyle fiziksel mekânın algılanıp değerlendirmesini kapsamaktadır (Ünügür, 1973; Köse

Doğan, 2008). Psikososyal ihtiyaçlar gizlilik (mahremiyet), davranışsal, estetik ve toplumsal gereksinimleri kapsamaktadır (Rapoport, 1980; Arcan & Evci, 1999; Taş vd., 2007). Gizlilik (mahremiyet) gereksinimi insana ya da insan topluluğunun, istenilen işitsel ve görsel mesafesi olarak tanımlanabilir. Rapoport (1977)' a göre mahremiyet insanların birbirleriyle olan ilişkilerini kontrol etmesi ve istediği iletişimi gerçekleştirmesidir. Davranışsal gereksinimler insanların eylem ve yaşamları için gerekli olan öznel değerleri içermektedir. Mekânın hem eyleme ve eylemin gerekliliklerine hem de insanların eylemi gerçekleştirirken mekândan beklentisini kapsamaktadır (Korur vd., 2006). Estetik gereksinimler insanların fonksiyonel ihtiyaçları haricinde psikolojik olarak mekândan keyif almalarını sağlamak; renk, oran, doku vb. görsel etkiye dayanmaktadır. Estetik mekânın işleviyle kullanıcısına göre şekillenmektedir (Üst, 2015). Toplumsal gereksinimler ise sosyal yapı ile (aile, komşu vb.) ilişkilerini içeren niteliklerdir (Korur vd., 2006).

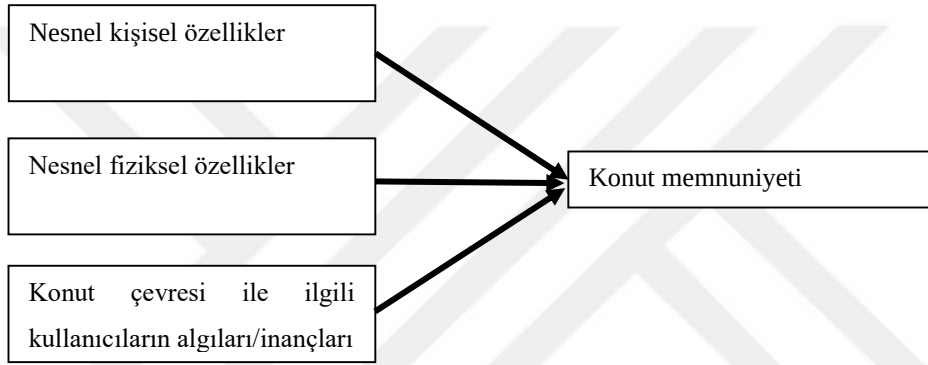
### **2.2.1. Konut ve Yakın Çevresinde Kalite Kriterleri**

Konut fiziksel mekân ihtiyaçlarının yanında sosyal, psikolojik, ekonomik ihtiyaçların da karşılandığı ve üzerinde beklenti oluşturulan çok katmanlı bir yapı türü haline gelmiştir (Tekeli, 2009). Konut aynı zamanda da duygusal olarak bağlanan, yaşam seyrine sahne olan öznel bir mekândır. Bu anlamda yaşamsal kalitenin artması için konut kalitesinin sağlanması önemlidir.

İnsanların konuta dair ihtiyaçlarını Maslow (1943)' un ihtiyaç hiyerarşinde yer alan fiziksel, güvenlik, ait olma ve sevgi ihtiyacı ve kendini gerçekleştirme gereksinimleri üzerinden okumak mümkündür. Konut üzerinden düşünüldüğünde insan ilk olarak fiziksel ihtiyaçlarını giderecek bir mekâna ihtiyaç duymaktadır. Dinlenme, uyuma, yemek yapma ve yeme vb. ihtiyaçların toplamını kapsayan barınma, konutun karşıladığı en temel ihtiyaçtır. Barınma ihtiyacını karşılayan insan dış etkenler, olumsuz şartlar ve iklim koşullarından korunma ihtiyacı hissetmektedir. Güvenli bir yapı ihtiyacı barınmadan sonra gelen en önemli ihtiyaçtır. Güvenlik ihtiyacı giderildikten sonra geçirilen süre boyunca mekâna karşı aidiyet geliştirme ve kendileme davranışı sergilenmektedir. Bu durum konuttan memnuniyetin ve algısal konut kalitesinin artmasını sağlamaktadır. Konutun fiziksel ve psikolojik etmenleri barındırmasının yanında sosyal ve ekonomik temsil gücü de bulunmaktadır. Konutun ve çevresinin benzer sosyal statüdeki insanlar tarafından kullanılması ekonomik bir

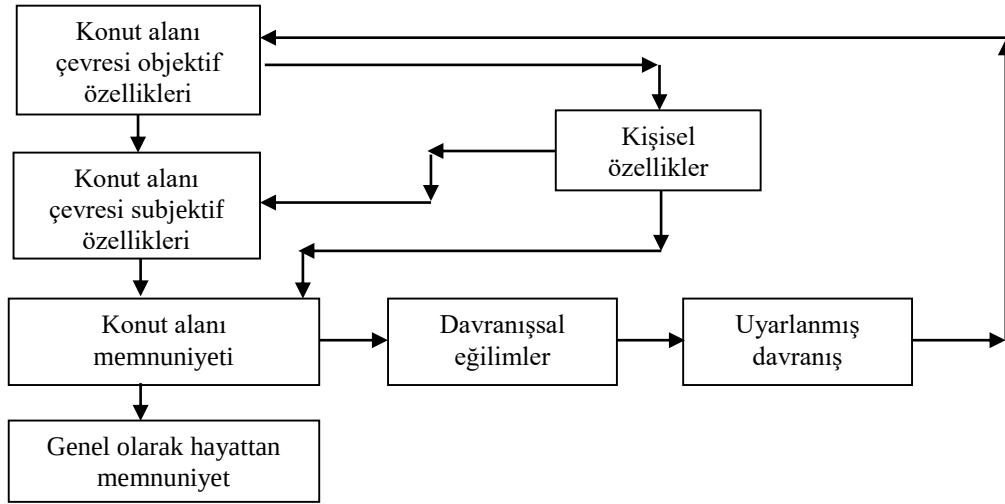
yansımayken bu insanların kurdukları iletişim sosyal olarak memnuniyeti ortaya çıkarmaktadır. Bununla birlikte konut ve çevresinin sunduğu imkânlar kendini geliştirmeye yardımcı olabilmektedir (Cooper, 1975; Kellekçi & Berköz, 2006).

Memnuniyet konut kalitesinin belirlenmesinde önemli bir değerlendirme sunmaktadır. Konut memnuniyetini değerlendirmek üzere birçok çalışma gerçekleştirilmiş ve kavramsal modeller geliştirilmiştir. Francescato ve arkadaşları (1974) tarafından geliştirilen modelde konut memnuniyeti nesnel kişisel özellikler (cinsiyet, yaş, geçmişteki konut deneyimi vb.), konut çevresi nesnel fiziksel özellikleri (yoğunluk, konut büyüklüğü vb.) ve konut çevresine ilişkin kullanıcıların algıları/inançlarına bağlı olarak değişim gösterebilmektedir (Şekil 5).



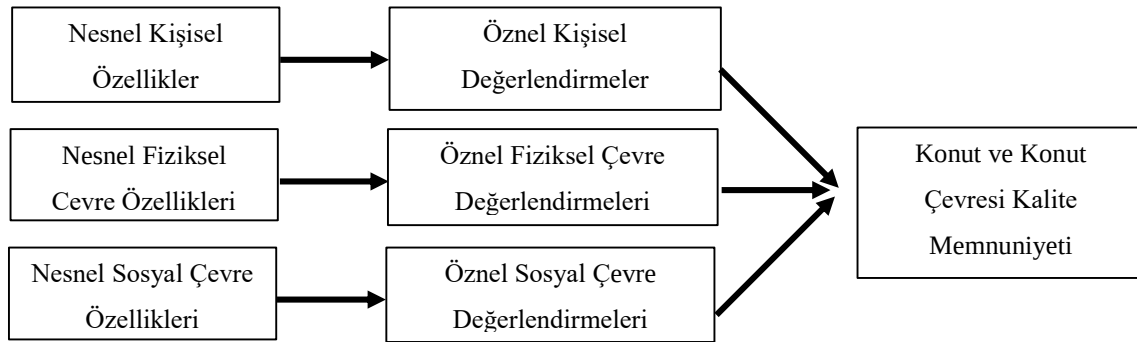
Şekil 5. Konut ve konut çevresi kalite memnuniyeti kavramsal modeli (Francescato vd., 1974)

Amerigo ve Aragonés (1997)' in geliştirdiği konut memnuniyeti modeline göre konut ve çevresinin nesnel nitelikleri kullanıcının değerlendirmeleri sonucunda öznel veriler haline gelmektedir. Değerlendirmeler ise kullanıcının kişisel özelliklerinden etkilenmektedir. Kişisel özellikler ise kullanıcının sosyo-demografik özellikleriyle birlikte kullanıcının mevcut ve ideal konut özelliklerini karşılaştırdığı bireysel kalite modelini içermektedir. Değerlendirmenin sonucunda konut memnuniyeti ve memnuniyete bağlı olarak da davranışsal eğilimler ortaya çıkmaktadır (Şekil 6).



Şekil 6. Konut ve konut çevresi memnuniyet modeli (Amerigo & Aragones, 1997)

Kellekçi ve Berköz (2006)' ün geliştirdiği konut kalitesi memnuniyeti kavramsal modeline göre kişisel, fiziksel çevre ve sosyal çevrenin; öznel ve nesnel değerlendirmeleri bulunmaktadır (Şekil 7). Bütün bu değerlendirmelerin sonucu ise konuttan memnuniyeti yansıtmaktadır. Burada verilen öznel ve nesnel değerlendirmelerin kalite yönünden karşılığının gerçek ve algısal kalite olduğunu söylemek mümkündür. Bu bağlamda gereksinimler ve nesnel değerlendirmeler gerçek kaliteyi karşılarken beklentiler ve öznel değerlendirmeler ise algısal kaliteyi karşılamaktadır. Kullanıcı memnuniyetinin tam anlamda sağlanabilmesi için ise her iki kalitenin de gerçekleştirilmiş olması gerekmektedir.



Şekil 7. Konut ve konut çevresi kalite memnuniyeti kavramsal modeli (Kellekçi & Berköz, 2006)

Kullanıcının kişisel özellikleri bir olay, olgu ya da nesneye bakış açısını etkilemektedir ve yaşam istekleri, aile düzen ve sayısı, aile ekonomisi, cinsiyet, yaş vb. durumlarla birlikte konuttan beklentilerde farklılıklar meydana getirebilmektedir (Korur vd., 2006; Gehrke vd., 2018). Ayrıca bu özelliklerin değişim göstermesiyle birlikte (değişen ekonomik durum, aile

genişliği, yaş vb.) konuttan beklentiler de farklılaşmaktadır. (Korur vd., 2006). Konutun hem kullanıcının demografik özelliklerine hem de gerçekleşen değişimlere cevap vermesi kalitesinin belirlenmesinde önemli yer tutmaktadır. (Marans, 1981).

Konut kalitesinin belirlenmesinde fiziksel ve psikososyal özellikler de etkili olmaktadır. Konutun fiziki özellikleri (yaş, yükseklik, büyüklük, tip, biçim, oda sayısı ve organizasyonu vb.), yapısal özellikleri (malzeme, bileşen, işçilik vb. kalitesi), yapısal sağlamlık, konut içi fiziksel konfor koşulları (havalandırma, aydınlatma, ısıtma, yalıtım vb.) konutun kalitesini belirleyen etmenlerdir (Brkanić, 2017; Lawrence, 1987; Suratkon vd., 2016). Psikososyal açıdan ise mahremiyet, özgürlük, konutu kişiselleştirme/değiştirme ihtiyacı, güvenli hissetme, estetik gibi etmenler kalite üzerinde etkili olmaktadır (Taş vd., 2007; Rapoport, 1980; Francescato vd., 1989).

Konut kalitesini ele alırken sadece yapıyı düşünmek doğru değildir. Konut, çevresiyle bir bütünü oluşturmaktadır. Konut bulunduğu çevreden bağımsız olmamakla birlikte konut ve çevresi mekânsal ve toplumsal bir sistemin ayrılmaz parçasıdır (Rapoport, 1977). Konut çevresi de konutta olduğu gibi kullanıcıların fiziksel ve sosyal ihtiyaçlarının bir yaşam bölgesidir (Kellekçi, 2005). Aynı zamanda konut çevresi özel mülkiyet ile kamusal alan arasında geçiş mekânı olarak ifade edilmektedir (Gültekin, 2015). Konutun bütünleyicisi olan konut çevresi bir yandan insanların konut içinde gerçekleştiremediği bazı fiziksel aktivitelere (yürüyüş, spor vb.) imkân tanırken diğer yandan psikolojik olarak insanların rahatlama, algılama, yorumlama gibi zihinsel faaliyetlerini olumlu etkilediği düşünülmektedir (Çerçi, 1997).

Konutta olduğu gibi konut çevresi kalitesinin sağlanabilmesi için de kullanıcının özellikleri önemli bir kriterdir. Kullanıcının deneyimi ile kendi beklentisi sonucunda geliştirmiş olduğu kalite algısının benzer olması gerekmektedir (Amerigo & Aragones, 1997). Konut çevresinin kullanıcının yaşam biçimi, kişisel özellikleri, beklenti ve ihtiyaçlarına göre yapılmış olması gerekmektedir (Marans, 2003). Konut çevresi kalitesinin değerlendirmesinde konutun fiziki yapısı ve olanakları, konut çevresinin erişilebilirliği ve ulaşım kolaylığı, konut çevresinin konut yakın çevresi ile ilişkisi, sosyal yapısı, güvenlik, bakım ve ekonomiklik araştırmalarda irdelenen başlıklardır.

Konut çevresi kalite kriterlerinde konutun bulunduğu konum ve bu konumun yakın çevre ile ilişkisi de dikkat çekicidir (Gehrke vd., 2018). Konut çevresinin konumu; gürültü, hava kirliliği gibi olumsuz koşullara yakınlık/uzaklık, kamusal alana dâhil olma, çevresel hizmet ve olanaklara yakınlık ve güvenlik bakımından önemlidir. Konut ve çevresinin yakın

çevreye erişimi (iş yeri, alışveriş merkezleri, rekreasyon alanları, kent merkezi, akraba veya arkadaş vb.) çevresel kalite üzerinde etkilidir (Braubach, 2007).

Konut ve çevresi her boyutta (oda, konut, konut çevresi, mahalle vs.) sosyal ilişkileri barındırmaktadır (Weidemann & Anderson, 1985). Konut çevresi ise yaşam sürülen çevre olmasından dolayı sosyal ilişkilerin (komşuluk ilişkileri) en fazla kurulduğu alandır. Fiziksel mesafenin yakınlığı sebebiyle aynı ortamda bulunan insanlar sosyal bir çevreyi oluşturmaktadır. Sosyal çevre konut kalitesini olumlu etkilemektedir. Konut çevresi, yakın çevrede bulunan tüm kullanıcılar tarafından ortak kullanılması sebebiyle konuttaki bireysel deneyimden farklı olarak işlevsel ve sosyal çatışmalara neden olabilmektedir (Braubach, 2007). Bu sebeple benzer kültür ve kimliğe sahip olmayan insanların bir arada bir sosyal çevreyi oluşturması kaliteyi olumsuz etkileyebilmektedir (Aragonés vd., 2016). McMillan ve Chavis (1986) sosyal ilişkilerden memnuniyetin oluşması için bir gruba ait olma, sosyal çevreyi oluşturan insanların karşılıklı etkileşimi ve uyum sağlama çabası, insanların ihtiyaçlarını karşılayan çevre kaynakları ve kurulan duygusal bağın olması gerektiğini ifade etmektedir. Bu sebeple, sosyal çevre konut kalite kriterlerini oluşturan bir diğer faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

Güvenlik ise Maslow (1943)' un ihtiyaç hiyerarşisinde ikinci sırada yer almaktadır. Konutta yapısal özellikleri kapsayan güvenlik; konut çevresi için sosyal yapı ve fiziki çevre düzenlemelerini kapsamaktadır. Konutta yangın, deprem gibi doğal afetlere uygun yapılan tasarım ve uygulamalar yapısal güvenliği sağlamaktadır. Konutta bırakılan genleşme derzleri, yangına uygun tasarım yapılması, sismik yüklerin tasarım esnasında hesaplanması, yapısal açıklıklar, mühendislik sistemi, konutun bilinen firma tarafından yaptırılması ve yönetmeliğe uygun olması yapısal güvenliği oluşturmaktadır (Chahon vd., 2015; Suratkon ve Jusoh, 2015; Suratkon vd., 2016; Şekeroğlu & Öztop, 2020). Konut çevresi için ise bulunulan çevrenin güvenli olması, suç oranlarının az olması ve gençlerin faaliyetlerinin denetlenmesi gibi sosyal özellikler ile konutun dış çevreden korunuyor olması (dışa kapalı siteler vb.), trafiğin ve fiziki donatıların herhangi bir kazaya ve güvenlik sorununa neden olmayacak şekilde düzenlenmiş olması ve ise fiziki düzenlemeyi barındırmaktadır (Francescato vd., 1989; Kellekçi, 2005; Şekeroğlu & Öztop, 2020).

Konut kalite kriterlerini oluşturan diğer etmenler ise sürdürülebilirlik (su verimliliği, yapım maliyeti, enerji verimliliği, karbon salınımı, atık yönetimi, ekonomiklik ve teslim süresi) konut yönetimi (gerekli onarımların yapılması, çöp toplama sistemi, kuralların uygulanması, iç hizmetlerin sağlanması ve çevre-bina bakımı) ve konut ve çevresinin

ekonomik etkisi (ekonomik değer, gelişme ölçeği, mahallede yaşam maliyeti)dir. Konutta sürdürülebilirlik kullanıcıya maddi, sağlık ve zaman tasarrufu anlamında katkı sağlamaktadır (Chahon, 2015; Uşma & Akıncı, 2021). Konut yönetiminin başarılı olması da konutun kalitesini olumlu etkileyen etmenlerdendir. Konutun eksiklerinin ve şikayetlerinin giderilmesi ve bakımının sağlanması düzenli bir konut çevresi ortaya çıkarmaktadır (Francescato vd., 1974; Rapoport, 1980; Brkanić, 2017). Ekonomik etkisi ise konutu tercih etme, kullanım ve konut kullanım sonrasındaki getirisi bakımından önemli faktörlerden biri olmaktadır (Kellekçi, 2005; Brkanić, 2017; Chandra vd., 2018; Aydın Gök, 2021).

Sonuç olarak konut memnuniyetinin belirlenmesi konusunda konut kalite kriterleri önemli bir yer tutmaktadır. Araştırılan konu özelinde kalite kriterleri değişse de ortak bir çerçeve sunabilmek amacıyla literatür araştırması sonucunda elde edilen konut ve çevresine ilişkin kriterler bir araya getirilmiş ve demografik kriterler, kullanıcı psikososyal özellikleri, kullanıcının konutla ilişkisi, erişilebilirlik, sosyal yapı ve ilişkiler, konut çevresi olanaklarının varlığı, konfor kriterleri ve fiziksel kriterleri, konut genel özellikleri, mekân büyüklük, organizasyon ve sayısı, yapı bileşen ve malzeme kalitesi, konut içi konfor, yapısal sağlık, güvenlik, sürdürülebilirlik, konut yönetimi ve ekonomik durum başlıkları altında gruplanarak Tablo 5 ve Tablo 6’da özetlenmiştir.

Tablo 5. Konut ve kullanıcı ilişkisine bağlı olarak belirlenen kalite kriterleri

|                                          | <b>Kalite Kriterleri</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Kaynaklar</b>                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Demografik özellikler</b>             | Kullanıcı yaşı<br>Cinsiyet<br>Gelir düzeyi<br>Eğitim düzeyi/Meslek<br>İstihdam sektörü<br>Araç sahiplik durumu<br>Aile genişliği/Medeni durum                                                                                                                                                                    | Francescato vd., 1974; Rapoport, 1980; Clark & Onaka, 1983; Lawrence, 1987; Francescato vd., 1989; Sungur vd., 2003; Güremen, 2016; Brkanić, 2017; Şekeroğlu & Öztıp, 2020 ; Şahin & Tereci, 2021; Mohammed vd., 2022 |
| <b>Kullanıcı psikososyal özellikleri</b> | Öz değer<br>Mahremiyet(özgürlük/gizlilik)<br>Kalma ve taşınma isteği<br>Çalışma-huzur<br>Anlam ve değer (aidiyet)<br>Kişinin konutunu kişiselleştirmesi                                                                                                                                                          | Francescato vd., 1974; Rapoport, 1980; Francescato vd., 1989; Çerçi,1997; Songur, 2001; Sungur & Çağdaş, 2003; Kellekçi, 2005; Taş vd., 2007; Güremen, 2016; Brkanić, 2017; Şekeroğlu & Öztıp, 2020; Aydın Gök, 2021  |
| <b>Kullanıcının konutla ilişkisi</b>     | Özel alanlara gösterilen özen derecesi<br>Alternatif yaşam alanları arasındaki seçim yapma/kontrol derecesi<br>Kullanıcının ev sahipliği durumu<br>Kullanıcının önceki evde yaşadığı süre<br>Kullanıcının büyüdüğü yerin büyüklüğü<br>Kullanıcının konutta yaşadığı süre<br>Kullanıcının yaşam döngüsü ölçümleri | Clark ve Onaka, 1983; Francescato vd., 1989; Mohammed vd., 2022                                                                                                                                                       |

Tablo 6. Konuta ilişkin olarak belirlenen kalite kriterleri

|                                           | Kalite Kriterleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Kaynaklar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Erişilebilirlik</b>                    | Konum<br>Merkeziyet<br>Şehir merkezine erişim/ Ulaşımaya yakınlık<br>Eğitim ve çocuk kurumlarına erişim<br>Eczane, sağlık tesislerine yakınlık<br>Belediye hizmetlerine erişim ve yeterlilik<br>İş yerine erişim<br>Otopark alanına erişim<br>Alışveriş/ticaret merkezine erişim<br>Park, oyun, eğlence ve spor alanlarına erişim<br>Dinlenme ve gezinti alanlarına erişim<br>Açık alanlara erişim<br>İbadet mekânlarına erişim<br>Yakın akraba ve arkadaşlara erişim<br>Rahatsızlığa neden olan kaynaktan uzaklık | Rapoport, 1980; Clark & Onaka, 1983; Çerçi, 1997; Songur, 2001; Sungur & Çağdaş, 2003; Kellekçi & Berköz, 2006; Çerçi, 2012; Chohan vd., 2015; Suratkon vd., 2015; Suratkon & Jusoh, 2015; Güremen, 2016; Suratkon vd., 2016; Kalyoncuoğlu, 2017; Chandra vd., 2018; Mazıcıoğlu, 2018; Memiş, 2018; Şekeroğlu & Öztıp, 2020; Aydın Gök, 2021; Şahin & Tereci, 2021; Muhammed vd., 2022; HQI |
| <b>Sosyal yapı ve ilişkiler</b>           | Komşuluk ilişkileri<br>Sosyal homojenlik (Kullanıcı statüsü ile uyumluluk)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Francescato, 1974; Rapoport, 1980; Lawrence, 1987; Çerçi, 1997; Songur, 2001; Ergenoğlu & Çağdaş, 2003; Kellekçi, 2005; Kellekçi & Berköz, 2006; Suratkon vd., 2016; Kalyoncuoğlu vd. 2017; Brkanić, 2017; Sinha vd., 2018; Şekeroğlu & Öztıp, 2020; Şahin & Tereci, 2021; Mohammed vd., 2022; HQS                                                                                          |
| <b>Konut çevresi olanakların varlığı</b>  | Parsel konum ve biçimleniş (peyzaj, araba yolları, yürüyüş yolları, düzenlilik)<br>Park, rekreasyon alanı gibi yeşil alanlar<br>Sosyal donatılar<br>Eğlence olanakları<br>Otoparklar (kapalı, açık)<br>Spor olanakları<br>Postane, banka varlığı<br>Alışveriş mekânları<br>Eğitim mekânları<br>Dini mekânlar<br>Sağlık mekânları                                                                                                                                                                                   | Rapoport, 1980; Francescato vd., 1989; Çerçi, 1997; Ergenoğlu & Çağdaş, 2003; Kellekçi, 2005; Hofman vd., 2006; Kellekçi & Berköz, 2006; HQI; Chohan, 2015; Suratkon & Jusoh, 2015; Güremen, 2016; Suratkon vd. 2016; Chandra vd., 2018; Mazıcıoğlu, 2018; Memiş, 2018; Şekeroğlu & Öztıp, 2020; Aydın Gök, 2021; Şahin & Tereci, 2021; Dişkaya & Emir, 2022; Mohammed, 2022                |
| <b>Konut çevresi konforu</b>              | Topografya<br>Manzara<br>Isı ve ışık<br>Gürültü seviyesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Francescato vd., 1989; Songur, 2001; Ergenoğlu & Çağdaş, 2003; Chohan, 2015; Suratkon & Jusoh, 2015; Güremen, 2016; Suratkon vd., 2016; Brkanić, 2017; Memiş, 2018; Aydın, 2019; Aydın Gök, 2021; HQI                                                                                                                                                                                       |
| <b>Konut çevresi fiziksel özellikleri</b> | Yaya ve araç yolu uygunluğu ve yoğunluğu<br>Yapı yoğunluğu/ Sakin yaşam alanı<br>Bina cephesi estetiği ve semte uygunluk<br>Çevre peyzaj düzenlemesi<br>Doğa ile olan ilişkisi<br>Gece aydınlatma durumunun iyi olması<br>Yapı çevresinin okunabilirliği<br>Mimari çeşitlilik ve zenginlik<br>Mobil hizmet<br>İnternet hizmeti                                                                                                                                                                                     | Francescato vd., 1974; Rapoport, 1980; Lawrence, 1987; Francescato vd., 1989; Çerçi, 1997; Songur, 2001; Ergenoğlu & Çağdaş, 2003; Kellekçi, 2005; Hofman vd., 2006; Çerçi, 2012; Chohan, 2015; Suratkon & Jusoh, 2015; Brkanić, 2017; Mazıcıoğlu, 2018; Şekeroğlu & Öztıp, 2020; Aydın Gök, 2021; Şahin & Tereci, 2021; Mohammed vd., 2022; HQI                                            |

Tablo 6'nın devamı

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Konut genel özellikleri</b>                | Eski konut ve konut değişikliğine dair (Daha Francescato vd., 1974; Rapoport, 1980; önce oturulan konut tipi ve semt/Yaşamak Clark & Onaka, 1983; Lawrence, 1987; istenen konut tipi/Konuta taşınma zamanı)<br>Konut tipi<br>Bina kullanımı<br>Yapının durumu<br>Mülkiyet durumu<br>Yapının sınıfı<br>Bina yaşı<br>Bina biçim-görünümü-estetiği<br>Bina büyüklüğü<br>Bina kat sayısı/yüksekliği<br>Konut kat yüksekliği/Toplam daire sayısı<br>Oturulan kat<br>Ortak depolama/hizmet<br>Giriş/ Ortak dolaşım alanları<br>Esneklik/ Evrensel tasarım<br>Fiziksel, mekânsal organizasyon<br>Mekânsal hiyerarşi<br>Renk<br>Tasarım<br>Mekânın işleve uygun tasarlanması | Çerçi, 1997; Songur, 2001; Ergenoğlu & Çağdaş, 2003; Kellekçi, 2005; Kellekçi & Berköz, 2006; Chohan, 2015; Suratkon & Jusoh, 2015; Güremen, 2016; Suratkon vd., 2016; Brkanić, 2017; Mazıcıoğlu, 2018; Chandra vd., 2018; Memiş, 2018; Şekeroğlu & Öztıp, 2020; Aydın Gök, 2021; Şahin & Tereci, 2021; Dişkaya & Emir, 2022; DQI; HQI; HQS; |
| <b>Mekân büyüklük, organizasyon ve sayısı</b> | Odaların Sayısı<br>Odaların büyüklükleri<br>Odaların düzeni<br>Daire net kullanım alanı (m2)<br>Dairenin Konumu<br>Konutta depo alanı bulunma durumu ve yeri<br>Balkon kullanımı<br>Merdiven/asansör yeterlilik durumu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Francescato vd., 1989; Songur, 2001; Ergenoğlu ve Çağdaş, 2003; Kellekçi, 2005; Chohan vd., 2015; Güremen, 2016; Brkanić, 2017; Kalyoncuoğlu vd., 2017; Chandra vd., 2018; Mazıcıoğlu, 2018; Memiş, 2018; Şekeroğlu & Öztıp, 2020; Aydın Gök, 2021; Şahin & Tereci, 2021; Mohammed vd., 2022; HQI                                            |
| <b>Yapı bileşen ve malzeme kalitesi</b>       | Strüktür kalitesi<br>Yapı elemanları kalitesi<br>Malzeme ve işçilik kalitesi<br>Yapı sağlığı (Kurşun bazlı boya yasağı vb.)<br>Tesisat kalitesi<br>Mutfak tipi<br>Çatı kaplaması (çatı kiremitleri tipi ve rengi) /<br>Çatı tipi/ konstrüksiyonu seçimi<br>Cephe (çıkma, cam, konum pencereleri)<br>Cephe kaplaması<br>Pencereler<br>Detay (bitişler, detay çözümleri)<br>Teknoloji<br>Alarm sistemi tipi<br>Priz ve anahtarların tipi, sayısı ve konumu<br>Telekomünikasyon (telefon, internet vb.)<br>Su (kombine veya ayrı)<br>Isıtma tipi (yer ve zemin)<br>Su musluklarının konumu (soğuk ve sıcak)                                                             | Songur, 2001; Gültekin, 2002; Hofman vd., 2006; Çerçi, 2012; Suratkon & Jusoh, 2015; Chohan vd., 2015; Güremen, 2016; Suratkon vd., 2016; Brkanić, 2017; Chandra vd., 2018; Memiş, 2018; Mazıcıoğlu, 2018; Aydın, 2019; Aydın Gök, 2021; Dişkaya & Emir, 2022; HQS, HQI                                                                      |
| <b>Konut içi konfor</b>                       | Işıklandırma<br>Isıtma (Merkezi sistem ısıtmalı olması)<br>Havalandırma<br>İklima uygun tasarım<br>Ferahlık/Yoğunluk<br>İzolasyon<br>Konut akustiği                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Francescato vd., 1974; Çerçi, 1997; Songur, 2001; Ergenoğlu & Çağdaş, 2003; Chohan vd., 2015; Suratkon & Jusoh, 2015; Suratkon vd., 2016; Brkanić, 2017; Chandra vd., 2018; Memiş, 2018; Aydın, 2019; Aydın Gök, 2021; Şahin & Tereci, 2021; HQI                                                                                             |

Tablo 6'nın devamı

|                          |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Yapısal sağlamlık</b> | Yönetmeliklere uygunluk<br>Yapısal açıklık<br>İnşaat ve yapı teknolojisi/ Mühendislik sistemi<br>Yapı tasarımında sismik yüklerin dikkate alınması<br>Genleşme vb.derzleri<br>Dayanıklılık<br>İnşaat firmasının bilinirliği | Chahon vd., 2015; Suratkon & Jusoh, 2015; Suratkon vd., 2016; Brkanić, 2017; Memiş, 2018; Şekeroğlu & Öztop, 2020; Aydın Gök, 2021; DQI                                                                                                                                                               |
| <b>Güvenlik</b>          | Yangın (Duman dedektörü)<br>Doğal afetler<br>Deprem güvenliği (Sığınağın varlığı ve planı)<br>Trafik kazaları/Hırsızlık/Can ve mal güvenliği<br>Gençlerin faaliyetlerin denetlenmesi                                        | Francescato vd., 1989; Kellekçi, 2005; Kellekçi & Berköz, 2006; Brkanić, 2017; Şekeroğlu & Öztop, 2020; Aydın Gök, 2021; Uşma & Akıncı, 2021;                                                                                                                                                         |
| <b>Sürdürülebilirlik</b> | Su verimliliği<br>Enerji verimliliği<br>Karbon salınımı<br>Atık yönetimi<br>Ekonomiklik/Teslim süresi/ Yapım maliyeti                                                                                                       | Chohan, 2015; Suratkon & Jusoh, 2015; Suratkon vd., 2016; Uşma & Akıncı, 2021; Brkanić, 2017; HQI                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Konut yönetimi</b>    | Şikayetler ve gerekli onarımlar<br>Çöp toplama sistemi<br>Kurallar ve uygulamalar, kuralların uygulanması-İç hizmetlerin sağlanması<br>Çevre ve bina bakımı                                                                 | Francescato vd., 1974; Rapoport, 1980; Lawrence, 1987; Francescato vd., 1989; Çerçi, 1997; Songur, 2001; Ergenoğlu & Çağdaş, 2003; Kellekçi, 2005; Kellekçi & Berköz, 2006; Chohan, 2015; Suratkon & Jusoh, 2015; Güremen, 2016; Brkanić, 2017; Memiş, 2018; Şahin & Tereci, 2021; Mohammed vd., 2022 |
| <b>Ekonomik durum</b>    | Ekonomik değer<br>Gelişme ölçeği<br>Mahallede yaşam maliyeti/uygunluğu                                                                                                                                                      | Francescato vd., 1974; Lawrence, 1987; Kellekçi, 2005; Brkanić, 2017; Chandra vd., 2018; Aydın Gök, 2021                                                                                                                                                                                              |

Konut ve çevresi kalite kriterleri yaşam kalitesini de etkilediği için insan yaşamında büyük önem taşımaktadır. İnsanın istek, ihtiyaç ve beklentilerine uygun tasarlanmış konutlar hem kullanıcısının memnun olmasını hem de konfor koşulları içerisinde mutlu ve sağlıklı bir yaşam sürmesini sağlamaktadır. Ancak memnuniyeti sağlayan konut kalite kriterlerindeki tercih öncelikleri; kişinin ve toplumun yaşam seyrinde meydana gelen beklendik ya da beklenmedik pek çok olgu/olaya bağlı olarak değişebilmektedir. Afetler toplumsal değişime neden olan önemli faktörler arasındadır. Afetler içerisinde ise depremler büyük ve etki alanları fazla olması nedeniyle büyük önem taşımaktadır. Meydana gelen büyük depremlerle birlikte hem bireysel hem de toplumsal olarak değişim yaşanması kaçınılmaz bir durumdur. İnsanlar bu gibi süreçlerde yaşam sürdürdükleri yapılarda özellikle de yaşadıkları konutlara güvenmeye ihtiyaç duymaktadır. Bu nedenle kalite kriterlerinin içerisinde önemli bir yeri olan güvenlik kavramı ve konut ilişkisi, deprem güvenli yapı ve deprem güvenli konut gibi kavramların incelenmesi gerekmektedir.

### 2.3. Güvenlik ve Konut İlişkisi

İnsanların yaşam boyunca barındırdığı temel kaygılardan bir tanesini güvenlik oluşturmaktadır. İnsanlar yaşadığı çevrede güvende hissetmek ve bu konuda herhangi bir kaygı duymamayı istemektedir. Güvenlik kelimesi sözlükte “toplum yaşamında yasal düzenin aksamadan yürütülmesi, kişilerin korkusuzca yaşayabilmesi durumu; emniyet” anlamına gelmektedir (TDK, 2024). Carmona vd. (2003) güvenliği insanın kendisinin, ailesinin, arkadaşlarının hem toplumsal hem bireysel varlığının korunması olarak; Kaypak (2016) ise insanların canlarına, mallarına vs. gelebilecek herhangi bir tehdidin olmayışı olarak tanımlamaktadır. İnsanların güvende olması tehlike, tehdit, saldırı ve kazalara karşı korunmasını ifade etmektedir. Güvenlik kavramı tehlikenin bulunmaması aynı zamanda da herhangi bir durumdan korku duymama hali olarak ifade edilebilir (Karabulut, 2009). Tehlikenin olmaması fiziksel bir tehdidin var olmadığını gösterirken korku duymama durumu ise herhangi bir tehdidin algılanmadığını ifade etmektedir.

Güvenlik duyular ve algı aracılığıyla anlamlandırılan bir durumdur. İnsan dış dünyayı öncelikle duyuları aracılığıyla tanımlamakta ve deneyimlemektedir. Algı ise deneyimlenen dünyanın yorumlanmasını kapsamaktadır (Morgan, 1995). Duyumların yorumlanarak anlamlı bir hale gelme sürecine algı denilmektedir. İnsan dış dünyayı duyu organları ile tanımakta sonrasında ise algısı üzerinden güvenli olup olmadığına karar vermektedir. Güvende olma durumuna karar vermede birçok etken bulunmaktadır. Güvenlik algısı insana, bulunulan mekâna, duruma, zamana, yaşanan deneyimlere sosyo-ekonomik özelliklere ve kültüre göre değişiklik gösterebilmektedir. Bununla birlikte insanın yaşı, cinsiyeti, ekonomik durumu, eğitim durumu gibi demografik özelliklerine göre de farklılıklar oluşabilmektedir (Çelik, 2018).

Güvenlik insanlarda huzurlu ve konforlu yaşam için temel ihtiyaçlar arasındadır. Maslow (1943)’ un ihtiyaç hiyerarşisinde güvenlik fizyolojik (yemek yeme, uyuma, dinlenme) ihtiyaçlardan sonra gelmektedir. Bu nedenle insan yaşadığı sosyal ve yapıları çevrede güven içerisinde yaşamını sürdürmek istemektedir. Genel kapsamda güvenliği tehdit eden birçok olay ve olgu bulunmaktadır. İşsizlik, terör, çevre kirliliği, sanayileşme sonucu oluşan hava kirliliği, su kaynaklarının tükenmesi ile ortaya çıkan kuraklık, doğal afetler (deprem, sel, heyelan vs.) gibi birçok neden insan ve toplum yaşamını tehlikeye atmaktadır (Kaypak, 2012). İnsanların barınma ihtiyacının oluşmasının temelinde de bu gibi dış etkenlerden korunma ve güvende olma ihtiyacı yatmaktadır. İnsanlar zaman içerisinde

dış etken ve tehlikelerden korunabilmek amacıyla barınabileceği alanlar oluşturmuştur. Zamanla teknolojik gelişmeler ve farklılaşan ihtiyaçlarla birlikte insanın barındığı alan ve dolaylı olarak güvenliğini tehdit eden unsurlar değişim göstermiştir. Konut ise bu olumsuzluklara cevap veren nitelikte tasarlanmalıdır.

Güvenli yapı kullanıcıların; yapılı çevrede meydana gelebilecek olumsuzluklardan kaynaklanan yaralanma ve can kaybını azaltan, tahliyelerini sağlayan yapıdır (Ho vd., 2008). Ho ve arkadaşları (2008)'na göre güvenli bir yapı; yapısal olarak sağlam, elektrik ve gaz tedarik sistemleri düzgün kurulmuş, acil durumlarda tahliyeyi kolaylaştıran ve sel ve heyelana daha az maruz bırakan tasarımları içermektedir. Ustaoglu (2020)' na göre güvenli yapı; yapı ve yakın çevresinin kullanıcı güvenliğini sağlayan niteliklere sahip olan, zaman içerisinde değişen koşullara karşı kullanım ömrü boyunca güvenliği sürdürecektir. Benzer tanımlamaları güvenli konut için yapmak mümkündür. Güvenli konut oluşabilecek risklere cevap verebilen ve risklerden zarar görülmemesini sağlayan konut olarak ifade edilebilir. Güvenliği tehlikeye düşüren sorunlar ise çevrenin oluşturduğu tehditlere bağlı olarak değişiklikler göstermektedir. Buna bağlı olarak da alınan önlemler farklılaşmaktadır. Örneğin su kirliliği olmayan bir bölgede buna ilişkin bir önlem alınmazken su kirliliğinin olduğu bir bölgede arıtma, farklı bölgelerden temin gibi önlemlerin alınması beklenmektedir (Keall vd., 2010). Güvenli konutun oluşması güvenli tehdit eden unsurların bilinmesi ve tasarım, uygulama, denetleme ve kullanım aşamalarında gerekli önlemlerin alınması ile mümkündür.

Konut ve çevresini oluşturan kentteki risk faktörleri; hızlı kentleşme, kamusal alan tasarımındaki sorunlar, yakın çevrede riskli işlevli yapıların bulunması, yetersiz aydınlatma, vandalizm, saldırı, hırsızlık, afetler gibi durumlardan oluşmaktadır (Apak vd., 2002; Ustaoglu & Limoncu, 2020). Vandalizm ve saldırı çoğunlukla fiziksel çevre içerisinde yer alan kentsel donatılar, tarihi yapılar vb. zarar verilmesi, yazılar yazılması gibi davranışlardır. Vandalizm yalnızca fiziksel elemanlara karşı değil aynı zamanda canlıları da kapsayan bir saldırgan tutumdur. Sosyal denetimin sağlandığı sağlıklı çevrelerin olduğu yerlerde vandalizm azalmaktadır.

Hırsızlık ise yapı ve çevresini kapsayan başka bir güvenlik problemidir. Yapı ve çevresinde gerekli güvenlik önlemlerinin alınmaması, bulunulan çevrenin denetlenmesinin zor olması (güvenlik kamerası olmayışı, aydınlatmanın yetersiz oluşu vb.) ve terk edilmiş bir alan gibi görünmesi bu gibi olumsuz faaliyetlerin artmasına neden olmaktadır.

Kentlere gerçekleşen göçlerle birlikte kentler konut yetersizliği, altyapı, yerleşim, ulaşım ağlarında sorunlarla karşılaşmaktadır. Konut yetersizliği beraberinde gecekondulaşmayı meydana getirmektedir. Düzensiz ve denetimsiz konut artışıyla birlikte hem oluşabilecek afetlere karşı önlemi olmayan hem de kimliksiz kentler meydana gelmektedir. Ayrıca yapılaşmanın kontrolsüz olması ile birlikte yapı-açık alan dengesinin bozulduğu görülmektedir.

Kamusal alanların tasarımı yapılırken boyutu, algılanabilirliği, denetimi gibi konulara dikkat edilmesi gerekmektedir. Boyutlarının büyüklüğü nedeniyle denetlenebilirliğinin az olması, tasarımda ilerleyişin görülmemesi gibi nedenler güvenlik hissini azaltmaktadır.

Tasarım için yer seçimi de risk faktörünü arttıran önemli bir etkidir. Konut alanları ile ticari, sanayi ve eğlence mekânlarının bir arada tasarlanması sosyolojik risk barındırırken, baraj, nükleer santraller gibi tehlike oluşturabilecek mekânların bir arada ya da yakın bir şekilde tasarlanması fiziksel kazaları meydana getirebileceği için risk unsurunu arttırmaktadır.

Konut çevresinin yetersiz aydınlatılması çevrenin terk edilmiş olduğu hissini uyandırmaktadır. Aynı zamanda görme duyusunun azalmasına neden olmaktadır bu da bulunan çevreye karşı güvensizlik hissini oluşturmaktadır.

Yangın, heyelan, sel, deprem vb. afetler de konut ve çevresinin güvenliğini tehlikeye atan riskler oluşturmaktadır. Yapılar çoğunlukla yanlış yer ve yapı malzemesi seçimi nedeniyle afetlerin etkisinde kalmaktadır. Bunun dışında meydana gelebilecek afet karşısında yapının hızlı tahliye edilmesi önem taşımaktadır. Yangın gibi olası afetlerde uyarı sistemlerinin olması, tahliye alanlarının tasarlanmış olması hızlı müdahale imkânı sunmaktadır.

Konut ve çevresinin güvenli olması kadar güvenli algılanması da önem taşımaktadır. Konutun güvenli algılanmasında konutun özellikleri (malzeme seçimi, boyutu, konut tasarım özellikleri vb.), program faktörleri (hükümetin, yerel ve uluslararası kuruluşların depreme yönelik eğitim vermesi ve konutların yapımındaki rolü), kişisel özellikler (yaş, cinsiyet, ekonomik durum, eğitim durumu vb.) ve maruz kalma durumu (deprem riski taşıyan/taşımayan bölgede bulunma) gibi etmenler etkilidir (Venable vd., 2020). Kullanıcı geçmiş deneyim ve edindiği bilgiler doğrultusunda güvenliğin ne şekilde sağlanacağına dair bir kabul geliştirmektedir. Kullanıcının konutu güvenli olarak algılaması inşaat ve konutta yapacağı değişiklikleri ya da konutu tercih ederken ortaya çıkacak olan seçimlerini de belirlemektedir.

Afetler bağlamında düşünüldüğünde, Türkiye’de en fazla can ve mal kaybına neden olan ve her düzeyde güvenlik sorunu ortaya çıkaran etmenin deprem olduğunu söylemek mümkündür. Özellikle yaşanan ve beklenen büyük depremler nedeniyle insanlar yaşam sürdürdükleri konutlarda tam anlamıyla güvende hissedememektedir. Bireysel, toplumsal ve yasalarla birlikte bu sorunun önüne geçilmeye çalışılmaktadır. Bu bağlamda değerlendirildiğinde deprem güvenli konutun büyük önem taşıdığı söylenebilir.

### 2.3.1. Deprem Güvenli Konut ve Hasar Görebilirlik

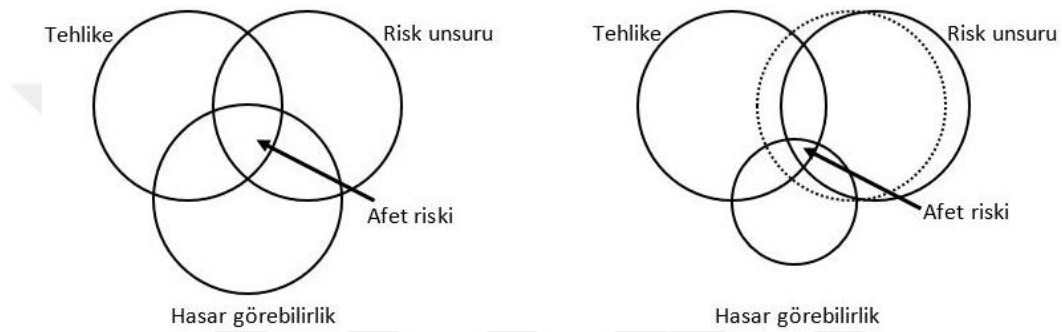
Güvenli konut birçok tehdit unsuruna karşı önlemi barındırırken bunlar içerisinde en sık karşılaşılanı deprem güvenli konuttur. Deprem güvenli konutu deprem dolaylı gerçekleşebilecek risk ve tehlikelere karşı önlem alınmış ve hasar görebilirliği en aza indirgenmiş konut olarak ifade etmek mümkündür.

Hasar görebilirlik öngörülen bir tehlikenin, öngörülen bir büyüklükte gerçekleşmesi halinde risk grup veya unsurunda meydana gelebilecek kaybı ifade etmektedir (Akbulut, 2004). Hasar görebilirlik ile birden fazla bağlam içinde karşılaşılabildiği gibi bunlardan bir tanesi de olası afetlerdir. Bir doğa olayının afete dönüşmesinin nedeni hasar görebilirliktir. Özellikle depremler insanların yaşadığı konut ve çevresinde meydana gelen hasarlarla birlikte afete dönüşmektedir. Afetin önlenmesi için ise depremlerin oluşturacağı hasarın ne derecede önleneceğinin, hasar görebilirliğin ve nedenlerinin doğru tespit edilmesi gerekmektedir. Afet ve insan ilişkisinin formüle edilmiş hali  $\text{afet riski} = \text{tehlike} * \text{hasar görebilirlik}$  olarak ifade edilmektedir (Güler, 2008). Risk; belirli bir yer, dönem ve neden sonucundaki potansiyel kayıp ihtimalini, tehlike; fiziki, sosyal, ekonomik açıdan zarara neden olabilecek olay, madde, insan faaliyeti veya durumu, hasar görebilirlik ise bir insanın, topluluğun ya da sistemin bir tehlikeye karşı dirençsiz ve duyarlı olmasını ayrıca baş edebilme gücünün eksikliğini ifade etmektedir (UNISDR, 2009; Güler, 2008).

Yapılan araştırmalar kapsamında hasar görebilirlik farklı şekillerde gruplandırılmıştır. Cannon, Twigg ve Rowell (2003) hasar görebilirliği refah, geçim ve dayanıklılık, kendini koruma, sosyal koruma ve politik ağlar/kurumlar olarak 5’e ayırmıştır. Nathan (2005) hasar görebilirliği fiziksel, hukuki, kurumsal, teknik, siyasi ve sosyo-ekonomik olarak 6 başlıkta ele almıştır. Aysan (1993) hasar görebilirliği materyal/ekonomik, sosyal, örgütsel, eğitim, motivasyonel, siyasi, kültürel ve fiziksel olmak üzere 8 başlıkta incelemiştir. Akbulut (2004) ise hasar görebilirliği fiziksel ve sosyo-ekonomik olarak 2 başlıkta toplamıştır. Fiziksel hasar

görebilirlik depremde kaynaklanan yapı, altyapı ve teknik donanımda ortaya çıkan hasar durumunu ifade ederken sosyo-ekonomik hasar görebilirlik deprem sonrasında can ve mal kayıplarını, sosyal bozulmayı ve ekonomik etkileri ifade etmektedir.

Afet riskinin azaltılabilmesi ve sonucunda oluşan hasarın en aza indirgenebilmesi için hasar görebilirliğin azaltılması veya risk unsurlarının tehlikeden uzak tutulması gerekmektedir (Şekil 8). Risk unsurlarının en aza indirilmesi, yerleşimin risk faktörüne göre düzenlenmesiyle sağlanmaktadır. Hasar görebilirliğin azaltılması için hasara neden olan faktörlerin doğru analizini ve bu analiz doğrultusunda önlem alınmasını içerir.



Şekil 8. Afet riskinin azaltılmasında hasar görebilirliğin etkisi (ADRC, 2005)

Konutların; tasarım, uygulama ve kullanım aşamalarında yapılan hatalardan dolayı hasarlar meydana gelmektedir. Konutta meydana gelen zarardan dolayı insanlar sosyal (yer değişiklikleri sonucunda sosyal yapının değişmesi), fiziksel (konutun yıkılması ya da hasar görmesi sonucu içindeki insanın da yaralanması vb. durumlar yaşaması) ve ekonomik (konut ve eşyaların hasar görmesi) olarak etkilenmektedir. Fiziki, sosyal ve maddi zararlar ise birbirinden bağımsız olarak düşünülmemelidir. Yapılı çevrede ortaya çıkan bir hasar sosyal çevrenin bozulmasına neden olmaktadır ve beraberinde sosyal bozulmayı getirmektedir. Aynı zamanda fiziki hasar maddi hasarla doğrudan ilişkilidir. Örneğin insanların oturduğu konutta ortaya çıkan hasar hem fiziksel ve psikolojik anlamda bir hasara hem de rutin çevresinden alıkoyacağı için sosyal hasara sebep olmaktadır.

Deprem güvenli konut, depremin ortaya çıkardığı tehlikelerin alınan önlemlerle birlikte en aza indirilmesini kapsamaktadır (Uzuner, 2021). Tasarım aşamasından kullanım aşamasına kadar olan süreçlerin tamamı depremde oluşabilecek hasarların önlenmesine yönelik yürütülmelidir. Deprem güvenli konutun tasarım aşamasında statik ve mimari düzenlemeler, yer seçimi ve yer seçimine uygun tasarım yapılması önem taşımaktadır. Uygulama aşamasında malzeme ve işçiliğin projeye uygun bir şekilde uygulanması ve

gerekli aşamalarda denetimlerin sağlanması gerekmektedir. Uygulama bittikten sonra da kullanımda herhangi bir yapısal değişikliğin olmaması gibi durumlar deprem güvenli konutun sağlanmasında önemlidir.

Deprem güvenli konutların oluşturulabilmesi için çeşitli yönetmelikler ortaya çıkmıştır. 2018 Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği diğer yönetmeliklere göre oldukça detaylı bir şekilde düzenlenmiştir. Yönetmelikle birlikte deprem bölgesi ifadesi kaldırılmış yerine deprem ivmesi kavramı getirilmiştir. Deprem bölgesi depremin yaşanma riskinin olduğu yerleri bölgesel olarak ayırırken deprem ivmesi noktasal risklerin belirlenebilmesi ve tasarımların buna göre gerçekleştirilebilmesine olanak sağlamaktadır.

2018 TBDY yapıları kullanım yoğunluğu ve deprem sonrası kullanım gerekliliğine göre gruplandırmıştır ve buna göre bina önem katsayıları belirlenmiştir. Ayrıca yapının yüksekliği, tasarlandığı zemin ve deprem tasarım sınıfına bağlı olarak deprem yükü hesabı yapılarak mimari ve statik tasarımı belirlenmektedir. Yapılan statik hesaplamalar ve mimari düzenlemeler ile birlikte yapıların depreme dayanıklı hale gelmesi ve can kaybının önlenmesi amaçlanmaktadır. Yönetmeliğe göre yapının hasar alma durumu yapının kullanım grubuna bağlı olarak belirlenmektedir. 2018 TBDY'ne göre tasarlanan konutlarda yapının hasar alsa bile göçmemesi ve içinde yaşayan insanları kurtarması beklenmektedir. Bununla birlikte yapılardan beklenen farklı performans düzeyleri bulunmaktadır (TBDY, 2018).

- Kesintisiz Kullanım (KK) Performans Düzeyi: Yapının hasar almadığı ya da oluşan hasarın ihmal edilebilir olduğu düzeyi ifade etmektedir.
- Sınırlı Hasar (SH) Performans Düzeyi: Yapının sistem elemanlarında oluşan hasarın sınırlı düzeyde ortaya çıkmasını ifade etmektedir.
- Kontrollü Hasar (KH) Performans Düzeyi: Yapının taşıyıcı sistem elemanlarında çoğunlukla onarımı mümkün olan hasar düzeyini ifade etmektedir.
- Göçmenin Önlenmesi (GÖ) Performans Düzeyi: yapıda ağır hasar meydana geldiği göçme öncesi durumdur. Binanın tamamen ya da kısmen göçmesi engellenmiştir.

Yönetmelikte bir yapının depreme karşı olumsuz davranışları nedeniyle mimari tasarım olarak kaçınılması gereken düzensizlikler de yer almaktadır. Bu düzensizlikler planda ve düşeyde olmak üzere 2 grupta ele alınmaktadır. Planda düzensizlik durumları; burulma düzensizliği, döşeme süreksizlikleri ve planda çıkıntılar bulunmasını kapsamaktadır. Düşeyde düzensizlik durumları ise zayıf kat, yumuşak kat ve taşıyıcı sistemin düşey elemanlarının süreksizliğini kapsamaktadır. Yatayda ve düşeyde

düzensizliğe neden olan bu etmenler depremle birlikte yapılarda hasara neden olabilmektedir (TBDY, 2018).

Konut ve çevresinde deprem güvenli konutta dikkat edilmesi gereken birçok neden bulunmaktadır. Bu nedenleri tasarım, uygulama, kullanım ve deprem nitelikleri olmak üzere 4 ana başlıkta toplamak mümkündür.

- Yapının tasarım aşamasında dikkat edilmesi gereken özellikler:

Deprem güvenli konut tasarlanırken dikkat edilmesi gereken kriterleri yapı ve bölge kapsamında gruplandırmak mümkündür. Yapı kapsamında etkili olan kriterler; konut yüksekliği, yapının boyutları, taşıyıcı sistem elemanlarının konumu ve yapı geometrisi, yapı döşeme boşlukları, yapıda bulunan çıkmlar, yapı cephesinde bulunan kaplamalar, zemin katın işlevi, yapıda bulunan kat yüksekliklerinin eşit olması ve taşıyıcı sistemin düşey elemanlarının sürekliliği, tasarımda kullanılan taşıyıcı sistem, taşıyıcılar arasındaki mesafeler, konutun malzemesi, bitişik nizam yapılar ve döşeme konumları, binanın projesinin olma durumu (mühendislik yardımı almış olması) ve sismik izolasyon sistemleri olarak sıralanabilir (Akıncıtürk, 2003; Akbulut, 2004; Akbulut & Aytuğ, 2005; Yüksel, 2008; Balyemez & Berköz, 2015; Ahmed & Morita, 2018; Armas, 2012; Çoban & Yerel Kandemir, 2023).

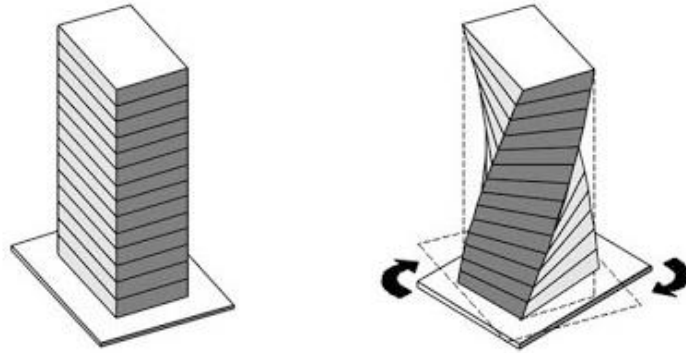
Yapının yüksekliği tasarım aşamasında dikkat edilmesi gereken önemli kriterlerdendir. Yapının titreşim periyodu yapının yüksekliğine bağlı olarak değişim göstermektedir. Yapı ile depremin titreşim periyodunun aynı olması ise depremin şiddetini arttırmaya sebep olmaktadır. Bu bağlamda değerlendirildiğinde konut yüksekliğinin zemin ile ilişkili bir şekilde tasarlanması gerekmektedir. Aynı zamanda konut yüksekliği yapının kütlelerini etkilemektedir. Kütle de yapı yüksekliğinde olduğu gibi yapının titreşim periyodunu etkilemektedir. Konut ne kadar yüksek olursa binanın kütlesi de benzer oranda artış göstermektedir. Bu durum da depremin konutu etkileyen şiddetinin artmasına sebep olmaktadır. Yapıda kullanılan kaplamalar da estetik açıdan tercih edilse de yapı yükünü ve yapıyı etkileyecek olan deprem yükünü arttırdığı için statik hesaplamalar ve doğru cephe uygulamaları doğrultusunda tercih edilmesi gereken özelliklerdir (Armas, 2012; Oğan vd., 2021).

Yapının bodrum kat(lar)ının bulunması yapının deprem dayanımını olduğundan yüksek hale getirmektedir. Atasoy (2014)' ün çalışmasında yapıların deprem dayanımları; yumuşak zemin üzerinde bodrum katsız yapılan tasarım, yumuşak zemin üzerinde bodrum

katlı yapılan tasarım ve sert zeminde yapılan tasarım olmak üzere sırasıyla artış gösterdiğini belirlemiştir (Atasoy, 2014).

Konutun boyutlarının orantılı olması, binanın dikdörtgene yakın kat planına sahip olması ve binanın uzun kenarının kısa kenarına oranının en fazla 4 kat olması önerilmektedir. Binanın uzun kenarının ise en fazla 30 metre olması; daha fazla olması durumunda ise dilatasyon derzi tasarlanması gerekmektedir. Deprem yükünün geliş yönüne bağlı olarak orantılı bir şekilde karşılanabilmesi için boyutlandırma önem taşımaktadır (TBDY, 2018; Çoban & Yerel Kandemir, 2023).

Yapı tasarımı yapılırken taşıyıcı sistem elemanlarının konumlanması ve yapı geometrisi önem olan diğer bir unsurdur. Tasarımda taşıyıcı sistem elemanlarının simetrik bir şekilde yerleştirilmesi ve yapının plan düzleminde basit geometriye sahip olması rijitliği sağlamaktadır. Farklı geometriye sahip yapılarda rijitliğin sağlanabilmesi için yapının derzler ile bölümlere ayrılması gerekmektedir. Aksi durumda kütle merkezi ile kütle rijitlik merkezinin aynı olmamasından kaynaklanan burulma düzensizliği meydana gelebilir (Akbulut, 2004; Özkul & Karaman, 2007) (Şekil 9).



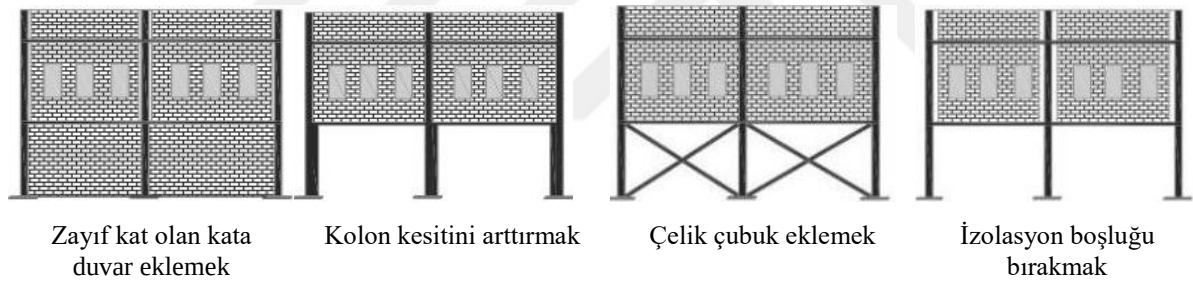
Şekil 9. Burulma Düzensizliği (URL-4, 2025)

Yapının tasarımı yapılırken döşeme boşluklarının (asansör, merdiven, galeri boşluğu vb.) kat brüt alanının  $1/3$ 'ünden az olması beklenmektedir. Döşeme boşluklarının daha fazla olması durumunda deprem yükünün düşey taşıyıcı elemanlara aktarılması güçleşerek döşemenin düzlem içerisinde rijitliğinin ve dayanımının aniden azalmasına ve döşeme süreksizliğine neden olmaktadır (Balyemez & Berköz, 2015; TBDY, 2018).

Yapıda bulunan çıkmaların tasarımı da deprem güvenli konut tasarımında önemli kriterlerdendir. Yapıda bulunan çıkmaların aynı doğrultuda bulunan plan boyutunun %20'sinden daha az olması beklenmektedir (TBDY, 2018). Depreme dayanıklı yapı

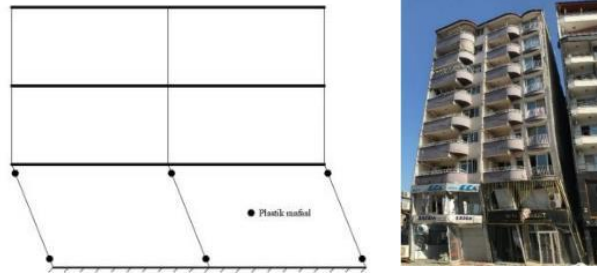
tasarımında büyük çıkmalar tercih edilmemektedir. Yapıda yer alan çıkmalar eğer birbirlerinden derz yardımıyla ayrılmamışsa geometri değişiminin olduğu yerde aşırı zorlanması sebebiyle yapıda hasarın ortaya çıkmasına neden olabilmektedir (Kepenek, 2016; Ahmed & Morita, 2018).

Deprem güvenli konut konusunda dikkat edilmesi gereken diğer bir unsur yapının zemin katının işlevidir. Yapının zemin katının farklı işlevde kullanılması (market, eczane vb. ticari birimler) sonucunda katın bütüncül kullanılmak istenmesine bağlı olarak diğer katlardan daha az bölücü duvar kullanılmaktadır. Bu gibi bir katın komşu diğer katlara göre bölücü ve taşıyıcı duvar miktarındaki değişim katlar arasında dayanım farklılığı oluşturmaktadır. Zayıf kat yapıdaki herhangi bir katın dayanımının diğer katlara göre daha az olması sonucunda ortaya çıkmaktadır. Zayıf kat oluşumu yapıda ciddi hasarlara neden olmaktadır. Zayıf kat düzensizliğinin giderilmesi için çeşitli yollar bulunmaktadır. Zayıf kat olan kata duvar eklemek, kolon kesitini arttırmak, çelik çubuk eklemek ve izolasyon boşluğu bırakmak çözüm yöntemleri arasındadır (Şekil 10) (İnan & Korkmaz, 2012; Kepenek, 2016).



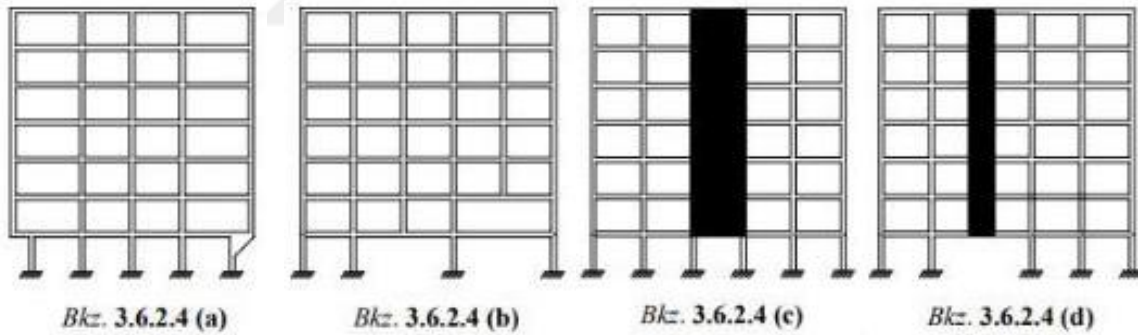
Şekil 10. Zayıf kat oluşmaması için çözüm önerileri (İnan ve Korkmaz, 2012)

Yapının kat yüksekliklerinin aynı olması yapıyı güvenli kılmaktadır. Çoğunlukla zemin katın işlevinden dolayı kat yüksekliği değiştirilmektedir. Bu durum ise yumuşak kat oluşumuna neden olmaktadır. Yumuşak kat yapıdaki herhangi bir katın rijitliğinin diğer katlara göre belirgin bir biçimde az olması sonucunda meydana gelmektedir. Genellikle zemin katta karşılaşılan bu sorundan dolayı göçme durumu ortaya çıkmaktadır ve bu durum sonucunda hem can hem de mal kaybı yaşanmaktadır. Ayrıca oluşan hasarın büyüklüğünden kaynaklı yapıyı yeniden kullanmak mümkün olmamaktadır (Şekil 11) (Işık vd., 2016).



Şekil 11. Yumuşak kat düzensizliği (BTÜ, 2023)

Taşıyıcı sistem düşey elemanlarının sürekli olması gerekmektedir. Taşıyıcı sistem elemanlarının bazı katlarda kaldırılması ve kirişlerin ve guseli kolonların üstüne oturtularak (a) ya da üst katlardaki perdelerin alt katta kolonlara oturtulması (c) deprem yükünün eşit dağılmamasına ve düşey eleman süreksizliğine neden olmaktadır. Düzensizliğe sebep olan diğer durumlar ise kolonun kirişe oturtulması durumunda düşey deprem hesabının doğru yapılmaması (b) ve perdelerin kirişe oturtulması (d) ile ortaya çıkmaktadır. Bu durumla birlikte kolon ve kirişlere fazla yük binmesi ve deprem yükü ile birleşmesi sonucunda yapıda ciddi hasarlar ortaya çıkabilmektedir (Şekil 12) (Özkul & Karaman, 2007; TBDY, 2018).

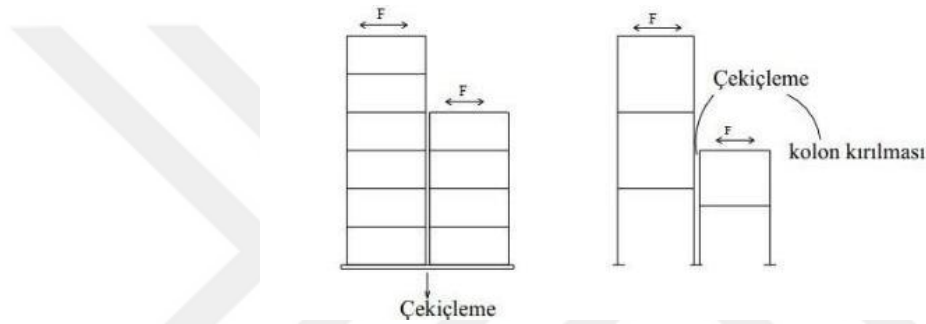


Şekil 12. Taşıyıcı sistemin düşey elemanlarının süreksizliği (TBDY, 2018)

Tasarımda kullanılan taşıyıcı sistem, taşıyıcılar arasındaki mesafeler ve malzemeler de yapının depreme dayanımı konusunda büyük önem taşımaktadır. Tasarım aşamasında statik hesaplamaların doğru yapılması, malzemelerin depreme dayanıklı olması adına hafif, sünek ve esnek olarak tercih edilmesi gerekmektedir. (Balyemez & Berköz, 2005). Ayrıca deprem yükünün azaltılması ve yapının depremden en az düzeyde etkilenmesi için sismik izolasyon sistemleri de kullanılabilir ve bu sayede yapı depreme daha dayanıklı hale gelmektedir. Ancak sismik izolasyon sistemleri depremden hasar almaması ve sonrasında da

kullanılmak istenen yapılarda kullanılabilirken konut yapılarında sık rastlanmamaktadır (Şengel vd., 2009).

Bitişik nizam yapıların bir ya da iki yüzeyleri birbirini ile temas etmektedir. Yapıların bir bütün gibi hareket etmemesi için gerekli boşluğun hesaplanarak tasarlanması gerekmektedir. Aksi durumda depremin etkisiyle birlikte bitişik nizam olarak inşa edilen yapıların birbirine vurması sonucunda hasar meydana gelmektedir. Bununla birlikte arasında yeterli derz boşluğu bırakılmayan yapıların kat yüksekliklerinin aynı hizada bulunmaması sonucunda çekişleme etkisi ortaya çıkmakta ve bu durum ortaya çıkabilecek olan hasarın etkisini arttırmaktadır (Şekil 13) (Balyemez & Berköz, 2015; Şenol, 2023).



Şekil 13. Bitişik nizam yapılarda çekişleme etkisi (URL-5, 2025)

Yapının projesinin olma durumu (mühendislik yardımı almış olması) da deprem güvenli konutun tasarlanmasında önemli bir faktördür. Yapının statik hesaplamalarının yapılması, zemin etüdünün sağlanması ve tasarımın yönetmeliklere uygun bir şekilde tasarlanması gibi mühendisliği kapsayan maddeler hasarların azaltılmasındaki temel etken olarak ifade edilebilir (Akıncıtürk, 2003; Elmalı Şen & Yetim, 2023).

Bölge kapsamında etkili olan kriterler; deprem ivmesi, zemin sağlamlığı, fay hattına yakınlık, bölgedeki yapı yoğunluğu ve bölgede bulunan boş alanlardır. Bu kriterler deprem öncesinde konfor koşulları kapsamında önem taşıırken deprem sonrasında yapının bulunduğu konuma rahat ve güvenli bir erişim sağlanması için gereklidir. Ayrıca depremden sonra insanların güvenli ve yapılardan uzak bir biçimde toplanabilmesi için doğru tasarlanması gereken kriterlerdir (Balyemez & Berköz, 2005).

Deprem ivmesi, 2018 yılında yenilenen Türkiye Risk Haritası ile birlikte deprem bölgesi ifadesinin yerine gelmiştir. Deprem bölgesi bölgesel bir risk tespiti oluştururken deprem ivmesi noktasal olarak bir risk tespiti yapılmasına olanak sağlamaktadır. Deprem yükünün ve bunun yapıya etkisinin belirlenebilmesi ve tasarımın buna göre

oluşturulabilmesi adına önemli bir veri oluşturmaktadır. Yapı tasarlanacağı konumun deprem ivmesi dikkate alınmalıdır (Akbulut, 2004).

Deprem farklı zeminlerde farklı etkiler oluşturmaktadır. Depremler genellikle kayalık zeminlerde bulunan yapılarda daha az hasara neden olurken dolgu zeminden oluşan yerlerde daha fazla hasara neden olmaktadır. Hasarın boyutunun değişmesinde zeminin gösterdiği farklı etkiler, zemin ile yapının gösterdiği etkileşim etkili olmaktadır. Ayrıca zeminin ve yapının salınım periyotlarının birbirine yaklaşması depremin etkisini artırarak yapıda ciddi hasarlar meydana gelmesine neden olmaktadır. Zeminin ortaya çıkardığı problemlerden bir diğeri de sıvılaşma durumudur. Sıvılaşma yer sarsıntısıyla birlikte zeminin dayanımının zayıflamasını ifade etmektedir. Sarsıntıyla birlikte zeminde bulunan suyun basıncı artarak yüzeye çıkmaktadır. Bu durumda zeminin yapıları taşıma gücü azaltarak hasara neden olmaktadır (Şekil 14) (Akbulut, 2004). Yapının tasarımında zeminin türüne bağlı olarak yapı yüksekliği, kullanılacak olan temel gibi kriterlerin belirlenmesi gerekmektedir (Taş, 2003; Akbulut & Aytuğ, 2005).



Şekil 14. Zemin sıvılaşması sonucunda ortaya çıkan hasar durumu (BTÜ, 2023)

Yapının güvenliğini sağlamanın en temel yolu ise depremin meydana gelebileceği yerlerde yerleşimden kaçınmaktır. Depremler sonucunda meydana gelen hasar, depremin odak noktasından çevreye doğru azalış göstermektedir (Alizadeh vd., 2018). Yerleşim yerleri deprem beklenen yerlerden ne kadar uzakta tasarlanırsa o kadar yapı ve insanların etkilenmesi azalacaktır (Kaya vd., 2021).

- Yapının uygulama aşamasında dikkat edilmesi gereken özellikler:

Yapının tasarım aşamasından sonra uygulama aşaması gelmektedir ve bu aşamada da deprem güvenli konut için dikkat edilmesi gereken belirli kriterler bulunmaktadır. Bu kriterleri işçilik, kaliteli malzeme ve denetim olarak sıralamak mümkündür. Bir yapının

yapılırken gerekli teknik özelliklerin göz ardı edilmemesi ve daha da önemlisi tasarıma uygun bir şekilde yapılması deprem sonrası hasarın en aza indirilmesinde önem taşımaktadır. Konut yapımında sıklıkla kullanılan yapı malzemesi üzerinden ele alınacak olursa; betonun sınıfı, dayanımı, dökümü esnasında taneciklere ayrılmaması ve yapımında kullanılan malzemeler deprem güvenli olmasında önemli bir etkindir. Ayrıca kullanılan demir donatıların sayısı, boyutu ve herhangi bir yapısal bozulmaya uğramamış olması (korozyon vb.) da dayanımı belirleyen etkenlerdendir. Kullanılan malzemelerin kalitesi kadar malzemelerin kullanım aşamasında uygulanan işçilik de önemlidir. Betonun içine atılan yabancı maddeler, betonun doğru dökülmemesi, betonun donmasını engellemek için olması gerekenden fazla katkı maddesi koyulması veya su karıştırılması, betonun kuruma aşamasında gerekli ölçü ve zamanlarda sulanması vb. malzemenin dayanım ve kalitesini etkilemektedir. Ayrıca tesisatların gizlenmek istenmesi gibi nedenlerden dolayı yanlış uygulanarak taşıyıcı sisteme zarar verilmesi de işçilik hatasını ortaya çıkarmaktadır (Akbulut, 2004; Biniciksu vd., 2005; Yüksel, 2008).

Tasarım ve uygulama aşaması kadar yapılan uygulamanın denetlenmesi de deprem güvenli konut için önemlidir. 1999 depreminde meydana gelen can ve mal kayıplarından sonra 2000 yılında Kanun Hükmünde Kararname ile birlikte yapı denetimi yürürlüğe girmiştir. 2001 yılında “4708 Sayılı Yapı Denetimi Hakkındaki Kanun” çıkarılmış ve 19 ilde pilot olarak uygulanmaya başlanmıştır. 2010 yılında ise tüm Türkiye’yi kapsar hale gelmiştir (Öcal & İnce, 2012; Bahşi, 2023).

Oluşan hasarlar yönetmeliklerin yetersizliğinden değil yönetmeliklere uyulmamasından kaynaklı meydana gelmektedir (Güner, 2020). Deprem güvenli konutun yönetmeliklere uygun bir şekilde yapılmış olması beklenmektedir. Bu kapsamda bilinen/güvenilir inşaat firmalarının yaptırdığı konutlar, TOKİ konutları ve kalıcı konutlar yönetmeliğe uygun yapılmasına duyulan güven bakımından daha fazla tercih edilen konutlardandır (Elmalı Şen & Yetim, 2023).

- Yapının kullanım aşamasında dikkat edilmesi gereken özellikler:

Bunlar; yapının kullanım aşamasında değişim yaşayıp yaşamadığı, bina yaşı ve dairenin bulunduğu kat, deprem dayanım testi ve bina bakım ve onarımı olarak sıralanabilir.

Yapının tesliminden sonra kullanıcı bazen tadilat projesi olarak belediyelerden onaylı bazen de herhangi bir yerden onay almadan yapıda bazı değişiklikler yapabilmektedir. Bu değişiklikler genellikle zemin katta bulunan ticari birimlerin mekân büyüklüğünün arttırılması ya da mekânı kesintiye uğratan elemanların kaldırılması şeklinde

gerçekleşmektedir. Taşıyıcı sistem ve bölücü duvarlar gibi yapı elemanlarında gerçekleştirilen değişiklikler yapının dayanımını ve rijitliğini bozmaktadır bu da herhangi bir deprem durumunda yapının hasar görmesine neden olmaktadır (Akbulut, 2004; Mısıkoğlu, 2024).

Bina yaşını 0-10 yaş arası, 10-30 yaş arası ve 30 yaş ve üzeri olmak üzere 3 grupta ele almak mümkündür. 0-10 yaş arası olan binalar yeni bina olarak ifade edilmektedir (Shadmaan & Popy, 2023). 2018 TBDY’nde ise binaların güvenli bir şekilde kullanım ömrü 50 yıl olarak hesaplanmaktadır. Ülkemizde 1999 yılından sonra yaşanan depremlerin etkisiyle birlikte yönetmeliklere uyulmaya başlanması ve 1998 yılında çıkarılan deprem yönetmeliğinin kapsamlı olmasıyla birlikte yapılan yapıların daha güvenli olduğu bilinmektedir. Bu sebeple bina yaşı konutun hasar görebilirliğinde etkili olan bir ölçüttür (Morita, 2018; Shadmaan, 2023).

Konut kapsamında düşünüldüğünde depremde yapısal hasar ile bir ilişkisi olmamakla birlikte insanları psikolojik olarak etkileyen etmenlerden bir tanesi de oturlan kattır (Berkay vd., 2003).

Deprem dayanıklılık testi kullanım aşamasında yapının depreme dayanımının anlaşılabilmesi için yapılabilen testlerdir. Yapıdan alınan beton ve demir örneklerine dayanım testi uygulanabilmektedir (Apaydın, 2020). Deprem dayanım testi de yapının kullanım aşamasında deprem güvenilirliğini denetleyebilmek için önemli kriterlerdendir.

Bina bakım ve onarımı yapının mevcut halini koruması ve oluşan hasarların giderilerek daha büyük problemlere neden olmasının önlenmesi açısından önem taşımaktadır. Bakım ve onarım olarak ihmal edilen yapılar yapısal olarak yıpranabilmektedir (Yücel & Arun, 2010; Erdüzgün & Çizmecici Yöres, 2019).

Deprem güvenli konutun tasarlanmasında etkili olan kriterler yapılan literatür araştırması sonucunda bir araya getirilmiş ve tasarım, uygulama ve kullanım aşaması başlıkları altında gruplanarak Tablo 7’de özetlenmiştir.

Tablo 7. Güvenliğe İlişkin Kalite Kriterleri (yazar tarafından oluşturulmuştur.)

|                        | Güvenlik Kalite Kriterleri | Kaynaklar                                                                                                                                                       |
|------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tasarım Aşaması</b> | Bina yüksekliği            | Armas, 2012; Balyemez & Berköz, 2015, Elmalı Şen & Yetim, 2023                                                                                                  |
|                        | Binanın malzemesi          | Akincıtürk, 2003; Akbulut, 2004; Akbulut & Aytuğ, 2005; Yüksel, 2008; Ahmed & Morita, 2018; Armas, 2012; Çoban & Yerel Kandemir, 2023, Elmalı Şen & Yetim, 2023 |

Tablo 7'nin devamı

|                  |                                                                   |                                                                                                                       |
|------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yapı             | Yapının boyutları                                                 | Akbulut & Aytuğ, 2005; Çoban & Yerel Kandemir, 2023                                                                   |
|                  | Taşıyıcı sistem elemanlarının konumu ve yapı geometrisi           | Akbulut, 2004; Özkul & Karaman, 2007; Balyemez & Berköz, 2015; Elmalı Şen & Yetim, 2023                               |
|                  | Yapı döşeme boşlukları                                            | Akbulut, 2004; Balyemez & Berköz, 2015; Kepenek, 2016                                                                 |
|                  | Yapıda bulunan çıkımlar                                           | Akbulut, 2004; Balyemez & Berköz, 2015; Kepenek, 2016; Ahmed & Morita, 2018                                           |
|                  | Yapının cephesinde bulunan kaplamalar                             | Oğan vd., 2021                                                                                                        |
|                  | Zemin katın işlevi                                                | Kepenek, 2016                                                                                                         |
|                  | Yapıda bulunan kat yüksekliklerinin eşit olması                   | Yüksel, 2008; Balyemez & Berköz, 2015; Kepenek, 2016; Ahmed & Morita, 2018                                            |
|                  | Yapıdaki taşıyıcı sistem ve mesafeleri                            | Akincitürk, 2003; Akbulut & Aytuğ, 2005; Özkul & Karaman, 2007; Elmalı Şen & Yetim, 2023                              |
|                  | Yapıda bodrum kat(lar) bulunması                                  | Atasoy, 2014                                                                                                          |
|                  | Bitişik nizam                                                     | Akbulut, 2004; Balyemez & Berköz, 2015; Özkul & Karaman, 2007; Ahmed & Morita, 2018                                   |
|                  | Bitişik nizamda döşeme konumlarının durumu                        | Balyemez & Berköz, 2015; Kepenek, 2016                                                                                |
|                  | Binanın projesinin olma durumu (Mühendislik yardımı almış olması) | Akincitürk, 2003; Akbulut, 2004; Elmalı Şen & Yetim, 2023                                                             |
|                  | Sismik izolasyon sistemleri                                       | Şengel vd., 2009                                                                                                      |
|                  | Bölgedeki yapı yoğunluğu                                          | Taş, 2003; Armas, 2012; Shadmaan, 2023                                                                                |
| Bölge            | Bölgede bulunan boş alanlar                                       | Armas, 2012; Kaya vd., 2021; Shadmaan, 2023                                                                           |
|                  | Deprem ivmesi                                                     | Akbulut, 2004                                                                                                         |
|                  | Zemin sağlamlığı                                                  | Taş, 2003; Akbulut, 2004; Akbulut & Aytuğ, 2005; Balyemez & Berköz, 2015; Ahmed & Morita, 2018                        |
|                  | Fay hattına yakınlık                                              | Kaya vd., 2021; Çoban & Yerel Kandemir, 2023                                                                          |
| Uygulama Aşaması | İşçilik kalitesi                                                  | Akincitürk, 2003; Akbulut, 2004; Akbulut & Aytuğ, 2005; Biniciksu vd., 2005; Yüksel, 2008                             |
|                  | Malzeme kalitesi                                                  | Biniciksu vd., 2005                                                                                                   |
|                  | Denetim durumu                                                    | Yüksel, 2008; Bahşi, 2023, Elmalı Şen & Yetim, 2023                                                                   |
|                  | Deprem yönetmeliğine uygunluk                                     | Güner, 2020                                                                                                           |
|                  | Bililir/güvenilir inşaat firması tarafından yapılması(TOKİ vb.)   | Elmalı Şen & Yetim, 2023                                                                                              |
| Kullanım Aşaması | Yapının kullanım aşamasında değişim yaşıyıp yaşamadığı            | Akincitürk, 2003; Akbulut, 2004; Akbulut & Aytuğ, 2005                                                                |
|                  | Bina yaşı                                                         | Akbulut, 2004; Akbulut & Aytuğ, 2005; Armas, 2012; Ahmed & Morita, 2018; Çoban & Yerel Kandemir, 2023; Shadmaan, 2023 |
|                  | Dairenin katı                                                     | Berkay vd. 2003                                                                                                       |
|                  | Deprem dayanım testi yapılmış olması                              | Apaydın, 2020                                                                                                         |
|                  | Bina bakım ve onarımı                                             | Yücel & Arun, 2010; Erdüzgün & Çizmeci Yöreş, 2019                                                                    |
|                  |                                                                   |                                                                                                                       |

### 3. YAPILAN ÇALIŞMALAR

Çalışma deprem güvenliğinin konut tercihinin ve beklentileri nasıl etkilediğini tespit etmek, depremle birlikte öne çıkan konut kalite kriterlerinin neler olduğunu ve güvenliğin bu kriterler içerisindeki yerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda bu bölümde çalışma alanı ve örneklemin belirlenmesi, veri toplama aracının oluşturulması ve uygulanması ve verilerin analizi aşamalarının detayları verilmektedir.

#### 3.1. Çalışma Alanı ve Örneklemin Belirlenmesi

Çalışmanın evreni; araştırma kapsamında deprem deneyim durumunun, demografik özelliklerin, ilin deprem riski taşıma durumunun konut tercihinin etkisi gibi faktörler incelendiği için ayırım yapılmadan Türkiye geneli olarak belirlenmiştir. Türkiye Deprem Tehlike Haritasında 2018 yılına kadar Türkiye risk durumuna bağlı olarak beş bölgeye ayrılmıştır ve derecesine göre deprem bölgesi olarak ifade edilmiştir. Ancak 18 Mart 2018 yılında Resmî gazetede yayınlanan yeni haritada deprem bölgesi ifadesi yerine ivme ifadesi getirilmiştir. Yeni haritaya göre her yerin deprem ivmesi farklılık göstermektedir. Yani risk durumu bölgelendirilemez bunun yerine noktasal olarak risk durumu tespit edilmektedir. Son haritaya göre illerin risk durumunu ifade etmek mümkün değildir. Risklerin değişkenliğinden dolayı evren Türkiye nüfusu olarak belirlenmiştir.

Örneklemin seçimi konusunda bazı sınırlamalara ihtiyaç duyulmuştur. İnsanların konut tercihinin sorgulandığı çalışmada yer değiştiren insanlar örneklemini oluşturmaktadır. 2020 Elâzığ depremiyle birlikte depremin Türkiye için güncelliğini koruyan bir konu olduğu görülmektedir. Depremin hafızalardaki kalıcılığı ve sosyal medya gibi iletişim araçları tarafından takip edilebilirliği nedeniyle 2020 yılından 5 yıl öncesi ve sonrası baz alınarak 0-10 yıl arası yer değiştiren insanlar örneklemini oluşturmaktadır. Örneklem grubu; konut değişikliği yapan ve konut değiştirirken yeni konutu üzerinde tercih imkânı bulunan insanları kapsamaktadır. Bu sebeple konut değişikliği yaparken herhangi bir kritere dikkat etme imkânı olmayan insanlar (çeşitli sebeplerle aile evine dönme gibi) kapsam dahilinde değildir. Örneklem; çalışmanın deprem yaşama/yaşamama durumunun konut tercihi üzerinde etkisini de irdelediğinden dolayı herhangi bir nedenle konut değiştiren insanları kapsamaktadır.

Konut tercihinin ölçülebilmesi adına örneklemi yaş grubu olarak 18 yaş ve üzeri kişiler oluşturmaktadır.

Çalışmanın örneklem grubunun belirlenmesinde etkili olan faktörlerden bir diğeri ise deprem maruziyet durumlarıdır. Figley'in şefkat yorgunluğu olarak da tanımladığı ikincil maruziyet durumunu yaşayan insanların birincil maruziyet yaşayan insanlarla benzer travmatik tepkiler gösterebildiği bilinmektedir. Çalışma kapsamında depreme birincil ve ikincil olarak maruz kalan insanların konut tercihinin şekillenişinin anlaşılabilmesi açısından belirlenen bu kapsamın önem teşkil ettiği düşünülmektedir.

$n = t^2 \cdot p \cdot q / d^2$  formülü evren büyüklüğü belli olmayan çalışmalarda örneklem büyüklüğünün bulunmasında kullanılmaktadır (Yıldız, 2017). Formülde;

n: Örneklem alınacak birey sayısı,

p: İncelenen olayın görülüş sıklığı (gerçekleşme olasılığı),

q: İncelenen olayın görülmeyiş sıklığı (gerçekleşmeme olasılığı),

t: Belirli bir anlamlılık düzeyinde, t tablosuna göre bulunan teorik değer,

d: Olayın görülüş sıklığına göre kabul edilen  $\pm$  örneklem hatasıdır.

Çalışma %99 güvenirlilik (2,576), %10 hata payı (0,1), %50 gerçekleşme ve gerçekleşmeme olasılığı (0,5) olarak hesaplanmıştır. Yapılan hesaplama sonucunda 167 kişilik örneklem alanına ulaşılmıştır. 167 kişi ulaşılması gereken en az kişiyi ifade etmektedir. Çalışma kapsamında 200 kişiyle görüşme sağlanmıştır. Çalışmanın Türkiye genelinde yapıyor olmasından dolayı katılımcılara kartopu yöntemi esas alınarak Google Forms üzerinden online olarak ulaşılmıştır.

### 3.2. Veri Toplama Aracının Hazırlanması ve Uygulanması

Veri toplama yöntemi olarak yarı yapılandırılmış görüşme formundan faydalanılmıştır. Formun oluşturulması iki aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk olarak konut kalite kriterlerini ikinci olarak da deprem güvenli konut kalite kriterlerini belirlemek amacıyla çeşitli kaynaklardan (makale, tez, kitap, bildiri vb.) içerik analiz yardımıyla literatür taraması yapılmıştır (Tablo 5, Tablo 6, Tablo 7). Anketin uzamaması ve katılımcıların kolay anlayabilmesi adına en çok vurgulanan konut ve deprem güvenli konut kalite kriterleri seçilerek görüşme formuna aktarılmıştır.

Deprem ve konut tercihi arasındaki ilişkiye odaklanan çalışmada hazırlanan anket demografik özellikler, konut özellikleri, deprem olgusuna dair sorular, konut tercihinde etkili olan kriterler ve bu kriterlerin sıralanmasını kapsayan 5 ana bölümden oluşmaktadır.

- Demografik özellikler: Yaş, cinsiyet, ekonomik durum, eğitim durumu, medeni durum, meslek, aile tipi, konutta yaşayan kişi sayısı, deprem deneyim durumu, deprem yaşandıysa konutta oluşan hasar durumu, taşınma yılı, nedeni, taşınılan yere ilişkin bilgilerin sorgulandığı bölümdür. Bu bölümle birlikte katılımcıların demografik özellikleri ile konut tercih kriterleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi hedeflenmiştir.
- Konuta ilişkin özellikler: Mülkiyet durumu, bina türü, konut tipi, bina yaşı, kat sayısı, ikamet edilen kat, toplam daire sayısı ve binanın taşıyıcı sistemine ilişkin sorular bulunmaktadır. Bu bölüm kullanıcıların konut tercihinin hangi yönde olduğunu ve beklentileri ile yaşanan konutun ilişkisinin belirlenmesini amaçlamaktadır.
- Deprem olgusu ve konut ilişkisi: Bu bölümde üç açık uçlu soru sorulmuştur. Açık uçlu sorularda deprem ve güvenli konut denilince katılımcıların akıllarına gelen ilk üç kavram/ çağrışımı yazmaları istenmiştir. Son açık uçlu soru katılımcıların yaşamakta oldukları konutlarını tercih etme nedenlerini içermektedir. Bu bölümde konut tercihinde kalite kriterlerinin etkisini değerlendirmeye geçmeden önce; kullanıcıların deprem, güvenli konut ve konut tercihleri hakkında düşünceleri, zihinlerinde bu kavramların karşılıklarını ifade etmeleri ve farkındalıklarını tespit etmek hedeflenmiştir.

Konutta kalite tercih kriterlerinin belirlenmesi aşamasında likert ölçek tipinde hazırlanmış toplam 64 kalite kriterinden oluşmaktadır. Konut yakın çevresi fiziksel özellikleri başlığında 13; konut yakın çevresi sosyal ve ekonomik özellikleri başlığında 7; konutun bulunduğu bina/ site özellikleri başlığında 14; yapının sağlamlığı, güvenliği ve yönetmeliklerle ilişkisi başlığında 18 ve son olarak konut özellikleri başlığında 12 kriter listelenmiştir (Tablo 8). Katılımcılardan söz konusu kriterleri “Kesinlikle etkili”, “Etkili”, “Kararsızım (ne etkili/ ne etkisiz)”, “Etkili değil”, “Kesinlikle etkili değil” ve “Dikkat etmedim” şeklinde cevaplandırmaları istenmiştir. Burada “Dikkat etmedim” seçeneği “Fikrim yok” seçeneğinin bir alternatifi olarak değil söz konusu kritere ilişkin hiçbir farkındalığın/ düşüncenin olmadığını açığa çıkarmak ve konut tercihinde ilişkili kriterin bilinçli olarak değerlendirmeye alınmadığını belirtmek üzere eklenmiştir. Bu bölüm ile

konut tercihinde öne çıkan kriterlerin belirlenmesi ve güvenliğin bu kriterler arasındaki yerinin tespit edilmesi hedeflenmektedir.

Tablo 8. Kapalı uçlu anket bölümünde yer alan konut kalite kriterlerinin alt başlıklara göre dağılımı

| Konut kalite kriterleri                                   | Kriter sayısı |
|-----------------------------------------------------------|---------------|
| Konut yakın çevresi fiziksel özellikleri                  | 13            |
| Konut yakın çevresi sosyal ve ekonomik özellikleri        | 7             |
| Konutun bulunduğu bina/ site özellikleri                  | 14            |
| Yapının sağlamlığı, güvenliği ve yönetmeliklerle ilişkisi | 18            |
| Konut özellikleri                                         | 12            |

Bu bölümün son sorusu kalite kriter gruplarının tercih sıralamasını içermektedir. Katılımcılardan gruplanan kalite kriterlerini 1’den 10’a kadar sıralamaları istenmiştir (Tablo 9). Bu soru ile kalite kriterlerinin konut tercihinde ne derecede ve hangi sıralamayla önemli olduğunu ayrıca güvenlikle ilgili kavramların bu tercihler arasındaki yerinin anlaşılması hedeflenmektedir.

Tablo 9. Kalite sıralaması bölümünde yer alan konut kalite kriterlerini oluşturan alt başlıklar

| Konut Kalite Kriterleri                                                                            | Sıra |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Erişilebilirlik (eğitim, sağlık, ulaşım, akraba, arkadaş, iş, açık alan vb. yaya ve taşıt erişimi) |      |
| Konut çevresi yapı, açık alan, yaya ve araç yollarının düzeni ve yoğunluğu                         |      |
| Konut çevresi topografya, manzara ve çevre bakımı                                                  |      |
| Konut cephe estetiği, çıkma, kaplama ve balkon varlığı                                             |      |
| Konut özellikleri (yaş, yükseklik, tip, daire sayısı, konut açık ve kapalı otopark durumu vb.)     |      |
| Konut iç mekân büyüklüğü, düzen ve organizasyonu                                                   |      |
| Konut fiziksel konfor koşulları (ısı, ışık, gürültü, izolasyon)                                    |      |
| Konut yangın güvenliği, acil durum tahliye olanakları                                              |      |
| Konut deprem güvenliği, yapısal sağlamlık, taşıyıcı sistem, malzeme ve işçilik kalitesi            |      |
| Konut ve çevresinde yaşamın bütçeye uygun olması                                                   |      |

Türkiye genelinde gerçekleştirilen alan çalışmasında anket formunun anlaşılabilirliğinin test edilmesi ve gerekli düzenlemelerin yapılabilmesi amacıyla öncelikli olarak 3 uzmandan görüş alınmış ve 10 kişiyle pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın daha anlaşılabilir olması için uzmanlardan ve katılımcılardan alınan geri dönüşler değerlendirilmiş ve gerekli düzenlemeler yapılarak anket son haline getirilmiştir. Gönüllülük esasına dayanan anket çalışmasının öncesinde katılımcılara, kişisel bilgilerin kesinlikle

paylaşılmayacağı; çalışmanın yalnızca bilimsel amaçlı kullanılacağı bilgisi verilmiştir. Anket formları Google Forms üzerinden düzenlenmiş ve katılımcılara ulaştırılmıştır.

### 3.3. Verilerin Analizi

Nicel bir araştırma olarak kurgulanan çalışmanın veri analiz/çözümleme yöntemi karma tekniklerle gerçekleştirilmiştir. Anket formunda yer alan açık uçlu sorular öncelikle içerik analizi yöntemiyle kavramlaştırılmıştır. Kavram ve temalara indirgenen yanıtlara vurgu sayılarının da eklenmesiyle nicel veriler oluşturulmuştur. Bu tür sorulardan elde edilen veriler tanımlayıcı istatistiklerden olan frekans analizi ve önem düzeyi analizi kullanılarak değerlendirilmiştir. Deprem ve güvenli konuta ilişkin çağrışım sorularında ve konut tercih nedenlerinin sorgulandığı sorularda ifade edilen yanıtlar 1., 2. ve 3. sıra olmak üzere gruplanmıştır. İlk sırada ifade edilen yanıt 3, ikincisine 2 ve sonuncusuna 1 değeri verilerek vurgu değerleri hesaplanmış ve ayrı ayrı sıralanmıştır. En çok vurgulanan kavramlar ise toplam vurgu değerleri hesaplanarak yorumlanmıştır. Son olarak ifade edilen tüm kavramlar belirli temalar altında gruplandırılarak yorumlanmıştır.

Anket formunda yer alan kapalı uçlu anket sorularından elde edilen yanıtlar bilgisayar ortamına aktarılarak IBM SPSS 29 programıyla analiz edilmiştir. Veri analizine geçmeden önce, anket çalışmasının iç tutarlılığını, anlaşılabilirliğini ve uygunluğunu belirlemek amacıyla güvenilirlik analizi yapılmıştır. Güvenilirlik ölçme aracıyla aynı koşullar altında tekrarlanan ölçümlerde elde edilen değerlerin kararlılığının bir göstergesidir (Ercan & Kan, 2004). Güvenilirlik analizleri farklı istatistik yöntemlerle gerçekleştirilebilmektedir. Çalışmada güvenilirlik analizlerinde yaygın olarak kullanılan Cronbach alfa yöntemi kullanılmıştır. Cronbach alfa katsayısının yorumlanmasında farklı sınıflandırmalar bulunmaktadır. Yaygın olarak kabul edilen sınıflamada  $0 < R < 0.40$  ise “ölçek güvenilir değil”  $0.40 < R < 0.60$  ise “ölçek düşük güvenilirlikte”  $0.60 < R < 0.80$  ise “ölçek oldukça güvenilir” ve  $0.80 < R < 1.00$  ise “ölçek yüksek güvenilirlikte” ifade edilmektedir (Yıldız & Uzunsakal, 2018).

Yapılan kapalı uçlu anket çalışması 0.957 ile yüksek güvenilirlikte çıkmıştır. Çalışmanın alt başlıklarına bakıldığında; konut yakın çevresi fiziksel özelliklerine ilişkin tercihlere verilen cevapların 0.856, konut yakın çevresi sosyal ve ekonomik özelliklerine ilişkin tercihlere verilen cevapların 0.715, konutun bulunduğu bina/site özelliklerine ilişkin tercihlere verilen cevapların 0.902, konutun sağlamlığı, güvenliği ve yönetmeliklere dair tercihlere verilen cevapların 0.949 ve konut özelliklerine dair tercihlere verilen cevapların

0.884 güvenilirlik değerlerine sahip oldukları belirlenmiştir. Çalışmanın genelinde ve alt başlıklar özelinde bulunan güvenilirlik değerleri anketin “yüksek güvenilirlikte” olduğunu göstermektedir (Tablo 10, Ek 2).

Tablo 10. Anket güvenilirlik sonuçları

|                                                                        | Madde sayısı | Cronbach's Alpha Değerleri |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------|
| <b>Anket güvenilirliği</b>                                             | <b>64</b>    | <b>0.957</b>               |
| Konut yakın çevresi fiziksel özelliklerine ilişkin tercihler           | 13           | 0.856                      |
| Konut yakın çevresi sosyal ve ekonomik özelliklerine ilişkin tercihler | 7            | 0.715                      |
| Konutun bulunduğu bina/site özelliklerine ilişkin tercihler            | 14           | 0.902                      |
| Konutun sağlamlığı, güvenliği ve yönetmeliklere dair tercihler         | 18           | 0.949                      |
| Konut özelliklerine dair tercihler                                     | 12           | 0.884                      |

Katılımcıların kapalı uçlu anket sorularına verdikleri cevapların analizinde frekans analizi, aritmetik ortalamalar ve istatistiki testler kullanılmıştır. Likert tipi sorularda aralıkların eşit olduğu varsayılarak, aritmetik ortalamalar için puan aralığı (En yüksek değer- En düşük değer) / 6 formülü kullanılarak hesaplanmıştır. Buna göre puan aralığı= (6-1)/ 6 olmak üzere 0,83 bulunmuştur. Her bir kriter için hesaplanan aritmetik ortalamaların yorumlanmasında “1.00-1.83: Dikkat etmedim”, “1.84-2.66: Kesinlikle etkili değil”, “2.67-3.49: Etkili değil”, “3.50-4.32: Kararsız/ne etkili ne etkisiz”, “4.33-5.15: Etkili” ve “5.16-6.00: Kesinlikle etkili” olarak alınmıştır. Kalite kriterleri ve kullanıcı değerlendirmelerinin olduğu tablolarda depremle ilgili olan kriterler gri tonlamalı olarak verilmiştir.

Katılımcıların demografik ve konuta ilişkin özelliklerine göre istatistiksel olarak anlamlı farkı belirlemek için alt kriter ortalamaları kullanılmıştır. İstatistiksel yöntemlerin belirlenmesi için alt ölçek ortalama puanlarının normal dağılım gösterip göstermediğine Kolmogorov- Simirnov Testi ile bakılmıştır. Çalışmada örnek sayısı 50’den fazla olduğu için Kolmogorov-Simirnov Testi uygulanmıştır. Uygulanan verilerde sig.<0.05 olan değerlerin normal olmayan dağılım gösterdiği kabul görmektedir (Durmuş vd., 2013). Testin sonucunda sig<0.05 olduğu için normal dağılım göstermediği sonucuna varılmıştır. Normal dağılım göstermeyen verilerde parametrik olmayan (non-parametrik) testler kullanılmıştır. Farklı grupların alt kriterlerinin karşılaştırılmasında grup sayısı etkili olmuştur. Bu kapsamda iki bağımsız grubun ilişkisini karşılaştırmak için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Gruplar arasında anlamlı farklılığın oluşması halinde ( $p<.05$ ) verilerin ilişkileri sıra ortalama düzeylerine göre yorumlanmıştır. İki den daha fazla grubun alt

kriterlerini karşılaştırmak için Kruskal Wallis testi uygulanmıştır. Kruskal Wallis testi sonucunda elde edilen anlamlı farkın ( $p < .05$ ) hangi grupta olduğunu anlamak amacıyla ikili gruplar yapılarak Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Mann-Whitney U karşılaştırma testlerinin anlamlılık düzeyinin belirlenmesinde Bonferroni düzeltmesi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi ise ( $\alpha = .05$ ), “anlamlılık düzeyi/ikili karşılaştırma sayısı ( $\alpha/k$ )” ile belirlenmiştir (Vialatte & Cichocki, 2008).

Katılımcıların konut kalite kriterlerini sıralamalarının istendiği soruda ise frekans analizi ve önem düzeyi analizi kullanılmıştır. Katılımcılardan 10 grupta toplanan kalite kriterlerini 1’den 10’a kadar sıralaması istenmiştir. Değerlendirme aşamasında 1. sırada yer alan kriter 10 puan alırken 10. sırada yer alan 1 puan alacak şekilde her bir kriter için önem düzeyi hesaplanmıştır. Elde edilen değerlere bağlı olarak kriterlerin sıralaması yapılarak yorumlanmıştır.

## 4. BULGULAR VE İRDELEMELER

### 4.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Çalışmaya katılım sağlayan 200 kişinin demografik özellikleri incelendiğinde; %56'sının kadın, %44'ünün erkek; %14'ünün 18-24, %42.5'inin 25-35, %20.5'sinin 36-45, %5.5'inin 46-55, %16.5'inin 56-64 yaş aralığında ve %1'inin ise 65 yaş ve üzeri grupta olduğu görülmektedir. Katılımcıların medeni durumlarına bakıldığında %57.5'inin evli, %39.5'inin bekar, %1'inin dul ve %2'sinin ise boşanmış olduğu; eğitim durumuna bakıldığında ise %1'inin ilköğretim, %5'inin lise, %55'inin önlisans/lisans ve %39'unun lisansüstü eğitim mezunu olduğu tespit edilmiştir. Aile toplam gelir durumu değerlendirildiğinde katılımcıların %19'unun 12-40 bin TL, %23'ünün 41-60 bin TL, %17.5'inin 61-80 bin TL ve %40.5'inin ise 81 bin ve üzeri gelire sahip olduğu belirlenmiştir (Tablo 11).

Tablo 11. Katılımcıların Demografik Özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu ve aile toplam gelir durumu)

| Demografik Özellikler       | Değişken               | Kişi Sayısı (n) | Yüzde (%)   |
|-----------------------------|------------------------|-----------------|-------------|
| Yaş                         | 18-24                  | 28              | 14          |
|                             | <b>25-35</b>           | <b>85</b>       | <b>42,5</b> |
|                             | 36-45                  | 41              | 20,5        |
|                             | 46-55                  | 11              | 5,5         |
|                             | 56-64                  | 33              | 16,5        |
|                             | 65 ve üzeri            | 2               | 1           |
| Cinsiyet                    | <b>Kadın</b>           | <b>112</b>      | <b>56</b>   |
|                             | Erkek                  | 88              | 44          |
| Medeni durum                | <b>Evli</b>            | <b>115</b>      | <b>57,5</b> |
|                             | Bekar                  | 79              | 39,5        |
|                             | Dul                    | 2               | 1           |
|                             | Boşanmış               | 4               | 2           |
|                             | İlköğretim             | 2               | 1           |
| Eğitim durumu               | Lise                   | 10              | 5           |
|                             | <b>Önlisans/lisans</b> | <b>110</b>      | <b>55</b>   |
|                             | Lisansüstü             | 78              | 39          |
| Ailenin toplam gelir durumu | 12-40                  | 38              | 19          |
|                             | 41-60                  | 46              | 23          |
|                             | 61-80                  | 35              | 17,5        |
|                             | <b>81 bin ve üzeri</b> | <b>81</b>       | <b>40,5</b> |

Katılımcıların %28.5'i eğitim, %7.5'i sağlık, %21'i mühendis-mimar-tasarım, %16'sı hukuk alanında çalışmakta; %7.5'i memur ve %6.5'i serbest meslek sahibi, %4.5'i emekli ve %8.5'i ise mevcut durumda çalışmamaktadır. Hanehalkı büyüklüğü/tipi irdelendiğinde katılımcıların %15'i tek yaşayan, %5'i geniş aile, %68'i çekirdek aile, %3'ü tek ebeveyn ve çocuklarıyla yaşayan ve %9'u ise eş, arkadaş vb. ile yaşayanlardan oluşmaktadır. Konutta yaşayan kişi sayısına bakıldığında ise %14'ü tek, %20.5'i iki, %24.5'i üç, %24.5'i dört ve %16.5'i ise beş ve üzeri kişiden oluştuğu görülmüştür (Tablo 12).

Tablo 12. Katılımcıların Demografik Özellikleri (meslek, hanehalkı büyüklüğü/tipi, konutta yaşayan kişi sayısı)

| Demografik Özellikler       | Değişken                 | Kişi sayısı<br>(n) | Yüzde<br>(%) |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------|--------------|
| Meslek                      | <b>Eğitim</b>            | <b>57</b>          | <b>28,5</b>  |
|                             | Sağlık                   | 15                 | 7,5          |
|                             | Mühendis-mimar-tasarımcı | 42                 | 21           |
|                             | Hukuk                    | 32                 | 16           |
|                             | Memur                    | 15                 | 7,5          |
|                             | Serbest meslek           | 13                 | 6,5          |
|                             | Emekli                   | 9                  | 4,5          |
|                             | Çalışmıyor               | 17                 | 8,5          |
| Hane halkı büyüklüğü/tipi   | Tek yaşayan              | 30                 | 15           |
|                             | Geniş aile               | 10                 | 5            |
|                             | <b>Çekirdek aile</b>     | <b>136</b>         | <b>68</b>    |
|                             | Tek ebeveyn ve çocuklar  | 6                  | 3            |
|                             | Eşler, arkadaşlar vb.    | 18                 | 9            |
| Konutta yaşayan kişi sayısı | 1                        | 28                 | 14           |
|                             | 2                        | 41                 | 20,5         |
|                             | <b>3</b>                 | <b>49</b>          | <b>24,5</b>  |
|                             | <b>4</b>                 | <b>49</b>          | <b>24,5</b>  |
|                             | 5 ve üzeri               | 33                 | 16,5         |

Katılımcıların taşınma durumlarına ilişkin verileri incelendiğinde; %21'i 2024, %26'sı 2023, %9'u 2022, %7'si 2021 %12'si 2020, %4.5'i 2019, %2'si 2018, %4.5'i 2017, %2.5'i 2016 ve %11.5'i 2015 yılında taşınmıştır (Tablo 13). Katılımcıların yer değiştirmelerinin birçok nedeni bulunmaktadır. Bununla birlikte en çok ifade edilen nedenler arasında mülkiyet sahibi olma (%14), konfor koşullarını artırma (%13), depreme bağlı nedenler (%18.5) ve iş/tayin/atama durumları (%27) öne çıkmaktadır. (Tablo 13).

Tablo 13. Katılımcıların yaptıkları yer değiştirmeye ilişkin bilgiler

| Taşınmaya ilişkin bilgiler | Değişken                                         | Kişi sayısı<br>(n) | Yüzde<br>(%) |
|----------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|--------------|
| En son taşınılan yıl       | 2015                                             | 23                 | 11,5         |
|                            | 2016                                             | 5                  | 2,5          |
|                            | 2017                                             | 9                  | 4,5          |
|                            | 2018                                             | 4                  | 2            |
|                            | 2019                                             | 9                  | 4,5          |
|                            | 2020                                             | 24                 | 12           |
|                            | 2021                                             | 14                 | 7            |
|                            | 2022                                             | 18                 | 9            |
|                            | <b>2023</b>                                      | <b>52</b>          | <b>26</b>    |
|                            | 2024                                             | 42                 | 21           |
| Taşınma nedenleri          | Özel/ailevi nedenler                             | 6                  | 3            |
|                            | Emeklilik                                        | 9                  | 4,5          |
|                            | Evlilik/Boşanma/hanehalkı büyüklüğünün değişmesi | 16                 | 8            |
|                            | Ev sahibine bağlı nedenler                       | 15                 | 7,5          |
|                            | Mülkiyet sahibi olma                             | 28                 | 14           |
|                            | Konfor koşullarını artırma isteği                | 26                 | 13           |
|                            | Depreme bağlı nedenler                           | 37                 | 18,5         |
|                            | <b>İş/tayin/atama durumu</b>                     | <b>54</b>          | <b>27</b>    |
|                            | Eğitim                                           | 10                 | 5            |

Taşınmadan önce ve sonra ikamet edilen iller çeşitlilik göstermedir. Taşınmadan önce ikamet edilen iller, depremle ilişkilerinin kurulabilmesi için 1996 yılı Deprem Bölgesi Haritasına göre az, orta ve yüksek risk taşıyan iller sınıflamasına göre 3 gruba ayrılmıştır (Özmen vd., 1997). Taşınmadan önce ikamet edilen iller irdelendiğinde yüksek risk taşıyan illerde yaşayan katılımcılar %59.5, orta risk taşıyan illerde yaşayan katılımcılar %9.5 ve düşük risk taşıyan illerde yaşayan katılımcılar %31 oranlarındadır. Taşındıktan sonra yüksek risk taşıyan illerde yaşayan %60, orta risk taşıyan illerde yaşayan %9.5 ve düşük risk taşıyan illerde yaşayan %30.5 oranında katılımcı bulunmaktadır. Konut değişimi illere göre değerlendirildiğinde 6 Şubat Depremi'nin etkili olduğu illerden (Malatya, Kahramanmaraş, Hatay, Gaziantep) farklı illere konut hareketliliği gerçekleşmiştir. Yaşanan konut hareketliliğinde konutların hasar alması ve iş imkânlarının azalması etkili olmuştur. Bununla birlikte deprem riski yüksek olsa da İstanbul ve Kocaeli illerinde nüfus artışı görülmektedir. Yüksek risk taşıyan illere gerçekleşen hareketliliğin çoğunluğunda eğitim, sağlık ve iş imkânlarına erişim etkili olmuştur. Ayrıca aynı il içerisinde konut değişikliğinde bulunan insanlar sosyal ve ekonomik çevrelerini korumak istemiştir (Tablo 14).

Tablo 14. Katılımcıların taşınmadan önce-sonra ikamet ettikleri iller

| TAŞINMA ÖNCESİ      |               |       |                    | TAŞINMA SONRASI     |               |        |       |                    |              |
|---------------------|---------------|-------|--------------------|---------------------|---------------|--------|-------|--------------------|--------------|
| Risk Düzeyi         |               | İller | Kişi Sayısı<br>(n) | Yüzde<br>(%)        | Risk Düzeyi   |        | İller | Kişi Sayısı<br>(n) | Yüzde<br>(%) |
| Yüksek Riskli İller | Malatya       | 39    | 19.5               | Yüksek Riskli İller | Malatya       | 34     | 17    |                    |              |
|                     | İstanbul      | 25    | 12.5               |                     | İstanbul      | 32     | 16    |                    |              |
|                     | Hatay         | 8     | 4                  |                     | Kocaeli       | 11     | 5.5   |                    |              |
|                     | Bursa         | 8     | 4                  |                     | İzmir         | 7      | 3.5   |                    |              |
|                     | Kahramanmaraş | 5     | 2.5                |                     | Bursa         | 6      | 3     |                    |              |
|                     | İzmir         | 7     | 3.5                |                     | Kahramanmaraş | 4      | 2     |                    |              |
|                     | Kocaeli       | 4     | 2                  |                     | Manisa        | 3      | 1.5   |                    |              |
|                     | Yalova        | 3     | 1.5                |                     | Tokat         | 3      | 1.5   |                    |              |
|                     | Sakarya       | 3     | 1.5                |                     | Yalova        | 2      | 1     |                    |              |
|                     | Tokat         | 3     | 1.5                |                     | Sakarya       | 2      | 1     |                    |              |
|                     | Elâzığ        | 3     | 1.5                |                     | Hatay         | 2      | 1     |                    |              |
|                     | Adıyaman      | 1     | 0.5                |                     | Elâzığ        | 2      | 1     |                    |              |
|                     | Zonguldak     | 1     | 0.5                |                     | Balıkesir     | 2      | 1     |                    |              |
|                     | Denizli       | 1     | 0.5                |                     | Zonguldak     | 1      | 0.5   |                    |              |
|                     | Aydın         | 1     | 0.5                |                     | Adıyaman      | 1      | 0.5   |                    |              |
|                     | Muş           | 1     | 0.5                |                     | Erzincan      | 1      | 0.5   |                    |              |
|                     | Tekirdağ      | 1     | 0.5                |                     | Çanakkale     | 1      | 0.5   |                    |              |
|                     | Erzincan      | 1     | 0.5                |                     | Diyarbakır    | 1      | 0.5   |                    |              |
|                     | Balıkesir     | 1     | 0.5                |                     | Karabük       | 1      | 0.5   |                    |              |
|                     | Diyarbakır    | 1     | 0.5                |                     | Tekirdağ      | 1      | 0.5   |                    |              |
|                     | Kars          | 1     | 0.5                |                     | Osmaniye      | 1      | 0.5   |                    |              |
|                     | Bingöl        | 1     | 0.5                |                     | Şırnak        | 1      | 0.5   |                    |              |
|                     |               |       |                    |                     | Siirt         | 1      | 0.5   |                    |              |
| TOPLAM              |               | 119   | 59.5               | TOPLAM              |               | 120    | 60    |                    |              |
| Orta riskli iller   | Gaziantep     | 4     | 2                  | Orta riskli iller   | Samsun        | 3      | 1.5   |                    |              |
|                     | Samsun        | 3     | 1.5                |                     | Gaziantep     | 3      | 1.5   |                    |              |
|                     | Mersin        | 3     | 1.5                |                     | Kayseri       | 5      | 2.5   |                    |              |
|                     | Kayseri       | 2     | 1                  |                     | Mersin        | 2      | 1     |                    |              |
|                     | Antalya       | 1     | 0.5                |                     | Eskişehir     | 2      | 1     |                    |              |
|                     | Sivas         | 1     | 0.5                |                     | Şanlıurfa     | 2      | 1     |                    |              |
|                     | Eskişehir     | 1     | 0.5                |                     | Çorum         | 1      | 0.5   |                    |              |
|                     | Şanlıurfa     | 1     | 0.5                |                     | Antalya       | 1      | 0.5   |                    |              |
|                     | Bayburt       | 1     | 0.5                |                     |               |        |       |                    |              |
|                     | Erzurum       | 1     | 0.5                |                     |               |        |       |                    |              |
|                     | Gümüşhane     | 1     | 0.5                |                     |               |        |       |                    |              |
| TOPLAM              |               | 19    | 9.5                | TOPLAM              |               | 19     | 9.5   |                    |              |
| Az riskli iller     | Ankara        | 24    | 12                 | Az riskli iller     | Ankara        | 30     | 15    |                    |              |
|                     | Trabzon       | 15    | 7.5                |                     | Trabzon       | 13     | 6.5   |                    |              |
|                     | Konya         | 6     | 3                  |                     | Konya         | 6      | 3     |                    |              |
|                     | Karaman       | 4     | 2                  |                     | Karaman       | 4      | 2     |                    |              |
|                     | Rize          | 4     | 2                  |                     | Rize          | 4      | 2     |                    |              |
|                     | Yozgat        | 4     | 2                  |                     | Yozgat        | 4      | 2     |                    |              |
|                     | Nevşehir      | 2     | 1                  |                     |               |        |       |                    |              |
|                     | Niğde         | 1     | 0.5                |                     |               |        |       |                    |              |
|                     | Adana         | 1     | 0.5                |                     |               |        |       |                    |              |
|                     | Giresun       | 1     | 0.5                |                     |               |        |       |                    |              |
|                     | TOPLAM        |       | 62                 |                     | 31            | TOPLAM |       | 61                 | 30.5         |

Katılımcıların deprem deneyim durumları irdelendiğinde; %53.5'inin depremi bizzat kendisinin yaşadığı, %17.5'inin yakınının yaşadığı, %20.5'inin sosyal medyadan duyduğu/takip ettiği ve %8.5'inin ise televizyon/gazete gibi haber kanallarından duyduğu/takip ettiği görülmüştür. Katılımcılar deprem travma derecelerine göre değerlendirildiğinde; %53.5'i birincil travmaya maruz kalırken %46.5'i ikincil travmaya maruz kalmıştır. Deprem deneyimleri en fazla 2023 (%33.5) olmakla birlikte 1999 (%13.5), 2020 (%5) ve 2022 (%7.5) yıllarına aittir. Depremi yaşayan insanların konutlarındaki hasar durumu değerlendirildiğinde katılımcıların %53.5'i depremi bizzat kendileri yaşamıştır. Deprem yaşayan katılımcıların konutlarındaki hasar durumları incelendiğinde %42.05'i hasarsız, %32.71'i az hasarlı, %6.55'i orta hasarlı ve %18.69'u ağır hasarlı olarak belirtilmiştir (Tablo 15).

Tablo 15. Katılımcıların deprem deneyimlerine ilişkin veriler

| Depreme İlişkin Bilgiler                           | Değişken                                            | Kişi sayısı<br>(n) | Yüzde<br>(%) |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------|--------------|
| Deprem deneyim durumu                              | <b>Depremi kendim yaşadım</b>                       | <b>107</b>         | <b>53,5</b>  |
|                                                    | Depremi yakınım yaşadı                              | 35                 | 17,5         |
|                                                    | Depremi sosyal medyadan duydum/takip ettim          | 41                 | 20,5         |
|                                                    | Depremi TV/ gazete haberlerinden duydum/takip ettim | 17                 | 8,5          |
|                                                    | Yıl bilgisi belirtmeyen                             | 63                 | 31.5         |
| Depremi doğrudan ya da dolaylı olarak yaşadığı yıl | 1984                                                | 1                  | 0.5          |
|                                                    | 1992                                                | 2                  | 1            |
|                                                    | 1993                                                | 1                  | 0.5          |
|                                                    | 1995                                                | 2                  | 1            |
|                                                    | 1996                                                | 1                  | 0.5          |
|                                                    | 1997                                                | 1                  | 0.5          |
|                                                    | 1998                                                | 2                  | 1            |
|                                                    | 1999                                                | 27                 | 13.5         |
|                                                    | 2001                                                | 1                  | 0.5          |
|                                                    | 2002                                                | 1                  | 0.5          |
|                                                    | 2011                                                | 1                  | 0.5          |
|                                                    | 2013                                                | 3                  | 1.5          |
|                                                    | 2019                                                | 1                  | 0.5          |
|                                                    | 2020                                                | 10                 | 5            |
|                                                    | 2021                                                | 1                  | 0.5          |
|                                                    | 2022                                                | 15                 | 7.5          |
|                                                    | <b>2023</b>                                         | <b>67</b>          | <b>33.5</b>  |
| Depremi yaşayanların konutlarındaki hasar durumu*  | <b>Hasarsız</b>                                     | <b>75</b>          | <b>45</b>    |
|                                                    | Az hasarlı                                          | 35                 | 35           |
|                                                    | Orta hasarlı                                        | 7                  | 7            |
|                                                    | Ağır hasarlı                                        | 20                 | 20           |

\*Depremi bizzat kendisi yaşayanların (107 kişi) cevapları dikkate alınarak hesaplanmıştır.

#### 4.2. Katılımcıların Yaşadığı Konut Özellikleri

Katılımcıların konutlarına ilişkin mülkiyet durumları incelendiğinde %48.5'inin ev sahibi ve %45'inin kiracı olduğu, %3.5'inin lojmanda ve %3'ünün ise aile/akraba konutunda yaşadığı tespit edilmiştir. Yaşanılan bina türüne bakıldığında %6'sı müstakil, %60.5'i apartman, %32.5'i site ve %1'inin bitişik nizam düzeninde apartman olduğu görülmektedir. Yaşanılan konut tipleri incelendiğinde %1'inin 1+0, %5.5'inin 1+1, %21.5'inin 2+1, %51'inin 3+1, %16'sının 4+1 ve %5'inin ise 5+1 ve üzeri olduğu belirlenmiştir. İkamet edilen binaların yaşlarına bakıldığında %57.5'inin yeni bina olarak nitelendirilen 0-10 yaş arasında iken, %26'sı 11-20, %10'u 21-30 ve %6.5'i 30 yıl ve üzerinde olduğu tespit edilmiştir. En fazla tercih edilen konutlar; apartman tipinde olan, 3+1 plan tipine sahip ve yeni (0-10 yıllık) konutlardır (Tablo 16).

Tablo 16. Katılımcıların yaşadığı konuta ilişkin veriler (mülkiyet durumu, bina türü, konut tipi, bina yaşı)

| Konut Özellikleri | Değişken                         | Kişi sayısı (n) | Yüzde (%)   |
|-------------------|----------------------------------|-----------------|-------------|
| Mülkiyet durumu   | <b>Ev sahibi</b>                 | <b>97</b>       | <b>48,5</b> |
|                   | Kiracı                           | 90              | 45          |
|                   | Lojman                           | 7               | 3,5         |
|                   | Aile/akraba konutu               | 6               | 3           |
| Bina türü         | Müstakil                         | 12              | 6           |
|                   | <b>Apartman</b>                  | <b>121</b>      | <b>60,5</b> |
|                   | Site                             | 65              | 32,5        |
|                   | Bitişik nizam düzeninde apartman | 2               | 1           |
| Konut tipi        | 1+0                              | 2               | 1           |
|                   | 1+1                              | 11              | 5,5         |
|                   | 2+1                              | 43              | 21,5        |
|                   | <b>3+1</b>                       | <b>102</b>      | <b>51</b>   |
|                   | 4+1                              | 32              | 16          |
|                   | 5+1                              | 10              | 5           |
| Bina yaşı         | <b>0-10</b>                      | <b>115</b>      | <b>57,5</b> |
|                   | 11-20                            | 52              | 26          |
|                   | 21-30                            | 20              | 10          |
|                   | 31 yıl ve üzeri                  | 13              | 6,5         |

Bina kat sayıları incelendiğinde %2.5'i tek katlı, %3'ü 2 katlı, %9.5'i 3 katlı, %28.5'i 4-5 katlı, %27'si 6-8 katlı ve %29.5'i ise 9 kat ve üzeri dağılım göstermektedir. Katılımcıların oturduğu katlar dikkate alındığında en fazla 4.-5. kat (%23) ve 1. kat (%21.5)larda ikamet edildiği görülmüştür. Binadaki toplam daire sayıları incelendiğinde ise

%31.5'i 0-10, %26.5'i 11-20,%14'ü 21-30, %9'u 31-40, %10'u 41-50, %2.5'i 51-60 ve %6.5'i 61 ve üzeri daireden oluşmaktadır. Konutların taşıyıcı sistemini katılımcıların %20.5'i bilmiyor iken %78'i betonarme, %1'i çelik ve %0.5'i yığma olarak belirtmişlerdir. Katılımcılar çoğunlukla 4 kat ve üzeri betonarme konutlarda yaşamaktadır (Tablo 17).

Tablo 17. Katılımcıların yaşadığı konuta ilişkin veriler (bina katsayısı, ikamet edilen kat, binadaki toplam daire sayısı, konut taşıyıcı sistemi)

| Konut Özellikleri              | Değişken          | Kişi sayısı (n) | Yüzde (%)   |
|--------------------------------|-------------------|-----------------|-------------|
| Bina katsayısı(zeminden)       | 1                 | 5               | 2,5         |
|                                | 2                 | 6               | 3           |
|                                | 3                 | 19              | 9,5         |
|                                | 4-5               | 57              | 28,5        |
|                                | 6-8               | 54              | 27          |
|                                | <b>9 ve üzeri</b> | <b>59</b>       | <b>29,5</b> |
| İkamet edilen kat(zemin dahil) | 1                 | 43              | 21,5        |
|                                | 2                 | 33              | 16,5        |
|                                | 3                 | 29              | 14,5        |
|                                | <b>4-5</b>        | <b>46</b>       | <b>23</b>   |
|                                | 6-8               | 37              | 18,5        |
|                                | 9 ve üzeri        | 12              | 6           |
| Binadaki toplam daire sayısı   | <b>0-10</b>       | <b>63</b>       | <b>31,5</b> |
|                                | 11-20             | 53              | 26,5        |
|                                | 21-30             | 28              | 14          |
|                                | 31-40             | 18              | 9           |
|                                | 41-50             | 20              | 10          |
|                                | 51-60             | 5               | 2,5         |
|                                | 61 ve üzeri       | 13              | 6,5         |
| Konut taşıyıcı sistemi         | Bilmiyorum        | 41              | 20,5        |
|                                | <b>Betonarme</b>  | <b>156</b>      | <b>78</b>   |
|                                | Çelik             | 2               | 1           |
|                                | Yığma             | 1               | 0,5         |

#### 4.3. Katılımcıların “Deprem” Kavramına İlişkin Çağrışımları

Katılımcılara deprem denilince akıllarına gelen ilk üç çağrışım sorulmuştur. Toplamda 588 vurgu değeri ile 118 farklı cevap verilmiştir. Katılımcıların deprem çağrışımına ilişkin birinci sırada verdikleri cevaplar incelendiğinde; toplam 200 kişi cevap vermiş olup toplam çağrışımların toplam vurgu değeri 600'dür. Bunlar arasında afet/felaket/kıyamet/ yıkım (55), endişe/kaygı/korku/panik (45), sarsıntı (19), ölüm (16), enkaz (10), çaresizlik (9) ve hasarlı yapı/riskli bina (6) en fazla vurgulanan çağrışımlardır (Tablo 18).

İkinci sırada verilen cevaplara bakıldığında; toplam 195 kişi cevap vermiş olup çağrışımların toplam vurgu değeri 390'dır. Bunlar arasında dehşet/endişe/kaygı/korku/panik

(40), afet/felaket/facia/kıyamet/yıkım (30), ölüm (21), enkaz (11), acı/üzüntü (8) ve sarsıntı (8) en fazla vurgulanan çağrışımlardır (Tablo 18).

Üçüncü sırada verilen cevaplarda ise toplam 193 kişi cevap vermiş, çağrışımların toplam vurgu değeri 193'tür. Bunlar arasında ölüm (29), endişe/kaygı/korku/panik (22), afet/felaket/ yıkım (20), enkaz/göçük (12), çaresizlik (9), kargaşa/kaos (6) ve aile/annem (6) en fazla vurgulanan çağrışımlar olduğu görülmektedir (Tablo 18).

Tablo 18. Deprem kavramının çağrıştırdıkları

| 1. Sıra                                                                                                                                           |      |           | 2. Sıra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |           | 3. Sıra                                                                                                                                                                                           |      |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|
| Çağrışım/ kavram                                                                                                                                  | f    | Değer f*3 | Çağrışım/ kavram                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | f    | Değer f*2 | Çağrışım/ kavram                                                                                                                                                                                  | f    | Değer f*1 |
| Afet/ Felaket/Kıyamet/ Yıkım                                                                                                                      | 55   | 165       | Dehşet/Endişe/Kaygı/ Korku/ Panik                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 40   | 80        | Ölüm                                                                                                                                                                                              | 29   | 29        |
| Endişe/Kaygı/Korku/ Panik                                                                                                                         | 45   | 135       | Afet/Facia/Felaket /Kıyamet/Yıkım                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 30   | 60        | Endişe/ Kaygı/Korku/ Panik                                                                                                                                                                        | 22   | 22        |
| Sarsıntı                                                                                                                                          | 19   | 57        | Ölüm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 21   | 42        | Afet/ Felaket /Yıkım                                                                                                                                                                              | 20   | 20        |
| Ölüm                                                                                                                                              | 16   | 48        | Enkaz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 11   | 22        | Enkaz/Göçük                                                                                                                                                                                       | 12   | 12        |
| Enkaz                                                                                                                                             | 10   | 10        | Acı/Üzüntü                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 8    | 16        | Çaresizlik                                                                                                                                                                                        | 9    | 9         |
| Çaresizlik                                                                                                                                        | 9    | 27        | Sarsıntı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8    | 16        | Aile-Annem                                                                                                                                                                                        | 6    | 6         |
| Hasarlı bina/ Riskli yapı                                                                                                                         | 6    | 18        | Çaresizlik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4    | 8         | Kargaşa/ Kaos                                                                                                                                                                                     | 6    | 6         |
| Kargaşa/İzdiham                                                                                                                                   | 4    | 12        | Deprem çantası-Düdük                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4    | 8         | Acı/Üzüntü                                                                                                                                                                                        | 5    | 5         |
| Yardımlaşma                                                                                                                                       | 4    | 12        | Gürültü/Ses                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4    | 8         | Can ve mal kaybı/ Kayıp                                                                                                                                                                           | 5    | 5         |
| Aile-Annem                                                                                                                                        | 3    | 9         | Kayıp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4    | 8         | Yardımlaşma                                                                                                                                                                                       | 5    | 5         |
| Kış/Soğuk                                                                                                                                         | 3    | 9         | Arama kurtarma                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3    | 6         | Çiğlik                                                                                                                                                                                            | 4    | 4         |
| Acı                                                                                                                                               | 2    | 6         | Düzensizlik/Kargaşa                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3    | 6         | Açlık                                                                                                                                                                                             | 3    | 3         |
| Bilinç                                                                                                                                            | 2    | 6         | Karanlık                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3    | 6         | Çadır                                                                                                                                                                                             | 3    | 3         |
| Bina                                                                                                                                              | 2    | 6         | Aile/Kuzenim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2    | 4         | Hasar                                                                                                                                                                                             | 3    | 3         |
| Bina güvenliği/Sağlam bina                                                                                                                        | 2    | 6         | Çiğlik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2    | 4         | Kahramanmaraş depremi                                                                                                                                                                             | 3    | 3         |
| Uğultu/Gürültü                                                                                                                                    | 2    | 6         | Hasar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2    | 4         | Önlem/Tedbir                                                                                                                                                                                      | 3    | 3         |
| Açlık,Allah'ın azameti, Artçı, Çadır, Çarpıntı, Dua, Fay hattı, Gece, Hatay, Heyecan, Kayıp, Müteahhit, Şiddet, Tehlike, Yanlış Yapılaşma, Zemin, | 16*3 |           | İlgisizlik/İhmal                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2    | 4         | Önlem/Tedbir                                                                                                                                                                                      | 3    | 3         |
|                                                                                                                                                   |      |           | Kesik kolon/kolon                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2    | 4         | Yalnızlık                                                                                                                                                                                         | 3    | 3         |
|                                                                                                                                                   |      |           | Mühendislik/Teknoloji                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2    | 4         | Yaşam üçgeni/hayat üçgeni                                                                                                                                                                         | 3    | 3         |
|                                                                                                                                                   |      |           | Yardımlaşma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2    | 4         | AFAD                                                                                                                                                                                              | 2    | 2         |
|                                                                                                                                                   |      |           | Yalnızlık                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2    | 4         | Arama kurtarma                                                                                                                                                                                    | 2    | 2         |
|                                                                                                                                                   |      |           | Yokluk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2    | 4         | Deprem çantası                                                                                                                                                                                    | 2    | 2         |
|                                                                                                                                                   |      |           | Açlık, AFAD, Bulantı, Çadır, Deprem sonrası ortam, Derinlik, Doğa olayı, Eksik malzeme kullanımı, Erzincan, Ev, Fay hattı, Güvenlik, Heyecan, Kapı, Kesinti, Kırılan eşyalar, KIZILAY, Konteyner, Korunma, Kötü koku, Mağduriyet, Müteahhit, Perişanlık, Sağlam bina, Sakin, Sığınmak, Soğuk, Şiddet, Tehlike, Toz, Yangın, | 34*2 |           | Güvenlik                                                                                                                                                                                          | 2    | 2         |
|                                                                                                                                                   |      |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |           | İşsizlik                                                                                                                                                                                          | 2    | 2         |
|                                                                                                                                                   |      |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |           | Kuralsızlık/ Yapım kurallarına uymama                                                                                                                                                             | 2    | 2         |
|                                                                                                                                                   |      |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |           | Soğuk                                                                                                                                                                                             | 2    | 2         |
|                                                                                                                                                   |      |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |           | Zemin/ Uygun olmayan zemin                                                                                                                                                                        | 2    | 2         |
|                                                                                                                                                   |      |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |           | Ağır hasar, Ahlak, Allah, Ayrılık, Belirsizlik, Beton yığını, Bina, Deniz kumu, Deprem öldürmez bina öldürür, Deprem yönetmeliği, Depremzede, Doğum, Evsiz kalma, Fay hattı, Gözyaşı, Güvenli yer | 33*1 |           |

Tablo 18'in devamı

|                            |                  |                  |                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------|------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | Yaşam,<br>Zorluk | Yaşam<br>üçgeni, | bulma, İhmal, Karanlık,<br>Kardeşlik, Kızılay,<br>Kontrol, Kötü inşaat,<br>Mağdur insan, Sarsıntı,<br>Sismik dalgalar, Susuzluk,<br>Tehlike, Toprak kayması,<br>Tuvalet, Yaralı, Yardım<br>kuruluşları, Yaşam, Yer |
| <b>Toplam vurgu sayısı</b> | <b>600</b>       | <b>390</b>       | <b>193</b>                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Cevap veren sayısı</b>  | <b>200</b>       | <b>195</b>       | <b>193</b>                                                                                                                                                                                                         |

Tüm çağrışımlar arasında en çok vurgulanan ilk 15 kavram vurgu değerine göre sıralanmıştır. En sık vurgulanan kavramlar; afet/facia/felaket/kıyamet/yıkım (245), dehşet/endişe/kaygı/korku/panik (237), ölüm (119), sarsıntı (74), enkaz/ göçük (64), çaresizlik (44), acı/üzüntü (27), hasar/hasarlı bina/riskli yapı (25), kargaşa/izdiham/kaos/ düzensizlik (24), yardımlaşma (21), aile/annem/kuzenim (19), can ve mal kaybı/kayıp (16), uğultu/ gürültü/ses (14), kış/soğuk (13) ve deprem çantası/düdük (10) olmuştur (Tablo 19).

Tablo 19. Depreme ilişkin en çok vurgulanan ilk 15 çağrışım/ kavram

| Çağrışım/ kavramlar                          | 1. Sıra |              | 2. Sıra |              | 3. Sıra |              | TOPLAM |                 |
|----------------------------------------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|--------|-----------------|
|                                              | f       | Değer<br>f*3 | f       | Değer<br>f*2 | f       | Değer<br>f*1 | f      | Vurgu<br>Değeri |
| <b>Afet/Facia/Felaket /Kıyamet/Yıkım</b>     | 55      | 165          | 30      | 60           | 20      | 20           | 105    | 245             |
| <b>Dehşet/Endişe/Kaygı/Korku/ Panik</b>      | 45      | 135          | 40      | 80           | 22      | 22           | 107    | 237             |
| <b>Ölüm</b>                                  | 16      | 48           | 21      | 42           | 29      | 29           | 66     | 119             |
| <b>Sarsıntı</b>                              | 19      | 57           | 8       | 16           | 1       | 1            | 28     | 74              |
| <b>Enkaz/ Göçük</b>                          | 10      | 30           | 11      | 22           | 12      | 12           | 33     | 64              |
| <b>Çaresizlik</b>                            | 9       | 27           | 4       | 8            | 9       | 9            | 22     | 44              |
| <b>Acı/Üzüntü</b>                            | 2       | 6            | 8       | 16           | 5       | 5            | 15     | 27              |
| <b>Hasar/Hasarlı bina/Riskli yapı</b>        | 6       | 18           | 2       | 4            | 3       | 3            | 11     | 25              |
| <b>Kargaşa/İzdiham/Kaos/<br/>Düzensizlik</b> | 4       | 12           | 3       | 6            | 6       | 6            | 13     | 24              |
| <b>Yardımlaşma</b>                           | 4       | 12           | 2       | 4            | 5       | 5            | 11     | 21              |
| <b>Aile-Annem-Kuzenim</b>                    | 3       | 9            | 2       | 4            | 6       | 6            | 11     | 19              |
| <b>Can ve mal kaybı/ Kayıp</b>               | 1       | 3            | 4       | 8            | 5       | 5            | 10     | 16              |
| <b>Uğultu/Gürültü/Ses</b>                    | 2       | 6            | 4       | 8            | -       | -            | 6      | 14              |
| <b>Kış/Soğuk</b>                             | 3       | 9            | 1       | 2            | 2       | 2            | 6      | 13              |
| <b>Deprem çantası-Düdük</b>                  | -       | -            | 4       | 8            | 2       | 2            | 6      | 10              |

Belirtilen tüm çağrışımlar değerlendirildiğinde depremin yaşandığı an ve sonrası sürecinin belirsizliği nedeniyle ve ana deprem ve sonrasında gerçekleşen artçı depremlerde yapı ve can kaybı yaşanmasından duyulan korku/panik/endişe/dehşet/kaygı; depremin sıklıkla can ve mal kaybına neden olması sebebiyle de ölüm ve yıkım; depremin şiddetine bağlı olarak deprem anının getirdiği kargaşadan kaynaklı kaos/kargaşa/izdiham kavramları;

depremin yüzeyde ortaya çıkan ve binaları etkileyen sarsıntı; deprem sonrasında oluşan yıkım/afet/ felaket/facia; depremlerde yaşanan kayıplardan dolayı acı, aile, annem ve kuzenim; deprem sonrası yapıların aldığı hasarlardan dolayı hasar, hasarlı bina, ağır hasar; deprem sonrasında kaldırılmayan ağır hasarlı binaların güvenliği riske atmasından dolayı riskli yapı; deprem nedeniyle kapanan iş yerlerinden dolayı işsizlik; yardıma ihtiyacı olan insanlara yardım edememe hissinden dolayı ise çaresizlik kavramları ön plana çıkmıştır. Ayrıca 6 Şubat depreminin kış mevsiminde yaşanmasından dolayı soğuk; gece yaşanmasından dolayı karanlık; depremin süresi nedeniyle uzun; kaçma veya yeniden evlere girme faaliyetlerini olumsuz etkilediğinden dolayı kapı, yapıların yıkılırken ortaya çıkardığı toz ve gürültü; deprem sonrası çok katlı binaların altında yer alan market vb. ticari mekânların ulaşımının tehlikeli algılanmasından dolayı girilememesi ve ortaya çıkan açlık/susuzluk/tuvalet ihtiyacı; vb. çağrışımlar da deprem deneyimiyle ilişkilidir. Depremde yapıların zarar görmesine ilişkin müteahhit, yanlış yapılaşma, zemin, fay hattı, eksik malzeme kullanımı, deniz kumu ve kötü inşaat kavramları ön plana çıkmakta ve çoğunlukla uygulama ve denetim eksikliğine işaret etmektedir. Deprem anında güvenliğin sağlanması için ise deprem çantası/düdük, yaşam/hayat üçgeni; deprem öncesi güvenliğin sağlanması için sağlam bina, deprem yönetmeliği ve kontrol gibi kavramlar ön plana çıkmaktadır. Katılımcılar çoğunlukla depremin verdiği hasarı ifade etmiştir. Bununla birlikte depremin yıkıcı etkisinden bağımsız olarak doğa olayı ve deprem ve getirdiği yıkıcı etkinin Allah tarafından gönderildiği düşüncesi nedeniyle Allah'ın azameti de belirtilen kavramlar arasındadır.

Katılımcıların deprem kavramının çağrışımlarına dair verdiği cevaplar; deprem tanımına, depremde hasar görmeye, deprem sonrası duruma/ ortama, depremin yıkıcı etkisine, inanç boyutuna, depremin duygusal, psikolojik ve sosyolojik etkilerine, depreme karşı alınacak önlemler/ hazırlıklara ve depremde etkilenen illere işaret eden çağrışımlar olmak üzere toplam 8 tema altında gruplandırılmıştır. Katılımcılar sıklıkla depremin yıkıcı etkisine (270); duygusal, psikolojik, sosyolojik etkilerine (183) ve deprem sonrasındaki ortam ve duruma (69) işaret eden çağrışımlardan bahsetmiştir. Yıkıcı etkinin en fazla bahsedilmesinin sebebi yapıların ve insanların depremde fazlasıyla etkilenmesidir. Bununla birlikte oluşan fiziksel hasarlar insanlarda korku, endişe gibi psikolojik etkide bulunmaktadır. En az çağrışım yapan kavramlar ise depremde etkilenen illere (5) ve inanç boyutuna (4) işaret eden kavramlardır (Tablo 20).

Tablo 20. Temalara göre ayrılmış deprem çağrışımlar

| Çağrışım/ kavramlar                                           | f         | Çağrışım/ kavramlar                                                           | f          |
|---------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Deprem tanımına işaret eden çağrışımlar</b>                |           | <b>Depremi duygusal, psikolojik ve sosyal etkilerini yansıtan çağrışımlar</b> |            |
| Fay hattı                                                     | 3         | Korku/ Panik/ Endişe/ Kaygı/Dehşet                                            | 107        |
| Tehlike                                                       | 3         | Çaresizlik                                                                    | 22         |
| Şiddet                                                        | 2         | Acı/ Üzüntü                                                                   | 15         |
| Artçı                                                         | 1         | Aile-Annem-Kuzenim                                                            | 11         |
| Derinlik                                                      | 1         | Yalnızlık                                                                     | 5          |
| Doğa olayı                                                    | 1         | Bina/Ev                                                                       | 4          |
| Sismik dalgalar                                               | 1         | Heyecan                                                                       | 2          |
| Yer                                                           | 1         | İşsizlik                                                                      | 2          |
| <b>Toplam</b>                                                 | <b>13</b> | Mağduriyet/Mağdur insan                                                       | 2          |
| <b>Depremde hasara neden olanlara işaret eden çağrışımlar</b> |           | Yaşam                                                                         | 2          |
| İhmal/İlgisizlik                                              | 3         | Ayrılık                                                                       | 1          |
| Zemin/Uygun olmayan zemin                                     | 3         | Bulantı                                                                       | 1          |
| Kolon/Kesik kolon                                             | 2         | Depremzede                                                                    | 1          |
| Kuralsızlık/ Yapım kurallarına uymama                         | 2         | Doğum                                                                         | 1          |
| Müteahhit                                                     | 2         | Evsiz kalma                                                                   | 1          |
| Eksik malzeme kullanımı                                       | 1         | Gözyaşı                                                                       | 1          |
| Deniz kumu                                                    | 1         | Kalp çarpıntısı                                                               | 1          |
| Deprem öldürmez bina öldürür                                  | 1         | Perişanlık                                                                    | 1          |
| Kötü inşaat                                                   | 1         | Sakin                                                                         | 1          |
| Yanlış yapılaşma                                              | 1         | Yaralı                                                                        | 1          |
| <b>Toplam</b>                                                 | <b>17</b> | Zorluk                                                                        | 1          |
| <b>Deprem sonrası duruma/ ortama işaret eden çağrışımlar</b>  |           | <b>Toplam</b>                                                                 | <b>183</b> |
| Kargaşa/İzdiham/Kaos/ Düzensizlik                             | 13        | <b>Depremi yıkıcı etkisine işaret eden çağrışımlar</b>                        |            |
| Yardımlaşma                                                   | 11        | Yıkım/ Afet/ Felaket/Facia/Kıyamet                                            | 105        |
| Kış/Soğuk                                                     | 6         | Can ve mal kaybı/Kayıp                                                        | 10         |
| Açlık                                                         | 5         | Ölüm                                                                          | 66         |
| Arama kurtarma                                                | 5         | Enkaz/Göçük                                                                   | 33         |
| Çadır                                                         | 5         | Sarsıntı                                                                      | 28         |
| Karanlık                                                      | 4         | Hasar /Hasarlı bina/Riskli yapı/ Ağır hasar                                   | 12         |
| AFAD                                                          | 3         | Çılgılık                                                                      | 6          |
| KIZILAY                                                       | 2         | Uğultu/Gürültü/Ses                                                            | 6          |
| Yokluk                                                        | 2         | Beton yığını                                                                  | 1          |
| Belirsizlik                                                   | 1         | Kesinti                                                                       | 1          |
| Deprem sonrası ortam                                          | 1         | Kırılan eşyalar                                                               | 1          |
| Gece                                                          | 1         | Toz                                                                           | 1          |
| Kapı                                                          | 1         | <b>Toplam</b>                                                                 | <b>270</b> |
| Kardeşlik                                                     | 1         | <b>Depreme karşı alınacak önlemler/ hazırlıklar</b>                           |            |
| Konteyner                                                     | 1         | Deprem çantası/düdük                                                          | 6          |
| Kötü koku                                                     | 1         | Güvenlik/ Güvenli yer bulma                                                   | 4          |
| Sığınmak                                                      | 1         | Yaşam/Hayat üçgeni                                                            | 4          |
| Susuzluk                                                      | 1         | Önlem/Korunma/Tedbir                                                          | 4          |
| Toprak kayması                                                | 1         | Sağlam bina/ Bina güvenliği                                                   | 3          |
| Tuvalet                                                       | 1         | Bilinç                                                                        | 2          |
| Yangın                                                        | 1         | Teknoloji/Mühendislik                                                         | 2          |
| Yardım kuruluşları                                            | 1         | Deprem yönetmeliği                                                            | 1          |
| <b>Toplam</b>                                                 | <b>69</b> | Kontrol                                                                       | 1          |
|                                                               |           | <b>Toplam</b>                                                                 | <b>27</b>  |

Tablo 20'nin devamı

| İnanç boyutuna işaret eden çağrışımlar |          | Depremde etkilenen iller |            |
|----------------------------------------|----------|--------------------------|------------|
| Allah/Allah'ın azameti                 | 2        | Kahramanmaraş            | 3          |
| Ahlak                                  | 1        | Erzincan                 | 1          |
| Dua                                    | 1        | Hatay                    | 1          |
| <b>Toplam</b>                          | <b>4</b> | <b>Toplam</b>            | <b>5</b>   |
| <b>Toplam Çağrışım Vurgu Sayısı</b>    |          |                          | <b>588</b> |

#### 4.4. Katılımcıların “Güvenli Konut” Kavramına İlişkin Çağrışımları

Katılımcılara güvenli konut denilince akıllarına gelen ilk üç çağrışım sorulmuştur. Toplamda 556 vurgu değeri ile 142 farklı cevap verilmiştir. Katılımcıların deprem çağrışımına ilişkin birinci sırada verdikleri cevaplar incelendiğinde; toplam 200 kişi cevap vermiş olup toplam vurgu değeri 600'dür. Bunlar arasında dayanıklı/ hasarsız/ sağlam/ sağlamlık/ sağlam bina/ sağlam yapı/ sağlam konut/ dayanıklı yapı/ depreme dayanıklı (46), bahçeli ev/az katlı bina/tek katlı yapı/müstakil ev/kat sayısı (36), sağlam zemin/ zemin etüdü/zemin (17), prefabrik/ağşap/ betonarme/ çelik ev (10), temel/sağlam temel/ binaya uygun temel (9), huzur (8) ve TOKİ (8) en fazla vurgulanan çağrışımlardır (Tablo 21).

İkinci sırada verilen cevaplara bakıldığında; toplam 183 kişi cevap vermiş olup vurgu değeri 366'dır. Bunlar arasında bahçeli ev/az katlı bina/ /tek katlı yapı/müstakil ev (30), dayanıklı/sağlam/sağlamlık/depreme dayanıklı/ hasarsız bina/yıkılmayan/ sağlam konut (27), prefabrik/ ağşap/ çelik ev/betonarme (17), sağlam kolon/kolon/ kiriş/perde duvar/ sağlam beton/ sağlam taşıyıcı sistem/ yeterli taşıyıcı eleman/demir (14), güvenlik/ güvenilir/emniyet/ korunaklı/ güven/can güvenliği (13) ve sağlam zemin/zemin etüdü/zemin (12) en fazla vurgulanan çağrışımlardır (Tablo 21).

Üçüncü sırada verilen cevaplarda ise toplam 173 kişi cevap vermiş, vurgu değeri 173'tür. Bunlar arasında bahçeli ev/ az katlı bina/tek katlı ev/ müstakil ev/kat sayısı (28) kalın duvar/perde duvar/kolon/yeterli taşıyıcı sistem/ kolon ve kirişte yeterli demir (14), malzeme/kaliteli malzeme/ kaliteli beton/uygun ve yeterli malzeme/ beton/sağlam beton (14), güven/güvenlik/ korunaklı/güvenilir (12), dayanıklı/ hasarsız/ sağlamlık/depreme dayanıklı (11) ve sağlam zemin/ zemin/ zemin etüdü (8) en fazla vurgulanan çağrışımlar olduğu görülmektedir (Tablo 21).

Tablo 21. Güvenli konut çağrışımları

| 1. Sıra                                                                                                                                                                                                      |      |           | 2. Sıra                                                                                                         |    |           | 3. Sıra                                                                                 |    |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|
| Çağrışım/ kavram                                                                                                                                                                                             | f    | Değer f*3 | Çağrışım/ kavram                                                                                                | f  | Değer f*2 | Çağrışım/ kavram                                                                        | f  | Değer f*1 |
| Dayanıklı/Dayanıklı yapı/ Depreme dayanıklı/ Hasarsız/Sağlam/ Sağlam bina/ Sağlamlık/sağlam yapı/ Sağlam konut                                                                                               | 46   | 138       | Az katlı bina/Bahçeli ev/ Tek katlı yapı/Müstakil ev                                                            | 30 | 60        | Az katlı bina/Bahçeli ev/ Kat sayısı /Müstakil ev/Tek katlı ev/                         | 28 | 28        |
| Bahçeli ev/Az katlı bina/Tek katlı yapı/ Müstakil ev/ Kat sayısı                                                                                                                                             | 36   | 108       | Dayanıklı/ Depreme dayanıklı/ Hasarsız bina/ Sağlam/Sağlam konut/ Sağlamlık/ Yıkılmayan                         | 27 | 54        | Beton/ Kaliteli malzeme/Kaliteli beton/ Malzeme/Sağlam beton Uygun-yeterli malzeme      | 14 | 14        |
| Sağlam zemin/Zemin etüdü/ Zemin                                                                                                                                                                              | 17   | 51        | Ahşap/ Betonarme/ Çelik ev/ Prefabrik                                                                           | 17 | 34        | Kalın duvar/Kolon/ Kolon ve kirişte yeterli demir/Perde duvar/ Yeterli taşıyıcı sistem/ | 14 | 14        |
| Ahşap/ Betonarme/Çelik ev/Prefabrik                                                                                                                                                                          | 10   | 30        | Demir/ Kolon/ Kiriş/ Perde duvar/ Sağlam kolon/ Sağlam Beton/ Sağlam taşıyıcı sistem/ Yeterli taşıyıcı eleman   | 14 | 28        | Güven/Güvenlik/ Korunaklı/Güvenilir                                                     | 12 | 12        |
| Binaya uygun temel Sağlam temel/ Temel                                                                                                                                                                       | 9    | 27        | Can güvenliği/ Güven/ Emniyet/Güvenlik/ Güvenilir/Korunaklı                                                     | 13 | 26        | Dayanıklı/Depreme dayanıklı/Hasarsız/ Sağlamlık                                         | 11 | 11        |
| Huzur                                                                                                                                                                                                        | 8    | 24        |                                                                                                                 |    |           | Sağlam zemin/ zemin/ zemin etüdü                                                        | 8  | 8         |
| TOKİ                                                                                                                                                                                                         | 8    | 24        |                                                                                                                 |    |           |                                                                                         |    |           |
| Bina yaşı/Yeni yapı                                                                                                                                                                                          | 7    | 21        | Sağlam zemin/Zemin etüdü/Zemin                                                                                  | 12 | 24        | Ahşap/ Çelik ev-konteyner/Prefabrik ev-konteyner                                        | 7  | 7         |
| Emniyetli/Güvenli/ Güvenlik                                                                                                                                                                                  | 7    | 21        |                                                                                                                 |    |           |                                                                                         |    |           |
| Demir/Kolon                                                                                                                                                                                                  | 4    | 12        | Deprem yönetmeliği/ İmara uygun/ Kurallara uygun/ Projeye uygun imalat                                          | 8  | 16        | Yeni yapı                                                                               | 5  | 5         |
| İyi statik hesaplama/ Mühendislik/Proje                                                                                                                                                                      | 4    | 12        |                                                                                                                 |    |           | Denetim/Yapı denetim/Kontrollü                                                          | 4  | 4         |
| Kaliteli malzeme/ Kaliteli bina                                                                                                                                                                              | 4    | 12        | Denetim/Yapı denetim/Kontrol                                                                                    | 6  | 12        | Deprem yönetmeliği/ Standartlara uygun/ Deprem simülasyonu yapılmış proje               | 4  | 4         |
| Deprem önlemi/ Deprem simülasyonu yapılmış proje/ Deprem yönetmeliği                                                                                                                                         | 4    | 12        | Rahatlık/ Huzur                                                                                                 | 6  | 12        |                                                                                         |    |           |
|                                                                                                                                                                                                              |      |           | Temel/Sağlam temel                                                                                              | 5  | 10        |                                                                                         |    |           |
| Raylı sistem                                                                                                                                                                                                 | 4    | 12        | Yeni yapı/Yeni bina/Bina yaşı                                                                                   | 5  | 10        | Doğru uygulama/ liyakatli çalışan                                                       | 4  | 4         |
| Ahlak/Düzgün iş                                                                                                                                                                                              | 3    | 9         |                                                                                                                 |    |           |                                                                                         |    |           |
| Denetim/Yapı denetim                                                                                                                                                                                         | 3    | 9         | Doğru proje/Yüksek mühendislik/ Statik                                                                          | 4  | 8         | Raylı sistem                                                                            | 4  | 4         |
| Bilinçli                                                                                                                                                                                                     | 2    | 6         |                                                                                                                 |    |           | TOKİ                                                                                    | 4  | 4         |
| Japonya                                                                                                                                                                                                      | 2    | 6         | Kaliteli inşaat/Kaliteli yapı/ Kaliteli malzeme                                                                 | 3  | 6         | Sismik izolatör/ Deprem izolatörü                                                       | 3  | 3         |
| Sağlam taşıyıcı sistem/ Yeterli taşıyıcı eleman                                                                                                                                                              | 2    | 6         | Dünya Bankası/TOKİ                                                                                              | 2  | 4         | Bilinçli kullanım/ Bilinçli                                                             | 2  | 2         |
| Sakin/Sakinlik                                                                                                                                                                                               | 2    | 6         | Etik/ Dürüstlük                                                                                                 | 2  | 4         |                                                                                         |    |           |
| Sığınak                                                                                                                                                                                                      | 2    | 6         | Güvenli çevre                                                                                                   | 2  | 4         | Derin kazılmış temel/Radyel temel                                                       | 2  | 2         |
| Aile, Deprem, Devlet, Duvara monte eşya, Ergonomi, Evim, Güvenli ev kalmadı, Hakkımız, Komşuluk ilişkileri, Rahatlık, Sismik izolatör, Site, Su baskını, Tedbir, Türkiye’de olduğuna inanmıyorum, Yeşil alan | 16*3 |           | Sigorta                                                                                                         | 2  | 4         | Evlat/ Anne                                                                             | 2  | 2         |
|                                                                                                                                                                                                              |      |           | Sosyal çevre/Mahalle ortamı                                                                                     | 2  | 4         | Güvenli/Temiz çevre                                                                     | 2  | 2         |
|                                                                                                                                                                                                              |      |           | Raylı sistem/Fore kazık sistem                                                                                  | 2  | 4         | Güvenilir-sertifikalı müteahhit                                                         | 2  | 2         |
|                                                                                                                                                                                                              |      |           | Az daireli, Çevresi sakin, Demir parmaklık, Deprem, Duvara monte eşya, Geleneksel, Geniş oturumlu, Güçlendirme, |    |           | Huzur                                                                                   | 2  | 2         |
|                                                                                                                                                                                                              |      |           |                                                                                                                 |    |           | Komşuluk ilişkileri                                                                     | 2  | 2         |
|                                                                                                                                                                                                              |      |           |                                                                                                                 |    |           | Mühendislik/Statik                                                                      | 2  | 2         |
|                                                                                                                                                                                                              |      |           |                                                                                                                 |    |           | Asansör, Bilinen ev, Bilinmezlik, Bitişik nizam,                                        |    |           |

Tablo 21'in devamı

|                            |                                                                                                                                                                                                 |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                            | Güvenli kaçış yolları,<br>Hayatta olmak, Köy,<br>Mahrem, Modern<br>mimari, Sadelik, Site,<br>Sığınak, Stabil, Sükûnet,<br>Sürdürülebilir malzeme,<br>Şans, Yapım aşamalarına<br>tanık olunan ev | 21*2       | Deprem riski az olan il,<br>Devlet, Duvara monte<br>eşya, Düzenlilik, Etrafı<br>açık, Esneklik, Evim,<br>Hafiflik, Hafif<br>yaralanma, İskan,<br>Kalite, Konforlu, Köy,<br>Maliyet, Mimar,<br>Mutluluk, Pahalı,<br>Paratoner olması,<br>Rahatlık, Sade eşyalar<br>kullanılmış, Sağlıklı,<br>Sevgi, Sıcak, Sığınak,<br>Sigorta, Sistem, Şükür,<br>Ulaşılabilir, Vicdan,<br>Yaşanabilirlik, Yine de<br>kuşku | 35*1       |
| <b>Toplam vurgu sayısı</b> | <b>600</b>                                                                                                                                                                                      | <b>366</b> | <b>173</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>173</b> |
| <b>Cevap veren sayısı</b>  | <b>200</b>                                                                                                                                                                                      | <b>183</b> | <b>173</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>173</b> |

Cevaplarda en çok vurgulanan ilk 15 kavram vurgu değerine göre sıralanmıştır. En sık vurgulanan kavramlar; dayanıklı/sağlam/depreme dayanıklı vb. (203), bahçeli/az katlı/tek katlı ev vb. (196), sağlam zemin/zemin etüdü (83), ahşap/ betonarme/çelik vb. (71), güvenlik/korunaklı vb. (59), sağlam taşıyıcı sistem/kolon/kiriş vb. (48), huzur/rahatlık/sükûnet (42), bina yaşı (36), kaliteli malzeme/bina/inşaat (32), mühendislik/statik hesaplama (34), TOKİ (32), deprem yönetmeliği (29), denetim vb. (27), sağlam temel/radye temel vb. (26) ve raylı sistem (18) olmuştur. Güvenli konut için belirtilen kavramlar deprem güvenli konuta ilişkin kalite kriterleriyle paralellik göstermektedir (Tablo 22).

Tablo 22. Güvenli konuta ilişkin en çok vurgulanan ilk 15 çağrışım/ kavram

| Çağrışım/ kavramlar                                                                                                          | 1. Sıra |              | 2. Sıra |              | 3. Sıra |              | TOPLAM |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|--------|-----------------|
|                                                                                                                              | f       | Değer<br>f*3 | f       | Değer<br>f*2 | f       | Değer<br>f*1 | f      | Vurgu<br>Değeri |
| Dayanıklı/ Hasarsız/ Sağlam/ Sağlamlık/ Sağlam bina / Dayanıklı yapı/ Depreme dayanıklı/ Yıkılmayan                          | 46      | 138          | 27      | 54           | 11      | 11           | 84     | 203             |
| Bahçeli ev/Az katlı bina/Tek katlı yapı/Müstakil ev                                                                          | 36      | 108          | 30      | 60           | 28      | 28           | 94     | 196             |
| Sağlam zemin/ Zemin etüdü                                                                                                    | 17      | 51           | 12      | 24           | 8       | 8            | 37     | 83              |
| Prefabrik/Ahşap/ Betonarme/ Çelik ev                                                                                         | 10      | 30           | 17      | 34           | 7       | 7            | 34     | 71              |
| Güvenlik/Güvenilir/Emniyet/ Korunaklı                                                                                        | 7       | 21           | 13      | 26           | 12      | 12           | 32     | 59              |
| Sağlam taşıyıcı sistem/Yeterli taşıyıcı eleman/ Sağlam kolon/Kiriş/Perde duvar/ Sağlam Beton/ Kolon ve kırışte yeterli demir | 2       | 6            | 14      | 28           | 14      | 14           | 30     | 48              |

Tablo 22'nin devamı

|                                                                      |   |    |   |    |    |    |    |    |
|----------------------------------------------------------------------|---|----|---|----|----|----|----|----|
| Huzur/Rahatlık/Sükunet                                               | 9 | 27 | 6 | 12 | 3  | 3  | 18 | 42 |
| Yeni yapı                                                            | 7 | 21 | 5 | 10 | 5  | 5  | 17 | 36 |
| Doğru proje/Mühendislik/İyi statik hesaplama                         | 6 | 18 | 7 | 14 | 2  | 2  | 15 | 34 |
| Kaliteli malzeme/Kaliteli bina/ Kaliteli inşaat                      | 4 | 12 | 3 | 6  | 14 | 14 | 21 | 32 |
| TOKİ                                                                 | 8 | 24 | 2 | 4  | 4  | 4  | 14 | 32 |
| Deprem yönetmeliği/ Deprem önlemi/ Deprem simülasyonu yapılmış proje | 5 | 15 | 5 | 10 | 4  | 4  | 14 | 29 |
| Denetim/Yapı denetim/Kontrol                                         | 3 | 9  | 7 | 14 | 4  | 4  | 14 | 27 |
| Temel/Sağlam temel/ Derin kazılmış temel/ Radye temel                | 8 | 24 | - | -  | 2  | 2  | 10 | 26 |
| Raylı sistem                                                         | 4 | 12 | 1 | 2  | 4  | 4  | 9  | 18 |

Belirtilen tüm çağrışımlar değerlendirildiğinde; çoğunlukla deprem güvenli konuta ilişkin kavramlar belirtilmiştir. Güvenli konut, kullanıcısının hasar almamasını sağlamasından dolayı güven/güvenilir/emniyet/can güvenliği ve hayatta olmayı çağrıştırmaktadır. Az katlı yapılar depremden etkilenme ve deprem anında kolay kaçış imkânı sağladığından dolayı ön plana çıkmıştır. Ayrıca deprem sonrasında konutun iç mekânı kullanılmadığında dış mekânı kamusal mekândan ayrılan bahçeli evler de sıklıkla belirtilen çağrışımlar arasındadır. Yapıda kullanılan malzemelerin hasar görmemiş olması, betonarme ve taşıyıcıda kullanılan demir donatıların dayanımının yüksek olmasından kaynaklı yeni yapı olması ön plana çıkmıştır. Deprem sonrası hasar tespitlerinde sıklıkla karşılaşılan yetersiz demir, eksik malzeme kullanımı, tadilat esnasında değişikliğe maruz kalan kolon ve kiriş sistemleri nedeniyle taşıyıcı sistem kavramları ön plana çıkmıştır. Ayrıca deprem sonrasında meydana gelen hasarlardan çoğunlukla müteahhitler, doğru uygulama yapmayan işçiler, mesleki yetkinliği olmayan mühendis ve mimarlar olduğundan dolayı güvenilir/sertifikalı müteahhit, mimar, doğru uygulama, ahlak/etik/dürüstlük ve liyakatli çalışan, doğru uygulama ve mühendislik gibi kavramlar ifade edilmiştir. Çelik yapının depremde güvenliği sağladığı düşünüldüğünden dolayı çelik/çelik ev/çelik konstrüksiyon; zemin sıvılaşması gibi zemine bağlı hasarlardan dolayı zemin/zemin etüdü/temel gibi kavramlar ön plana çıkmıştır. Konut içinde meydana gelebilecek hasarların önlenbilmesinde etkili olan duvara monte eşya, sade kullanılmış eşyalar da belirtilen çağrışımlar arasındadır. Denetim eksikliğinden kaynaklanan hasarlardan dolayı deprem yönetmeliği, denetim, TOKİ gibi kavramlar ön plana çıkmıştır. TOKİ/Kalıcı konut vb. yapılar günümüzde estetik, mekânsal büyüklük gibi birçok tasarım eksiklikleri barındırsa da uygulama ve denetim aşamalarındaki süreç yönetiminden kaynaklı güvenli konutu çağrıştırmıştır. Denetimin kullanıcı tarafından sağlanmasından dolayı da yapım aşamalarına

tanık olunan ev kavramı ifade edilmiştir. Deprem güvenli konut haricinde çevre güvenliği bakımından site, güvenli çevre, komşuluk ilişkileri, sürdürülebilir malzeme, demir parmaklık, çevresi sakın ve temiz çevre gibi kelimeler çağrışım yapmıştır. Deprem haricinde yangın, sel, yıldırım gibi felaketler nedeniyle güvenli kaçış yolları, paratonerli oluşu ve su baskını kavramları belirtilmiştir. Fiziksel çağrışımların yanında güvenli ve güvensiz hissettiren konutların psikolojik olarak yaptığı huzur, rahatlık, bilinmezlik, yine de kuşku gibi çağrışımlar dikkat çekmektedir.

Katılımcıların güvenli konut çağrışımına dair verdiği cevaplar; yapısal unsurlara, duygusal, psikolojik, sosyal ve etik boyuta, aferlerle ilgili çağrışımlara, bina özelliklerine, güvenlik ve alınması gereken önlemlere, konum ve fiziksel çevreye işaret eden 8 ana tema altında gruplandırılmıştır. Katılımcılar sıklıkla yapısal unsurlara (254) ve bina özelliklerine (138) ve güvenlik ve alınması gereken önlemlere (83) işaret eden çağrışımlardan bahsetmiştir. Katılımcıların kat sayısı, bina yaşı ve TOKİ'nin yaptığı konutlardan bahsetmesinin nedeninin yapının tasarım, uygulama ve denetim aşamasında oluşabilecek riskleri azaltmak istemesi olarak yorumlanabilir. En az çağrışım yapan kavramlar ise etik (17), konum ve fiziksel çevreye işaret eden (7) ve afetlere ilgili çağrışım yapan (3) kavramlardır. Buradan yola çıkarak güvenli konutun somut verilerle ifade edildiği görülmektedir (Tablo 23).

Tablo 23. Temalara göre ayrılmış güvenli konut çağrışımları

| Çağrışım/ kavramlar                                                                                                           | f  | Çağrışım/ kavramlar                                                   | f  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Yapısal unsurlara işaret eden çağrışımlar</b>                                                                              |    | <b>Güvenlik ve alınması gereken önlemlere işaret eden çağrışımlar</b> |    |
| Dayanıklı/Hasarsız/Sağlam/ Sağlamlık/ Sağlam bina / Dayanıklı yapı/Depreme dayanıklı/ Yıkılmayan                              | 84 | Güven/Güvenlik/ Güvenilir/ Emniyet/ Korunaklı/Can güvenliği           | 33 |
| Sağlam taşıyıcı sistem/Yeterli taşıyıcı eleman/ Sağlam kolon/ Kiriş/Perde duvar/ Sağlam Beton/ Kolon ve kirişte yeterli demir | 38 | Deprem yönetmeliği/ Deprem önlemi/ Deprem simülasyonu yapılmış proje  | 16 |
| Sağlam zemin/zemin etüdü                                                                                                      | 37 | Denetim/Yapı denetim/Kontrol                                          | 13 |
| Ahşap/ Ahşap yapı/Çelik/Çelik ev/ Prefabrik/ Prefabrik konteyner/ Çelik/ konstrüksiyon/ Betonarme/ Prefabrik evler            | 34 | Sığınak                                                               | 4  |
| Kaliteli malzeme/ Kaliteli bina/ Kaliteli inşaat                                                                              | 18 | Duvara monte eşya                                                     | 3  |
| Temel/Sağlam temel/ Derin kazılmış temel/ Radye temel/ Fore kazık sistem                                                      | 17 | Sigorta                                                               | 3  |
| Doğru proje/Mühendislik/İyi statik hesaplama                                                                                  | 10 | Bilinen ev                                                            | 1  |
| Raylı sistem                                                                                                                  | 9  | Demir parmaklık                                                       | 1  |
| Sismik izolatör/Deprem izolatörü                                                                                              | 4  | Güçlendirme                                                           | 1  |
| Düzenlilik                                                                                                                    | 1  | Güvenli kaçış yolları                                                 | 1  |
|                                                                                                                               |    | Hafiflik                                                              | 1  |
|                                                                                                                               |    | Hafif yaralanma                                                       | 1  |
|                                                                                                                               |    | Maliyet                                                               | 1  |
|                                                                                                                               |    | Paratoner olması                                                      | 1  |
|                                                                                                                               |    | Tedbir                                                                | 1  |

Tablo 23'ün devamı

|                                                              |            |                                                                 |            |
|--------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------|------------|
| Stabil                                                       | 1          | Sade eşyalar kullanılmış                                        | 1          |
| Sürdürülebilir malzeme                                       | 1          | Yapım aşamalarına tanık olunan ev                               | 1          |
| <b>Toplam</b>                                                | <b>254</b> | <b>Toplam</b>                                                   | <b>83</b>  |
| <b>Duygusal ve psikolojik boyuta işaret eden çağrışımlar</b> |            | <b>Bina özelliklerine işaret eden çağrışımlar</b>               |            |
| Huzur/ Rahatlık/ Sükunet                                     | 19         | Bahçeli ev/Az katlı bina/Tek katlı yapı/Müstakil ev/ Kat sayısı | 94         |
| Sakin/Sakinlik                                               | 2          | Yeni yapı/Bina yaşı                                             | 17         |
| Bilinmezlik                                                  | 1          | Dünya bankası/TOKİ                                              | 14         |
| Esneklik                                                     | 1          | Site                                                            | 2          |
| Konforlu                                                     | 1          | Bitişik nizam                                                   | 1          |
| Mahrem                                                       | 1          | Etrafı açık                                                     | 1          |
| Mutluluk                                                     | 1          | İskân                                                           | 1          |
| Pahalı                                                       | 1          | Az daireli                                                      | 1          |
| Sağlıklı                                                     | 1          | Geniş oturumlu                                                  | 1          |
| Sevgi                                                        | 1          | Ulaşılabilir                                                    | 1          |
| Sıcak                                                        | 1          | Sadelik                                                         | 1          |
| Şans                                                         | 1          | Geleneksel                                                      | 1          |
| Şükür                                                        | 1          | Modern mimari                                                   | 1          |
| Vicdan                                                       | 1          | Asansör                                                         | 1          |
| Yine de kuşku                                                | 1          | Ergonomi                                                        | 1          |
| <b>Toplam</b>                                                | <b>34</b>  | <b>Toplam</b>                                                   | <b>138</b> |
| <b>Sosyal boyuta işaret eden çağrışımlar</b>                 |            | <b>Etik boyutuna işaret eden çağrışımlar</b>                    |            |
| Komşuluk ilişkileri/Sosyal çevre/ Mahalle ortamı             | 5          | Bilinçli kullanım/Bilinçli                                      | 4          |
| Aile/ Anne/ Evlat                                            | 3          | Ahlak/Etik/Dürüstlük                                            | 4          |
| Devlet                                                       | 2          | Güvenilir-sertifikalı müteahhit                                 | 2          |
| Ev/Evim                                                      | 2          | Doğru uygulama                                                  | 2          |
| Çevresi sakin                                                | 1          | Liyakatlı çalışan                                               | 2          |
| Güvenli çevre                                                | 1          | Düzenli iş                                                      | 1          |
| Güvenli ev kalmadı                                           | 1          | Mimar                                                           | 1          |
| Hakkımız                                                     | 1          | Sistem                                                          | 1          |
| Hayatta olmak                                                | 1          | <b>Toplam</b>                                                   | <b>17</b>  |
| Türkiye'de olduğuna inanmıyorum.                             | 1          | <b>Konum/ fiziksel çevreye ilişkin çağrışımlar</b>              |            |
| Yaşanabilirlik                                               | 1          | Japonya                                                         | 2          |
| <b>Toplam</b>                                                | <b>20</b>  | Köy                                                             | 2          |
| <b>Afetlerle ilgili çağrışımlar</b>                          |            | Deprem riski az olan il                                         | 1          |
| Deprem                                                       | 2          | Yeşil alan                                                      | 1          |
| Su baskını                                                   | 1          | Temiz çevre                                                     | 1          |
| <b>Toplam</b>                                                | <b>3</b>   | <b>Toplam</b>                                                   | <b>7</b>   |
| <b>Toplam Çağrışım Vurgu Sayısı</b>                          |            |                                                                 | <b>556</b> |

#### 4.5. Katılımcıların Yaşadıkları Konutu Tercih Sebepleri

Katılımcılara yaşamakta oldukları konutu tercih etme nedenlerinden 3 tanesi sorulmuştur. Toplamda 560 vurgu değeriyle 94 farklı cevap verilmiştir. Katılımcıların deprem çağrışımına ilişkin birinci sırada verdikleri cevaplar incelendiğinde; 200 kişi cevap vermiş olup toplam çağrışımların toplam vurgu değeri 600'dür. Bunlar arasında konum/

ulaşımı kolay/ ulaşılabilirlik (24), sağlamlık/depreme dayanıklı/hasarsız olması (22), az katlı/tek katlı/kat sayısı/müstakil ev (20), maddi durum (17), bina yaşı (15), güvenli/güvenlik (15) ve zorunluluk/seçenek azlığı (14) en fazla vurgulanan çağrışımlardır (Tablo 24).

İkinci sırada verilen cevaplara bakıldığında; toplam 188 kişi cevap vermiş olup çağrışımların toplam vurgu değeri 376'tır. Bunlar arasında bina yaşı (26), konum / merkezi konum/ ulaşımı kolay (18), sağlamlık /depreme dayanıklı/hasarsız olması (17) ve maddi durum (13), az katlı/ müstakil ev/ oturulan kat (13), mekân büyüklükleri (11) ve güvenli/güvenlik (8) en fazla vurgulanan çağrışımlardır (Tablo 24).

Üçüncü sırada verilen cevaplarda ise toplam 172 kişi cevap vermiş, çağrışımların toplam vurgu değeri 172'dir. Bunlar arasında konum/merkezi konum/ulaşımı kolay (21), güvenli/güvenlik/ güvenilirlik (15), maddi durum (14), sağlamlık/ depreme dayanıklı/ hasarsız olması/bina sağlamlığı (12), iş yerine yakınlık/iş olanaklarına yakınlık (10), az katlı/ bahçeli ev (9) ve bina yaşı (8) en fazla vurgulanan çağrışımlardır (Tablo 24).

Tablo 24. Katılımcıların yaşadıkları konutu tercih etme nedenleri

| 1. Sıra                                                   |    |           | 2. Sıra                                                     |    |           | 3. Sıra                                                     |    |           |
|-----------------------------------------------------------|----|-----------|-------------------------------------------------------------|----|-----------|-------------------------------------------------------------|----|-----------|
| Çağrışım/ kavram                                          | f  | Değer f*3 | Çağrışım/ kavram                                            | f  | Değer f*2 | Çağrışım/ kavram                                            | f  | Değer f*1 |
| Konum/ Ulaşımı kolay/ Ulaşılabilirlik                     | 24 | 72        | Bina yaşı                                                   | 26 | 52        | Konum / merkezi konum/ Ulaşımı kolay                        | 21 | 21        |
| Sağlamlık/Depreme dayanıklı/Hasarsız olması               | 22 | 66        | Konum/Merkezi konum /Ulaşımı kolay                          | 18 | 36        | Güvenli/güvenlik/ güvenilirlik                              | 15 | 15        |
| Az katlı/ Tek katlı/ Kat sayısı/ Oturulan kat/Müstakil ev | 20 | 60        | Sağlamlık /Depreme dayanıklı/Hasarsız olması                | 17 | 34        | Maddi durum                                                 | 14 | 14        |
| Maddi durum                                               | 17 | 51        | Az katlı/ müstakil ev/ Oturulan kat                         | 13 | 26        | Sağlamlık/Depreme dayanıklı/hasarsız olması/bina sağlamlığı | 12 | 12        |
| Bina yaşı                                                 | 15 | 45        | Maddi durum                                                 | 13 | 26        | İş yerine yakınlık/İş olanaklarına yakınlık                 | 10 | 10        |
| Güvenli/Güvenlik                                          | 15 | 45        | Mekân büyüklükleri                                          | 11 | 22        | Az katlı/ bahçeli ev                                        | 9  | 9         |
| Zorunluluk/Seçenek azlığı                                 | 14 | 42        | Güvenli-Güvenlik                                            | 8  | 16        | Bina yaşı                                                   | 8  | 8         |
| İş yerine yakınlık                                        | 10 | 30        | İş yerine yakınlık                                          | 8  | 16        | Mekân büyüklükleri/ geniş mutfak                            | 7  | 7         |
| TOKİ olması/kalıcı konut                                  | 8  | 24        | Bilinen firma-kişiler /evin kendisi tarafından yaptırılması | 6  | 12        | Aileye yakınlık/ akrabalara yakınlık                        | 6  | 6         |
| Aileye yakınlık                                           | 6  | 18        | Güvenli-güvenilir çevre                                     | 5  | 10        | Sağlam zemin/ zemin sağlamlığı                              | 5  | 5         |
| Zemin sağlamlığı                                          | 6  | 18        | Sağlam zemin/zemin etüdü                                    | 5  | 10        | Sosyal çevre/ komşuluk ilişkileri/çevre                     | 5  | 5         |
| Mekân büyüklükleri                                        | 5  | 15        | Aileye yakınlık                                             | 4  | 8         | Ses yalıtımı/ rutubetli olmaması/binanın ışıksız olması     | 4  | 4         |
| Mahallenin tercihi /Sosyal çevre/ Komşuluk ilişkileri     | 4  | 12        | Fay hattına uzaklık                                         | 4  | 8         |                                                             |    |           |
| Okula yakınlık                                            | 4  | 12        | Kolon/ perde duvar/ beton                                   | 4  | 8         |                                                             |    |           |
|                                                           |    |           | Deprem yönetmeliğine uygunluk/Denetim                       | 3  | 6         |                                                             |    |           |

Tablo 24'ün devamı

|                               |            |   |                                   |            |   |                                    |   |            |
|-------------------------------|------------|---|-----------------------------------|------------|---|------------------------------------|---|------------|
| Binanın ışık alması           | 2          | 6 | Zorunluluk/ Seçenek               | 3          | 6 | Bilinen firma-kişiler              | 4 | 4          |
| Bilinen firma-kişiler         | 2          | 6 | azlığı                            |            |   | Güvenli çevre                      | 3 | 3          |
| Deprem yönetmeliğine uygunluk | 2          | 6 | Mekânsal organizasyon             | 2          | 4 | İhtiyaçlara uygun                  | 3 | 3          |
| Kolon/Perde duvar             | 2          | 6 | Birbirinden uzak                  | 2          | 4 | Manzara                            | 3 | 3          |
| Mekân organizasyonu           | 2          | 6 | yapılar /Bina yoğunluğu az olması |            |   | Zorunluluk/ seçenek azlığı         | 3 | 3          |
| Sakin çevre                   | 2          | 6 | Estetik                           | 2          | 4 | Birbirinden uzak                   | 2 | 2          |
| Temel/Sağlam temel            | 2          | 6 | Geniş oturumlu                    | 2          | 4 | yapılar/ çevre yapıların az olması |   |            |
| Alışkanlık,                   |            |   | İskan olması                      | 2          | 4 | Denetim/ deprem                    | 2 | 2          |
| Balkonlu, Eski konuta         |            |   | Konforlu olması                   | 2          | 4 | yönetmeliğine                      |   |            |
| yakınlık, Eşyalı olması,      |            |   | Nezih /Bilinen çevre              | 2          | 4 | uygunluk                           |   |            |
| Hastaneye yakınlık, Isı       |            |   | Okula yakınlık                    | 2          | 4 | Eşyalı olması                      | 2 | 2          |
| yalıtımı, İhtiyaca uygunluk,  |            |   | Sakin çevre                       | 2          | 4 | Kaliteli malzeme                   | 2 | 2          |
| Kırsalda olması, Manzara,     |            |   | Site içi                          | 2          | 4 | Mekânsal organizasyon              | 2 | 2          |
| Tahsisli olması, Yeşil alan   |            |   | Sosyal çevre                      | 2          | 4 | Oda sayısı                         | 2 | 2          |
|                               |            |   | Bakımlı çevre,                    |            |   | Sakin çevre                        | 2 | 2          |
|                               |            |   | Balkonlu, Çocukların oyun         |            |   | Site içi                           | 2 | 2          |
|                               |            |   | alanı olması, Eğitim, ev          |            |   | TOKİ olması                        | 2 | 2          |
|                               |            |   | sahibinin de binada               |            |   | Beton, Cephe, Elit,                |   |            |
|                               |            |   | yaşamayı, Ev sahibinin            |            |   | Estetik, Ev hissi, Fay             |   |            |
|                               |            |   | tanıdık olması, Ferahlık,         |            |   | hattına uzaklık, Ferahlık,         |   |            |
|                               |            |   | Gelişen bölge, Hastaneye          |            |   | Gelişen bölge, Geniş               |   |            |
|                               |            |   | yakınlık, İhtiyaca uygun,         |            |   | oturumlu, Huzurlu, kaliteli        |   |            |
|                               |            |   | İyi işçilik, Kaliteli             |            |   | inşaat, Kırsalda olması,           |   |            |
|                               |            |   | malzeme, Kırsalda olması,         |            |   | Konforlu olması, Modern,           |   |            |
|                               |            |   | Lojman, Manzara, Yalıtım,         |            |   | Okula yakınlık, Otopark,           |   |            |
|                               |            |   | Yerleşimin denize uzak            |            |   | Sağlam altyapı, Sığınak,           |   |            |
|                               |            |   | olması, Yeşil alan                |            |   | Sosyal alanlara yakınlık,          |   |            |
|                               |            |   |                                   |            |   | Tahliye kolaylığı,                 |   |            |
|                               |            |   |                                   |            |   | Toplanma alanı, Yeşil alan         |   |            |
| <b>Toplam vurgu sayısı</b>    | <b>600</b> |   |                                   | <b>376</b> |   |                                    |   | <b>172</b> |
| <b>Cevap veren sayısı</b>     | <b>200</b> |   |                                   | <b>188</b> |   |                                    |   | <b>172</b> |

Tüm çağrışımlar arasında en çok vurgulanan ilk 15 kavram vurgu değerine göre sıralanmıştır. En sık vurgulanan kavramlar; konum/ merkezi konum/ ulaşımı kolay/ ulaşılabilirlik (129), sağlamlık/depreme dayanıklı/hasarsız olması (112), bina yaşı (105), az katlı/ tek katlı/ kat sayısı/ oturulan kat/müstakil ev (95), maddi durum (91), güvenli/ güvenlik (76), iş yerine yakınlık (66), zorunluluk/seçenek azlığı (51), mekân büyüklükleri (43), zemin sağlamlığı (33), aileye yakınlık (32), bilinen firma-kişiler tarafından yaptırılması (22), site içi (21), mahallenin tercih edilmesi/sosyal çevre/komşuluk ilişkileri (21) ve okula yakınlık (17) olmuştur (Tablo 25).

Tablo 25. Konut tercihine ilişkin en çok vurgulanan ilk 15 çağrışım/ kavram

| Çağrışım/ kavramlar                                          | 1. sıra |              | 2. sıra |              | 3. sıra |              | TOPLAM |                 |
|--------------------------------------------------------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|--------|-----------------|
|                                                              | f       | Değer<br>f*3 | f       | Değer<br>f*2 | f       | Değer<br>f*1 | f      | Vurgu<br>Değeri |
| Konum/ Merkezi konum/ Ulaşımı kolay/ Ulaşılabilirlik         | 24      | 72           | 18      | 36           | 21      | 21           | 63     | 129             |
| Sağlamlık/Depreme dayanıklı/hasarsız olması                  | 22      | 66           | 17      | 34           | 12      | 12           | 51     | 112             |
| Bina yaşı                                                    | 15      | 45           | 26      | 52           | 8       | 8            | 49     | 105             |
| Az katlı/ Tek katlı/ Kat sayısı/ Oturulan kat/Müstakil ev    | 20      | 60           | 13      | 26           | 9       | 9            | 42     | 95              |
| Maddi durum                                                  | 17      | 51           | 13      | 26           | 14      | 14           | 44     | 91              |
| Güvenli/Güvenlik                                             | 15      | 45           | 8       | 16           | 15      | 15           | 38     | 76              |
| İş yerine yakınlık                                           | 10      | 30           | 8       | 16           | 10      | 20           | 28     | 66              |
| Zorunluluk/Seçenek azlığı                                    | 14      | 42           | 3       | 6            | 3       | 3            | 20     | 51              |
| Mekân büyüklükleri                                           | 5       | 15           | 11      | 22           | 7       | 7            | 23     | 43              |
| Zemin sağlamlığı                                             | 6       | 18           | 5       | 10           | 5       | 5            | 16     | 33              |
| Aileye yakınlık                                              | 6       | 18           | 4       | 8            | 6       | 6            | 16     | 32              |
| Bilinen firma-kişiler tarafından yaptırılması                | 2       | 6            | 6       | 12           | 4       | 4            | 16     | 22              |
| Site içi                                                     | 5       | 15           | 2       | 4            | 2       | 2            | 9      | 21              |
| Mahallenin tercih edilmesi/Sosyal çevre/ Komşuluk ilişkileri | 4       | 12           | 2       | 4            | 5       | 5            | 11     | 21              |
| Okula yakınlık                                               | 4       | 12           | 2       | 4            | 1       | 1            | 7      | 17              |

Belirtilen tüm nedenler değerlendirildiğinde ihtiyaca bağlı olarak merkezi bir konumda olması; konutun hem beton, demir vb. taşıyıcı sisteminin dayanımının fazla olması hem de malzeme, tesisat vb. donanımının bakım ihtiyacının olmaması gibi sebeplerden dolayı bina yaşı; depremlerden endişe duyulmasından dolayı depreme dayanıklı/sağlamlık/hasarsız olması; gelir durumuna bağlı olarak maddi durum; deprem güvenliği nedeniyle az katlı/oturulan kat/müstakil ev vb.; konutun ihtiyaca bağlı(kişi sayısı, sahip olunan eşyalar ve büyüklükleri vb.) olarak mekân büyüklük, sayı ve organizasyonu kriterleri ön plana çıkmıştır. Zemin sağlamlığı ve beklenen depremlerin oluşturabileceği tsunami riski nedeniyle yerleşimin denize uzak olması ifade edilmiştir. Deprem endişesi nedeniyle zemin sağlamlığı, bilinen firma-kişiler ve deprem yönetmeliğine uygunluk/denetim kriterleri dikkat çekmektedir. Belirtilen kriterler denetim eksikliği ve konut yapım aşamasından endişe duyulduğunu göstermektedir. Sosyal ilişkiler ve çevrenin öneminden dolayı sosyal çevre, nezih, komşuluk ilişkileri ön plana çıkmıştır. Ayrıca sosyal çevreye yakın olma isteğinden dolayı eski konuta yakınlık, aileye/akrabalara yakınlık, mahallenin tercih edilmesi, bilinen çevre olması gibi kriterler ifade edilmiştir.

Katılımcıların konut tercihine dair verdiği cevaplar; konum ve erişilebilirlik, bina genel özellikleri, deprem güvenliği ve yapısal özellikler, konut özellikleri, sosyal çevre

özellikleri, konut yakın çevresinin fiziksel özellikleri ve ekonomik durum olmak üzere 7 ana tema altında gruplanmıştır. Katılımcılar sıklıkla konutun deprem güvenliği ve yapısal özellikleri (159) ve konum-erişilebilirliğe (124) işaret eden nedenlerden bahsetmiştir. Deprem güvenliği ve yapısal özelliklerin ön plana çıkma sebebi yaşanan depremlerin insanları etkilemesi ve deprem güvenli konutta yaşama isteğidir. İnsanların sosyal (aile, akraba vb.), ekonomik çevrelerine (iş yerleri), gündelik hayatlarında sıklıkla kullandıkları eğitim, alışveriş gibi yerlere ve ortaya çıkabilecek sağlık ve güvenlik problemlerinde hastane vb. kurumlara hızlı erişim beklentisinden dolayı erişilebilirlik kriterleri sıklıkla belirtilmiştir. Ayrıca deprem sonrası kurtarma ve yardım süreçlerinde erişilebilirliğin önemi anlaşılmıştır. Kırsal alanlar; yapı yüksekliğinin az olması, bahçeli olmasından dolayı bireysel sığınma alanları oluşturması bakımından avantaja sahipken mesafe ve ulaşım ağlarından dolayı merkezi konumlara göre dezavantaj taşımaktadır. En az bahsedilen nedenler ise konut yakın çevresinin fiziksel özellikleridir (16) (Tablo 26).

Tablo 26. Temalara göre ayrılmış kriterler

| Çağrışım/ kavramlar                                                  | f          | Çağrışım/ kavramlar                                                      | f         |
|----------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Konum ve Erişilebilirlik</b>                                      |            | <b>Konut özellikleri</b>                                                 |           |
| Konum/Merkezi konum/ Ulaşımı kolay/ Ulaşılabilirlik                  | 63         | Mekân büyüklükleri/ geniş mutfak                                         | 23        |
| İş yerine yakınlık/İş olanaklarına yakınlık                          | 28         | Ses yalıtımı/ rutubetli olmaması, binanın ısı alması/ısı yalıtım/yalıtım | 8         |
| Aileye yakınlık/ akrabalara yakınlık                                 | 16         | Mekânsal organizasyon                                                    | 6         |
| Okula yakınlık/Eğitim                                                | 8          | İhtiyaçlara uygun                                                        | 5         |
| Kırsalda olması                                                      | 3          | Manzara                                                                  | 5         |
| Hastaneye yakınlık                                                   | 2          | Konforlu olması                                                          | 3         |
| Gelişen bölge                                                        | 2          | Ferahlık                                                                 | 2         |
| Sosyal alanlara yakınlık                                             | 1          | Oda sayısı                                                               | 2         |
| Yerleşimin denize uzak olması                                        | 1          | Balkonlu                                                                 | 2         |
|                                                                      |            | Ev hissi                                                                 | 1         |
| <b>Toplam</b>                                                        | <b>124</b> | <b>Toplam</b>                                                            | <b>57</b> |
| <b>Bina genel özellikleri</b>                                        |            | <b>Sosyal çevre özellikleri</b>                                          |           |
| Bina yaşı                                                            | 49         | Mahallenin tercih edilmesi/Sosyal çevre/ Komşuluk ilişkileri             | 13        |
| Az katlı/ Tek katlı/ Kat sayısı/ Oturulan kat/Müstakil ev/Bahçeli ev | 42         | Güvenli-güvenilir çevre/Çevre                                            | 6         |
| Site içi                                                             | 9          | Nezih /Bilinen çevre/ Alışkanlık                                         | 3         |
| Geniş oturumlu                                                       | 3          | Ev sahibinin de aynı binada yaşaması                                     | 1         |
| Estetik                                                              | 3          | Elit                                                                     | 1         |
| Cephe                                                                | 1          | Eski konuta yakınlık                                                     | 1         |
| Modern                                                               | 1          | Huzurlu                                                                  | 1         |
| <b>Toplam</b>                                                        | <b>108</b> | <b>Toplam</b>                                                            | <b>26</b> |

Tablo 26'nın devamı

| Konut deprem güvenliği ve yapısal özellikleri                 |            | Konut yakın çevresinin fiziksel özellikleri           |           |
|---------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------|-----------|
| Sağlamlık/Depreme dayanıklı/ hasarsız olması/ bina sağlamlığı | 51         | Sakin çevre                                           | 6         |
| Güvenli/güvenlik/ güvenilirlik                                | 38         | Birbirinden uzak yapılar/ Bina yoğunluğunun az olması | 4         |
| Sağlam zemin/zemin etüdü                                      | 16         | Yeşil alan                                            | 3         |
| Bilinen firma-kişiler /evin kendisi tarafından yaptırılması   | 12         | Otopark                                               | 1         |
| Toki olması/kalıcı konut                                      | 10         | Çocukların oyun alanı olması                          | 1         |
| Deprem yönetmeliğine uygunluk/ Denetim                        | 7          | Bakımlı çevre                                         | 1         |
| Kolon/ perde duvar/ beton                                     | 7          | <b>Toplam</b>                                         | <b>16</b> |
| Fay hattına uzaklık                                           | 5          | <b>Ekonomik durum</b>                                 |           |
| Kaliteli malzeme/ Kaliteli inşaat                             | 4          | Maddi durum                                           | 44        |
| İskanı olması                                                 | 2          | Zorunluluk/ Seçenek azlığı                            | 20        |
| Temel/Sağlam temel                                            | 2          | Eşyalı olması                                         | 3         |
| İyi işçilik                                                   | 1          | Tahsisli olması/ Lojman                               | 2         |
| Tahliye kolaylığı                                             | 1          | Ev sahibinin tanıdık olması                           | 1         |
| Ev sahibinin de binada yaşaması                               | 1          |                                                       |           |
| Sağlam altyapı                                                | 1          |                                                       |           |
| Sığınak                                                       | 1          |                                                       |           |
| Toplanma alanı                                                | 1          |                                                       |           |
| <b>Toplam</b>                                                 | <b>159</b> | <b>Toplam</b>                                         | <b>70</b> |
| <b>Toplam Çağrışım Vurgu Sayısı</b>                           |            | <b>560</b>                                            |           |

#### 4.6. Katılımcıların Konut Tercihleri ve Etkili Olan Konut Kalite Kriterleri

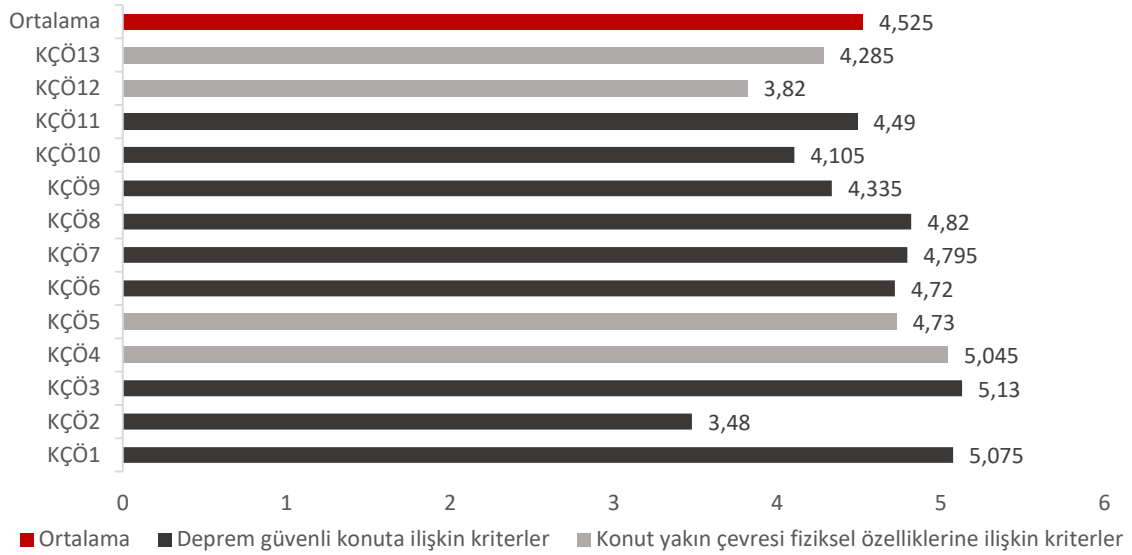
Katılımcıların; konut yakın çevresi fiziksel özellikleri, konut yakın çevresi sosyal ve ekonomik özellikleri, konutun bulunduğu bina/site özellikleri, yapının sağlamlığı, güvenliği ve yönetmeliklerle ilişkisi ve konut özellikleri kapsamında konut tercihleri sorgulanmıştır. Katılımcıların konut yakın çevresi fiziksel özellikleri kapsamındaki tercihlerine ilişkin en sık tekrarlamış oldukları yanıtlar incelendiğinde; konutun merkezi bir konumda yer alması (%47.5), bina çevresinde açık yeşil alan veya toplanma alanının varlığı (%37), acil durumlarda konutun kolaylıkla erişilebilir olması (%41), konut yakın çevresinde riskli yapı(ların) bulunmaması (%35.5) kesinlikle etkili şeklinde belirtilmiştir. Konutun merkezden uzak bir konumda yer alması (kırsal alan vb.) (%26) konusunda kesinlikle etkili olmadığı en sık vurgulanan ifade olmuştur (Tablo 27).

Tablo 27. Konut tercihinde konut yakın çevresi fiziksel özelliklerine ( KÇFÖ) ilişkin tercihleri

|               |                                                                                     | Kesin. Etkili |      | Etkili |      | Ne etkili ne etkili değil |      | Etkili değil |      | Kesin. etkili değil |     | Dikkat etmedim |      |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|--------|------|---------------------------|------|--------------|------|---------------------|-----|----------------|------|
|               |                                                                                     | N             | %    | N      | %    | N                         | %    | N            | %    | N                   | %   | N              | %    |
| <b>KÇFÖ1</b>  | Konutun merkezi bir konumda yer alması                                              | 95            | 47,5 | 72     | 36   | 8                         | 4    | 14           | 7    | 6                   | 3   | 5              | 2.5  |
| <b>KÇFÖ2</b>  | Konutun merkezden uzak bir konumda yer alması(kırsal alan vb.)                      | 29            | 14.5 | 41     | 20.5 | 19                        | 9.5  | 41           | 20.5 | 52                  | 26  | 18             | 9    |
| <b>KÇFÖ3</b>  | Kamu hizmetlerine (eğitim, sağlık vb.) yakınlık ve kolay erişim                     | 85            | 42.5 | 90     | 45   | 8                         | 4    | 9            | 4.5  | 4                   | 2   | 4              | 2    |
| <b>KÇFÖ4</b>  | Alışveriş mekânlarına (market, bakkal, fırın, pazar vb.) yakınlık ve kolay erişim   | 82            | 41   | 88     | 44   | 9                         | 4.5  | 8            | 4    | 7                   | 3.5 | 6              | 3    |
| <b>KÇFÖ5</b>  | Sosyal, kültürel ve rekreasyon (park, spor vb.) alanlarına yakınlık ve kolay erişim | 60            | 30   | 87     | 43.5 | 21                        | 10.5 | 15           | 7.5  | 8                   | 4   | 9              | 4.5  |
| <b>KÇFÖ6</b>  | Bina çevresinde açık yeşil alan veya toplanma alanının varlığı                      | 74            | 37   | 72     | 36   | 22                        | 11   | 11           | 5.5  | 3                   | 1.5 | 18             | 9    |
| <b>KÇFÖ7</b>  | İnternet ve telekomünikasyon hizmetlerinin yeterli olması                           | 67            | 33.5 | 83     | 41.5 | 24                        | 12   | 9            | 4.5  | 2                   | 1   | 15             | 7.5  |
| <b>KÇFÖ8</b>  | Acil durumlarda konutun kolaylıkla erişilebilir olması                              | 82            | 41   | 69     | 34.5 | 21                        | 10.5 | 6            | 3    | 3                   | 1.5 | 19             | 9.5  |
| <b>KÇFÖ9</b>  | Konut yakın çevresinde yapı yoğunluğunun az olması                                  | 54            | 27   | 65     | 32.5 | 30                        | 15   | 20           | 10   | 7                   | 3.5 | 24             | 12   |
| <b>KÇFÖ10</b> | Konut yakın çevresinde alçak katlı yapıların bulunması                              | 55            | 22.5 | 58     | 29   | 19                        | 9.5  | 24           | 12   | 9                   | 4.5 | 35             | 17.5 |
| <b>KÇFÖ11</b> | Konut yakın çevresinde riskli yapı(ların) bulunmaması                               | 71            | 35.5 | 65     | 32.5 | 18                        | 9    | 12           | 6    | 5                   | 2.5 | 29             | 19.5 |
| <b>KÇFÖ12</b> | Konut yakın çevresinin yaya/engelli erişimine uygun olması                          | 35            | 17.5 | 63     | 31.5 | 28                        | 14   | 21           | 10.5 | 11                  | 5.5 | 42             | 21   |
| <b>KÇFÖ13</b> | Konut yakın çevresi gece aydınlatmasının yeterli olması                             | 50            | 25   | 71     | 30.5 | 31                        | 15.5 | 12           | 6    | 6                   | 3   | 30             | 15   |

Katılımcılar konut tercihlerine ilişkin olarak konutun merkezi bir konumda yer alması (5.075), kamu hizmetlerine (eğitim, sağlık vb.) (5.130), alışveriş mekânlarına (5.045), sosyal, kültürel ve rekreasyon (park, spor vb.) alanlarına (4.730) yakınlık ve kolay erişim, bina çevresinde açık yeşil alan veya toplanma alanının varlığı (4.720), internet ve telekomünikasyon hizmetlerinin yeterli olması (4.795), acil durumlarda konutun kolaylıkla erişilebilir olması (4.820), konut yakın çevresinde yapı yoğunluğunun az olması (4.335) ve konut yakın çevresinde riskli yapı(ların) bulunmamasını (4.490) etkili; konut yakın çevresinde alçak katlı yapıların bulunması (4.105), konut yakın çevresinin yaya/engelli erişimine uygun olması (3.820) ve konut yakın çevresi gece aydınlatmasının yeterli olmasını

(4.285) ne etkili ne etkisiz (kararsız); konutun merkezden uzak bir konumda yer almasını (kırsal alan vb.) (3.480) etkili olmayan kriterler olarak değerlendirmiştir. Katılımcıların konut yakın çevresi fiziksel özelliklerine ilişkin tercihlerinde kriterler 4,525 ortalamayla etkili bulunmuştur (Şekil 15).



Şekil 15. Konut tercihinde konut yakın çevresi fiziksel özelliklerine ilişkin kalite kriterlerinin etkili olma düzeyleri

Konut tercihinde etkili olan depremle ilişkili kriterler değerlendirildiğinde; konutun merkezi bir konumda yer alması ve kamu hizmetlerine (eğitim, sağlık vb.) yakınlık ve kolay erişim hem günlük hayatı kolaylaştırmaları hem de deprem sonrasında sağlık ve güvenliğe ilişkin kurumlara yakın olma isteğinden dolayı en etkili olan kriterlerdendir. Deprem sonrasında güvenli sığınma alanlarının varlığı ve erişilebilirliğinin öneminden dolayı bina çevresinde açık yeşil alan veya toplanma alanının varlığı ve konut yakın çevresinde yapı yoğunluğunun az olması; hem gündelik yaşam hem de acil durumlarda haberleşmeyi sağlaması yönüyle internet ve telekomünikasyon hizmetlerinin yeterli olması; deprem sonrası insanların yiyecek, içecek, arama kurtarma vb. ihtiyacının karşılanabilmesi için ise acil durumlarda konutun kolaylıkla erişilebilir olması etkili olan kriterlerdendir (Şekil 15). Deprem esnasında çevre yapılar da oluşabilecek bir hasar durumunda toplanma alanlarına erişimin kolaylaşmasını sağlasa da konut yakın çevresinde alçak katlı yapıların bulunması kriteri ne etkili ne etkisiz özellik olarak belirtilmiştir. Bununla birlikte konutun merkezden uzak bir konumda yer alması (kırsal alan vb.) etkili olmayan kriterlerdendir (Şekil 15).

Konut tercihinde konut yakın çevresi fiziksel özelliklerine ilişkin toplam kriter sayısı 13'tür. Kriterlerin etkili olma durumlarına göre sıralamalarına bakıldığında; deprem güvenli konut ile ilişkili görülen kamu hizmetlerine (eğitim, sağlık vb.) yakınlık ve erişim ilk, konutun merkezi bir konumda yer alması 2. sırada, acil durumlarda konutun kolaylıkla erişilebilir olması 4. sırada, internet ve telekomünikasyon hizmetlerinin yeterli olması 5. sırada, bina çevresinde açık yeşil alan veya toplanma alanının varlığı 7. sırada, konut yakın çevresinde riskli yapı(lar)ın bulunmaması 8.sırada, konut yakın çevresinde yapı yoğunluğunun az olması 9. sırada, konut yakın çevresinde alçak katlı yapıların bulunması 11. sırada ve konutun merkezden uzak bir konumda yer alması (kırsal alan vb.) 13. sıradadır. Konut ve çevresine ilişkin kriterler diğerlerine göre daha fazla önemsenirken konut çevresindeki yapıların durumu ise daha az önemsenen kriterlerden olmuştur (Şekil 15).

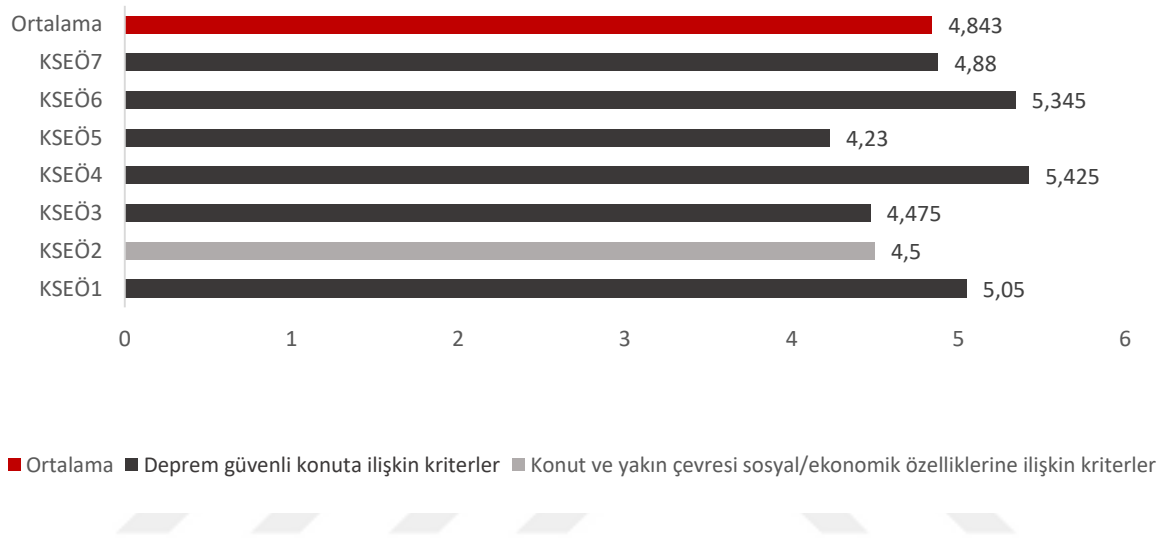
Katılımcıların konut yakın çevresi sosyal ve ekonomik özellikleri kapsamındaki tercihlerine ilişkin en sık tekrarlamış oldukları yanıtlar incelendiğinde; iş yerine yakınlık/ulaşım kolaylığı (%47), sosyal çevreye (akraba, dost, arkadaş vb.) yakınlık (%32.5), güvenli bir sosyal çevrede bulunması (%53.5), konutun kira ya da satış maliyetinin bütçeye uygun olmasının (%54.5) kesinlikle etkili şeklinde belirtilmiştir (Tablo 28).

Tablo 28. Katılımcıların konut yakın çevresi sosyal ve ekonomik özelliklerine (KSEÖ) ilişkin tercihleri

|                                                                        | Kesin. Etkili |      | Etkili |      | Ne etkili ne etkili değil |      | Etkili değil |      | Kesin. etkili değil |   | Dikkat etmedim |     |
|------------------------------------------------------------------------|---------------|------|--------|------|---------------------------|------|--------------|------|---------------------|---|----------------|-----|
|                                                                        | N             | %    | N      | %    | N                         | %    | N            | %    | N                   | % | N              | %   |
| <b>KSEÖ1</b> İş yerine yakınlık/ ulaşım kolaylığı                      | 94            | 47   | 69     | 39.5 | 10                        | 5    | 13           | 6.5  | 8                   | 4 | 6              | 3   |
| <b>KSEÖ2</b> Sosyal çevreye(akraba, dost, arkadaş vb.) yakınlık        | 65            | 32.5 | 61     | 30.5 | 19                        | 9.5  | 29           | 14.5 | 16                  | 8 | 10             | 5   |
| <b>KSEÖ3</b> Sosyal homojenlik/ kullanıcı profiline benzer olması      | 46            | 23   | 88     | 44   | 25                        | 12.5 | 16           | 8    | 6                   | 3 | 19             | 9.5 |
| <b>KSEÖ4</b> Güvenli bir sosyal çevrede bulunması                      | 107           | 53.5 | 80     | 40   | 8                         | 4    | 3            | 1.5  | 0                   | 0 | 2              | 1   |
| <b>KSEÖ5</b> Konutun gelecekteki ekonomik değeri(yatırım)              | 52            | 26   | 69     | 34.5 | 20                        | 10   | 19           | 9.5  | 12                  | 6 | 28             | 14  |
| <b>KSEÖ6</b> Konutun kira ya da satış maliyetinin bütçeye uygun olması | 109           | 54.5 | 71     | 35.5 | 10                        | 5    | 5            | 2.5  | 0                   | 0 | 5              | 2.5 |
| <b>KSEÖ7</b> Çevre ve bina bakımı/temizliği                            | 60            | 30   | 95     | 47.5 | 24                        | 12   | 11           | 5.5  | 2                   | 1 | 8              | 4   |

Katılımcılar konut tercihlerine ilişkin olarak konutun güvenli bir sosyal çevrede bulunması (5.425), kira ya da satış maliyetinin bütçeye uygun olması (5.345) kesinlikle

etkili; iş yerine yakınlık/ulaşım kolaylığı(5.050), sosyal çevreye (akraba, dost, arkadaş vb.) yakınlık (4.500), sosyal homojenlik/kullanıcı profiline benzer olması (4.475) ve çevre ve bina bakımı/temizliği (4.880) etkili; konutun gelecekteki ekonomik değeri (yatırım) (4.230) ne etkili ne etkisiz (kararsız) kriterler olarak değerlendirmiştir. Konut yakın çevresi sosyal ve ekonomik özellikleri kapsamındaki kriter tercihleri 4.843 ortalama ile etkili bulunmuştur (Şekil 16).



Şekil 16. Katılımcıların konut yakın çevresi sosyal ve ekonomik özelliklerine ilişkin kalite kriterlerinin etkili olma düzeyleri

Konut tercihinde etkili olan depremle ilişkili kriterler değerlendirildiğinde; konutun bakımlı olması yapısal olarak da güvenli etki bırakması nedeniyle çevre ve bakımı/temizliği konut tercihinde etkilidir. Konut tercihinde konut yakın çevresi sosyal ve ekonomik özelliklerine ilişkin kriterlerin etkili olma durumlarına göre sıralamalarına bakıldığında; çevre ve bakımı/temizliği 4. sırada yer almaktadır (Şekil 16).

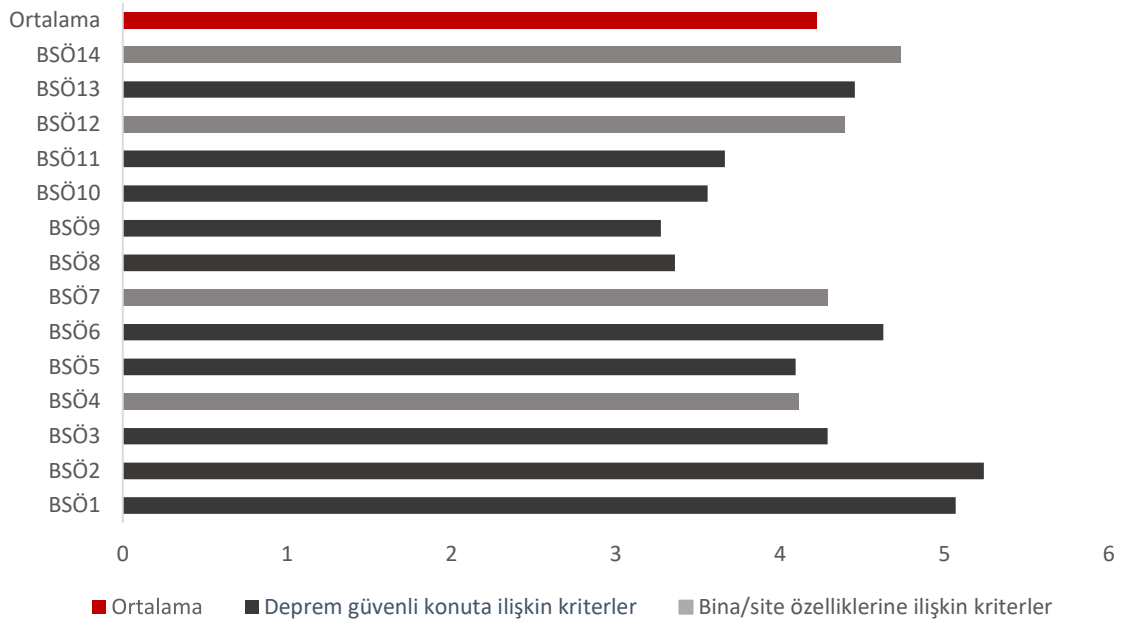
Katılımcıların konutun bulunduğu bina/site özellikleri kapsamındaki tercihlerine ilişkin en sık tekrarlanmış oldukları yanıtlar incelendiğinde; bina konut yaşının küçük olması (%44.5), bina yüksekliğinin az olması (%36.5), konutun deprem bölgesinde olmama/fay hattına yakın olmama durumu (%37.5) kesinlikle etkili şeklinde belirtilmiştir. Bina cephesinde kaplamaların az olmasının (%25.5) ise kesinlikle etkili olmadığı en sık vurgulanan ifade olmuştur (Tablo 29).

Tablo 29. Katılımcıların konutun bulunduğu bina/site özelliklerine (BSÖ) ilişkin tercihleri

|              |                                                                                | Kesin. etkili |             | Etkili    |             | Ne etkili ne etkili değil |      | Etkili değil |      | Kesin. etkili değil |     | Dikkat etmedim |             |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|-----------|-------------|---------------------------|------|--------------|------|---------------------|-----|----------------|-------------|
|              |                                                                                | N             | %           | N         | %           | N                         | %    | N            | %    | N                   | %   | N              | %           |
| <b>BSÖ1</b>  | Bina türü (apartman, site, konut, bitişik nizam, müstakil vb.)                 | 79            | 39.5        | <b>91</b> | <b>45.5</b> | 13                        | 6.5  | 6            | 3    | 4                   | 2   | 7              | 3.5         |
| <b>BSÖ2</b>  | Bina konut yaşının küçük olması                                                | <b>99</b>     | <b>44.5</b> | 78        | 39          | 10                        | 5    | 4            | 2    | 3                   | 1.5 | 6              | 3           |
| <b>BSÖ3</b>  | Toplam daire sayısının az olması                                               | 50            | 25          | <b>67</b> | <b>33.5</b> | 27                        | 13.5 | 27           | 13.5 | 5                   | 2.5 | 24             | 12          |
| <b>BSÖ4</b>  | Site içi toplam blok sayısının az olması                                       | 49            | 24.5        | <b>55</b> | <b>27.5</b> | 32                        | 16   | 26           | 13   | 10                  | 5   | 28             | 14          |
| <b>BSÖ5</b>  | Site apartman kişi kapasitesinin az olması                                     | 48            | 24          | <b>51</b> | <b>25.5</b> | 37                        | 18.5 | 29           | 14.5 | 6                   | 3   | 29             | 14.5        |
| <b>BSÖ6</b>  | Bina yüksekliğinin az olması                                                   | <b>73</b>     | <b>36.5</b> | 61        | 30.5        | 21                        | 10.5 | 24           | 12   | 6                   | 3   | 15             | 7.5         |
| <b>BSÖ7</b>  | Bina cephe estetiği (malzeme, renk, doku vb.)                                  | 37            | 18.5        | <b>77</b> | <b>38.5</b> | 36                        | 18   | 22           | 11   | 13                  | 6.5 | 15             | 7.5         |
| <b>BSÖ8</b>  | Bina cephesinde pencere yoğunluğunun az olması                                 | 17            | 8.5         | <b>44</b> | <b>22</b>   | 41                        | 20.5 | 32           | 16   | 24                  | 12  | 42             | 21          |
| <b>BSÖ9</b>  | Bina cephesinde kaplamaların az olması                                         | 18            | 9           | 36        | 18          | 48                        | 24   | 30           | 15   | 17                  | 8.5 | <b>51</b>      | <b>25.5</b> |
| <b>BSÖ10</b> | Bina cephesinde çıkmaların az olması                                           | 23            | 11.5        | <b>56</b> | <b>28</b>   | 35                        | 17.5 | 26           | 13   | 16                  | 8   | 44             | 22          |
| <b>BSÖ11</b> | Binada bulunan katların yüksekliklerinin birbiri ile aynı olması               | 31            | 15.5        | <b>57</b> | <b>28.5</b> | 30                        | 15   | 21           | 10.5 | 18                  | 9   | 43             | 21.5        |
| <b>BSÖ12</b> | Bina/site sosyal olanakları (çocuk oyun, dinlenme, yürüyüş, spor alanları vb.) | 48            | 24          | <b>80</b> | <b>40</b>   | 21                        | 10.5 | 21           | 10.5 | 14                  | 7   | 16             | 8           |
| <b>BSÖ13</b> | Konutun deprem bölgesinde olmama fay hattına yakın olmama durumu               | <b>75</b>     | <b>37.5</b> | 53        | 26.5        | 23                        | 11.5 | 13           | 6.5  | 9                   | 4.5 | 27             | 13.5        |
| <b>BSÖ14</b> | Bina ve çevresinin otopark alanlarının yeterliliği                             | 71            | 35.5        | <b>77</b> | <b>38.5</b> | 19                        | 9.5  | 10           | 5    | 7                   | 3.5 | 16             | 8           |

Katılımcılar konut tercihlerine ilişkin olarak konut yaşının küçük olmasını (5.24) kesinlikle etkili; bina türü (apartman, site, bitişik nizam, konut, müstakil vb.) (5.07), bina yüksekliğinin az olması (4.63), bina/site sosyal olanakları (çocuk oyun alanı, dinlenme, yürüyüş, spor alanları vb.) (4.395), konutun deprem bölgesinde olmama/fay hattına yakın olmama durumu (4.455), bina ve çevresinin otopark alanlarının yeterliliği (4.735) etkili; toplam daire sayısının az olması (4.29), site içi toplam blok sayısının az olması (4.115), site/apartman kişi kapasitesinin az olması (4.095), bina cephe estetiği (malzeme, renk, doku vb.) (4.29), bina cephesinde çıkmaların az olması (3.56), binada bulunan katların yüksekliklerinin birbiri ile aynı olması (3.665) ne etkili ne etkisiz (kararsız); bina cephesinde pencere yoğunluğunun az olması (3.36) ve bina cephesinde kaplamaların az olması (3.275) etkili olmayan kriterler olarak ifade edilmiştir. Konutun bulunduğu bina/site özellikleri

kapsamındaki kriter tercihleri 4,226 ortalamayla ne etkili ne etkisiz (kararsız) bulunmuştur (Şekil 17).



Şekil 17. Konut tercihinde bina/site özelliklerine ilişkin kalite kriterlerinin etkili olma düzeyler

Konut tercihinde etkili olan depremle ilişkili kriterler değerlendirildiğinde; yapının taşıyıcı sistem ve malzemesinin yeni olması sebebiyle dayanımının fazla olacağı düşüncesine bağlı olarak bina konut yaşının küçük olması kesinlikle etkili olan tek ve en önemli kriter olması dikkat çekicidir. Bina türü (apartman, site, bitişik nizam, konut, müstakıl vb.)nın etkili bir seçim kriteri olması bitişik nizam yapıların deprem esnasında birbirine zarar verme ihtimali bulunması gerçeğiyle örtüşmektedir. Bina yüksekliği az olan konutların tercih edilmesi, salınım periyodunun az olacağı ve herhangi bir hasar durumunda tahliye kolaylığı sağladığı için depremden daha az etkilenileceğinin düşünülmesi nedeniyle ve konutun deprem bölgesinde olmama/ fay hattına yakın olmama durumu ise güvenlik gerekçesiyle etkili kriterler olarak ifade edilmiştir (Şekil 17).

Öte yandan yapı yüksekliğini ve zemin oturumunun az olmasıyla ilişkili olan toplam daire sayısının az olması, yumuşak kat oluşumunu engellemesi açısından binada bulunan katların yüksekliklerinin birbiri ile aynı olması, yapının rijitliğinin bozulmasına sebep olabilen bina cephesinde çıkmaların az olması kriterleri ne etkili ne etkisiz özellikler olarak belirlenmiştir. Zayıf kat oluşumuna neden olabilen bina cephesinde pencere yoğunluğunun

az olması, cephe yükünü arttırması ve deprem esnasında düşme riski oluşturan cephe kaplamalarının az olması katılımcıların konut tercihlerinde etkili olmayan kriterlerdir. Cepheyle ilişkili olan kalite kriterleri katılımcılar tarafından genel olarak güvenlik değil estetik boyutla ilişkilendirilmiştir (Şekil 17).

Konut tercihinde bina/site özelliklerine ilişkin toplam kriter sayısı 14'tür. Kriterlerin etkili olma durumlarına göre sıralamalarına bakıldığında; deprem güvenli konut ile ilişkili görülen bina yaşının küçük olması ilk, bina türü ise 2. sırada, bina yüksekliğinin az olması 4. sırada, konutun deprem bölgesinde olmama/fay hattına yakın olmaması 5. sırada, toplam daire sayısının az olması 7. sırada, site/apartman kişi kapasitesinin az olması 10. sırada, binada bulunan katların yüksekliklerinin birbiri ile aynı olması 11. sırada, bina cephesinde çıkımların az olması 12. sırada, bina cephesinde kaplamaların az olması 13. sırada ve bina cephesinde pencere yoğunluğunun az olması 14. sıradadır. Bina tür, yükseklik ve yaşına ilişkin kriterler konut tercihinde diğer kriterlere göre daha fazla önemsenirken cepheye ilişkin çıkma, kaplama ve pencere yoğunluğuna ilişkin kriterler cephe estetiği olarak değerlendirilmiş ve diğer kriterlere göre en az önemsenen kriterlerden olmuştur (Şekil 17).

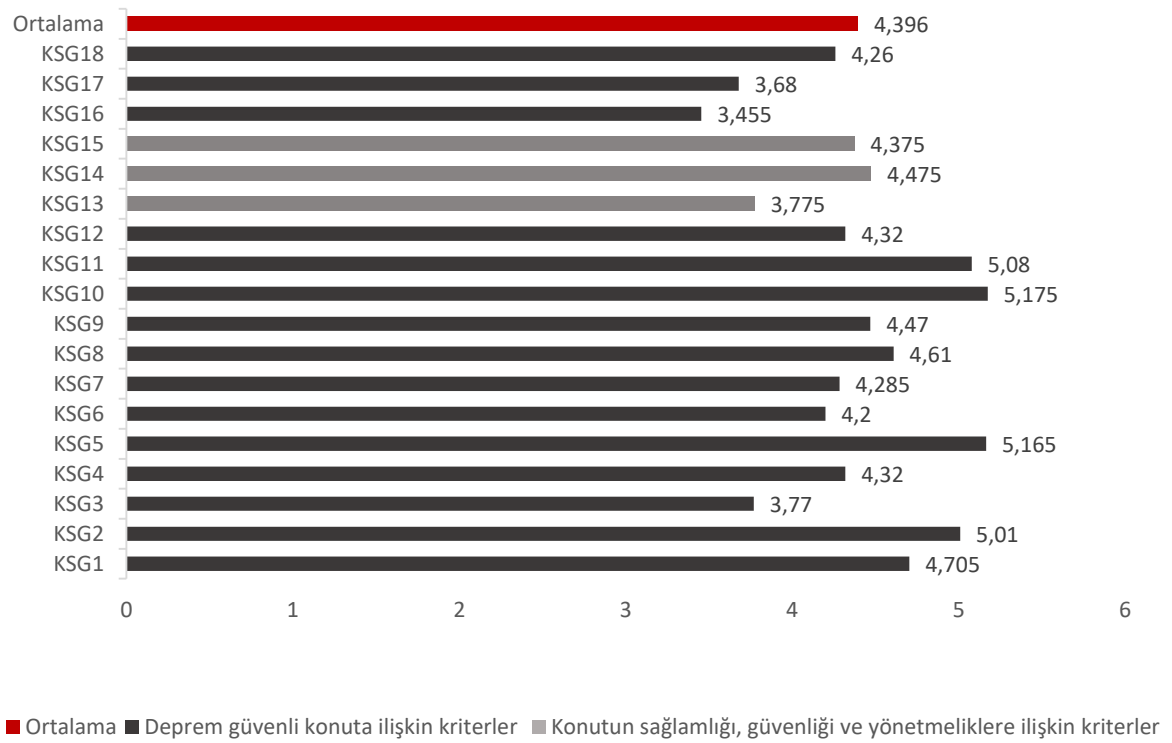
Katılımcıların konutun sağlamlığı, güvenliği ve yönetmeliklere dair tercihlerine ilişkin en sık tekrarlamış oldukları yanıtlar incelendiğinde; bina taşıyıcı sistemin türü (%45.5), bina zemininin sağlamlığı ve temel yapısı (%50.5), kolon kiriş ve perde duvarların niteliği/çatlak olmaması (%56), bodrum katta rutubet olmaması (%34), binada/konutta yapısal ve işlevsel tadilat yapılmamış olması (%38), binanın onaylanan mimari projeye uygun olması (%42), konutun ruhsatının bulunması (%56.5), konutun deprem yönetmeliğine uygun yapılmış olması (%57), binada deprem dayanım testi yapılmış olması (%41.5), konutta yangın güvenliğine karşı önlem alınmış olması (%35) ve bilinir bir inşaat firmasının (TOKİ vb.) yaptığı bina olması (31.5) kesinlikle etkili şeklinde belirtilmiştir. Binanın enerji kimlik belgesinin olması (%28.5), binada sismik izolatör olması (%32) ve müteahhitin yaptığı/yaptırdığı bina olmasına (%22.5) dikkat etmediğini ifade etmiştir (Tablo 30).

Tablo 30. Katılımcıların konutun sağlamlığı, güvenliği ve yönetmeliklere (KSG) dair tercihleri

|              |                                                                 | Kesin. Etkili |             | Etkili    |           | Ne etkili ne etkili değil |      | Etkili değil |     | Kesin. etkili değil |     | Dikkat etmedim |             |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|---------------|-------------|-----------|-----------|---------------------------|------|--------------|-----|---------------------|-----|----------------|-------------|
|              |                                                                 | N             | %           | N         | %         | N                         | %    | N            | %   | N                   | %   | N              | %           |
| <b>KSG1</b>  | Bina taşıyıcı sisteminin türü                                   | <b>91</b>     | <b>45.5</b> | 55        | 22.5      | 19                        | 9.5  | 3            | 1.5 | 3                   | 1.5 | 29             | 14.5        |
| <b>KSG2</b>  | Bina zemininin sağlamlığı ve temel yapısı                       | <b>101</b>    | <b>50.5</b> | 59        | 29.5      | 15                        | 7.5  | 6            | 3   | 4                   | 2   | 15             | 7.5         |
| <b>KSG3</b>  | Binanın zemin oturumunun küçük olması                           | 37            | 18.5        | <b>50</b> | <b>25</b> | 41                        | 20.5 | 17           | 8.5 | 12                  | 6   | 43             | 21.5        |
| <b>KSG4</b>  | Binanın zemin katında ticari birim olmaması                     | 60            | 30          | <b>64</b> | <b>32</b> | 24                        | 12   | 14           | 7   | 8                   | 4   | 30             | 15          |
| <b>KSG5</b>  | Kolon, giriş ve perde duvarların niteliği/çatlak olmaması       | <b>112</b>    | <b>56</b>   | 60        | 30        | 8                         | 4    | 3            | 1.5 | 3                   | 1.5 | 14             | 7           |
| <b>KSG6</b>  | Binada bodrum kat(lar) olması                                   | 53            | 26.5        | <b>56</b> | <b>28</b> | 39                        | 19.5 | 14           | 7   | 6                   | 3   | 32             | 16          |
| <b>KSG7</b>  | Bodrum katta rutubet olmaması                                   | <b>68</b>     | <b>34</b>   | 61        | 30.5      | 17                        | 8.5  | 8            | 4   | 6                   | 3   | 40             | 20          |
| <b>KSG8</b>  | Binada/konutta yapısal işlevsel tadilat yapılmamış olması       | <b>76</b>     | <b>38</b>   | 65        | 32.5      | 21                        | 10.5 | 7            | 3.5 | 5                   | 2.5 | 26             | 13          |
| <b>KSG9</b>  | Binanın onaylanan mimari projeye uygun olması                   | <b>84</b>     | <b>42</b>   | 55        | 27.5      | 14                        | 7    | 3            | 1.5 | 6                   | 3   | 38             | 19          |
| <b>KSG10</b> | Konutun ruhsatının bulunması                                    | <b>113</b>    | <b>56.5</b> | 61        | 30.5      | 4                         | 2    | 6            | 3   | 2                   | 1   | 14             | 7           |
| <b>KSG11</b> | Konutun deprem yönetmeliğine uygun yapılmış olması              | <b>114</b>    | <b>57</b>   | 52        | 26        | 10                        | 5    | 3            | 1.5 | 2                   | 1   | 19             | 9.5         |
| <b>KSG12</b> | Binada deprem dayanım testi yapılmış olması                     | <b>83</b>     | <b>41.5</b> | 41        | 20.5      | 22                        | 11   | 7            | 3.5 | 5                   | 2.5 | 42             | 21          |
| <b>KSG13</b> | Binanın enerji kimlik belgesinin olması                         | 53            | 26.5        | 46        | 23        | 25                        | 12.5 | 12           | 6   | 7                   | 3.5 | <b>57</b>      | <b>28.5</b> |
| <b>KSG14</b> | Konutta yangın güvenliğine karşı önlem alınmış olması           | <b>70</b>     | <b>35</b>   | 65        | 32.5      | 22                        | 11   | 6            | 3   | 7                   | 3.5 | 30             | 15          |
| <b>KSG15</b> | Bina içi tahliye alanlarının (acil kaçış anında) yeterli olması | 65            | 32.5        | <b>68</b> | <b>34</b> | 18                        | 9    | 9            | 4.5 | 6                   | 3   | 34             | 17          |
| <b>KSG16</b> | Binada sismik izolatör olması                                   | 42            | 21          | 37        | 18.5      | 30                        | 15   | 16           | 8   | 11                  | 5.5 | <b>64</b>      | <b>32</b>   |
| <b>KSG17</b> | Müteahhitin yaptığı/yaptırdığı bina olması                      | 40            | 20          | 39        | 19.5      | 43                        | 21.5 | 18           | 9   | 15                  | 7.5 | <b>45</b>      | <b>22.5</b> |
| <b>KSG18</b> | Bilinir bir inşaat firmasının(TOKİ vb.) yaptığı bina olması     | <b>63</b>     | <b>31.5</b> | 54        | 27        | 25                        | 12.5 | 16           | 8   | 14                  | 7   | 28             | 14          |

Katılımcılar konut tercihlerine ilişkin olarak konutun ruhsatının bulunması (5.175) kesinlikle etkili; bina taşıyıcı sistemin türü (4.705), bina zemininin sağlamlığı ve temel yapısı (5.01), binada/konutta yapısal ve işlevsel tadilat yapılmamış olması(4.61), binanın onaylanan mimari projeye uygun olması (4.47), konutun deprem yönetmeliğine uygun yapılmış olması(5.03), konutta yangın güvenliğine karşı önlem alınmış olması (4.475) ve bina içi tahliye alanlarının (acil kaçış anında)yeterli olması (4.375) etkili; binanın zemin oturumunun küçük olması (3.77), binanın zemin katında ticari birim olmaması (4.32), kolon giriş ve perde duvarların niteliği/çatlak olmaması (5.165), binada bodrum kat(lar) olması

(4.2), bodrum katta rutubet olmaması (4.285), binada deprem dayanım testi yapılmış olması (4.32), binanın enerji kimlik belgesinin olması (3.775), müteahhitin yaptığı/yaptırdığı bina olmasına (3.68) ve bilinir bir inşaat firmasının (TOKİ vb.) yaptığı bina olması ne etkili ne etkisiz (kararsız); binada sismik izolatör olmasının (3.455) ise etkili olmayan kriterler olarak ifade edilmiştir. Konutun sağlamlığı, güvenliği ve yönetmelikler kapsamındaki kriter tercihleri 4,396 ortalamayla etkili bulunmuştur (Şekil 18).



Şekil 18. Konut tercihinde konutun sağlamlığı, güvenliği ve yönetmeliklere ilişkin kalite kriterlerinin etkili olma düzeyleri

Konut tercihinde etkili olan depremle ilişkili kriterler değerlendirildiğinde; konutun yönetmeliklere uygun, denetlenmiş olduğunu göstermesi nedeniyle konutun ruhsatının bulunması ve görsel güvence sağladığından dolayı kolon, kiriş ve perde duvarların niteliği/çatlak olmaması kesinlikle etkili olan en önemli kriterlerdendir. Bina taşıyıcı sisteminin türü, deprem sonucunda zemin sıvılaşması gibi sorunlarla karşılaşılması için bina zemininin sağlamlığı ve temel yapısı, taşıyıcı sisteme zarar verilebilme ve zayıf kat oluşumuna neden olabilme ihtimalleri dikkate alındığında binada/konutta yapısal işlevsel tadilat yapılmamış olması, statik ve mimari projenin uygulanmış olduğunu göstermesi

nedeniyle binanın onaylanan mimari projeye uygun olması ve konutun deprem yönetmeliğine uygun yapılmış olması etkili kriterler olarak ifade edilmiştir (Şekil 18).

Bununla birlikte yapının rijitliğinin sağlanmasına rağmen binanın zemin oturumunun küçük olması, yumuşak kat oluşumuna neden olabilen binanın zemin katında ticari birim olmaması, deprem dayanımını arttıran binada bodrum kat(lar) olması, taşıyıcı sistemin hasar görmesine engel olan bodrum katta rutubet olmaması deprem güvencesi sağlayan binada deprem dayanım testi yapılmış olması, depremlerde yaşanan kayıpların sebebi olarak görülen müteahhitin yaptığı/yaptırdığı bina olması ve depremlerde hasar almamasından dolayı daha güvenli olarak düşünülmesine rağmen bilinir bir inşaat firmasının (TOKİ vb.) yaptığı bina olması kriterleri ne etkili ne etkisiz özellikler olarak belirlenmiştir. Binada sismik izolatör olması ise konutlarda sık karşılaşılan bir sistem olmamasından dolayı konut tercihinde etkili olmayan bir kriterdir (Şekil 18).

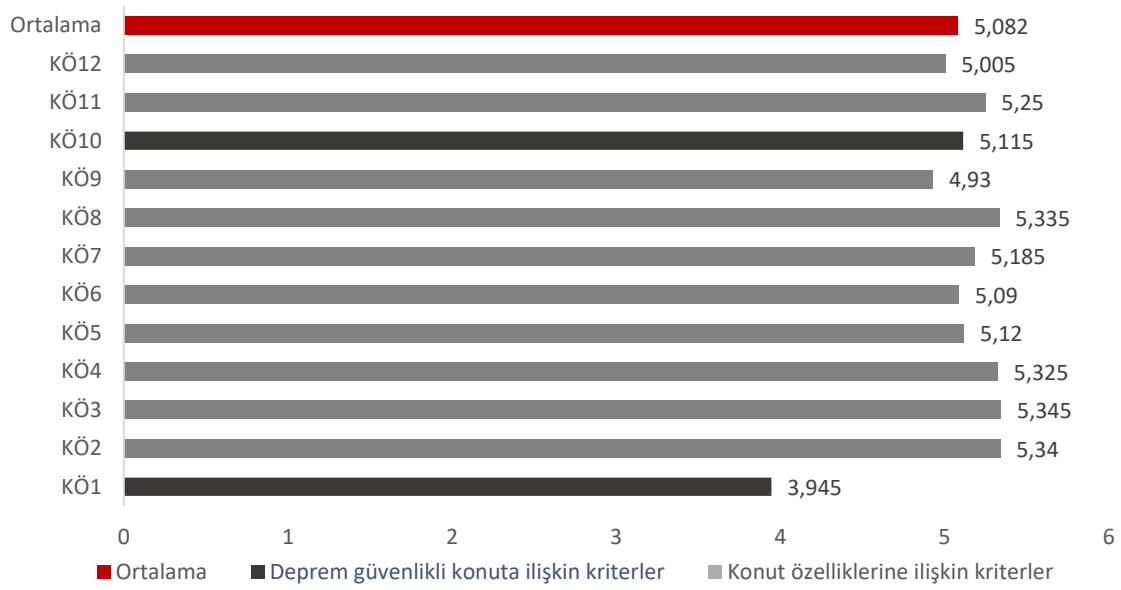
Konut tercihinde yapının sağlamlığı, güvenliği ve yönetmeliklere ilişkin kriter sayısı 18'dir. Kriterlerin etkili olma durumlarına göre sıralamalarına bakıldığında; konutun ruhsatının bulunması ilk, kolon, giriş ve perde duvarların niteliği/çatlak olmaması 2. sırada, konutun deprem yönetmeliğine uygun yapılmış olması 3. sırada, bina zemininin sağlamlığı ve temel yapısı 4. sırada, bina taşıyıcı sisteminin türü 5. sırada, binada/konutta yapısal ve işlevsel tadilat yapılmamış olması 6. sırada, binanın onaylanan mimari projeye uygun olması 8. sırada, binanın zemin katında ticari birim olmaması 10. sırada, binada deprem dayanım testi yapılmış olması 11. sırada, bodrum katta rutubet olmaması 12. sırada, bilinir bir inşaat firmasının(TOKİ vb.) yaptığı bina olması 13. sırada, binada bodrum kat(lar) olması 14. sırada, binanın zemin oturumunun küçük olması 16. sırada, müteahhitin yaptığı/yaptırdığı bina olması 17. sırada ve binada sismik izolatör olması 18. sırada yer almaktadır (Şekil 18).

Katılımcıların konut özelliklerine dair tercihlerine ilişkin en sık tekrarlamış oldukları yanıtlar incelendiğinde; konut büyüklüğü ve kullanışlılığı (%49.5), odaların sayı ve büyüklükleri (%50.5), mutfak büyüklüğü ve kullanışlılığı (%51.5), banyo ve tuvalet sayısı (%43), banyo büyüklüğü ve kullanışlılığı (%43), konutta balkon bulunması ve büyüklüğü (%45.5), konutun gün ışığı/ doğal aydınlatma kullanım düzeyi (%52.5), konutun manzarası (%38.5), konut malzeme ve işçilik kalitesi (%44.5), konut ısı ve yalıtım koşullarının uygunluğu (%48.5) ve konut ve çevresinin gürültü seviyesinin düşük olması (%47.5) kesinlikle etkili şeklinde belirtilmiştir (Tablo 31).

Tablo 31. Katılımcıların konut özelliklerine (KÖ) dair tercihleri

|             |                                                      | Kesin. etkili |      | Etkili |      | Ne etkili ne etkili değil |      | Etkili değil |      | Kesin. etkili değil |     | Dikkat etmedim |     |
|-------------|------------------------------------------------------|---------------|------|--------|------|---------------------------|------|--------------|------|---------------------|-----|----------------|-----|
|             |                                                      | N             | %    | N      | %    | N                         | %    | N            | %    | N                   | %   | N              | %   |
| <b>KÖ1</b>  | Konutun alt katlarda olması                          | 25            | 12.5 | 62     | 31   | 44                        | 22   | 33           | 16.5 | 18                  | 9   | 18             | 9   |
| <b>KÖ2</b>  | Konut büyüklüğü ve kullanışlılığı                    | 99            | 49.5 | 85     | 42.5 | 6                         | 3    | 7            | 3.5  | 1                   | 0.5 | 2              | 1   |
| <b>KÖ3</b>  | Odaların sayısı ve büyüklükleri                      | 101           | 50.5 | 82     | 41   | 7                         | 3.5  | 7            | 3.5  | 1                   | 0.5 | 2              | 1   |
| <b>KÖ4</b>  | Mutfak büyüklüğü ve kullanışlılığı                   | 103           | 51.5 | 79     | 39.5 | 5                         | 2.5  | 8            | 4    | 3                   | 1.5 | 2              | 1   |
| <b>KÖ5</b>  | Banyo ve tuvalet sayısı                              | 86            | 43   | 83     | 41.5 | 11                        | 5.5  | 13           | 6.5  | 3                   | 1.5 | 4              | 2   |
| <b>KÖ6</b>  | Banyo büyüklüğü ve kullanışlılığı                    | 86            | 43   | 80     | 40   | 16                        | 8    | 8            | 4    | 4                   | 2   | 6              | 3   |
| <b>KÖ7</b>  | Konutta balkon bulunması ve büyüklüğü                | 91            | 45.5 | 82     | 41   | 12                        | 6    | 7            | 3.5  | 4                   | 2   | 4              | 2   |
| <b>KÖ8</b>  | Konutun gün ışığı/ doğal aydınlatma kullanım düzeyi  | 105           | 52.5 | 75     | 37.5 | 10                        | 5    | 4            | 2    | 4                   | 2   | 2              | 1   |
| <b>KÖ9</b>  | Konutun manzarası                                    | 77            | 38.5 | 73     | 36.5 | 25                        | 12.5 | 14           | 7    | 6                   | 3   | 5              | 2.5 |
| <b>KÖ10</b> | Konut malzeme ve işçilik kalitesi                    | 89            | 44.5 | 77     | 33.5 | 19                        | 9.5  | 5            | 2.5  | 3                   | 1.5 | 7              | 3.5 |
| <b>KÖ11</b> | Konut ısı ve yalıtım koşullarının uygunluğu          | 97            | 48.5 | 81     | 40.5 | 11                        | 5.5  | 3            | 1.5  | 2                   | 1   | 6              | 3   |
| <b>KÖ12</b> | Konut ve çevresinin gürültü seviyesinin düşük olması | 85            | 47.5 | 77     | 38.5 | 18                        | 9    | 5            | 2.5  | 4                   | 2   | 11             | 5.5 |

Katılımcılar konut tercihlerine ilişkin olarak konutun büyüklüğü ve kullanışlılığı (5.34), odaların sayısı ve büyüklükleri(5.345), konutta balkon bulunması ve büyüklüğü (5.185), konutun gün ışığı/ doğal aydınlatma kullanım düzeyi (5.335) ve konut ısı ve yalıtım koşullarının uygunluğu (5.25) kesinlikle etkili; banyo ve tuvalet sayısı (5.12), banyo büyüklüğü ve kullanışlılığı (5.09), konutun manzarası (4.93), konut malzeme ve işçilik kalitesi (5.115) ve konut ve çevresinin gürültü seviyesinin düşük olması (5.005) etkili; konutun alt katlarda olması (3.945) ne etkili ne etkisiz (kararsız) olarak değerlendirmiştir. Konutun bulunduğu konut özellikleri kapsamındaki kriter tercihleri 5.082 ortalamayla etkili bulunmuştur (Şekil 19).



Şekil 19. Konut tercihinde konut özelliklerine ilişkin kalite kriterlerinin etkili olma düzeyleri

Konut tercihinde etkili olan depremle ilişkili kriterler değerlendirildiğinde; yapının dayanımını arttıran konut malzeme ve işçilik kalitesi etkiliyken konuttan hızlı tahliye imkânı sunan konutun alt katlarda olması ne etkili ne etkisiz kriterlerdendir. Konut tercihinde konut özelliklerine ilişkin kriterlerin etkili olma durumlarına göre sıralamalarına bakıldığında; konut malzeme ve işçilik kalitesi 8. sıradayken konutun alt katlarda olması son sırada yer almaktadır (Şekil 19).

Katılımcıların; konut yakın çevresi fiziksel özellikleri, konut yakın çevresi sosyal ve ekonomik özellikleri, konutun bulunduğu bina/site özellikleri, yapının sağlamlığı, güvenliği ve yönetmeliklerle ilişkisi ve konut özellikleri kapsamında konut tercihleri incelendiğinde; birinci sırada konut özellikleri, ikinci sırada konut yakın çevresi sosyal ve ekonomik özellikleri, üçüncü sırada konut çevresi fiziksel özellikleri, dördüncü sırada yapının sağlamlığı, güvenliği ve yönetmeliklerle ilişkisi ve son olarak da konutun bulunduğu bina/site özellikleri yer almıştır. Konutun bulunduğu bina/site özelliklerinde bina yaşının küçük olması ve bina yüksekliğinin az olması gibi önemli kriterler yer alsa da içinde yer alan cepheye ilişkin kriterler sonucunda ortalaması azalmıştır (Şekil 20).



Şekil 20. Konut tercihinde kalite kriterlerinin etkili olma düzeyleri

#### 4.7. Deprem Güvenliğine İlişkin Konut Kalite Kriterlerinin Konut Tercihindeki Önem Sırası

Konut tercihinde deprem güvenliğine ilişkin toplam kriter sayısı 37'dir. Konut tercihinde bu kriterlerin önem düzeyleri aritmetik ortalamalarına bağlı sıralamalarına göre incelendiğinde; bina konut yaşının küçük olması ilk sırada, konutun ruhsatının bulunması 2. sırada, kolon, kiriş ve perde duvarların niteliği/çatlak olmaması 3. sırada, kamu hizmetlerine (eğitim, sağlık vb.) yakınlık ve kolay erişim 4. sırada, konut malzeme ve işçilik kalitesi 5. sırada yer almaktadır. Bina yaşının küçük olması, konutun ruhsatının olması, kolon, kiriş ve perde duvarların niteliği/çatlak olmaması, konut malzeme ve işçilik kalitesi konutun dayanıklılığı ile; kamu hizmetlerine (eğitim, sağlık vb.) yakınlık ve erişim konutun erişilebilirliği ile ilişkilendirilebilir. Erişilebilirliğin sosyal ve fiziksel çevre ile ilişkisinin yanında deprem güvenliğiyle de ilişkilendirilen bir kriterdir. Bu yönüyle deprem anında yapısal unsurların önemi kadar deprem sonrasında erişilebilirliğin de önemli olduğunu söylemek mümkündür (Tablo 32).

Konut tercihinde deprem güvenliğine ilişkin kriterlerin etkili olma durumlarına göre sıralamalarında en az önemsenen kriterlere bakıldığında; bina cephesinde çıkmaların az olması 33. sırada, konutun merkezden uzak bir konumda yer alması (kırsal alan vb.) 34. sırada, binada sismik izolatör olması 35. sırada, bina cephesinde pencere yoğunluğunun az olması 36. sırada ve bina cephesinde kaplamaların az olması 37. sırada yer almaktadır. Kriterler konutun merkeze erişilebilirliğini azaltan ve cepheye ilişkin kriterlerden oluşmaktadır. Kırsal alanlar az katlı yapıların olması, toplanma alanı imkânı sunması vb. imkânları bakımıyla güvenli olarak algılanmaktadır. Ancak yapılan sıralamadan da anlaşılacağı üzere konumun kolay erişilebilir olması konumun güvenli algılanmasından daha

önemli olabilmektedir. Ayrıca cepheye dair özellikler deprem güvenliğiyle değil estetikle ilişkilendirilmiştir (Tablo 32).

Tablo 32. Deprem güvenliğine ilişkin konut kalite kriterlerinin konut tercihindeki önem sırası

| Sıra no | Kriter kodu | Alt Kriter                                                      | Kesin. Etkili |      | Etkili |      | Ne etkili ne etkili değil |      | Etkili değil |     | Kesin. Etkili değil |     | Dikkat etmedim |      | Ort.  |
|---------|-------------|-----------------------------------------------------------------|---------------|------|--------|------|---------------------------|------|--------------|-----|---------------------|-----|----------------|------|-------|
|         |             |                                                                 | N             | %    | N      | %    | N                         | %    | N            | %   | N                   | %   | N              | %    |       |
| 1       | BSÖ2        | Bina konut yaşının küçük olması                                 | 99            | 44.5 | 78     | 39   | 10                        | 5    | 4            | 2   | 3                   | 1.5 | 6              | 3    | 5.240 |
| 2       | KSG10       | Konutun ruhsatının bulunması                                    | 113           | 56.5 | 61     | 30.5 | 4                         | 2    | 6            | 3   | 2                   | 1   | 14             | 7    | 5.175 |
| 3       | KSG5        | Kolon, kiriş ve perde duvarların niteliği/çatlak olmaması       | 112           | 56   | 60     | 30   | 8                         | 4    | 3            | 1.5 | 3                   | 1.5 | 14             | 7    | 5.165 |
| 4       | KÇFÖ3       | Kamu hizmetlerine (eğitim, sağlık vb.) yakınlık ve kolay erişim | 85            | 42.5 | 89     | 44.5 | 8                         | 4    | 9            | 4.5 | 4                   | 2   | 4              | 2    | 5.130 |
| 5       | KÖ10        | Konut malzeme ve işçilik kalitesi                               | 89            | 44.5 | 77     | 33.5 | 19                        | 9.5  | 5            | 2.5 | 3                   | 1.5 | 7              | 3.5  | 5.115 |
| 6       | KSG11       | Konutun deprem yönetmeliğine uygun yapılmış olması              | 114           | 57   | 52     | 26   | 10                        | 5    | 3            | 1.5 | 2                   | 1   | 19             | 9.5  | 5.080 |
| 7       | KÇFÖ1       | Konutun merkezi bir konumda yer alması                          | 94            | 47   | 72     | 36   | 8                         | 4    | 14           | 7   | 6                   | 3   | 5              | 2.5  | 5.075 |
| 8       | BSÖ1        | Bina türü (apartman, site, konut, bitişik nizam, müstakil vb.)  | 79            | 39.5 | 91     | 45.5 | 13                        | 6.5  | 6            | 3   | 4                   | 2   | 7              | 3.5  | 5.070 |
| 9       | KSG2        | Bina zemininin sağlamlığı ve temel yapısı                       | 101           | 50.5 | 59     | 29.5 | 15                        | 7.5  | 6            | 3   | 4                   | 2   | 15             | 7.5  | 5.010 |
| 10      | KSEÖ7       | Çevre ve bina bakımı/temizliği                                  | 60            | 30   | 95     | 47.5 | 24                        | 12   | 11           | 5.5 | 2                   | 1   | 8              | 4    | 4.880 |
| 11      | KÇFÖ8       | Acil durumlarda konutun kolaylıkla erişilebilir olması          | 82            | 41   | 69     | 34.5 | 21                        | 10.5 | 6            | 3   | 3                   | 1.5 | 19             | 9.5  | 4.820 |
| 12      | KÇFÖ7       | İnternet ve telekomünikasyon hizmetlerinin yeterli olması       | 67            | 33.5 | 83     | 41.5 | 24                        | 12   | 9            | 4.5 | 2                   | 1   | 15             | 7.5  | 4.795 |
| 13      | KÇFÖ6       | Bina çevresinde açık yeşil alan veya toplanma alanının varlığı  | 74            | 37   | 71     | 35.5 | 22                        | 11   | 11           | 5.5 | 3                   | 1.5 | 18             | 9    | 4.720 |
| 14      | KSG1        | Bina taşıyıcı sisteminin türü                                   | 91            | 45.5 | 55     | 22.5 | 19                        | 9.5  | 3            | 1.5 | 3                   | 1.5 | 29             | 14.5 | 4.705 |

Tablo 32'nin devamı

|           |                                                                  |    |      |    |      |    |      |    |      |    |     |    |      |       |
|-----------|------------------------------------------------------------------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|-----|----|------|-------|
| 15 BSÖ6   | Bina yüksekliğinin az olması                                     | 73 | 36.5 | 61 | 30.5 | 21 | 10.5 | 24 | 12   | 6  | 3   | 15 | 7.5  | 4.630 |
| 16 KSG8   | Binada/konutta yapısal işlevsel tadilat yapılmamış olması        | 76 | 38   | 65 | 32.5 | 21 | 10.5 | 7  | 3.5  | 5  | 2.5 | 26 | 13   | 4.610 |
| 17 KÇFÖ11 | Konut yakın çevresinde riskli yapı(ların) bulunmaması            | 71 | 35.5 | 65 | 32.5 | 18 | 9    | 12 | 6    | 5  | 2.5 | 29 | 19.5 | 4.490 |
| 18 KSG9   | Binanın onaylanan mimari projeye uygun olması                    | 84 | 42   | 55 | 27.5 | 14 | 7    | 3  | 1.5  | 6  | 3   | 38 | 19   | 4.470 |
| 19 BSÖ13  | Konutun deprem bölgesinde olmama fay hattına yakın olmama durumu | 75 | 37.5 | 53 | 26.5 | 23 | 11.5 | 13 | 6.5  | 9  | 4.5 | 27 | 13.5 | 4.455 |
| 20 KÇFÖ9  | Konut yakın çevresinde yapı yoğunluğunun az olması               | 54 | 27   | 65 | 32.5 | 30 | 15   | 20 | 10   | 7  | 3.5 | 24 | 12   | 4.335 |
| 21 KSG12  | Binada deprem dayanım testi yapılmış olması                      | 83 | 41.5 | 41 | 20.5 | 22 | 11   | 7  | 3.5  | 5  | 2.5 | 42 | 21   | 4.320 |
| 22 KSG4   | Binanın zemin katında ticari birim olmaması                      | 60 | 30   | 64 | 32   | 24 | 12   | 14 | 7    | 8  | 4   | 30 | 15   | 4.320 |
| 23 BSÖ3   | Toplam daire sayısının az olması                                 | 50 | 25   | 67 | 33.5 | 27 | 13.5 | 27 | 13.5 | 5  | 2.5 | 24 | 12   | 4.290 |
| 24 KSG7   | Bodrum katta rutubet olmaması                                    | 68 | 34   | 61 | 30.5 | 17 | 8.5  | 8  | 4    | 6  | 3   | 40 | 20   | 4.285 |
| 25 KSG18  | Bilinir bir inşaat firmasının (TOKİ vb.) yaptığı bina olması     | 63 | 31.5 | 54 | 27   | 25 | 12.5 | 16 | 8    | 14 | 7   | 28 | 14   | 4.260 |
| 26 KSG6   | Binada bodrum kat(lar) olması                                    | 53 | 26.5 | 56 | 28   | 39 | 19.5 | 14 | 7    | 6  | 3   | 32 | 16   | 4.200 |
| 27 KÇFÖ10 | Konut yakın çevresinde alçak katlı yapıların bulunması           | 55 | 22.5 | 58 | 29   | 19 | 9.5  | 24 | 12   | 9  | 4.5 | 35 | 17.5 | 4.105 |
| 28 BSÖ5   | Site apartman kişi kapasitesinin az olması                       | 48 | 24   | 51 | 25.5 | 37 | 18.5 | 29 | 14.5 | 6  | 3   | 29 | 14.5 | 4.095 |
| 29 KÖ1    | Konutun alt katlarda olması                                      | 25 | 12.5 | 62 | 31   | 44 | 22   | 33 | 16.5 | 18 | 9   | 18 | 9    | 3.945 |
| 30 KSG3   | Binanın zemin oturumunun küçük olması                            | 37 | 18.5 | 50 | 25   | 41 | 20.5 | 17 | 8.5  | 12 | 6   | 43 | 21.5 | 3.770 |
| 31 KSG17  | Müteahhitin yaptığı/yaptırdığı bina olması                       | 40 | 20   | 39 | 19.5 | 43 | 21.5 | 18 | 9    | 15 | 7.5 | 45 | 22.5 | 3.680 |
| 32 BSÖ11  | Binada bulunan katların yüksekliklerinin birbiri ile aynı olması | 31 | 15.5 | 57 | 28.5 | 30 | 15   | 21 | 10.5 | 18 | 9   | 43 | 21.5 | 3.665 |

Tablo 32'nin devamı

|          |                                                                |    |      |    |      |    |      |    |      |    |     |    |      |       |
|----------|----------------------------------------------------------------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|-----|----|------|-------|
| 33 BSÖ10 | Bina cephesinde çıkmaların az olması                           | 23 | 11.5 | 56 | 28   | 35 | 17.5 | 26 | 13   | 16 | 8   | 44 | 22   | 3.560 |
| 34 KÇFÖ2 | Konutun merkezden uzak bir konumda yer alması(kırsal alan vb.) | 29 | 14.5 | 41 | 20.5 | 18 | 9    | 41 | 20.5 | 52 | 26  | 18 | 9    | 3.480 |
| 35 KSG16 | Binada sismik izolatör olması                                  | 42 | 21   | 37 | 18.5 | 30 | 15   | 16 | 8    | 11 | 5.5 | 64 | 32   | 3.455 |
| 36 BSÖ8  | Bina cephesinde pencere yoğunluğunun az olması                 | 17 | 8.5  | 44 | 22   | 41 | 20.5 | 32 | 16   | 24 | 12  | 42 | 21   | 3.360 |
| 37 BSÖ9  | Bina cephesinde kaplamaların az olması                         | 18 | 9    | 36 | 18   | 48 | 24   | 30 | 15   | 17 | 8.5 | 51 | 25.5 | 3.275 |

#### 4.8. Konut Kalite Kriterlerinin Konut Tercihindeki Önem Sırası

Katılımcılardan; 10 grupta toplanan kalite kriterlerini konut tercihlerindeki önem sırasına göre sıralamaları istenmiştir. 1. sırada yer alan kritere 10 puan, 10. Sıradaki kritere 1 puan verilerek her bir kriterin aritmetik ortalaması hesaplanmıştır. Bu kapsamda katılımcıların konut tercihlerindeki kalite kriterleri sıralaması incelendiğinde; %30.5'i erişilebilirliği ilk, %34.5'i konut deprem güvenliği, yapısal sağlamlık, taşıyıcı sistem, malzeme ve işçilik kalitesini ilk, %27.5'i konut özelliklerini (yaş, yükseklik, tip, daire sayısı, konut açık ve kapalı otopark durumu vb.) beşinci,%24'ü konut iç mekân büyüklüğü, düzen ve organizasyonunu altıncı, %27.5'i konut fiziksel konfor koşullarını (ısı, ışık, gürültü, izolasyon) yedinci, %19'u konut çevresi yapı, açık alan, yaya ve araç yollarının düzeni ve yoğunluğunu ikinci, %30'u konut ve çevresinde yaşamının bütçeye uygun olmasını onuncu, %25.5'i konut yangın güvenliği, acil durum tahliye olanaklarını sekizinci ve %21.5'i konut cephe estetiği, çıkma, kaplama, balkon varlığını dördüncü sıraya yerleştirmiştir (Tablo 33).

Kalite kriterlerinin önem düzeyleri incelendiğinde erişilebilirliğin (64) birinci, konut deprem güvenliği, yapısal sağlamlık, taşıyıcı sistem, malzeme ve işçilik kalitesinin (63.7) ikinci sırada olduğu görülmektedir. Yapılan literatür çalışmalarına bakıldığında da en sık karşılaşılan ve önem taşıyan kriterin erişilebilirlik olduğu görülmektedir. Bununla beraber deprem güvenliği de erişilebilirliğe yakın bir değerle ikinci sırada yer almaktadır. Üçüncü ve dördüncü sırada ise birbirine yakın değerler taşıyan konut özellikleri ve konut mekân büyüklük ve organizasyonu gelmektedir. Son üç sıraya bakılacak olursa sırasıyla konut ve çevresinde yaşamının bütçeye uygun olması (50), konut yangın güvenliği, acil durum tahliye olanakları (48) ve konut cephe estetiği, çıkma, kaplama ve balkon varlığı (47.1)

bulunmaktadır. Yangın insanların farkındalığının daha az olduğu bir afet olması dolayısıyla sıralamada sonlarda bulunmaktadır. Konut cephesinde yer alan çıkma ve kaplamalar ise literatürde her ne kadar deprem güvenliği ile ilişkilendirilse de kullanıcının en az önemseydiği kriter olmuştur. Bununla birlikte bütçeye uygunluğun da önemsenen bir kriter olması beklenirken erişilebilirlik mekânın istenen koşulları sağlaması ve deprem güvenliğine dair kriterlerden sonra geldiği görülmektedir (Tablo 33).

Tablo 33. Konut kalite kriterlerinin konut tercihindeki önem sırası

| Ö.S. Konut Kalite Kriterleri                                                              | 1p         | 2p         | 3p         | 4p         | 5p         | 6p         | 7p         | 8p         | 9p         | 10p        | Önem düzeyi  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
|                                                                                           | N<br>%     | N<br>%     | N<br>%     | N<br>%     | N<br>%     | N<br>%     | N<br>%     | N<br>%     | N<br>%     | N<br>%     | F*           |
| 1 Erişilebilirlik                                                                         | 25<br>12.5 | 21<br>10.5 | 8<br>4     | 11<br>5.5  | 14<br>7    | 12<br>6    | 14<br>7    | 10<br>5    | 24<br>12   | 61<br>30.5 | 1281<br>64   |
| 2 Konut deprem güvenliği, yapısal sağlamlık, taşıyıcı sistem, malzeme ve işçilik kalitesi | 20<br>10   | 36<br>18   | 12<br>6    | 9<br>4.5   | 6<br>3     | 7<br>3.5   | 4<br>2     | 13<br>6.5  | 24<br>12   | 69<br>34.5 | 1274<br>63.7 |
| 3 Konut özellikleri                                                                       | 7<br>3.5   | 12<br>6    | 9<br>4.5   | 16<br>8    | 30<br>15   | 55<br>27.5 | 19<br>9.5  | 19<br>9.5  | 18<br>9    | 15<br>7.5  | 1199<br>59.9 |
| 4 Konut iç mekân büyüklüğü, düzen ve organizasyonu                                        | 8<br>4     | 5<br>2.5   | 10<br>5    | 16<br>8    | 48<br>24   | 34<br>17   | 29<br>14.5 | 22<br>11   | 18<br>9    | 10<br>5    | 1197<br>59.8 |
| 5 Konut fiziksel konfor koşulları                                                         | 4<br>2     | 10<br>5    | 18<br>9    | 55<br>27.5 | 29<br>14.5 | 15<br>7.5  | 30<br>15   | 22<br>11   | 13<br>6.5  | 4<br>2     | 1080<br>54   |
| 6 Konut çevresi yapı, açık alan, yaya ve araç yollarının düzeni ve yoğunluğu              | 18<br>9    | 32<br>16   | 22<br>11   | 16<br>8    | 16<br>8    | 16<br>8    | 15<br>7.5  | 21<br>10.5 | 38<br>19   | 6<br>3     | 1063<br>53.1 |
| 7 Konut çevresi topografya, manzara ve çevre bakımı                                       | 18<br>9    | 21<br>10.5 | 34<br>17   | 22<br>11   | 18<br>9    | 15<br>7.5  | 19<br>9.5  | 38<br>19   | 11<br>5.5  | 4<br>2     | 1060<br>50.3 |
| 8 Konut ve çevresinde yaşamının bütçeye uygun olması                                      | 60<br>30   | 16<br>8    | 11<br>5.5  | 9<br>4.5   | 10<br>5    | 11<br>5.5  | 14<br>7    | 20<br>10   | 25<br>12.5 | 24<br>12   | 1000<br>50   |
| 9 Konut yangın güvenliği, acil durum tahliye olanakları                                   | 20<br>10   | 25<br>12.5 | 51<br>25.5 | 12<br>6    | 9<br>4.5   | 17<br>8.5  | 13<br>6.5  | 28<br>14   | 22<br>11   | 3<br>1.5   | 961<br>48    |
| 10 Konut cephe estetiği, çıkma, kaplama ve balkon varlığı                                 | 20<br>11   | 22<br>11   | 25<br>12.5 | 34<br>17   | 20<br>10   | 18<br>9    | 43<br>21.5 | 7<br>3.5   | 7<br>3.5   | 4<br>2     | 943<br>47.1  |

\*F: Toplam vurgu sayısı, Ö.S. Önem sırası

#### 4.9. Cinsiyet ve Katılımcıların Konut Tercihinde Etkili Olan Kriterler Arasındaki İlişkiler

Cinsiyet ile kullanıcıların konut tercihinde etkili olan kriterler arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla Mann Whitney U testi yapılmış;  $p < 0,05$  düzeyinde ilişki tespit edilen veriler Tablo 34’ de verilmiştir.

Tablo 34. Cinsiyete göre konut kalite tercihi ortalamalarına ilişkin Mann Whitney U test sonuçları

| Kriter kodu   | Alt Kriter                                                       | Cinsiyet | N   | Ort.   | U      | z      | P     |
|---------------|------------------------------------------------------------------|----------|-----|--------|--------|--------|-------|
| <b>KÇFÖ12</b> | Konut yakın çevresinin yaya/engelli erişimine uygun olması       | Kadın    | 112 | 90,98  | 3862,0 | -2,692 | ,007  |
|               |                                                                  | Erkek    | 88  | 112,61 |        |        |       |
| <b>KSEÖ4</b>  | Güvenli bir sosyal çevrede bulunması                             | Kadın    | 112 | 107,72 | 4119,5 | -2,249 | ,025  |
|               |                                                                  | Erkek    | 88  | 91,31  |        |        |       |
| <b>KSEÖ5</b>  | Konutun gelecekteki ekonomik değeri (yatırım)                    | Kadın    | 112 | 90,58  | 3817,5 | -2,824 | ,005  |
|               |                                                                  | Erkek    | 88  | 113,12 |        |        |       |
| <b>BSÖ8</b>   | Bina cephesinde pencere yoğunluğunun az olması                   | Kadın    | 112 | 90,04  | 3756,5 | -2,935 | ,003  |
|               |                                                                  | Erkek    | 88  | 113,81 |        |        |       |
| <b>BSÖ9</b>   | Bina cephesinde kaplamaların az olması                           | Kadın    | 112 | 88,92  | 3630,5 | -3,261 | ,001  |
|               |                                                                  | Erkek    | 88  | 115,24 |        |        |       |
| <b>BSÖ10</b>  | Bina cephesinde çıkmaların az olması                             | Kadın    | 112 | 89,28  | 3671,5 | -3,160 | ,002  |
|               |                                                                  | Erkek    | 88  | 114,78 |        |        |       |
| <b>BSÖ11</b>  | Binada bulunan katların yüksekliklerinin birbiri ile aynı olması | Kadın    | 112 | 93,57  | 4152,0 | -1,951 | ,051  |
|               |                                                                  | Erkek    | 88  | 109,32 |        |        |       |
| <b>BSÖ13</b>  | Konut deprem bölgesinde olmama-fay hattına yakın olmama durumu   | Kadın    | 112 | 92,82  | 4068,0 | -2,202 | ,028  |
|               |                                                                  | Erkek    | 88  | 110,27 |        |        |       |
| <b>KSG1</b>   | Bina taşıyıcı sisteminin türü                                    | Kadın    | 112 | 90,80  | 3842,0 | -2,847 | ,004  |
|               |                                                                  | Erkek    | 88  | 112,84 |        |        |       |
| <b>KSG3</b>   | Binanın zemin oturumunun küçük olması                            | Kadın    | 112 | 91,82  | 3956,0 | -2,443 | ,015  |
|               |                                                                  | Erkek    | 88  | 111,55 |        |        |       |
| <b>KSG13</b>  | Binanın enerji kimlik belgesinin olması                          | Kadın    | 112 | 86,62  | 3373,0 | -3,939 | <0,01 |
|               |                                                                  | Erkek    | 88  | 118,17 |        |        |       |
| <b>KSG16</b>  | Binada sismik izolatör olması                                    | Kadın    | 112 | 92,25  | 4004,0 | -2,336 | 0,19  |
|               |                                                                  | Erkek    | 88  | 111,0  |        |        |       |
| <b>KSG18</b>  | Bilinir inşaat firmasının (TOKİ vb.) yaptığı bina olması         | Kadın    | 112 | 91,96  | 3971,5 | -2,424 | ,015  |
|               |                                                                  | Erkek    | 88  | 111,37 |        |        |       |
| <b>KÖ2</b>    | Konut büyüklüğü ve kullanışlılığı                                | Kadın    | 112 | 109,17 | 3957,5 | -2,667 | ,008  |
|               |                                                                  | Erkek    | 88  | 89,47  |        |        |       |
| <b>KÖ3</b>    | Odaların sayısı ve büyüklükleri                                  | Kadın    | 112 | 106,85 | 4216,5 | -1,955 | ,051  |
|               |                                                                  | Erkek    | 88  | 92,41  |        |        |       |
| <b>KÖ6</b>    | Banyo büyüklüğü ve kullanışlılığı                                | Kadın    | 112 | 109,22 | 3951,0 | -2,599 | ,009  |
|               |                                                                  | Erkek    | 88  | 89,40  |        |        |       |

Çalışmada kadınların konutu tercih etmesinde sosyal çevrenin güvenli olması, konutun büyüklüğü ve kullanışlılığı, odaların sayısı ve büyüklükleri, banyo büyüklüğü ve kullanışlılığı ön plana çıkmıştır. Kadınların konut ve konut yakın çevresi sosyal özelliklerine ilişkin tercihlerinin konut ve çevresini daha aktif kullanmasıyla ilişkili olduğu söylenebilir.

Erkeklerin konutu tercih etmesinde ise deprem güvenliğine ilişkin; bina cephesinde pencere yoğunluğunun az olması, bina cephesinde kaplamaların az olması, bina cephesinde çıkmaların az olması, binada bulunan katların yüksekliklerinin birbiri ile aynı olması, konutun deprem bölgesinde olmama/ fay hattına yakın olmama durumu, bina taşıyıcı sisteminin türü, binanın zemin oturumunun küçük olması, binada sismik izolatör olması,

bilinir bir inşaat firmasının (TOKİ vb.) yaptığı bina olması ve ekonomik durumuna ilişkin; binanın enerji kimlik belgesinin olması, konutun gelecekteki ekonomik değeri (yatırım) ve fiziksel çevreye ilişkin; konut yakın çevresinin yaya/engelli erişimine uygun olması ön plana çıkmıştır. Erkeklerin konutun deprem güvenliği ve ekonomik durumuna ilişkin tercihlerinin konutu yatırım aracı olarak görmesiyle ilişkili olduğu söylenebilir. Ayrıca kadınlar sosyal güvenliğe; erkekler ise fiziksel güvenliğe vurgu yapmıştır (Tablo 34).

#### **4.10. Yaş ve Katılımcıların Konut Tercihinde Etkili Olan Kriterler Arasındaki İlişki**

Yaş ve kullanıcıların konut tercihinde etkili olan kriterler arasındaki anlamlı ilişkiler bağımsız değişken sayısının ikiden fazla olması sebebiyle Kruskal Wallis testi ile belirlenmiştir. Sosyal homojenlik/Kullanıcı profilinin benzer olması, konutun deprem bölgesinde olmama/fay hattına yakın olmama durumu, bina ve çevresi otopark alanlarının yeterliliği, bina taşıyıcı sisteminin türü, konutun deprem yönetmeliğine uygun yapılmış olması, konutun yangın güvenliğine karşı önlem alınmış olması yaşa göre anlamlı düzeyde farklılık ( $p < 0,05$ ) göstermiştir. Anlamsal farklılığın kaynağını bulmak amacıyla Mann Whitney U testi yapılmıştır. 10 grup için (1-2, 1-3, 1-4, 1-5, 2-3, 2-4, 2-5, 3-4, 3-5, 4-5) Bonferroni düzeltmesi yapılarak anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  ( $\alpha/10 = 0,005$ ) olarak hesaplanmış ve veriler Tablo 35’de verilmiştir.

Sosyal homojenlik/kullanıcı profilinin benzer olmasının 18-24 yaş aralığında 25-35 yaş aralığına göre daha fazla tercih edilmesi sosyalleşme isteğinin gençlerde daha fazla olmasıyla ilişkilendirilmektedir. Konutun deprem bölgesinde olmama/fay hattına yakın olmama durumunun 56 ve üzeri yaş aralığında 36-45 yaş aralığına göre daha fazla tercih edilmesi çalışma ve çalışılan konuma yakın olma isteği ve artan deprem farkındalığıyla ilgilidir. 56 ve üzeri yaş grubunun çoğunlukla emekli olduğu düşünülürse çalışmamaları nedeniyle herhangi bir yere bağlılıkları bulunmamaktadır. Bina ve çevresi otopark alanlarının yeterliliğinin 56 yaş ve üzeri yaş aralığında 18-24 yaş aralığına göre daha fazla tercih edilmesi araç sahipliğiyle bağlantılıdır. Bina taşıyıcı sisteminin türünün 56 yaş ve üzeri yaş aralığında 18-24 ve 25-35 yaş aralığına göre daha fazla tercih edilmesi yaş ile gelişen deprem farkındalığıyla ilişkilidir. Konutun deprem yönetmeliğine uygun yapılmış olması ve konutun yangın güvenliğine karşı önlem alınmış olmasının 56 ve üzeri yaş aralığında 18-24 yaş aralığına göre daha fazla olması da artan yaşla birlikte güvenliğin daha fazla önemsenen bir kriter olmasıyla bağlantılıdır (Tablo 35).

Tablo 35. Yaşa göre konut kalite tercihinine ilişkin Kruskal Wallis test sonuçları

| Kalite Kriterleri | Alt Başlıklar                                                    | Yaş         | N  | Ort.   | X <sup>2</sup> | p    | Mann Whitney U |       |     |
|-------------------|------------------------------------------------------------------|-------------|----|--------|----------------|------|----------------|-------|-----|
|                   |                                                                  |             |    |        |                |      | U              | p     | G   |
| <b>KSEÖ3</b>      | Sosyal homojenlik/Kullanıcı profilinin benzer olması             | 18-24       | 28 | 124,05 | 11,502         | ,021 | 774,5          | ,004  | 1-2 |
|                   |                                                                  | 25-35       | 85 | 89,27  |                |      |                |       |     |
|                   |                                                                  | 36-45       | 41 | 103,99 |                |      |                |       |     |
|                   |                                                                  | 46-55       | 11 | 81,18  |                |      |                |       |     |
|                   |                                                                  | 56 ve üzeri | 35 | 110,91 |                |      |                |       |     |
| <b>BSÖ13</b>      | Konutun deprem bölgesinde olmama/Fay hattına yakın olmama durumu | 18-24       | 28 | 101,54 | 10,473         | ,033 | 434,0          | ,002  | 3-5 |
|                   |                                                                  | 25-35       | 85 | 98,55  |                |      |                |       |     |
|                   |                                                                  | 36-45       | 41 | 81,98  |                |      |                |       |     |
|                   |                                                                  | 46-55       | 11 | 126,18 |                |      |                |       |     |
|                   |                                                                  | 56 ve üzeri | 35 | 118,03 |                |      |                |       |     |
| <b>BSÖ14</b>      | Bina ve çevresi otopark alanlarının yeterliliği                  | 18-24       | 28 | 73,52  | 11,699         | ,020 | 266,0          | ,001  | 1-5 |
|                   |                                                                  | 25-35       | 85 | 96,92  |                |      |                |       |     |
|                   |                                                                  | 36-45       | 41 | 110,05 |                |      |                |       |     |
|                   |                                                                  | 46-55       | 11 | 111,18 |                |      |                |       |     |
|                   |                                                                  | 56 ve üzeri | 35 | 116,24 |                |      |                |       |     |
| <b>KSG1</b>       | Bina taşıyıcı sisteminin türü                                    | 18-24       | 28 | 85,39  | 15,861         | ,003 | 249,5          | <,001 | 1-5 |
|                   |                                                                  | 25-35       | 85 | 91,09  |                |      |                |       |     |
|                   |                                                                  | 36-45       | 41 | 101,10 |                |      | 941,0          | <,001 | 2-5 |
|                   |                                                                  | 46-55       | 11 | 115,73 |                |      |                |       |     |
|                   |                                                                  | 56 ve üzeri | 35 | 129,94 |                |      |                |       |     |
| <b>KSG11</b>      | Konutun deprem yönetmeliğine uygun yapılmış olması               | 18-24       | 28 | 78,21  | 13,535         | ,009 | 279,0          | ,001  | 1-5 |
|                   |                                                                  | 25-35       | 85 | 93,89  |                |      |                |       |     |
|                   |                                                                  | 36-45       | 41 | 108,72 |                |      |                |       |     |
|                   |                                                                  | 46-55       | 11 | 117,23 |                |      |                |       |     |
|                   |                                                                  | 56 ve üzeri | 35 | 119,50 |                |      |                |       |     |
| <b>KSG14</b>      | Konutun yangın güvenliğine karşı önlem alınmış olması            | 18-24       | 28 | 77,66  | 9,803          | ,044 | 258,5          | <,001 | 1-5 |
|                   |                                                                  | 25-35       | 85 | 98,31  |                |      |                |       |     |
|                   |                                                                  | 36-45       | 41 | 100,29 |                |      |                |       |     |
|                   |                                                                  | 46-55       | 11 | 117,64 |                |      |                |       |     |
|                   |                                                                  | 56 ve üzeri | 35 | 118,94 |                |      |                |       |     |

#### 4.11. Medeni Durum ve Katılımcıların Konut Tercihinde Etkili Olan Kriterler Arasındaki İlişkiler

Medeni durum ile kullanıcıların konut tercihinde etkili olan kriterler arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla Mann Whitney U testi yapılmış;  $p < 0,05$  düzeyinde ilişki tespit edilen veriler Tablo 36’ de verilmiştir. Konut tercihinde etkili olan bina çevresinde açık yeşil alan veya toplanma alanının varlığı, konut yakın çevresinde yapı yoğunluğunun az olması, konut yakın çevresinin yaya/engelli erişimine uygun olması, konutun gelecekteki ekonomik değeri (yatırım), bina konut yaşının küçük olması, toplam daire sayısının az olması, site içi toplam blok sayısının az olması, bina cephe estetiği (malzeme, renk, doku vb.), bina cephesinde kaplamaların az olması, binada bulunan katların

yüksekliklerinin birbiri ile aynı olması, bina/site sosyal olanakları (çocuk oyun alanı, dinlenme, yürüyüş, spor alanları vb.), bina ve çevresi otopark alanlarının yeterliliği, bina taşıyıcı sisteminin türü, binanın zemin oturumunun küçük olması, bodrum katta rutubet olmaması, binada/konutta yapısal/işlevsel tadilat yapılmamış olması, binanın onaylanan mimari projeye uygun olması, konutun ruhsatının bulunması, konutun deprem yönetmeliğine uygun yapılmış olması, binanın enerji kimlik belgesinin olması, konutta yangın güvenliğine karşı önlem alınmış olması, bilinir bir inşaat firmasının (TOKİ vb.) yaptığı bina olması, konutta balkon bulunması ve büyüklüğü, konut malzeme ve işçilik kalitesi medeni duruma göre anlamlı düzeyde farklılık ( $p<0,05$ ) göstermiştir. Anlamlı düzeyde farklılık gösteren kriterlerin tamamı evli katılımcılar için daha önemli fazla önemsenen kriterlerdir. Evli katılımcıların çocuk sahibi olması ya da olma düşünceleri nedeniyle bina/site sosyal olanakları (çocuk oyun alanı, dinlenme, yürüyüş, spor alanları vb.) önem taşımaktadır. Ayrıca evli katılımcıların sahip olduğu araç sayısının daha fazla olma durumundan dolayı bina ve çevresi otopark alanlarının yeterliliğinin önemsendiği söylenebilir. Anlamlı düzeyde farklılık gösteren kriterlerin çoğunluğu deprem güvenli konuta ilişkin kriterlerdir. Evli kullanıcıların deprem güvenli konuta ilişkin kriterleri bekar kullanıcılara göre daha fazla önemsemesinin nedeni bireysel sorumluluğun yanında ailevi sorumluluğun da hissedilmesiyle açıklanabilir (Tablo 36).

Tablo 36. Medeni duruma göre konut kalite tercihi ortalamalarına ilişkin Mann Whitney U test sonuçları

| Kriter kodu | Alt Kriter                                                     | Medeni Durum | N   | Ort.   | U      | z      | P    |
|-------------|----------------------------------------------------------------|--------------|-----|--------|--------|--------|------|
| KÇFÖ6       | Bina çevresinde açık yeşil alan veya toplanma alanının varlığı | Evli         | 115 | 111,27 | 3649,5 | -3,224 | ,001 |
|             |                                                                | Bekar        | 85  | 85,94  |        |        |      |
| KÇFÖ9       | Konut yakın çevresinde yapı yoğunluğunun az olması             | Evli         | 115 | 109,50 | 3852,5 | -2,638 | ,008 |
|             |                                                                | Bekar        | 85  | 88,32  |        |        |      |
| KÇFÖ12      | Konut yakın çevresinin yaya/engelli erişimine uygun olması     | Evli         | 115 | 110,93 | 3688,0 | -3,041 | ,002 |
|             |                                                                | Bekar        | 85  | 86,39  |        |        |      |
| KSEÖ5       | Konutun gelecekteki ekonomik değeri (yatırım)                  | Evli         | 115 | 110,02 | 3792,5 | -2,796 | ,005 |
|             |                                                                | Bekar        | 85  | 87,62  |        |        |      |
| BSÖ2        | Bina konut yaşının küçük olması                                | Evli         | 115 | 107,16 | 4121,5 | -2,091 | ,036 |
|             |                                                                | Bekar        | 85  | 91,49  |        |        |      |
| BSÖ3        | Toplam daire sayısının az olması                               | Evli         | 115 | 107,84 | 4043,5 | -2,151 | ,031 |
|             |                                                                | Bekar        | 85  | 90,57  |        |        |      |
| BSÖ4        | Site içi toplam blok sayısının az olması                       | Evli         | 115 | 109,23 | 3884,5 | -2,537 | ,011 |
|             |                                                                | Bekar        | 85  | 88,69  |        |        |      |
| BSÖ7        | Bina cephe estetiği (malzeme, renk, doku vb.)                  | Evli         | 115 | 108,93 | 3918,0 | -2,486 | ,013 |
|             |                                                                | Bekar        | 85  | 89,09  |        |        |      |

Tablo 36'nın devamı

|              |                                                                                      |               |           |                 |        |         |       |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|-----------------|--------|---------|-------|
| <b>BSÖ9</b>  | Bina cephesinde kaplamaların az olması                                               | Evli<br>Bekar | 115<br>85 | 109,29<br>88,61 | 3877,0 | -2,550  | ,011  |
| <b>BSÖ11</b> | Binada bulunan katların yüksekliklerinin birbiri ile aynı olması                     | Evli<br>Bekar | 115<br>85 | 110,24<br>87,32 | 3767,0 | -2,829  | ,005  |
| <b>BSÖ12</b> | Bina/site sosyal olanakları (çocuk oyun alanı, dinlenme, yürüyüş, spor alanları vb.) | Evli<br>Bekar | 115<br>85 | 110,12<br>87,48 | 3781,0 | -2,852  | ,004  |
| <b>BSÖ14</b> | Bina ve çevresi otopark alanlarının yeterliliği                                      | Evli<br>Bekar | 115<br>85 | 116,79<br>78,46 | 3014,5 | -4,888  | <,001 |
| <b>KSG1</b>  | Bina taşıyıcı sisteminin türü                                                        | Evli<br>Bekar | 115<br>85 | 107,52<br>91,00 | 4080,0 | -2,126  | ,034  |
| <b>KSG3</b>  | Binanın zemin oturumunun küçük olması                                                | Evli<br>Bekar | 115<br>85 | 108,38<br>89,84 | 3981,5 | -2,287  | ,022  |
| <b>KSG7</b>  | Bodrum katta rutubet olmaması                                                        | Evli<br>Bekar | 115<br>85 | 107,58<br>90,92 | 4073,0 | -2,094  | ,036  |
| <b>KSG8</b>  | Binada/konutta yapısal/işlevsel tadilat yapılmamış olması                            | Evli<br>Bekar | 115<br>85 | 108,90<br>89,14 | 3922,0 | -2,505  | ,012  |
| <b>KSG9</b>  | Binanın onaylanan mimari projeye uygun olması                                        | Evli<br>Bekar | 115<br>85 | 107,09<br>91,59 | 4130,0 | -1,976  | ,048  |
| <b>KSG10</b> | Konutun ruhsatının bulunması                                                         | Evli<br>Bekar | 115<br>85 | 109,46<br>88,38 | 3857,0 | -2,864  | ,004  |
| <b>KSG11</b> | Konutun deprem yönetmeliğine uygun yapılmış olması                                   | Evli<br>Bekar | 115<br>85 | 109,20<br>88,73 | 3887,0 | -2,771  | ,006  |
| <b>KSG13</b> | Binanın enerji kimlik belgesinin olması                                              | Evli<br>Bekar | 115<br>85 | 108,73<br>89,37 | 3941,5 | -2,406  | ,016  |
| <b>KSG14</b> | Konutta yangın güvenliğine karşı önlem alınmış olması                                | Evli<br>Bekar | 115<br>85 | 109,56<br>88,25 | 3846,0 | -2,686  | ,007  |
| <b>KSG18</b> | Bilinir bir inşaat firmasının (TOKİ vb.) yaptığı bina olması                         | Evli<br>Bekar | 115<br>85 | 108,57<br>89,58 | 3959,0 | -2,362  | ,018  |
| <b>KÖ7</b>   | Konutta balkon bulunması ve büyüklüğü                                                | Evli<br>Bekar | 115<br>85 | 106,96<br>91,76 | 4145,0 | -2,006  | ,045  |
| <b>KÖ10</b>  | Konut malzeme ve işçilik kalitesi                                                    | Evli<br>Bekar | 115<br>85 | 108,57<br>89,58 | 3959,0 | -2,,483 | ,013  |

#### 4.12. Ailenin Toplam Gelir Durumu ve Katılımcıların Konut Tercihinde Etkili Olan Kriterler Arasındaki İlişkiler

Ailenin toplam gelir durumu ve kullanıcıların konut tercihinde etkili olan kriterler arasındaki anlamlı ilişkiler bağımsız değişken sayısının ikiden fazla olması sebebiyle Kruskal Wallis testi ile belirlenmiştir. Bilinir bir inşaat firmasının (TOKİ vb.) yaptığı bina olması, ailenin toplam gelir durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık ( $p<0,05$ ) göstermiştir. Anlamsal farklılığın kaynağını bulmak amacıyla Mann Whitney U testi yapılmıştır. 3 grup için (1-2, 1-3, 2-3) Bonferroni düzeltmesi yapılarak anlamlılık düzeyi  $p<0,05$  ( $\alpha/3=,017$ ) olarak hesaplanmış ve veriler Tablo 37'de verilmiştir. Bilinir bir inşaat firmasının (TOKİ

vb.) yaptığı bina olmasının yüksek (81 bin ve üzeri) gelir düzeyine sahip kişilerde orta (41-80 bin) gelir düzeyine sahip kişilere göre daha fazla tercih edilmesinin nedeni yaşanan depremlerden sonra konuta karşı oluşan güvensizlik; eğitim, deneyim ve denetim bakımından güvenilir bulunan bilinen bir inşaat firmasının yaptırdığı konuta karşı talebin artmasına neden olmaktadır. Talep ise satış fiyatlarının yükselmesine neden olmaktadır. Bu nedenle bilinen bir inşaat firmasının yaptırdığı konutlar yüksek gelir grubuna sahip kişiler tarafından tercih edilmektedir (Tablo 37).

Tablo 37. Ailenin toplam gelir durumuna göre konut kalite tercihinine ilişkin Kruskal Wallis test sonuçları

| Kriter Kodu | Alt Kriter                     | Yaş         | N  | Ort.   | X <sup>2</sup> | p    | Mann Whitney U |      |     |
|-------------|--------------------------------|-------------|----|--------|----------------|------|----------------|------|-----|
|             |                                |             |    |        |                |      | U              | p    | G   |
| KSG18       | Bilinen bir inşaat firmasının  | 12-40       | 38 | 103,91 |                |      |                |      |     |
|             | (TOKİ vb.) yaptığı bina olması | 41-80       | 81 | 88,20  | 6,947          | ,031 | 2528,0         | ,009 | 2-3 |
|             |                                | 81 ve üzeri | 81 | 111,20 |                |      |                |      |     |

#### 4.13. Mülkiyet Durumu ve Katılımcıların Konut Tercihinde Etkili Olan Kriterler Arasındaki İlişkiler

Medeni durum ve kullanıcıların konut tercihinde etkili olan kriterler arasındaki anlamlı ilişkiler bağımsız değişken sayısının ikiden fazla olması sebebiyle Kruskal Wallis testi ile belirlenmiştir. Konut yakın çevresinde yapı yoğunluğunun az olması, konut yakın çevresinin yaya/engelli erişimine uygun olması, konutun gelecekteki ekonomik değeri (yatırım), bina taşıyıcı sisteminin türü, bina zemininin sağlamlığı ve temel yapısı, kolon, giriş ve perde duvarların niteliği/ çatlak olmaması, binada bodrum kat(lar) olması, bodrum katta rutubet olmaması, binanın onaylanan mimari projeye uygun olması, konutun ruhsatının bulunması, konutun deprem yönetmeliğine uygun yapılmış olması, binada deprem dayanım testi yapılmış olması, binanın enerji kimlik belgesinin olması, binada sismik izolatör olması, müteahhitin yaptığı/yaptırdığı bina olması, odaların sayı ve büyüklükleri, mutfak büyüklüğü ve kullanışlılığı, banyo ve tuvalet sayısı, banyo büyüklüğü ve kullanışlılığı, konutta balkon bulunması ve büyüklüğü, konutun gün ışığı/doğal aydınlatma kullanım düzeyi, konut malzeme ve işçilik kalitesi, konut ısı ve yalıtım koşullarının uygunluğu medeni duruma göre anlamlı düzeyde farklılık ( $p < 0,05$ ) göstermiştir. Anlamsal farklılığın kaynağını bulmak amacıyla Mann Whitney U testi yapılmıştır. 4 grup için (1-2, 1-3, 1-4, 2-3, 2-4, 3-4) Bonferroni düzeltmesi yapılarak anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  ( $\alpha/6 = ,008$ ) olarak hesaplanmış ve

veriler Tablo 38’da verilmiştir. Anlamlı düzeyde farklılık gösteren kriterlerin tamamı ev sahibi katılımcılar tarafından kiracı katılımcılara göre daha fazla tercih sebebi olmuştur. Bunun nedeni ise sahip olunan konutun kiralanmış olan konuta göre daha kalıcı görülmesidir. Kullanıcıların kalıcı gördükleri yerleri daha fazla benimsemesi ve sahiplenmesi nedeniyle güvenlik, konfor koşulları, ihtiyaçlara cevap vermesine daha fazla dikkat etmektedir. Ayrıca konut ve eşya maliyetlerinin fazla olmasından dolayı sahip olunan konutun güvenli olması, can güvenliğinin yanı sıra maddi kayıp yaşanmaması bakımından da önemsenmektedir. Ev sahibi kullanıcıların kiracı kullanıcılara göre güvenlik, konutun büyüklüğüne ilişkin kriterler ve konut fiziksel konfor koşullarını daha fazla önemsendiği görülmektedir. Ev sahibi kullanıcılarının lojmanda oturan kullanıcılara göre ise konut büyüklüğüne ve konut fiziksel konfor koşullarına ilişkin kriterleri daha fazla önemsendiği görülmektedir (Tablo 38).

Tablo 38. Mülkiyet duruma göre konut kalite tercihi ortalamalarına ilişkin Mann Whitney U test sonuçları

| Kriter Kodu | Alt Kriter                                                 | Mülkiyet Durumu    | N  | Ort.   | X <sup>2</sup> | P     | Mann Whitney U |       |     |
|-------------|------------------------------------------------------------|--------------------|----|--------|----------------|-------|----------------|-------|-----|
|             |                                                            |                    |    |        |                |       | U              | P     | G   |
| KÇFÖ9       | Konut yakın çevresinde yapı yoğunluğunun az olması         | Ev sahibi          | 97 | 112,26 | 8,379          | ,039  | 3385,0         | ,006  | 1-2 |
|             |                                                            | Kiracı             | 90 | 89,56  |                |       |                |       |     |
|             |                                                            | Lojman             | 7  | 83,86  |                |       |                |       |     |
|             |                                                            | Aile/akraba konutu | 6  | 94,0   |                |       |                |       |     |
| KÇFÖ12      | Konut yakın çevresinin yaya/engelli erişimine uygun olması | Ev sahibi          | 97 | 111,94 | 9,416          | ,024  | 3288,0         | ,003  | 1-2 |
|             |                                                            | Kiracı             | 90 | 87,02  |                |       |                |       |     |
|             |                                                            | Lojman             | 7  | 106,14 |                |       |                |       |     |
|             |                                                            | Aile/akraba konutu | 6  | 111,25 |                |       |                |       |     |
| KSEÖ5       | Konutun gelecekteki ekonomik değeri (yatırım)              | Ev sahibi          | 97 | 120,59 | 30,060         | <,001 | 2490,5         | <,001 | 1-2 |
|             |                                                            | Kiracı             | 90 | 77,58  |                |       |                |       |     |
|             |                                                            | Lojman             | 7  | 87,93  |                |       |                |       |     |
|             |                                                            | Aile/akraba konutu | 6  | 134,17 |                |       |                |       |     |
| KSG1        | Bina taşıyıcı sisteminin türü                              | Ev sahibi          | 97 | 113,51 | 14,222         | ,003  | 3311,5         | ,002  | 1-2 |
|             |                                                            | Kiracı             | 90 | 89,03  |                |       |                |       |     |
|             |                                                            | Lojman             | 7  | 57,57  |                |       | 139,0          | ,004  | 1-3 |
|             |                                                            | Aile/akraba konutu | 6  | 112,33 |                |       |                |       |     |
| KSG2        | Bina zemininin sağlamlığı ve temel yapısı                  | Ev sahibi          | 97 | 111,81 | 10,439         | ,015  | 3367,0         | ,003  | 1-2 |
|             |                                                            | Kiracı             | 90 | 88,89  |                |       |                |       |     |
|             |                                                            | Lojman             | 7  | 78,71  |                |       |                |       |     |
|             |                                                            | Aile/akraba konutu | 6  | 117,17 |                |       |                |       |     |

Tablo 38'in devamı

|              |                                                            |                    |    |        |        |       |        |       |     |
|--------------|------------------------------------------------------------|--------------------|----|--------|--------|-------|--------|-------|-----|
| <b>KSG5</b>  | Kolon, giriş ve perde duvarların niteliği/ çatlak olmaması | Ev sahibi          | 97 | 112,36 | 11,590 | ,009  | 3291,5 | ,001  | 1-2 |
|              |                                                            | Kiracı             | 90 | 87,69  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Lojman             | 7  | 87,86  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Aile/akraba konutu | 6  | 115,67 |        |       |        |       |     |
| <b>KSG6</b>  | Binada bodrum kat(lar) olması                              | Ev sahibi          | 97 | 112,93 | 11,338 | ,010  | 3244,0 | ,002  | 1-2 |
|              |                                                            | Kiracı             | 90 | 87,10  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Lojman             | 7  | 82,71  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Aile/akraba konutu | 6  | 121,33 |        |       |        |       |     |
| <b>KSG7</b>  | Bodrum katta rutubet olmaması                              | Ev sahibi          | 97 | 115,40 | 15,140 | ,002  | 3042,0 | <,001 | 1-2 |
|              |                                                            | Kiracı             | 90 | 85,08  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Lojman             | 7  | 80,57  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Aile/akraba konutu | 6  | 114,17 |        |       |        |       |     |
| <b>KSG9</b>  | Binanın onaylanan mimari projeye uygun olması              | Ev sahibi          | 97 | 120,90 | 26,855 | <,001 | 2611,5 | <,001 | 1-2 |
|              |                                                            | Kiracı             | 90 | 80,17  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Lojman             | 7  | 79,14  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Aile/akraba konutu | 6  | 100,58 |        |       |        |       |     |
| <b>KSG10</b> | Konutun ruhsatının bulunması                               | Ev sahibi          | 97 | 116,25 | 19,931 | <,001 | 2990,0 | <,001 | 1-2 |
|              |                                                            | Kiracı             | 90 | 84,56  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Lojman             | 7  | 74,79  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Aile/akraba konutu | 6  | 115,00 |        |       |        |       |     |
| <b>KSG11</b> | Konutun deprem yönetmeliğine uygun yapılmış olması         | Ev sahibi          | 97 | 113,76 | 16,568 | <,001 | 3131,5 | <,001 | 1-2 |
|              |                                                            | Kiracı             | 90 | 85,51  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Lojman             | 7  | 84,43  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Aile/akraba konutu | 6  | 129,67 |        |       |        |       |     |
| <b>KSG12</b> | Binada deprem dayanım testi yapılmış olması                | Ev sahibi          | 97 | 112,09 | 14,573 | ,002  | 3343,0 | ,004  | 1-2 |
|              |                                                            | Kiracı             | 90 | 88,78  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Lojman             | 7  | 60,14  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Aile/akraba konutu | 6  | 136,08 |        |       |        |       |     |
| <b>KSG13</b> | Binanın enerji kimlik belgesinin olması                    | Ev sahibi          | 97 | 111,23 | 8,813  | ,032  | 3383,0 | ,006  | 1-2 |
|              |                                                            | Kiracı             | 90 | 88,63  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Lojman             | 7  | 86,43  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Aile/akraba konutu | 6  | 121,50 |        |       |        |       |     |
| <b>KSG16</b> | Binada sismik izolatör olması                              | Ev sahibi          | 97 | 111,22 | 10,105 | ,018  | 3327,5 | ,004  | 1-2 |
|              |                                                            | Kiracı             | 90 | 87,63  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Lojman             | 7  | 91,50  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Aile/akraba konutu | 6  | 130,67 |        |       |        |       |     |
| <b>KSG17</b> | Müteahhitin yaptığı/yaptırdığı bina olması                 | Ev sahibi          | 97 | 113,23 | 9,854  | ,020  | 3267,5 | ,002  | 1-2 |
|              |                                                            | Kiracı             | 90 | 88,08  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Lojman             | 7  | 83,00  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Aile/akraba konutu | 6  | 101,42 |        |       |        |       |     |
| <b>KÖ3</b>   | Odaların sayı ve büyüklükleri                              | Ev sahibi          | 97 | 115,29 | 18,836 | <,001 | 3232,5 | <,001 | 1-2 |
|              |                                                            | Kiracı             | 90 | 89,17  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Lojman             | 7  | 51,14  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Aile/akraba konutu | 6  | 89,00  |        |       | 119,5  | <,001 | 1-3 |
| <b>KÖ4</b>   | Mutfak büyüklüğü ve kullanışlılığı                         | Ev sahibi          | 97 | 114,97 | 16,558 | <,001 | 3170,5 | <,001 | 1-2 |
|              |                                                            | Kiracı             | 90 | 87,47  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Lojman             | 7  | 65,00  |        |       |        |       |     |
|              |                                                            | Aile/akraba konutu | 6  | 103,50 |        |       |        |       |     |

Tablo 38'in devamı

|             |                                                    |                    |    |        |        |      |        |       |     |
|-------------|----------------------------------------------------|--------------------|----|--------|--------|------|--------|-------|-----|
| <b>KÖ5</b>  | Banyo ve tuvalet sayısı                            | Ev sahibi          | 97 | 114,15 | 16,154 | ,001 | 3233,5 | <,001 | 1-2 |
|             |                                                    | Kiracı             | 90 | 88,12  |        |      |        |       |     |
|             |                                                    | Lojman             | 7  | 57,86  |        |      |        |       |     |
|             |                                                    | Aile/akraba konutu | 6  | 115,25 |        |      |        |       |     |
| <b>KÖ6</b>  | Banyo büyüklüğü ve kullanışlılığı                  | Ev sahibi          | 97 | 113,19 | 15,106 | ,002 | 3333,5 | ,003  | 1-2 |
|             |                                                    | Kiracı             | 90 | 89,41  |        |      |        |       |     |
|             |                                                    | Lojman             | 7  | 53,93  |        |      |        |       |     |
|             |                                                    | Aile/akraba konutu | 6  | 116,00 |        |      |        |       |     |
| <b>KÖ7</b>  | Konutta balkon bulunması ve büyüklüğü              | Ev sahibi          | 97 | 114,29 | 15,593 | ,001 | 3221,5 | <,001 | 1-2 |
|             |                                                    | Kiracı             | 90 | 87,90  |        |      |        |       |     |
|             |                                                    | Lojman             | 7  | 61,79  |        |      |        |       |     |
|             |                                                    | Aile/akraba konutu | 6  | 111,75 |        |      |        |       |     |
| <b>KÖ8</b>  | Konutun gün ışığı/doğal aydınlatma kullanım düzeyi | Ev sahibi          | 97 | 111,71 | 13,114 | ,004 | 3440,5 | ,005  | 1-2 |
|             |                                                    | Kiracı             | 90 | 90,50  |        |      |        |       |     |
|             |                                                    | Lojman             | 7  | 58,71  |        |      |        |       |     |
|             |                                                    | Aile/akraba konutu | 6  | 118,00 |        |      |        |       |     |
| <b>KÖ10</b> | Konut malzeme ve işçilik kalitesi                  | Ev sahibi          | 97 | 112,46 | 14,168 | ,003 | 3325,5 | ,002  | 1-2 |
|             |                                                    | Kiracı             | 90 | 88,57  |        |      |        |       |     |
|             |                                                    | Lojman             | 7  | 64,29  |        |      |        |       |     |
|             |                                                    | Aile/akraba konutu | 6  | 128,33 |        |      |        |       |     |
| <b>KÖ11</b> | Konut ısı ve yalıtım koşullarının uygunluğu        | Ev sahibi          | 97 | 111,57 | 11,029 | ,012 | 3469,0 | ,007  | 1-2 |
|             |                                                    | Kiracı             | 90 | 91,06  |        |      |        |       |     |
|             |                                                    | Lojman             | 7  | 62,57  |        |      |        |       |     |
|             |                                                    | Aile/akraba konutu | 6  | 107,50 |        |      |        |       |     |

#### 4.14. Taşınılan İlin Risk Durumu ve Katılımcıların Konut Tercihinde Etkili Olan Kriterler Arasındaki İlişkiler

Taşınılan ilin risk durumu ile kullanıcıların konut tercihinde etkili olan kriterler arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla Mann Whitney U testi yapılmıştır. İlişki olduğu belirlenen veriler Tablo 39' de verilmiştir. Kamu hizmetlerine (eğitim, sağlık, vb.) yakınlık ve kolay erişim, acil durumlarda konutun kolaylıkla erişilebilir olması, konut çevresinde yapı yoğunluğunun az olması, konut çevresinde alçak katlı yapıların bulunması, konut yakın çevresinde riskli yapı(ların) bulunmaması, konutun kira ya da satış maliyetinin bütçeme uygun olması, bina türü(apartman, site, bitişik nizam konut, müstakil vb.), bina/konut yaşının küçük olması, toplam daire sayısının az olması, site içi toplam blok sayısının az olması, site apartman kişi kapasitesinin az olması, bina yüksekliğinin az olması, bina cephesinde pencere yoğunluğunun az olması, bina cephesinde çıkımların az olması, binada bulunan katların yüksekliklerinin birbiri ile aynı olması, bina taşıyıcı sisteminin türü, bina zemininin sağlamlığı ve temel yapısı, binanın zemin oturumunun küçük olması, binanın zemin katında ticari birim olmaması, binada bodrum kat(lar) olması, bodrum katta rutubet olmaması, binada/konutta yapısal/işlevsel tadilat

yapılmamış olması, konutun deprem yönetmeliğine uygun yapılmış olması, binada deprem dayanım testi yapılmış olması, bina içi tahliye alanlarının (acil kaçış anında) yeterli olması, bilinir bir inşaat firmasının (TOKİ vb.) yaptığı bina olması, konutun alt katlarda olması taşınılan ilin risk durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık ( $p<0,05$ ) göstermiştir. Taşınılan ilin risk durumu ile ilişkili olan kriterler depremle ilişkili kriterlerden oluşmaktadır. Yüksek riskli illerde orta-düşük riskli illere göre deprem güvenli konuta ilişkin kriterler daha fazla tercih sebebi olmaktadır. Bunun nedeni depremin ve depremden dolayı oluşabilecek hasarın meydana gelme riskinin olduğu illerde önlem almanın daha önemli olmasıdır (Tablo 39).

Tablo 39. Taşınılan ilin risk durumuna göre konut kalite tercihi ortalamalarına ilişkin Mann Whitney U test sonuçları

| Kriter kodu | Alt Kriter                                                       | Risk durumu             | N   | Ort.   | U      | z      | P     |
|-------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|--------|--------|--------|-------|
| KÇFÖ3       | Kamu hizmetlerine (eğitim, sağlık, vb.) yakınlık ve kolay erişim | Yüksek riskli iller     | 120 | 106,88 | 4034,0 | -2,094 | ,036  |
|             |                                                                  | Orta-düşük riskli iller | 80  | 90,93  |        |        |       |
| KÇFÖ8       | Acil durumlarda konutun kolaylıkla erişilebilir olması           | Yüksek riskli iller     | 120 | 110,57 | 3592,0 | -3,197 | ,001  |
|             |                                                                  | Orta-düşük riskli iller | 80  | 85,40  |        |        |       |
| KÇFÖ9       | Konut çevresinde yapı yoğunluğunun az olması                     | Yüksek riskli iller     | 120 | 107,90 | 3912,0 | -2,284 | ,022  |
|             |                                                                  | Orta-düşük riskli iller | 80  | 89,40  |        |        |       |
| KÇFÖ10      | Konut çevresinde alçak katlı yapıların bulunması                 | Yüksek riskli iller     | 120 | 110,31 | 3623,0 | -3,017 | ,003  |
|             |                                                                  | Orta-düşük riskli iller | 80  | 85,79  |        |        |       |
| KÇFÖ11      | Konut yakın çevresinde riskli yapı(ların) bulunmaması            | Yüksek riskli iller     | 120 | 108,10 | 3888,0 | -2,375 | ,018  |
|             |                                                                  | Orta-düşük riskli iller | 80  | 89,10  |        |        |       |
| KSEÖ6       | Konutun kira ya da satış maliyetinin bütçeme uygun olması        | Yüksek riskli iller     | 120 | 108,20 | 3875,0 | -2,589 | ,010  |
|             |                                                                  | Orta-düşük riskli iller | 80  | 88,94  |        |        |       |
| BSÖ1        | Bina türü(apartman, site, bitişik nizam konut, müstakil vb.)     | Yüksek riskli iller     | 120 | 109,07 | 3771,5 | -2,792 | ,005  |
|             |                                                                  | Orta-düşük riskli iller | 80  | 87,64  |        |        |       |
| BSÖ2        | Bina/konut yaşının küçük olması                                  | Yüksek riskli iller     | 120 | 106,66 | 4060,5 | -2,037 | ,042  |
|             |                                                                  | Orta-düşük riskli iller | 80  | 91,26  |        |        |       |
| BSÖ3        | Toplam daire sayısının az olması                                 | Yüksek riskli iller     | 120 | 109,30 | 3743,5 | -2,717 | ,007  |
|             |                                                                  | Orta-düşük riskli iller | 80  | 87,29  |        |        |       |
| BSÖ4        | Site içi toplam blok sayısının az olması                         | Yüksek riskli iller     | 120 | 106,98 | 4023,0 | -1,982 | ,047  |
|             |                                                                  | Orta-düşük riskli iller | 80  | 90,79  |        |        |       |
| BSÖ5        | Site apartman kişi kapasitesinin az olması                       | Yüksek riskli iller     | 120 | 107,02 | 4017,5 | -1,995 | ,046  |
|             |                                                                  | Orta-düşük riskli iller | 80  | 90,72  |        |        |       |
| BSÖ6        | Bina yüksekliğinin az olması                                     | Yüksek riskli iller     | 120 | 113,66 | 3221   | -4,106 | <,001 |
|             |                                                                  | Orta-düşük riskli iller | 80  | 80,76  |        |        |       |
| BSÖ8        | Bina cephesinde pencere yoğunluğunun az olması                   | Yüksek riskli iller     | 120 | 108,46 | 3845,0 | -2,424 | ,015  |
|             |                                                                  | Orta-düşük riskli iller | 80  | 88,56  |        |        |       |
| BSÖ10       | Bina cephesinde çıkmaların az olması                             | Yüksek riskli iller     | 120 | 110,45 | 3606,0 | -3,042 | ,002  |
|             |                                                                  | Orta-düşük riskli iller | 80  | 85,58  |        |        |       |
| BSÖ11       | Binada bulunan katların yüksekliklerinin birbiri ile aynı olması | Yüksek riskli iller     | 120 | 110,69 | 3577,0 | -3,116 | ,002  |
|             |                                                                  | Orta-düşük riskli iller | 80  | 85,21  |        |        |       |

Tablo 39'un devamı

|              |                                                                 |                         |     |        |        |        |      |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|--------|--------|--------|------|
| <b>KSG1</b>  | Bina taşıyıcı sisteminin türü                                   | Yüksek riskli iller     | 120 | 110,05 | 3654,0 | -3,045 | ,002 |
|              |                                                                 | Orta-düşük riskli iller | 80  | 86,18  |        |        |      |
| <b>KSG2</b>  | Bina zemininin sağlamlığı ve temel yapısı                       | Yüksek riskli iller     | 120 | 109,38 | 3735,0 | -2,890 | ,004 |
|              |                                                                 | Orta-düşük riskli iller | 80  | 87,19  |        |        |      |
| <b>KSG3</b>  | Binanın zemin oturumunun küçük olması                           | Yüksek riskli iller     | 120 | 107,37 | 3976,0 | -2,098 | ,036 |
|              |                                                                 | Orta-düşük riskli iller | 80  | 90,20  |        |        |      |
| <b>KSG4</b>  | Binanın zemin katında ticari birim olmaması                     | Yüksek riskli iller     | 120 | 108,72 | 3813,5 | -2,543 | ,011 |
|              |                                                                 | Orta-düşük riskli iller | 80  | 88,17  |        |        |      |
| <b>KSG6</b>  | Binada bodrum kat(lar) olması                                   | Yüksek riskli iller     | 120 | 109,43 | 3728,5 | -2,746 | ,006 |
|              |                                                                 | Orta-düşük riskli iller | 80  | 87,11  |        |        |      |
| <b>KSG7</b>  | Bodrum katta rutubet olmaması                                   | Yüksek riskli iller     | 120 | 106,91 | 4030,5 | -1,997 | ,046 |
|              |                                                                 | Orta-düşük riskli iller | 80  | 90,88  |        |        |      |
| <b>KSG8</b>  | Binada/konutta yapısal/işlevsel tadilat yapılmamış olması       | Yüksek riskli iller     | 120 | 107,45 | 3965,5 | -2,185 | ,029 |
|              |                                                                 | Orta-düşük riskli iller | 80  | 90,07  |        |        |      |
| <b>KSG11</b> | Konutun deprem yönetmeliğine uygun yapılmış olması              | Yüksek riskli iller     | 120 | 108,66 | 3821,0 | -2,736 | ,006 |
|              |                                                                 | Orta-düşük riskli iller | 80  | 88,26  |        |        |      |
| <b>KSG12</b> | Binada deprem dayanım testi yapılmış olması                     | Yüksek riskli iller     | 120 | 108,91 | 3790,5 | -2,640 | ,008 |
|              |                                                                 | Orta-düşük riskli iller | 80  | 87,88  |        |        |      |
| <b>KSG15</b> | Bina içi tahliye alanlarının (acil kaçış anında) yeterli olması | Yüksek riskli iller     | 120 | 106,97 | 4024,0 | -2,017 | ,044 |
|              |                                                                 | Orta-düşük riskli iller | 80  | 90,80  |        |        |      |
| <b>KSG18</b> | Bilinir bir inşaat firmasının (TOKİ vb.) yaptığı bina olması    | Yüksek riskli iller     | 120 | 108,60 | 3827,5 | -2,497 | ,013 |
|              |                                                                 | Orta-düşük riskli iller | 80  | 88,34  |        |        |      |
| <b>KÖ1</b>   | Konutun alt katlarda olması                                     | Yüksek riskli iller     | 120 | 109,63 | 3704,5 | -2,800 | ,005 |
|              |                                                                 | Orta-düşük riskli iller | 80  | 86,81  |        |        |      |

#### 4.15. Taşınılan Yıl ve Katılımcıların Konut Tercihinde Etkili Olan Kriterler Arasındaki İlişkiler

Taşınılan yıl ile kullanıcıların konut tercihinde etkili olan kriterler arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla Mann Whitney U testi yapılmış;  $p < 0,05$  düzeyinde ilişki tespit edilen veriler Tablo 40' de verilmiştir. Kamu hizmetlerine (eğitim, sağlık vb.) yakınlık ve kolay erişim, sosyal, kültürel ve rekreasyon (park, spor vb.) alanlarına yakınlık ve kolay erişim, konutun gelecekteki ekonomik değeri (yatırım), bina/site sosyal olanakları (çocuk oyun, dinlenme, yürüyüş, spor alanları vb.), bina ve çevresinin otopark alanlarının yeterliliği, konutun ruhsatının bulunması, odaların sayı ve büyüklükleri, mutfak büyüklüğü ve kullanışlılığı, konutta balkon bulunması ve büyüklüğü, konutun gün ışığı/doğal aydınlatma kullanım düzeyi, konutun manzarası, konut malzeme ve işçilik kalitesi, konut ısı ve yalıtım koşullarının uygunluğu taşınılan yıla göre anlamlı düzeyde farklılık ( $p < 0,05$ ) göstermiştir. Kriterlerin tamamı 2023 yılı öncesi taşınanlar için daha önemli kriterlerdir. 2023 yılı öncesinde taşınan insanlar için erişilebilirlik (eğitim, sağlık, sosyal

alanlar, rekreasyon alanları vb.), ekonomik değer, konut ve çevresi olarak ve konfor koşulları, konut büyüklüğüne ilişkin kriterler daha önemliken deprem güvenli konuta ilişkin kriterlerin benzer öneme sahip olduğunu söylemek mümkündür (Tablo 40).

Tablo 40. Taşınılan yıla göre konut kalite tercihi ortalamalarına ilişkin Mann Whitney U test sonuçları

| Kriter kodu | Alt Kriter                                                                          | Medeni Durum         | N   | Ort.   | U      | z      | P     |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----|--------|--------|--------|-------|
| KÇFÖ3       | Kamu hizmetlerine (eğitim, sağlık vb.) yakınlık ve kolay erişim                     | 2023 yılı ve sonrası | 94  | 89,91  | 3986,5 | -2,672 | ,008  |
|             |                                                                                     | 2023 yılı öncesi     | 106 | 109,89 |        |        |       |
| KÇFÖ5       | Sosyal, kültürel ve rekreasyon (park, spor vb.) alanlarına yakınlık ve kolay erişim | 2023 yılı ve sonrası | 94  | 92,33  | 4214,0 | -1,994 | ,046  |
|             |                                                                                     | 2023 yılı öncesi     | 106 | 107,75 |        |        |       |
| KSEÖ5       | Konutun gelecekteki ekonomik değeri (yatırım)                                       | 2023 yılı ve sonrası | 94  | 91,24  | 4112,0 | -2,201 | ,028  |
|             |                                                                                     | 2023 yılı öncesi     | 106 | 108,71 |        |        |       |
| BSÖ12       | Bina/site sosyal olanakları (çocuk oyun, dinlenme, yürüyüş, spor alanları vb.)      | 2023 yılı ve sonrası | 94  | 91,07  | 4096,0 | -2,262 | ,024  |
|             |                                                                                     | 2023 yılı öncesi     | 106 | 108,86 |        |        |       |
| BSÖ14       | Bina ve çevresinin otopark alanlarının yeterliliği                                  | 2023 yılı ve sonrası | 94  | 89,05  | 3906,0 | -2,781 | ,005  |
|             |                                                                                     | 2023 yılı öncesi     | 106 | 110,65 |        |        |       |
| KSG10       | Konutun ruhsatının bulunması                                                        | 2023 yılı ve sonrası | 94  | 92,01  | 4184,0 | -2,196 | ,028  |
|             |                                                                                     | 2023 yılı öncesi     | 106 | 108,03 |        |        |       |
| KÖ3         | Odaların sayı ve büyüklükleri                                                       | 2023 yılı ve sonrası | 94  | 89,26  | 3925,5 | -2,887 | ,004  |
|             |                                                                                     | 2023 yılı öncesi     | 106 | 110,47 |        |        |       |
| KÖ4         | Mutfak büyüklüğü ve kullanışlılığı                                                  | 2023 yılı ve sonrası | 94  | 90,16  | 4010,0 | -2,657 | ,008  |
|             |                                                                                     | 2023 yılı öncesi     | 106 | 109,67 |        |        |       |
| KÖ7         | Konutta balkon bulunması ve büyüklüğü                                               | 2023 yılı ve sonrası | 94  | 85,94  | 3613,0 | -3,664 | <,001 |
|             |                                                                                     | 2023 yılı öncesi     | 106 | 113,42 |        |        |       |
| KÖ8         | Konutun gün ışığı/ doğal aydınlatma kullanım düzeyi                                 | 2023 yılı ve sonrası | 94  | 91,82  | 4166,5 | -2,228 | ,026  |
|             |                                                                                     | 2023 yılı öncesi     | 106 | 108,19 |        |        |       |
| KÖ9         | Konutun manzarası                                                                   | 2023 yılı ve sonrası | 94  | 89,77  | 3973,0 | -2,615 | ,009  |
|             |                                                                                     | 2023 yılı öncesi     | 106 | 110,02 |        |        |       |
| KÖ10        | Konut malzeme ve işçilik kalitesi                                                   | 2023 yılı ve sonrası | 94  | 90,39  | 4032,0 | -2,516 | ,012  |
|             |                                                                                     | 2023 yılı öncesi     | 106 | 109,46 |        |        |       |
| KÖ11        | Konut ısı ve yalıtım koşullarının uygunluğu                                         | 2023 yılı ve sonrası | 94  | 91,27  | 4114,5 | -2,346 | ,019  |
|             |                                                                                     | 2023 yılı öncesi     | 106 | 108,68 |        |        |       |

#### 4.16. Deprem Deneyim Durumu ve Katılımcıların Konut Tercihinde Etkili Olan Kriterler Arasındaki İlişkiler

Deprem deneyim durumu ve kullanıcıların konut tercihiinde etkili olan kriterler arasındaki anlamlı ilişkiler bağımsız değişken sayısının ikiden fazla olması sebebiyle Kruskal Wallis testi ile belirlenmiştir. Konut yakın çevresinde riskli yapı(ların) bulunmaması, binada bulunan katların yüksekliklerinin birbiri ile aynı olması, bina taşıyıcı sisteminin türü, bina zemininin sağlamlığı ve temel yapısı, binanın zemin oturumunun küçük

olması, binada bodrum kat(lar) olması, binanın onaylanan mimari projeye uygun olması, konutun deprem yönetmeliğine uygun olması, binanın enerji kimlik belgesinin olması, müteahhitin yaptığı/yaptırdığı bina olması, bilinir bir inşaat firmasının (TOKİ vb.) yaptığı bina olması deprem deneyim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık ( $p < 0,05$ ) göstermiştir. Anlamsal farklılığın kaynağını bulmak amacıyla Mann Whitney U testi yapılmıştır. 3 grup için (1-2, 1-3, 2-3) Bonferroni düzeltmesi yapılarak anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  ( $\alpha/3 = 0,017$ ) olarak hesaplanmış ve veriler Tablo 41’de verilmiştir. Tercih edilen kriterler deprem güvenliğine ilişkin kriterlerden oluşmaktadır. Depremi bizzat kendisi yaşayanlar depremi sosyal medya, TV, gazete gibi haberleşme araçlarından takip edenlere göre daha fazla etkilenmiş ve güvenlik endişesi yaşamıştır. Bundan dolayı deprem güvenliğine ilişkin kriterler konut tercihinde daha fazla etkili olmuştur. Ayrıca depremi bizzat yaşayan insanlar deneyimleri nedeniyle deprem güvenliğine dair daha fazla farkındalık geliştirmiştir. Ancak depremi haberleşme araçlarından takip eden insanlar depremden duygusal olarak etkilense de güvenli konut kapsamında daha az farkındalık oluşturmıştır (Tablo 41).

Tablo 41. Deprem deneyim durumuna göre konut kalite tercihi ortalamalarına ilişkin Mann Whitney U test sonuçları

| Kriter Kodu | Alt Kriter                                                       | Deprem deneyim durumu                           | N   | Ort.   | X <sup>2</sup> | p    | Mann Whitney U |       |     |
|-------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----|--------|----------------|------|----------------|-------|-----|
|             |                                                                  |                                                 |     |        |                |      | U              | p     | G   |
| KÇFÖ11      | Konut yakın çevresinde riskli yapı(ların) bulunmaması            | Depremi kendim yaşadım                          | 107 | 111,0  | 8,285          | ,016 | 2374,0         | ,009  | 1-3 |
|             |                                                                  | Depremi yakınım yaşadı                          | 35  | 89,77  |                |      |                |       |     |
|             |                                                                  | Depremi gazete/ TV/sosyal medya vb. takip ettim | 58  | 87,61  |                |      |                |       |     |
| BSÖ11       | Binada bulunan katların yüksekliklerinin birbiri ile aynı olması | Depremi kendim yaşadım                          | 107 | 110,33 | 6,948          | ,031 | 2420,5         | ,017  | 1-3 |
|             |                                                                  | Depremi yakınım yaşadı                          | 35  | 90,17  |                |      |                |       |     |
|             |                                                                  | Depremi gazete/ TV/sosyal medya vb. takip ettim | 58  | 88,59  |                |      |                |       |     |
| KSG1        | Bina taşıyıcı sisteminin türü                                    | Depremi kendim yaşadım                          | 107 | 111,24 | 11,311         | ,003 | 2182,5         | <,001 | 1-3 |
|             |                                                                  | Depremi yakınım yaşadı                          | 35  | 99,17  |                |      |                |       |     |
|             |                                                                  | Depremi gazete/ TV/sosyal medya vb. takip ettim | 58  | 81,48  |                |      |                |       |     |
| KSG2        | Bina zemininin sağlamlığı ve temel yapısı                        | Depremi kendim yaşadım                          | 107 | 111,21 | 11,668         | ,003 | 2185,5         | <,001 | 1-3 |
|             |                                                                  | Depremi yakınım yaşadı                          | 35  | 99,01  |                |      |                |       |     |
|             |                                                                  | Depremi gazete/ TV/sosyal medya vb. takip ettim | 58  | 81,63  |                |      |                |       |     |
| KSG3        | Binanın zemin oturumunun küçük olması                            | Depremi kendim yaşadım                          | 107 | 108,68 | 7,372          | ,025 | 2316,0         | ,006  | 1-3 |
|             |                                                                  | Depremi yakınım yaşadı                          | 35  | 103,23 |                |      |                |       |     |
|             |                                                                  | Depremi gazete/ TV/sosyal medya vb. takip ettim | 58  | 83,76  |                |      |                |       |     |

Tablo 41'in devamı

|       |                                                              |                                                 |     |        |        |      |        |      |     |
|-------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----|--------|--------|------|--------|------|-----|
| KSG6  | Binada bodrum kat(lar) olması                                | Depremi kendim yaşadım                          | 107 | 110,60 | 7,458  | ,024 | 2388,0 | ,012 | 1-3 |
|       |                                                              | Depremi yakınım yaşadı                          | 35  | 90,71  |        |      |        |      |     |
|       |                                                              | Depremi gazete/ TV/sosyal medya vb. takip ettim | 58  | 87,78  |        |      |        |      |     |
|       |                                                              |                                                 |     |        |        |      |        |      |     |
| KSG9  | Binanın onaylanan mimari projeye uygun olması                | Depremi kendim yaşadım                          | 107 | 111,73 | 9,821  | ,007 | 2310,5 | ,004 | 1-3 |
|       |                                                              | Depremi yakınım yaşadı                          | 35  | 90,64  |        |      |        |      |     |
|       |                                                              | Depremi gazete/ TV/sosyal medya vb. takip ettim | 58  | 85,73  |        |      |        |      |     |
|       |                                                              |                                                 |     |        |        |      |        |      |     |
| KSG11 | Konutun deprem yönetmeliğine uygun olması                    | Depremi kendim yaşadım                          | 107 | 110,84 | 10,204 | ,006 | 2288,5 | ,002 | 1-3 |
|       |                                                              | Depremi yakınım yaşadı                          | 35  | 95,46  |        |      |        |      |     |
|       |                                                              | Depremi gazete/ TV/sosyal medya vb. takip ettim | 58  | 84,47  |        |      |        |      |     |
|       |                                                              |                                                 |     |        |        |      |        |      |     |
| KSG13 | Binanın enerji kimlik belgesinin olması                      | Depremi kendim yaşadım                          | 107 | 111,44 | 8,774  | ,012 | 2412,5 | ,015 | 1-3 |
|       |                                                              | Depremi yakınım yaşadı                          | 35  | 86,10  |        |      |        |      |     |
|       |                                                              | Depremi gazete/ TV/sosyal medya vb. takip ettim | 58  | 89,00  |        |      |        |      |     |
|       |                                                              |                                                 |     |        |        |      |        |      |     |
| KSG17 | Müteahhitin yaptığı/yaptırdığı bina olması                   | Depremi kendim yaşadım                          | 107 | 112,05 | 9,560  | ,008 | 2294,0 | ,005 | 1-3 |
|       |                                                              | Depremi yakınım yaşadı                          | 35  | 88,76  |        |      |        |      |     |
|       |                                                              | Depremi gazete/ TV/sosyal medya vb. takip ettim | 58  | 86,28  |        |      |        |      |     |
|       |                                                              |                                                 |     |        |        |      |        |      |     |
| KSG18 | Bilinir bir inşaat firmasının (TOKİ vb.) yaptığı bina olması | Depremi kendim yaşadım                          | 107 | 113,19 | 12,133 | ,002 | 2175,5 | ,001 | 1-3 |
|       |                                                              | Depremi yakınım yaşadı                          | 35  | 90,69  |        |      |        |      |     |
|       |                                                              | Depremi gazete/ TV/sosyal medya vb. takip ettim | 58  | 83,01  |        |      |        |      |     |
|       |                                                              |                                                 |     |        |        |      |        |      |     |

## 5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Deprem bir doğa olayı olmasıyla birlikte alınan yetersiz önlem, denetim sorunları, bilinçsiz üretici ve kullanıcı profili sebebiyle afete dönüşmektedir. Özellikle depremin sıklıkla ve yıkıcı büyüklüklerde gerçekleştiği Türkiye gibi ülkelerde farkındalık ve bilinç oluşması gereken bir doğa olayıdır. Yakın zamanda meydana gelen Kahramanmaraş Depremleri ve gerçekleşmesi beklenen Marmara Depremi gibi büyük ve etki uyandıran depremler, medyanın da aktif kullanılmasıyla birlikte insanların daha fazla haberdar olduğu ve önemsendiği bir hale gelmiştir. Depremler sadece yaşandığı zaman diliminde değil gündelik yaşantıda verilen kararlarda da etkili olan bir olaydır. İnsanların yaşam alanlarına fiziksel ve psikolojik yıkımlarla zarar veren, depreme uygun tasarlanmamış ve uygulanmamış yapılar, kullanıcıların yaşam alanlarında güvensiz hissetmesine neden olmaktadır. Fiziksel hasar insanların zorunlu yer değiştirmesine neden olurken psikolojik hasarlar da isteğe bağlı olarak yer değişikliğine neden olmaktadır. Ayrıca deprem güvenliği yer değiştirmenin asıl nedeni olabildiği gibi ev sahibine bağlı nedenler, işe, eğitim alınan kurumlara, aileye yakınlık, mülkiyet sahibi olmak isteme gibi başka sebeplerle gerçekleşen yer değiştirmenin sonucunda yeni konutun tercihinde etkili olan unsur olarak da karşılaşılabilmektedir. Bu bağlamda çalışmada konut tercihinde etkili olan kalite kriterleri ve güvenliğin kriterler içerisindeki yeri sorgulanırken deprem güvenliğiyle ilgili kalite kriterleri, yapısal güvenliğin konut tercihindeki yeri, deprem deneyim durumu, demografik özellikler, konuta ilişkin özellikler, yaşanan yerin risk durumu ve taşınılan yıl ile konut tercihi arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığına odaklanılmaktadır. Çalışmanın sonuçlarına aşağıda yer verilmektedir.

- Deprem ve güvenli konuta ilişkin çağrışımlar

Deprem insanlarda sırasıyla en çok depremin yıkıcı etkisi, duygusal, psikolojik, sosyolojik etkileri, deprem sonrası duruma/ ortama işaret eden çağrışımlarda bulunmuştur. Depremin yıkıcı etkisinin en fazla bahsedilmesinin sebebi yapıların ve insanların fiziksel olarak depremden etkilenmesidir. Bununla birlikte oluşan fiziksel hasarlar insanlarda korku, endişe gibi psikolojik etkide bulunmuştur. En az çağrışım yapan kavramlar ise inanç boyutuna ve depremde etkilenen illere işaret eden kavramlardır. Depremin inanç boyutundan az bahsedilmesi nedeniyle depremin önlenabilir bir olay olduğunun farkındalığının olduğu söylenebilir.

Deprem insanlarda en çok yıkım/afet/felaket/kıyamet/facia, korku/panik/dehşet/endişe/kaygı, ölüm çağrışımları yapmaktadır. İfade edilen çağrışımlar insanların bilincinde depremin fiziksel ve duygusal olarak yıkıma neden olduğunu, bunun sonucunda da konuta olan güveni zedelediğini göstermektedir. Deprem ile yıkımın eş algılanması insanlara göre yapıların depreme hazır olmadığını ve endişe duyduklarını göstermektedir. Şen ve Yetim (2023)'in mimarlık öğrencileri özelinde yaptığı çalışmada ifade edilen kavramlarda benzer bir sıralama ile karşılaşılmaktadır. Sıralamanın benzer olması kullanıcıların eğitim durumu fark etmeksizin algı ve hafızalarının benzerlik taşıdığını göstermektedir. Depremler sonucunda yaşanan yıkım ve kayıplar toplumsal hafızada yer edinmiş ve insanların gerçekliği haline gelmiştir. Bu bakımdan insanlar depremi bilimsel değerlendirmenin ötesinde duygusal bir biçimde ele almaktadır. Ayrıca ifade edilen kavramların çoğunlukla duygularla eşleştirilmiş olması depreme ilişkin bilginin yeterli düzeyde olmadığını dolaylı olarak da deprem ve güvenli konut üretimine ilişkin eğitimlerin yetersizliğini ifade etmektedir.

Bununla birlikte zemin sağlamlığı, yanlış yapılaşma, kolon/kesik kolon, deniz kumu, eksik malzeme kullanımı, müteahhit gibi depremde hasara neden olan kavramlar da belirtilmiştir. Yalçın (2023)' in yaptığı çalışmada haberleşme kanallarında (TV, gazete, sosyal medya) depremler sonrasında gerçekleşen yıkımların nedenlerine ilişkin ifade edilen hasar nedenleriyle kullanıcıların belirttiği kavramlar arasında benzerlik olduğu görülmektedir. Buradan yola çıkılarak haberleşme araçlarının insanları bilgilendirme ve etkileme noktasında etkin rol oynadığı görülmektedir. Deprem yönetmeliği, önlem, kontrol vb. kavramlar ise yönetmeliklere uygun tasarımın ve denetimin kullanıcılar tarafından güvenlikle ilişkilendirildiğini göstermektedir. Bu durum Güneş ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada deprem yönetmeliğine uygun tasarlanan yapıların güvenli yapı algısını desteklediği sonucuyla benzerlik göstermektedir (Güneş vd., 2025). Buradan yola çıkılarak kullanıcıların deprem yönetmeliğinin yeterli olduğunu ancak yönetmeliği uygulama ve denetlenmesindeki eksikliklerden dolayı konut güvenliğinin sağlanamadığını düşündüğünü söylemek mümkündür.

Güvenli konut insanlarda sırasıyla en fazla yapısal unsur, bina özellikleri, güvenlik ve alınması gereken önlemlere ilişkin çağrışımlarda bulunmuştur. Yapısal unsurlara ilişkin çağrışımın nedeni yapıyı oluşturan etmenlerin sağlamlığı, dayanıklılığının depremin meydana getirebileceği hasarı en aza indirmesiyle ilişkilidir. Bununla birlikte bina yaşı, yapı yüksekliği, yapının bilinen bir firma tarafından yaptırılmış olması (TOKİ vb.) gibi

kavramların literatürden elde edilen deprem güvenli konuta ilişkin kriterlerle benzerlik gösterdiği söylenebilir (Armas, 2012; Balyemez & Berköz, 2015; Kaya vd., 2021; Çoban & Yerel Kandemir, 2023; Elmalı Şen & Yetim, 2023). Şen ve Yetim (2023)'in mimarlık öğrencilerinin konut tercihi özelinde yaptığı çalışmada kat sayısı, zemin sağlamlığı, yapım sistemi, malzeme kalitesi ve TOKİ tarafından inşa edilen yapıların tercih edildiği sonucuna ulaşılmıştır. Bahsedilen kriterler yapının tasarım, uygulama ve kullanım aşamalarında ortaya çıkabilecek hataların etkisinin en aza indirilmesinde etkili görülmektedir. Ayrıca TOKİ tarafından inşa edilen yapıların hasar almaması tercih edilmesinde etkili olmuştur. Yapı kapsamında eğitimi olmasına rağmen iki çalışmanın da benzer sonuçlar ortaya koyması deprem esnasında yapının gösterdiği davranışların kullanıcı tarafından değerlendirildiğini ve yıkıma neden olmayan yapıların daha güvenli olarak algılandığı sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Güvenli konut en az afet ve konum/fiziksel çevre ile ilişkilendirilmiştir. Konum/fiziksel çevre deprem güvenliği kapsamında değil sıklıkla erişim sağlanması gereken konumlara kolay ve zaman tasarrufu sağlayacak şekilde ulaşılması olarak değerlendirilmiştir.

Güvenli konut insanlarda sırasıyla hasarsız/sağlam bina/depreme dayanıklı vb., bahçeli ev/az katlı bina/tek katlı yapı vb., sağlam zemin/zemin etüdü, prefabrik/ahşap/betonarme/ çelik ev gibi çağrışımlar yapmaktadır. Konutun az katlı olmasına ilişkin tercihler Sığın ve Akyıldız (2024)'ın ve Şen ve Yetim (2023)' in yaptığı çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. İnsanlar deprem sonrasında yatay mimarinin daha güvenli olduğuna dair bir algıya sahiptir. Bununla birlikte güvenli konuta ilişkin kavramlar deprem güvenliğine ilişkin kriterlerle ilişkilidir. Buradan yola çıkarak daha sık gerçekleşmesi ve deneyimlenmesi nedeniyle deprem güvenli konuta ilişkin kavramlar belirtilmektedir. Kavramların bir kısmı dayanıklı, güvenli gibi soyut ifadelerden oluşsa da diğer kavramlar somut ve güvenli konutun nasıl olması gerektiğini ifade eden niteliktedir.

Deprem sonrasında meydana gelen hasarlardan çoğunlukla müteahhitler, uygulama hatasına neden olan işçiler, mesleki yetkinliği olmayan veya mesleklerini kötüye kullanan mühendis ve mimarlar sorumlu olduğundan dolayı güvenilir/sertifikalı müteahhit, mimar, doğru uygulama, ahlak/etik/dürüstlük ve liyakatli çalışan, doğru uygulama ve mühendislik gibi kavramlar önem taşımaktadır. Kolukırık ve Tuna (2009)'nın deprem ve medya ilişkisinin irdelendiği çalışmada yapıların hasar almasında çoğunlukla müteahhitlerin sorumlu görüldüğü bu durumun ise bilinç düzeyiyle ilişkili olduğu ifade edilmiştir.

Kullanıcıların sadece müteahhitleri değil yapı üretiminde etkin rolü olan diğer aktörleri de ifade etmesi bilinç düzeyinin arttığını göstermektedir.

Kullanıcıların yaşadıkları konutu tercih etme nedenleri ise çoğunlukla deprem güvenliği ve yapısal özellikler, konum ve erişilebilirlik, bina genel özelliklerine ilişkin kriterlerden oluşmaktadır. Kullanıcıların yaşadıkları konutları tercih etme nedenlerinde ise sırasıyla konum/ulaşımı kolay/ulaşılabilirlik, depreme dayanıklılık, bina yaşı, az katlı bina, maddi durum, güvenlik kriterleri ön plana çıkmıştır. Konut tercih etme nedenlerine bakıldığında güvenli bir konutta oturmak en fazla dikkat edilen kriter olarak karşılaşılmaktadır. Bu nedenle deprem sadece endişe duyulan değil aynı zamanda kullanıcı farkındalığının arttığı önlem alınabilecek bir afet olarak algılanmaya başlanmıştır.

- Deprem güvenliğiyle ilgili kalite kriterlerinin konut tercihindeki yeri

Konut tercihinde kamu hizmetlerine (eğitim, sağlık vb.) yakınlık ve erişim, konutun merkezi bir konumda yer alması ve acil durumlarda konutun kolaylıkla erişilebilir olması konut yakın çevresinde en fazla dikkate alınan deprem güvenli konuta ilişkin özelliklerdir. Çevre bakımı/temizliği konut yakın çevresi sosyal ve ekonomik özellikleri arasında deprem güvenli konuta ilişkin önemli bir kriterdir. Bina yaşının küçük olması, bina türü, bina yüksekliğinin az olması ve konutun deprem bölgesinde olmama/fay hattına yakın olmaması bina/site özelliklerine göre tercih nedeni olan deprem güvenli konuta ilişkin özelliklerdir. Konutun ruhsatının bulunması, kolon, giriş ve perde duvarların niteliği/çatlak olmaması ve konutun deprem yönetmeliğine uygun yapılmış olması; yapının sağlamlığı, güvenliği ve yönetmeliklere ilişkin dikkate alınan deprem güvenli konuta ilişkin özelliklerdendir. Konut malzeme ve işçilik kalitesi ise konut özellikleri içerisinde tercihte etkili deprem güvenli konuta ilişkin özelliklerdir. Bu kapsamda deprem güvenliğine ilişkin kalite kriterleri konut tercihinde çoğunlukla etkili bir konumdayken bir yandan da konut cephesinde kaplamaların az olması, konutun alt katlarda yer alması, binanın zemin oturumunun küçük olması gibi bazı kriterlerin kullanıcılar tarafından analiz edilmesinin güçlüğü, kriterlerin deprem güvenliği ile ilişkili görülmemesi ve bilgi eksikliğinden kaynaklanan düşük farkındalık nedeniyle konut tercihinde bulunulurken önemsenmemektedir. Bu kapsamda kullanıcıların deprem güvenli konut ve etkili olan kriterler konusunda bilgilendirilmeleri gerekmektedir.

- Deprem güvenliği bakımından konut tercihinde öne çıkan kalite kriterleri

Konut tercihinde en fazla etkili olan deprem güvenliğine ilişkin kriterler sırasıyla bina konut yaşının küçük olması, konutun ruhsatının bulunması, kolon, giriş ve perde duvarların niteliği/çatlak olmaması, kamu hizmetlerine (eğitim, sağlık vb.) yakınlık ve kolay erişim,

konut malzeme ve işçilik kalitesidir. Kamu hizmetlerine (eğitim, sağlık vb.) yakınlık ve kolay erişim literatürde güvenliğe ilişkin kriter olarak ifade edilmiştir (Balyemez & Berköz, 2005). Buna karşın kullanıcıların kamu hizmetlerine yakın olmayı güvenli konut için gerekli bir kriter olarak görmemesi ancak konut tercihinde etkili olduğunu ifade etmesi, kriterin zaman ve maddi tasarruf sağlamak için önemsendiğini göstermektedir. Bununla birlikte teknik bilgiye sahip olmadan konut güvenliğine ilişkin en hızlı okumanın yapılabildiği kriterler en fazla önemsenmiştir.

Konut tercihinde en az etkili olan kriterler sırasıyla bina cephesinde çıkmaların az olması, konutun merkezden uzak bir konumda yer alması (kırsal alan vb.), binada sismik izolator olması, bina cephesinde pencere yoğunluğunun az olması ve bina cephesinde kaplamaların az olmasıdır. Bu durum, cepheye ilişkin kriterlerin güvenlik ile değil estetik ile ilişkilendirildiğini göstermektedir. Binada sismik izolator olması konut yapılarında sık görülen bir uygulama olmaması ve konutun merkezden uzak bir konumda yer alması ise merkezi konum ve imkânlardan uzak kalınması nedeniyle en az tercih edilen özellikler olmuştur. Danış (2025)'ün köy ve kırsal yerleşimin deprem sonrasında güvenlik amacıyla tercih edilen konumlardan bir tanesi olduğunu ifade etmesine karşın çalışmada elde edilen sonuçlara göre tercih edilmediği görülmektedir. Bu durum köy, kırsal yerleşimin deprem sonrası geçici bir dönem için tercih edilebilir bir konum olduğunu göstermektedir. Ancak kalıcı yerleşimlerde iş, eğitim, sağlık, ticari merkezlere vb. erişim güvenlikten ön planda yer almaktadır. Ayrıca Imai (1999)'nin yaptığı çalışmada konum olarak banliyölerde yaşama isteğinin arttığı görülmektedir. İki çalışma arasında ortaya çıkan farklılıkların kırsal ve kentsel bağlantıların ve erişilebilirliğin sağlanmasındaki farklılık nedeniyle yaşanmış olabileceği öngörülmektedir. Buradan yola çıkılarak kırsal-kentsel bağlantıların ve erişilebilirliğin sağlanması ile birlikte konutun merkezden uzak bir konumda yer alması konut tercihinde etkili bir kriter olarak değerlendirilebilir.

- Konut tercihini etkileyen özellikler arasında yapısal güvenliğin yeri

Konut tercihinde etkili olan ana temalar sıralandığında erişilebilirlik, konut deprem güvenliği (yapısal sağlamlık, taşıyıcı sistem, malzeme ve işçilik kalitesi), konut özellikleri (yaş, yükseklik, tip, daire sayısı, konut açık ve kapalı otopark durumu vb.), konut mekân büyüklük ve organizasyonu ve fiziksel konfor koşullarının en etkili olduğu görülmektedir. Güvenlik konutun bulunduğu konuma ilişkin beklentilerden sonra gelen en önemli özelliktir. Buradan sonuçla; güvenliğin konut tercihinde kullanıcılar için önemli bir kriter olduğu göstermektedir. Kullanıcılar konut tercihinde bulunurken yapısal güvenliğe konut ve

çevresinin sağladığı konfor koşullarından daha fazla dikkat etmektedir. Güvenliğin önemli olması kullanıcıların belirli bir bilinç düzeyine eriştiğini ve depremin ortaya çıkarabileceği hasarların farkında olduklarını göstermektedir.

- Demografik özellikler ile deprem güvenli konut tercih kriterleri arasındaki ilişki

Cinsiyet rollerinin getirdiği farklılıklar konut tercihinde etkili olmuştur. Erkek kullanıcıların konutu bir yatırım aracı olarak görmesi nedeniyle konutun deprem bölgesinde yer almaması, bina cephesinde kaplamaların ve çıkımların az olması gibi özelliklere daha fazla değinirken; kadınların yaşadıkları konut ve çevresini daha aktif kullanması nedeniyle sosyal çevrenin güvenli olması, konutun büyüklüğü, kullanışlılığı gibi özellikleri önemsemektedir. Başka bir deyişle, erkek kullanıcılar için fiziksel güvenlik, kadın kullanıcılar için ise sosyal güvenlik ön plandadır.

Yaşam deneyimi ve seyri nedeniyle yaş faktörünün konut tercihinde farklılıklar ortaya çıkardığı görülmüştür. 56 yaş ve üzerindeki konut sakinleri deprem farkındalığı ve yaşam tecrübesi nedeniyle güvenliğe daha fazla önem vermekte, bu nedenle bina taşıyıcı türü ve konutta yangın güvenliği önemli olmaktadır. Bununla birlikte Imai (1999)'nin çalışmasında özellikle yaşlı kullanıcıların deprem sonrasında kat seviyesi olarak orta ve düşük katları tercih ederken daha yüksek seviyedeki katların nadir tercih edildiği sonucuna erişilmiştir. Ancak tez çalışması sonucunda konutun alt katlarda yer alması kriteri ile yaş arasında anlamlı bir ilişki kurulmamıştır. Bu durum Akış (2013)'in çalışmasında yer alan yalıtım koşulları bakımından ara katların tercih edildiği bilgisiyle açıklanabilir. Konutun kat seviyesi kullanıcılar tarafından konfor ve maddi tasarruf yönünden değerlendirilmiştir.

Medeni durum açısından, evli olanların bina yaşının küçük olması, bina çevresinde açık yeşil alan veya toplanma alanı olması, binada yapısal/işlevsel tadilat olmaması gibi deprem güvenliğine ilişkin kriterleri bekarlara göre daha fazla önemsemektedir. Bu durum evlilerin bireysel sorumluluğun yanında ailevi sorumluluk hissettiklerini göstermektedir.

Ailenin toplam gelir durumu da konut tercihinde etkili bir faktör olmuştur. Bilinir bir inşaat firmasının yaptırdığı bina olması konutu yaptıran firmanın deneyimi ve kurumsal yollarla denetlenmesi nedeniyle müteahhitin yaptırdığı konuttan daha fazla güven oluşturmaktadır. Güven duyulmasından kaynaklı artan talep satış fiyatlarının yükselmesine neden olmaktadır. Bu nedenle bilinir bir inşaat firmasının yaptırdığı bina olması yüksek gelir grubunun karşılayabildiği bir kriter ve tercih nedeni olarak görülmektedir.

Mülkiyet durumuna bağlı olarak konutun kullanım süresi ve konutu sahiplenme nedeniyle binanın onaylanan mimari projeye uygun olması, ruhsatının bulunması, kolon,

kiriş ve perde duvarların niteliği/çatlak olmaması vb. kriterlerinin tercih edilme durumu ev sahibi kullanıcılar da daha fazla ön plana çıkmıştır.

- Deprem deneyim durumu, taşınılan yıl ve taşınıla ilin deprem risk durumu ile deprem güvenli konut tercih kriterleri arasındaki ilişki

Taşınılan ilin risk durumuna göre insanlar daha güvenli bir ev arayışına girmektedir. Bu kapsamda değerlendirildiğinde kamu hizmetlerine (eğitim, sağlık) yakınlık ve kolay erişim, acil durumlarda konutun kolay erişilebilir olması, konut yakın çevresinde riskli yapıların bulunmaması, konutun alt katlarda olması vb. kriterler deprem riski yüksek olan illere taşınan kullanıcılarda riski az-orta olan illere taşınan kullanıcılara göre daha fazla ön plana çıkmıştır.

Büyük ve toplumsal bilinçte yer edinen depremler insanların konut tercihinde etkili olmaktadır. 2023 Kahramanmaraş Depremleri hem büyüklüğü hem de etki alanı itibarıyla yakın tarihte tüm Türkiye'yi etkilemiştir. Bu nedenle taşınılan yılın deprem güvenliği ile ilişkili olması beklenmektedir. Ancak deprem güvenliğine ilişkin kriter ile ilgili bir ilişki bulunamamıştır. Bunun yerine 2023 yılı öncesinde sosyal, kültürel ve rekreasyon (park, spor vb.) alanlara yakınlık ve kolay erişim, konutun gelecekteki ekonomik değeri (yatırım), odaların büyüklüğü ve sayısı, konutun manzarası vb. kriterler 2023 yılı ve sonrasına göre daha fazla önemsenmiştir. 2023 yılı ve öncesinde konut ve çevresi konfor, maliyet, büyüklük ve erişilebilirliğine ilişkin kriterler öncelenirken depreme ilişkin kriterler benzer önem düzeyine sahiptir. Bu kapsamda değerlendirildiğinde depreme ilişkin kriterlerin yıla bağlı olarak önem düzeyi değişmese de diğer kriterlerin önem düzeyinin deprem güvenliği kriterlerinden daha az önemsenmeye başladığı söylenebilir. Bu durum Sığın ve Akyıldız (2024)'ın çalışmasında deprem öncesinde konfor koşullarının önemsenirken deprem sonrası güvenliğin daha önemli hale gelmesi sonucuyla benzerlik göstermektedir.

İnsanların güvenliğe ilişkin algı ve beklentisi deprem deneyimine göre değişim göstermektedir. Her ne kadar depremi bizzat yaşayan insanlarla depreme ikincil olarak maruz kalan insanlar benzer psikolojik reaksiyonları gösterse de konut tercihinde bazı farklılıklar görülmektedir. Bu kapsamda depremi bizzat yaşayan kullanıcılarda bina taşıyıcı sisteminin türü, binada bodrum kat(lar) bulunması, binanın zemin oturumunun küçük olması vb. deprem güvenli konuta ilişkin kriterler; depremi TV, sosyal medya, gazete gibi haberleşme kanallarından takip ederek ikincil maruziyet yaşayan insanlara göre daha fazla önemsenmektedir. Buradan da anlaşılacağı üzere depremin bizzat yaşanması deneyim itibarıyla farkındalığı yükseltmektedir. İkincil maruziyet yaşayan kullanıcılar ise psikolojik

ve duygusal bakımdan bir etkilenme yaşasa da konut tercihlerini deprem güvenli konut yönünde etkileyecek yüksek bir farkındalık geliştirmemektedir.

Sonuç olarak deprem, kullanıcıların konut tercihinde etkili olan önemli kriterler arasındadır. Deprem ve oluşturduğu yıkım dolayısıyla kullanıcılar güven duydukları yapılarda oturmayı tercih etmektedir. Kullanıcıların deprem güvenliğine ilişkin tercihlerine güvenlik algıları, formal ve informal eğitimle edinilen bilgiler ve haberleşme araçlarıyla birlikte toplumsal hafızada yer edinmiş olan güvenlik kriterleri yön vermektedir. Elde edilen sonuçlara göre ise kullanıcıların deprem güvenli konuta ilişkin kriterler konusunda yetersiz bilgiye sahip olduğu görülmektedir. Kullanıcıların deprem ve deprem güvenli konut konusunda yeterli bilgiye kolay ve etkin bir biçimde ulaşması güvenli konut erişimini ve talebini güçlendirecektir.

Kullanıcıların konut tercihlerinin oluşmasında etkili olan bir diğer faktör ise konut üretiminde rol alan aktörlerdir. Depremler sonrasında yaşanan büyük hasarlar nedeniyle mimar, mühendis, denetim aşamasında yer alan kurum ve kuruluşlar, müteahhitler vb. aktörlerin görevlerini doğru bir şekilde yerine getirdiğine dair güven azalmaktadır. Bu nedenle bu güvenin yeniden sağlanabilmesi adına hem yasal düzenlemeler hem de depreme ilişkin eğitimlerin artırılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca kullanıcıların demografik özellikleri ve depreme ilişkileri doğrultusunda konut tercihlerinde değişimler meydana gelmektedir. Konutların tasarımı ve uygulaması yapılırken kullanıcıların farklılıkları ve depreme ilişkin kriterlere bakış açılarını doğru okumak önem taşımaktadır. Bu sayede hem güvenli hem de güvenli olarak algılanan konutların inşası mümkün hale gelecektir.

Kullanıcıların konut tercihleri, deprem ve güvenli konuta dair edinilen verilerden yola çıkarak tasarım ve farkındalık kapsamında dikkate alınabilecek öneriler şu şekildedir:

Güvenlik ihtiyacı bireylerin kullandığı tüm yapılarda karşılanması gereken temel gereksinimlerden biridir. Bu yönüyle güvenli yapı ihtiyacının karşılanması için öncelikle tasarım aşamasında karşılanması gereken temel kuralların belirlenmesi gerekmektedir. Kuralların oluşturulması kadar tasarımcı tarafından anlaşılır olması da önem taşımaktadır. Bu kriterlerin anlaşılır olması için gerekli broşür ya da kılavuzlar hazırlanarak tasarımcıların bilinçlenmesi sağlanmalıdır. Tasarımcıların olduğu kadar kullanıcıların da belirlenen kurallara ilişkin bilgilendirilmesi ve güvenilir konutu talep etmeleri için teşvik edilmesi gerekmektedir.

Yapının tasarım ve kullanımının bir süreç olduğu düşünülürse konut güvenliğinin sağlanabilmesi için konut üretiminde etkin rol oynayan mimar, inşaat mühendisi, denetimde rol oynayan kurumlar, kullanıcılar vb. tüm aktörlerin farkındalık kazanması, gerekli hizmet içi ya da dışı eğitimlerle desteklenmesi ve bu sürecin yaşam boyu eğitim kapsamında sürekliliğini koruyarak ele alınması gerekmektedir.

Deprem deneyimi ve büyük depremlerin yakın tarihinde yer değiştiren insanların deprem güvenliğine daha fazla önem verdiği ve psikolojik olarak benzer reaksiyon gösterilse de deprem deneyiminin artması ile farkındalığın arttığı görülmüştür. Ancak insanların tamamının farkındalık kazanması ve konut tercihinde bulunurken deprem güvenliğine dikkat etmesi gerekmektedir. Bu kapsamda farkındalığın arttırılabilmesi için eğitimlerin verilmesi, eğitim alması mümkün olmayan kullanıcı grupları için ise haberleşme araçları kullanılarak gerekli bilgilendirmelerle farkındalığın arttırılması gerekmektedir.

Kullanıcılar yaşanan depremlerde meydana gelen hasarların sorumlularından birisi olarak müteahhitleri ve denetim sistemini görmektedir. Müteahhit olma koşullarının yetersizliği ve görevlerinin kapsamlı olması konutların güvenilirliğine zarar vermektedir. Bu nedenle müteahhit olma şartlarının yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. Ülkemizde yapı denetiminin de doğru ve usulüne uygun işlememesi yapıların uygulama aşamasında hatalara/eksiklere neden olmaktadır. Bu nedenle yapı denetim sisteminin işlerliğinin düzenlenmesi, denetim ve izleme mekanizmalarının güçlendirilerek yaptırımların arttırılması uygulama aşamasında ortaya çıkabilecek olumsuzlukları engelleme konusunda etkili olacaktır.

Yapı sadece tasarım ve uygulama aşamasından oluşmamaktadır. Kullanım aşamasında bilinçsiz gerçekleştirilen tadilatlar, binanın depremde hasar almasına neden olabilmektedir. Bu nedenle konutun tasarım ve uygulama aşamasında yapılan denetimlere ek olarak kullanım aşamasında da belirli dönemlerde denetimlerin sağlanması, konutun depremde yapı kullanım hatalarına bağlı olarak hasar görmesine engel olacaktır.

Deprem güvenli konutta hem konut hem de yakın çevresine ilişkin kriterler önem taşımaktadır. Konut çevresi tasarlanırken toplanma alanlarının varlığına, herhangi bir olumsuzlukta toplanma alanlarına erişim sağlanabilmesi için yol genişliği ve yola cephesi olan konutların kat yüksekliklerinin ilişkisine dikkat edilmesi gerekmektedir. Toplanma alanı belirlenirken, bu alanın yalnızca boş bir arazi parçası olarak düşünülmemesi; bağımsız birimler olarak afet anında hizmet verebilecek sağlık, hijyen, beslenme vb. alanları olarak tasarlanması gerekmektedir. Konut çevresi tasarlanırken olumsuz durumların da düşünülmesi gerekmektedir. Konutlarda meydana gelebilecek hasarlara hızlı bir şekilde

müdahale edilebilmesi amacıyla itfaiye, ambulans, kepçe gibi büyük araçların boyut ve manevraları düşünülerek yol genişliği ve konutların yüksekliklerinin tasarlanması gerekmektedir.

Yapılan tez çalışması sonucunda deprem güvenliğinin konut tercihinde etkin rol oynadığı ve deprem güvenli konutun önemi görülmüştür. Çalışmada elde edilen veriler doğrultusunda gelecekte yapılması olası çalışmalarla ilgili öneriler aşağıdaki gibidir:

- Çalışma kapsamında yer değiştirme nedeni kısıtlanmamış ve Türkiye kapsamında yer değiştiren insanlarda deprem güvenliğinin yeri irdelenmiştir. Yakın tarihli meydana gelen bir deprem olması nedeniyle Kahramanmaraş Depreminin etkilediği bölgeden taşınan insanların konutlarındaki hasar durumuna göre konut tercihleri irdelenebilir.
- Çalışma çeşitlilik sağlanabilmesi için Türkiye genelinde farklı niteliklere sahip illerde gerçekleştirilmiştir. Benzer nüfus ve gelişmişliğe sahip yüksek riskli ve az riskli iller tercih edilerek çalışma yeniden gerçekleştirilebilir.
- Çalışma taşınılan konutta beklenen kalite kriterlerini incelemektedir. Beklenen ve konutta var olan kalite kriterleri incelenerek konutların kullanıcı beklentisini ne ölçüde karşıladığı araştırılabilir.
- Konuta ilişkin tercih edilen kriterler ve bu kriterlerin tercih nedenleri birlikte incelenebilir. Bu sayede kriterlerin deprem güvenliği ile ilişkisinin okumasını daha derinlemesine yapmak mümkün olabilir.
- Çalışmada deprem güvenliği konut değişikliği yapan kullanıcılar üzerinden irdelenmiştir. Deprem güvenli konut, mevcut yaşanan konut memnuniyeti üzerinden irdelenebilir.

## 6. KAYNAKLAR

- Acerer, S. (1999). Afet Konutları Sorunu ve Deprem Örneğinde İncelenmesi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Adar, K., Büyüksaraç, A., Isık, E. & Ulu, A. E. (2021). 2007 ve 2018 Deprem Yönetmeliklerinin Yapısal Analizler Işığında Karşılaştırılması. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, (25), 306-317.
- AFAD. (2018). Türkiye Deprem Tehlike Haritası.
- AFAD. (2021). Doğa Kaynaklı Olay İstatistikleri.
- AFAD. (2023). Doğa Kaynaklı Olay İstatistikleri.
- AFAD. (2024). Doğa Kaynaklı Olay İstatistikleri.
- Ahmed, M. S., & Morita, H., (2018). An Analysis Of Housing Structures' Earthquake Vulnerability In Two Parts Of Dhaka City. Sustainability (Switzerland) 10 (4), 1-18.
- Akbulut, M. T. (2004). Mevcut Betonarme Yapıların Gözleme Dayalı Deprem Hasar Görebilirlik Riskini Belirlemeye Yönelik Değerlendirme Yöntemi. Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Akbulut, M. T. & Aytuğ, A. (2005). Deprem Hasar Görebilirlik Riskinin Gözleme Dayalı Belirlenmesine Yönelik Öneri Değerlendirme Yaklaşımı. MEGARON YTÜ Mim. Fak. e-Dergisi, 1(1), 88-98.
- Akıncıtürk N. (2003). Yapı Tasarımında Mimarın Deprem Bilinci. Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, 8(1), 189-201.
- Akış, B. (2013). İstatistikî Yöntemlerle Değer Belirleme ve Değer Haritası Üretimi-Selçuklu Örneği. Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- Akyılmaz D. & Karka O. (2011). Afetlerde Psikolojik İlk Yardım. İstanbul: İstanbul AFAD Yayınları.
- Alcantara, I. (2002). Geomorphology, Natural Hazards, Vulnerability and Prevention of Natural Disasters in Developing Countries. Geomorphology, 47(2-4), 107-124.
- Alizadeh M., Mazlan H., Esmail A., Himan S., Mohammad R. K., Amin B. P., Biswajeet P. & Hassan Z. (2018). Multi-Criteria Decision Making (MCDM) Model for Seismic Vulnerability Assessment (SVA) of Urban Residential Buildings. ISPRS International Journal of Geo-Information 7 (11), 1-22.
- Amerigo, M. & Aragonés, J. (1997). A Theoretical and Methodological Approach to the Study of Residential Satisfaction. Journal of Environmental Psychology, 17, 47-57.

- Apak, S., Ülken, G. & Ünlü, A. (2002). Yeni Bir Toplu Konut Yerleşmesinde “Güvenlik Duygusunun” Değerlendirilmesi. *itüdergisi/a mimarlık, planlama, tasarım*, 1(1), 65-72.
- Apaydın, F. (2020). Bina Girişlerine Bilgi Künyesi Koyarak Bina Tüketicilerinin Binalara Yönelik Tutumlarını Etkileme. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15, 70-93.
- Arcan, E.F. & Evci, F. (1999). *Mimari Tasarıma Yaklaşım (2. Baskı)*. İstanbul: Tasarım Yayın Grubu.
- Armas, I. (2012). “Multi-criteria Vulnerability Analysis to Earthquake Hazard of Bucharest, Romania”. *Natural hazards*, 63(2), 1129-1156.
- Arpacı, F. (2011). Tüketicilerin Konut Kalitesine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 6(3), 109-119.
- Asian Disaster Reduction Center (ADRC), (2005). Total Disaster Risk Management– Good Practices”, UN World Conference on Disaster Reduction to be held on 18-22 January 2005, Kobe, Japan.
- Aragonés, J. I., Amérigo, M., & Pérez-López, R. (2016). Residential Satisfaction and Quality of Life. *International Handbooks of Quality-of-Life*, 20, 311–328
- Arar, İ. (2023). Deprem Sonrası Kentsel Dönüşüm Konutlarında Kullanıcı Memnuniyeti Değerlendirmesi: Elazığ Abdullahpaşa Mahallesi Örneği. *Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Elazığ*.
- Arditi D. & Günaydın, H. M. (1997). Total Quality Management in the Construction Process. *International Journal of Project Management*, 15(4), 235-243.
- Arslan, H. (2009). Afet Sonrası Yeniden Yapılanma Sürecinin Yere Bağlılık, Yer Değiştirme ve Bilişsel Haritalama Olguları Açısından İrdelenmesi. *İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul*.
- Atabey, E. (2000). Deprem, Ankara: Maden Tetkik Ve Arama Genel Müdürlüğü Yayınları.
- Atasoy, S. (2014). Yumuşak Zeminlerde Yapılan Betonarme Binaların Deprem Davranışına Bodrum Kat Etkisi. *Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya*.
- Ay, S. & Çetin, B.N. (2022). Deprem Mağduru Yaşlı Bireylerin Mekân Memnuniyetlerinin İncelenmesi: Elazığ Örneği Sosyolojik Bağlam, 3(3), 236-250.
- Aydın Gök, S.F. (2019) Kentsel Dönüşüm Sürecinde Konut Kalitesi Değerlendirme Modeli Önerisi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- Aydın Gök, S.F. (2021). Hedef Konuta Yönelik Kalite Belirleyicileri. *Bingöl Üniversitesi Teknik Bilimler Dergisi*, 2(2), 15-34.
- Aydın, K. (2019). Türkiye’de Konut Sahipliği, Konut Koşulları ve Konut Kalite Endeksi. *İstanbul University Journal of Sociology*, 39(2), 277-301.

- Aysan, Y. F. (1993). Vulnerability Assessment. Keynote Paper. In Merriman and C Browth (eds), Natural Disasters: Protecting Vulnerable Communities. International Decade for Natural Disaster Reduction
- Bahşı, E., Dada, A., Gümüş, E. & Cenikli, S. (2023). 6306 Sayılı Kanun Kapsamında Riskli Yapıların Tespit Edilmesine İlişkin Esaslar Uyarınca Riskli Yapı Tespiti Yapılan Binaların Sayısal Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi. *Dirençlilik Dergisi*, 7(1), 153-169.
- Balyemez S. & Berköz L. (2005). Hasar Görebilirlik Ve Kentsel Deprem Davranışı. *İTÜ Dergisi*, 4, 3-14.
- Benli, H., Bacanlı, M., Gündoğdu Ş. T. & Yaman, M. M. (2018). Türkiye’de Afet Yönetimi Ve Doğa Kaynaklı Afet İstatistikleri. Ankara: Afad Yayınları.
- Berkay, F., Çelen, N. & Kuşdil, M. E. (2003). "1999 Marmara Depreminin Mudanya Halkı Üzerindeki Psiko-Sosyal Etkileri". *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(4), 1-24.
- Biniciksu, H., Kaplan, H. & Gorur, E.B. (2005). Türkiye’de Yaşanan Son Depremlerde Malzeme Kalitesi ve Kötü İşçiliğin Neden Olduğu Hasarlar. *Deprem Sempozyumu*, Kocaeli, 703-706.
- Braubach, M. (2007). Residential Conditions and Their Impact on Residential Environment Satisfaction And Health: Results of The WHO Large Analysis And Review of European Housing and Health Status (LARES) Study. *International Journal of Environment and Pollution*, 30(3), 384-403.
- Brkanić, V. (2017). Housing Quality Assessment Criteria, *Elektronički časopis Građevinskog fakulteta Osijek - e-GFOS*, 8(14), 37-47.
- Bursa Teknik Üniversitesi [BTÜ]. (2023). 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş-Pazarcık Mw=7.7 ve Elbistan Mw=7.6 Depremleri İnceleme ve Değerlendirme Raporu. Deprem Mühendisliği Uygulama ve Araştırma Merkezi.
- Buharalı, T. (2023). Çok Katlı Konutlarda Kullanıcı Memnuniyeti; Gaziantep, Şehitkâmil Örneği. Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep.
- Büyükaşahin Çevik, G. (2023). Afet(Travma) Psikolojisi. Afetlerde Eğitim ve Yönetimi, İstanbul: Efe Akademi Yayınları.
- Cannon, T., Twigg, J. & Rowell, J. (2003). Social Vulnerability, Sustainable Livelihoods and Disasters. London: DFID.
- Cansız, S. (2022). Türkiye’de Kullanılan Deprem Yönetmeliklerinin Özellikleri ve Eşdeğer Yatay Deprem Yüğü Hesabının Değişimi. *Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi*, 14(1), 58-71.
- Carmona, M., Heath, T., Oc T. & Tiesdell, S. (2003). Public Places-Urban Places: The Dimensions of Urban Design. Oxford: Architectural Press.

- Clark, W.A.V., Deurloo, M.C. & Dieleman, F.M. (2006). "Residential Mobility and Neighbourhood Outcomes". *Housing Studies*, 21(3), 323-342.
- Clark, W.A.V. & Onaka, J.L. (1983). Life Cycle and Housing Adjustment as Explanations of Residential Mobility. *Urban Studies*, 20, 47-57.
- Cooper M. C. (1975). *Easter Hill Village-Some Implications for Social Design*. New York: The Pros Press.
- Crosby, P. B. (1979). *Quality is Free: The Art of Making Quality Certain*. USA: McGraw-Hill.
- Çelik, F. (2018). Kentsel Açık-Yeşil Alanlarda Güvenlik, *İdealkent*, 9(23), 58-94.
- Çelik, İ. H., Usta, G., Yılmaz, G. & Yakupoğlu, M. (2020). Türkiye’de Yaşanan Teknolojik Afetler (2000-2020) Üzerine Bir Değerlendirme. *Artvin Çoruh Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 49-57.
- Çerçi, S. (1997). Konut Yakın Çevresinin Kullanıcı Bilişsel Duygusal Ve Davranışsal Parametrelere Bağlı Olarak Değerlendirilmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- Çerçi, S. (2012). Geçmişten Günümüze Çevresel Kalite Değişiminin Çeşitli Parametrelerle İrdelenmesi. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 1(2): 66-74.
- Çoban, V. & Kandemir, S. Y. (2023). Depremden Zarar Görebilirlik Boyutunu Etkileyen Faktörlerin Derecelendirilmesi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 49, 61-67.
- Danış, D. (2025, Şubat 17). Deprem Sonrası Büyük Göç: Çözüm Mü, Yeni Sorunlar Mı?, <https://www.birgun.net/haber/deprem-sonrasi-buyuk-goc-cozum-mu-yeni-sorunlar-mi-422004> adresinden alınmıştır.
- Dengiz, N. & İncedayı. D.O. (2003). Toplam Kalite Yönetimi Anlayışı Çerçevesinde Ataşehir Toplu Konut Yerleşmelerinin Değerlendirilmesi. *Tasarım+Kuram MSÜ Mimarlık Fak. Derg.*, 2(3), 102-114.
- Deniz, O., Yıldız, M.Z., Parin, S. & Erdoğan, R. (2017). Deprem ve Göç: 2011 Van Depremi Örneği. *Social Siences Studies Journal*, 3(7), 1426-1444.
- Diñer, İ, Akın, M. K., Akın, M., Orhan, A., Varol, O.O., Başer, M. & Benlioğlu, T. B. (2023). 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremleri. *Konuralp Medical Journal*.14(1), 1-16.
- Dişkaya, F. & Emir, Ş. (2022). Kümeleme Analizi İle Konut Seçimi Sürecinde Deprem Riski Tabanlı Bir Yaklaşım Önerisi. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 11(2), 281-293.
- Durmuş, B., Yurtkoru, E. S. & Çinko, M. (2013). *Sosyal Bilimlerde SPSS’le Veri Analizi*. İstanbul: Beta Yayınevi.

- Eceral T. Ö. & Uğurlar, A. (2017). Hanehalkı Konut Hareketliliğini Etkileyen Faktörler: Ankara Örneği. *Planlama*, 27(3), 347-361.
- Edemen, M., Okay, M., Tugrul, R., Kurt, M. Ş., Bircan, O., Yoldaş, H. & Aslan, A. (2023). Deprem nedir? Nasıl Oluşur? Türkiye’de oluşmuş depremler ve etkileri nelerdir? depremlere karşı alınabilecek tedbirler hususunda öneriler. *International Journal of Social Humanities Sciences Research*, 10(93), 719-734.
- Elmalı Şen, D. & Yetim, E. (2023). Yaşanan Depremlerin Kullanıcıların Konut Tercihlerine Etkisi: KTÜ Mimarlık Bölümü Öğrencileri Örneği. *Journal of Architectural Sciences and Applications JASA*, 8(Özel Sayı), 58-83.
- Ercan, İ. & Kan, İ. (2004). Ölçeklerde Güvenilirlik ve Geçerlilik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi*, 30(3), 211-216.
- Ergünay, O. (2007). Türkiye’nin afet profili. *TMMOB Afet Sempozyumu*, 5(7), 1-14.
- Eyüce, Ö. (1991). Toplu Konut; Sorunlar ve Nedenleri, Konut Çevrelerinin Mekânsal Gerekliliklerine Bireyin Tatmini Açısından Psikolojik Bir Yaklaşım. Yüksek Lisans Tezi, D.E.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Figley C. R. (1995). *Compassion Fatigue: Coping with Secondary Traumatic Stress Disorder in Those Who Treat the Traumatized*, New York: Brunner/Mazel.
- Figley, C. R., & Barnes, M. (2005). External trauma and families. In P. C. McKenry & S. J. Price(Eds.), *Families & change: Coping with stressful events and transitions*(3rd ed., pp. 253–284).Thousand Oaks, CA: Sage.
- Francescato, G. Weidemann, S., Anderson, J. & Chenoweth, R. (1974). “Evaluating Residents’ Satisfaction in Housing, for Low and Moderate Income Families: A Multimethod Approach”. *EDRA 5: Environmental Design Research Association Annual Conference*, 3(5): 285-294.
- Francescato, G., Weidemann, S. & Anderson, J. R. (1989). Evaluating The Built Environment From The Users Point Of View: An Attitudinal Model Of Residential Satisfaction. In W. F. E. Preiser (Ed.), *Building Evaluation*, NY: Plenum Press.
- Fullilove, M. T. (1996). Psychiatric Implications of Displacement: Contributions from the Psychology of Place, *American journal of psychiatry*, 153(12), 1516-1523.
- Gehrke, S., Currans, K., & Clifton, K. (2018). Assessing the Importance of Housing, Accessibility, and Transportation Characteristics on Stated Neighborhood Preference. *International Journal of Urban Sciences*, 23(1), 49–66.
- Goldwyn, B., Javernick-Will A. & Liel, A. (2021). Dilemma of the Tropics: Changes to Housing Safety Perceptions, Preferences, and Priorities in Multihazard Environments. *Natural Hazards Review*, 22(3).
- Green, B., Korol, M., Grade, M., Vary, M.G., Leonard, A.C., Glesser G.C, & Smithswon Cohen, S. (1991). Children and disaster: Age, Gender and Parental Effects on PTSD

- Symptoms. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 30(6), 945-951.
- Güçlüer, D. E., (2023). Milli Güvenlik Meselesi Olarak Deprem. *Avrasya Dosyası Dergisi*, 14(1), 205-217.
- Güldü, Ö. (2023). Afet Bilinci ve Stresli Durumlarla Başa Çıkma Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Afet ve Risk Dergisi*, 6(3), 638 – 658.
- Güler H. H. (2008). “Zarar Azaltmanın Temel İlkeleri” Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri Kitabı. Ankara: JICA Türkiye Ofisi.
- Güllüoğlu, C. & Erbaş, İ. (2005). Turkey/İstanbul: The 1999 Kocaeli and Düzce Earthquakes, Architects and Disasters. Ankara: International Union of Architects Chamber of Architects, Section of UIA in Turkey.
- Gültekin, A. T. (2002). Toplu Konutlarda Yapı Bileşenlerinin Kalite Değerlendirmesi, *Gazi Üniv. Müh. Mim. Fak. Der.*, 17(3), 137-152.
- Gültekin, A. T. (2015). Konut Kullanıcılarının Kentsel ve Sosyal Yaşam Kalitesi Farkındalığı: Ankara/Çayyolu-Prof. Dr. Ahmet Taner Kışlalı Mahallesi Örneği. *Ankara Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 165-182.
- Gülyol, Y. (2024). “Deprem Kaynaklı İkincil Travmatik Strese Genel Bir Bakış”. *HABITUS Toplumbilim Dergisi*, 5(5), 37-60.
- Günel, B. (2006). İnsan-Mekân İletişim Bağlamında Konutta Psiko-Sosyal Kalitenin İrdelenmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- Güner, B. (2020). Türkiye’deki Deprem Hasarlarına Dönemsel Bir Yaklaşım; 3 Dönem 3 Deprem. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 25(43), 139-152.
- Güneş, P., Görgülü, B., & Tanrıvermiş, Y. (2025). Afet Sonrası Bireylerde Konut Tercih Analizi: Adıyaman İli Örneği. *REFLEKTİF Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(1), 233-250.
- Güremen, L. (2016). Konut Ve Yerleşim Alanı Kullanıcı Algısının Memnuniyet Ve Tercih Davranışına Etkisi Üzerine Bir Araştırmada Amasya Örneği. *Technological Applied Sciences*; 11(2): 24-64
- Gürbüz, F., & Koyuncu, N. E., (2023). Çocuklar ve Deprem. In *International Conference on Scientific and Academic Research*, 1, 379-383.
- Ho, D. C. W., Chau, K. W., King-Chung Cheung, A., Yau, Y., Wong, S. K., Leung, H. F. & Wong, W. S. (2008). A Survey Of The Health and Safety Conditions of Apartment Buildings in Hong Kong. *Building and Environment*, 43(5), 764–775.
- Hofman, E.; Halman, J.I. & Ion, R.A. (2006). Variation in Housing Design: Identifying Customer Preferences. *Hous. Stud.*, 21, 929–943.

- IMAI, N. (1999). Influence of the Great Hanshin-Awaji Earthquake Disaster on People's Preferences for Housing and Residential Areas Case Study on Residents of Housing of the Housing and Urban Development Corporation in the Disaster Area. *Journal of Home Economics of Japan*, 50(3), 267-279.
- Imai, N. & Tada, T. (2001). Influence of the Great Hanshin-Awaji Earthquake Disaster on People's Preferences for Housing and Residential Areas of Housing—Case Study on Residents of Housing of the Housing Development Corporation in Nara and Hamamatsu and Urban Noriko. *J. Home Econ. Jpn.*, 52(3), 265–276.
- İşık, E., Özdemir, M. & Kutunis, M. (2016). Farklı Zemin Kat Yüksekliklerinin Yapı Performansına Etkisi. *Mühendislik Dergisi*, 7(3), 445-454.
- İnan, T. & Korkmaz, K. (2012). Düşey doğrultudaki yapı düzensizliklerinin incelenmesi, *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 28(3), 240-248.
- Juran, J. M. (1988). *Juran on Planning for Quality*, New York: the Free Press.
- Kadıoğlu, M. & Özdamar, E. (2008), 'Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri'; JICA Türkiye Ofisi Yayınları No: 2, Ankara.”. 251-276.
- Kahraman, Z. E. & Özdemir, S. S. (2017). Kentsel Dönüşümü Gündeme Gelen Bir Alan İçin Konut Memnuniyeti Araştırması: Türk-iş Blokları Örneği, *MEGARON*, 12(4):619-634.
- Kalyoncuoğlu, B.B., Uzun, K. & Arın, Ö. (2017). Toplu Konut Çevresi Açık Alanlarda Genç ve Yetişkin Kullanıcıların Mekânsal Kalite Tercihleri ve Yenilikçi Yaklaşımlar. *Tasarım+ Kuram*, (24): 11-30.
- Karabulut, B. (2009). “Küreselleşme Sürecinde Güvenlik Alanında Değişimler: Karadeniz'in Güvenliğini Yeniden Düşünmek”. *Karadeniz Araştırmaları*, 6(23), 1-11.
- Karancı, A. N. (2008). Afet zararlarını azaltmada psikolojinin önemi. Mikdat Kadıoğlu ve Emin Özdamar (Ed), *Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri*, JICA Türkiye Ofisi Yayını.
- Karaoğlu Can, M. (2019). *Tasarım Müzelerinin Mekânsal Kalite Parametreleri Üzerinden Okunması Ve Bir Rehber Önerisi*, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- Kaya, G., Şen, A. & Acar, U. (2021). Deprem Hasar Görebilirliğin Analitik Hiyerarşi Süreci Kullanılarak CBS Ortamında Belirlenmesi. *TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası*, 18. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, Ankara.
- Kaypak, Ş. (2012). Güvenlikte Yeni Bir Boyut; Çevresel Güvenlik. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(8), 1-22.
- Kaypak, Ş. (2016). Kentsel Bir Sorun Olarak Kentsel Güvenlik. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(33), 35-50.

- Keall, M. Baker, M.G. Howden-Chapman, P. Cunningham, M. & Ormandy, D. (2010). Konut Kalitesinin Değerlendirilmesi ve Sağlık, Güvenlik ve Sürdürülebilirlik Üzerindeki Etkisi. *Epidemioloji ve Toplum Sağlığı Dergisi*, 64, 765-771.
- Kellekçi, Ö. L. (2005). Kullanıcıların Konut ve Çevresel Kalite Memnuniyetinin Belirleyicileri: İstanbul Metropoliten Alan Örneği. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora tezi, İstanbul.
- Kellekçi, Ö. L. & Berköz, L. (2006). Konut Ve Çevresel Kalite Memnuniyetini Yükselten Faktörler, *itüdergisi/a mimarlık, planlama, tasarım*, 5(2), 167-178.
- Kepenek, E. (2016). Kentsel Dönüşüm Amaçlı Yapısal Risk Sınıflandırılması İçin Bir Model Önerisi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü/Mimarlık, Planlama Ve Tasarım Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Isparta.
- Kolukırk, S. & Tuna, M. (2023). Türk Medyasında Deprem Algısı: Marmara Depremi Örneği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(28), 286-298.
- Korur, S., Sayın, S., Oğuzalp, E. H. & Korkmaz, Z. S. (2006). Konutlarda Kullanıcı Gereksinimlerine Bağlı Olarak Yapılan Cephe Müdahalelerinin Fiziksel Çevre Kalitesine Etkisi. *Selçuk Üniversitesi Mühendislik, Bilim ve Teknoloji Dergisi*. 21 (3-4), 177-190.
- Köse Doğan, R. (2008). Yönetici Bürolarında Mekân Örgütlenmesi. Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Konya.
- Kukuoğlu, A. (2018). Doğal Afetler Sonrası Yaşanan Travmalar ve Örnek Bir Psikoeğitim Programı. *Afet ve Risk Dergisi* 1(1), 39-52.
- Lawrence, R. J. (1987). *Housing, Dwellings and Homes: Design theory, research and Practice*. Chichester UK: John Wiley & Sons Ltd.
- Lee, E.S. (1966). "A Theory of Migration", *Demography*, 3, 47-57.
- Marans, R.W. (2003), Understanding Environmental Quality Through Quality of Life Studies: The 2001 DAS and Its Use of Subjective and Objective Indicators. *Landcape and Urban Planning*, 65(1-2), 77-83.
- Maslow, A. H. (1943), A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50 (4), 370-396.
- Maslow, A. H. (1970). *Motivation and Personality* (2nd ed.). New York: Harper & Row.
- Mazıcıoğlu, E. (2018). Konut Ve Konut Çevresi Seçiminde Etkili Parametrelerin Kentsel Yaşam Kalitesi Bağlamında İncelenmesi; Gaziantep Örneği. Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep.
- MEMİŞ, S. (2018). Tüketicilerin Konut Seçimini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. *International Journal of Academic Value Studies*. 4(20), 652-66.

- Mıstıkoğlu, G. (2024). Şubat 2023 Depremlerinin Hatay’da Oluşturduğu Sorunların Değerlendirilmesi. *Kent Akademisi Dergisi*, 17(4):1211-1230.
- Mohammed, A., Maatouk, M. ve Helmi, M. (2022). Conceptual Framework of Residential Satisfaction Indicators to Direct Housing Policy: A Review. 7thArab Housing Conference,1–15.
- Morgan, C. T. (1995). Psikolojiye Giriş. (Çev., H. Arıcı), Ankara: Meteksan.
- Nakajima, Ş. (2012). Deprem ve Sonrası Psikolojisi. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 28(Ek sayı 2), 150-155.
- Nathan, F. (2005, August). Vulnerabilities to natural hazard: Case Study on Landslide Risks in La Paz. In *Proceedings of the World International Studies Conference*. Istanbul: Bilgi University.
- Nelson, C. (2006). Managing Quality in Architecture, A Hand Book for the Built Environment, Elseiver, Oxford.
- Oğan, İ. H. & Erbaş, İ. (2021). Dış Cephe Kaplama Malzemesi Olarak Mermerin Uygulama Yöntemlerinin Bir Vaka Analizi İle Değerlendirilmesi. *ATA Planlama ve Tasarım Dergisi*, 5(2), 81-88.
- Öcal, C. & İnce. H.H. (2012), “Türkiye’de Mevcut Yapı Stoğu ve Kentsel Dönüşüm”. *SDU International Technologic Science*, 4(2), 89-95.
- Öney, E. (2002). Plansız Yerleşmelerde 17 Ağustos 1999 Kocaeli Depremi Sonrası Konut Tercihlerinin Analizi: Reşitpaşa Örneği. *İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul*.
- Özkul, B. & Karaman, E. (2007). Doğal Afetler İçin Risk Yönetimi, TMMOB Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 5-7 Aralık, Ankara.
- Özmen, B., Nurlu, M. & Güler, H. (1997). Coğrafi Bilgi Sistemi İle Deprem Bölgelerinin İncelenmesi. *Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, Afet İşleri Genel Müdürlüğü, Ankara*.
- Pehlivanlı, S. & Ataman, O. (1977). Türkiye’de Afet Konutlarına İlişkin Sorunlar. *Mimarlık Dergisi*, 15(4), 28-32.
- Pultar, M. (1994). “Konutta Kalite kavramı”, *Konutta Kalite*. Derleyen: Teoman Aktüre, Mesa Mesken Sanayii A.Ş., Ankara.
- Rapoport, A. (1977). *Human Aspects of Urban Form*. Newyork: Pergamar Press.
- Rapoport, A. (1980). Environmental Preference, Habitat Selection and Urban Housing. *Journal Of Social Issues*, 36(3), 118-134.
- Sağ, F. (2016). Doğal Ve Beşeri Afetlerin İnsan Psikolojisi Üzerine Etkileri. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale*.

- Scannell, L., Cox R. S. & Fletcher, S. (2017). Place-Based Loss And Resilience Among Disaster-Affected Youth. *Journal of Community Psychology*, 45(7), 859-876.
- Shadmaan, Md. S. & Popy, S. (2023). An Assessment Of Earthquake Vulnerability By Multi-Criteria Decision-Making Method. *Geohazard Mechanics*, 1(1), 94-102.
- Sıgın A. & Akyıldız, N. A. (2024). Effects of February 6, 2023 Kahramanmaraş Earthquakes on Housing Preferences vis-à-vis Sociology of Disasters. *Journal of Economy Culture and Society JECS 2024*; 69, 1–14.
- Sinha, R. C., Sarkar, S., & Mandal, N. R. (2018). Development of Quality Indicators for Multi-Family Residential Buildings in India-a Delphi Analysis. *International Journal of Sustainable Society*, 10(2), 96-122.
- Smith, A. O. (1996). Anthropological Research on Hazards and Disasters. *Annual Review of Anthropology*, 25, 303-328.
- Songur, A. (2001). Konut Morfolojisinin Kullanıcı Memnuniyeti Üzerindeki Etkilerinin Analizi. İstanbul Teknik Üniversitesi- Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Sungur, C. A., & Çağdaş, G. (2003). Effect of Housing Morphology on User Satisfaction. *Proceeding of the fourth International Space Syntax Symposium*, London: University College London.
- Suratkon, A. Chan, C. & Jusoh, S. (2016). Indicators For Measuring Satisfaction Towards Design Quality Of Buildings, *International Journal of GEOMATE*, 11(24), 2348-2355.
- Suratkon, A. & Jusoh, S. (2015). “Indicators To Measure Design Quality Of Buildings”. *First International Conference on Science, Engineering & Environment*, 19-21 November 2015, Japan.
- Surjono, S., Wardhani, D. K., Yudono A. & Muluk, M. R. K. (2021). Residential Preferences of Post Great Disaster in Palu City, Indonesia. *EVERGREEN Joint Journal of Novel Carbon Resource Sciences & Green Asia Strategy*, 8(4), 706-716.
- Şahin, C. & Sipahioğlu, Ş. (2002). *Doğal Afetler ve Türkiye*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Şahin B. H. & Tereci A. (2021). Konut Ve Çevresi Kavramına Yaşam Kalitesi Bağlamındaki Yaklaşımların Değerlendirilmesi. *İdealkent*, 33(12), 852-872.
- Şekeroğlu, B. & Öztop, H. (2020). Ailelerin Konut Ve Çevresel Kalite Memnuniyetine Etki Eden Faktörlerin İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 38(3), 585-608.
- Şengel, H. S., Erol, H. & Yavuz, E. (2009). Sismik İzolasyon Tekniği ve Kullanılışına İlişkin Örnek Uygulama. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 22(2), 165-178.

- Şenol ,C.(2020). Türkiye’de Meydana Gelen Büyük Depremlerin Yerleşme ve Demografik Yapı Üzerindeki Etkileri (1927-2020). Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi, 2(2), 620-644.
- Şenol, A. F. (2023). Kahramanmaraş Depremleri (6 Şubat 2023) Sonrası Hatay İlindeki Yapıların Hasar Durumlarının Değerlendirilmesi. 2nd International Conference on Engineering, Natural and Social Sciences, April 4-6, 2023 : Konya, Turkey.
- Şenol, A. F., Akbaş, A., & Çalışkan, Ö. (2023). Türkiye’de Son Yüzyılda (1923-2023) Meydana Gelen Yıkıcı Depremler ve Kullanılan Deprem Yönetmelikleri. Mühendislikte Yenilikçi Çalışmalar, 75-97, İzmir: Duvar Yayınları.
- Tarhan, S. (2019). Kentsel Dönüşümde Kullanıcı Algısının İstanbul Kağıthane Örneği Üzerinden Değerlendirilmesi. Beykent Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Taş, N. (2003). Yerleşim Alanlarında Olası Deprem Zararlarının Azaltılması. Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, 8(1), 225-231.
- Taş, N. Coşgun, N. ve Taş, M. (2007). A Qualitative Evaluation Of The After Earthquake Permanent Housings In Turkey In Terms Of User Satisfaction—Kocaeli, Gundogdu Permanent Housing Model. Building and Environment, 42(9), 3418–3431.
- Taşpınar, B. (2003). Konut ve Yakın Çevresinde Kalite Kavramının Deprem Sonrası Kalıcı Konutlarında Değerlendirilmesi: Yalova Subaşı Kalıcı Deprem Konutları Örneği. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- TBDY (2018), “Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği”, Çevre Şehircilik Bakanlığı. Ankara.
- TDK (Türk Dil Kurumu), (2024). Türkçe Sözlük, Ankara.
- Tekeli, İ. (2009). Konut Sorununu Konut Sunum Biçimleriyle Düşünmek. İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Türkiye İstatistik Kurumu (Tüik) (2023). İç Göç İstatistikleri, 2022, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Ic-Goc-Istatistikleri-2023-53676> adresinden alınmıştır.
- Türkiye İstatistik Kurumu (Tüik) (2024). İç Göç İstatistikleri, 2023, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Ic-Goc-Istatistikleri-2023-53676> adresinden alınmıştır.
- Uğuz, Ş. (2023). Depremlerin Görünmez Yıkımı: İnsanların Psikolojik Sağlığı Üzerindeki Etkileri. TJFMPC, 17(1), 6-9.
- UNISDR. Terminology on disaster risk reduction [Internet]. e United Nations Office for Disaster Risk Reduction; 2009. Available from: <https://www.undrr.org/publication/2009-unisdr-terminology-disasterrisk-reduction>
- URL-1. (2025, 12 Şubat). Deprem Nedir?. AFAD, <https://www.afad.gov.tr/deprem-nedir> adresinden alınmıştır.

- URL-2. (2024, Aralık 12). <https://www.ohu.edu.tr/ohuafet/sayfa/depremlerin-buyuklugu-ve-siddeti> adresinden alınmıştır.
- URL-3. (2025, 11 Şubat). Türkiye'nin Birlik ve Dayanışma Gücü Depremle Sınandı, Asrın Felaketi Asrın Dayanışmasına Dönüştü!: <https://www.icisleri.gov.tr/turkiyenin-birlik-ve-dayanisma-gucu-depremle-sinandi-asrin-felaketi-asrin-dayanismasina-donustu8> adresinden alınmıştır.
- URL-4. (2025, 17 Şubat). Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği-A1 Burulma Düzensizliği: <https://insapedia.com/turkiye-bina-deprem-yonetmeliği-a1-burulma-duzensizliği/> adresinden alınmıştır.
- URL-5. (2025, 2 Ocak). Çekiçleme Etkisi Nedir? Depremde Binaların Yıkılma Nedenleri: <https://santiyede.com/cekiceme-etkisi-nedir-depremde-binalarin-yikilmasi/> adresinden alınmıştır.
- Ustaoglu, S. S. (2020). Güvenli Yapı Tasarımında Risk Odaklı Bütünleşik Model Önerisi. Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- Ustaoglu, S. S. & Limoncu, S. (2020). Yapı Kabuğunda Kullanıcı Güvenliği ve Riskleri. MEGARON, 15(3), 430-440.
- Uşma, G. & Akıncı, N. F. (2021). Konut Yapılarında Kullanıcı Odası Üzerine Karışık Bir İnceleme. The Günlük ile ilgili Akademik Sosyal Bilim Çalışmalar, 14(86), 295-317.
- Utkuoglu, Z. (2006). Konutta Kalite Kavramı ve Yapı Hasarları. Gazi Üniv. Müh. Mim. Fak. Dergisi, 21(2), 205-211.
- Uzuner, E. (2021). Deprem Sonrası Konut Tercihlerinde Kullanıcı Bilincinin Değerlendirilmesi: Gölçük/ Değirmendere Örneği. Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Bursa.
- Üst, S. (2015). Toplu Konutlarda Yaşama Mekânları İle Seri Üretim Mobilya Etkileşimi Üzerine Bir Araştırma. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- Üzen, İ. (2010). 1939 Erzincan Depreminin Tokat'taki Yansımaları. Karadeniz Araştırmaları 27(27), 89-104.
- Venable, C., Javernick-Will, A. & Liel, A. B. (2020). Perceptions of Post-Disaster Housing Safety in Future Typhoons and Earthquakes. Sustainability, 12(9), 1-20.
- Vialatte, F.B. & Cichocki, A. (2008). Spit Test Bonferonni Correction for QEEG Statistical Maps. Biological Cybernetics, 98, 295-303.
- Yalçın, E. (2023). Doğal Afetlerin Doğal Olmayan Sonuçları: Gazetelerin Deprem Haberciliği, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 78, 118-210.
- Yıldız, S. (2017). Sosyal Bilimlerde Örnekleme Sorunu: Nicel Ve Nitel Paradigmalardan Örnekleme Kuramına Bütüncül Bir Bakış. Kesit Akademi Dergisi, 3(11), 421-442 .

- Yıldız, D. & Uzunsakal, E. (2018). Alan Araştırmalarında Güvenilirlik Testlerinin Karşılaştırılması ve Tarımsal Veriler Üzerine Bir Uygulama. *Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(1), 14-28.
- Yüksel, İ. (2008). Betonarme Binaların Deprem Sonrası Acil Hasar Değerlendirmeleri. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 24 (1-2) 260 – 276.
- Wallace, A. (1957). VI: Mazeway Disintegration: The Individual's Perception of Socio Cultural Disorganization. *Human organization*, 16(2), 23-27.
- Watanabe H. & Maruyamu, T. (2021). Residential Preference Transitions of Disaster Victims: A Case Using Three-Wave Panel Data in Mashiki Following the 2016 Kumamoto Earthquake in Japan. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 54(15).
- Weidemann, S., Anderson, J., (1985). A Conceptual framework for residential satisfaction, In I. Altmann, and C. Werner(Eds.), *Home Environments*, New York: Plenum Press.

## 7. EKLER

Ek 1. Anket formu

Değerli Katılımcı,

Bu çalışma Esmâ Beyza ŞİRİN'in Prof. Dr. Reyhan MİDİLLİ SARI danışmanlığında yürütülen yüksek lisans tezi kapsamında yapılmaktadır. Tez çalışması, “deprem güvenliği” kavramının; konut tercihini nasıl etkilediğini, depremle birlikte öne çıkan konut kalite kriterlerinin neler olduğunu ve güvenli konuta ilişkin özelliklerin bu kriterler içerisindeki yerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Yalnızca bilimsel amaçlarla hazırlanmış olan bu anket çalışmasında kişisel mahremiyetiniz göz önüne alınmış olup verdiğiniz cevaplar başka kişilerle paylaşılmayacaktır. Gönüllülük esasına dayalı olarak katıldığınız bu çalışmanın etik kurul izinleri alınmış olup vereceğiniz katkı için şimdiden teşekkür ederiz.

**Mimar Esmâ Beyza ŞİRİN, KTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim**

**Dalı**

### A. DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

|                                               |                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yaş                                           | ( ) 18-24 ( ) 25-35 ( ) 36-45 ( ) 46-55 ( ) 56-64 ( ) 65+                                                                                                              |
| Cinsiyet                                      | ( ) Kadın ( ) Erkek                                                                                                                                                    |
| Medeni Durum                                  | ( ) Evli ( ) Bekar ( ) Dul ( ) Boşanmış ( ) Diğer                                                                                                                      |
| Eğitim Durumu                                 | ( ) Okur-Yazar ( ) İlköğretim ( ) Lise ( ) Ön Lisans/Lisans ( )                                                                                                        |
| Hanehalkı Toplam Gelir Durumu                 | ( ) 12-40 bin ( ) 41-60 bin ( ) 61-80 bin ( ) 81+                                                                                                                      |
| Meslek                                        |                                                                                                                                                                        |
| Hanehalkı büyüklüğü/tipi                      | ( ) Tek yaşayan ( ) Geniş aile ( ) Çekirdek aile (anne-baba ve çocuklar)<br>( ) Tek ebeveyn ve çocuk(lar) ( ) Eşler, arkadaşlar veya kardeşler vb.                     |
| Konutta Yaşayan Kişi Sayısı                   | ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5+                                                                                                                                         |
| En son taşındığınız yıl                       |                                                                                                                                                                        |
| Taşınmadan önce ikamet ettiğiniz              |                                                                                                                                                                        |
| Taşındıktan sonra ikamet                      |                                                                                                                                                                        |
| Taşınma nedeniniz                             |                                                                                                                                                                        |
| Deprem Deneyim Durumu (4 ve üzeri)            | ( ) Depremi kendim yaşadım. ( ) Depremi yakınım yaşadı.<br>( ) Depremi sosyal medyadan duydum/takip ettim.<br>( ) Depremi TV/ gazete haberlerinden duydum/takip ettim. |
| Depremi Yaşadıysanız Konutunuzun Hasar Durumu | ( ) Hasarsız ( ) Az hasarlı ( ) Orta hasarlı ( ) Ağır hasarlı                                                                                                          |

### B. YAŞAMAKTA OLDUĞUNUZ KONUTA İLİŞKİN ÖZELLİKLER

|                 |                                                            |
|-----------------|------------------------------------------------------------|
| Mülkiyet durumu | ( ) Ev Sahibi ( ) Kiracı ( ) Lojman ( ) Aile\Akraba konutu |
|-----------------|------------------------------------------------------------|

|                               |                                                                                               |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bina türü                     | ( ) Müstakil ( ) Apartman ( ) Site ( ) Bitişik nizam düzeninde apartman ( ) Kalıcı konut-TOKİ |
| Konut tipi                    | ( ) 1+0 ( ) 1+1 ( ) 2+1 ( ) 3+1 ( ) 4+1 ( ) 5+2 ve üzeri                                      |
| Bina yaşı                     | ( ) 0-10 yıl ( ) 11-20 yıl ( ) 21-30 yıl ( ) 31 yıl ve üstü                                   |
| Bina kat sayısı (zemin dahil) | ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4-5 ( ) 6-8 ( ) 9 ve üstü                                               |
| İkamet edilen kat (zemin kat  |                                                                                               |
| Binadaki toplam daire sayısı  |                                                                                               |
| Konut taşıyıcı sistemi        | ( ) Bilmiyorum ( ) Betonarme ( ) Çelik ( ) Ahşap ( )                                          |

### C. DEPREM OLGUSU VE KONUT

1. “Deprem” denince aklınıza gelen ilk üç kavram/ çağrışım nedir? Yazınız.

.....

2. “Güvenli konut” denince aklınıza gelen ilk üç kavram/ çağrışım nedir? Yazınız.

.....

3. Yaşamakta olduğunuz konutu tercih etme nedenleriniz nelerdir? (en az 3 tane belirtiniz).

.....

4. Yaşamakta olduğunuz konuta taşınırken aşağıda sıralanan kriterlerin hangi düzeyde etkili olduğunu değerlendiriniz.

Not 1: Yaşadığınız konut bu kriteri sağlamıyor olsa da konut seçiminde dikkate alıyorsanız işaretleme yapınız.

Not 2: Söz konusu kriterle ilgili herhangi bir tercihiniz olmadıysa “dikkat etmedim” seçeneğini işaretleyiniz.

|                                          |                                                                                    | Kesinlikle etkili | Etkili | Kararsızım | Etkili değil | Kesinlikle etkili değil | Dikkat etmedim |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|------------|--------------|-------------------------|----------------|
| Konut Kalite Kriterleri                  |                                                                                    |                   |        |            |              |                         |                |
| Konut Yakın Çevresi Fiziksel Özellikleri |                                                                                    |                   |        |            |              |                         |                |
| 1.                                       | Konutun merkezi bir konumda yer alması                                             |                   |        |            |              |                         |                |
| 2.                                       | Konutun merkezden uzak bir konumda yer alması(kırsal alan vs.)                     |                   |        |            |              |                         |                |
| 3.                                       | Kamu hizmetlerine (eğitim, sağlık vb.) yakınlık ve kolay erişim                    |                   |        |            |              |                         |                |
| 4.                                       | Alışveriş mekânlarına (market, bakkal, fırın, pazar vb.) yakınlık ve kolay erişim  |                   |        |            |              |                         |                |
| 5.                                       | Sosyal, kültürel ve rekreasyon (park, spor vb) alanlarına yakınlık ve kolay erişim |                   |        |            |              |                         |                |
| 6.                                       | Bina çevresinde açık yeşil alan veya toplanma alanının varlığı                     |                   |        |            |              |                         |                |
| 7.                                       | İnternet ve telekomünikasyon hizmetlerinin yeterli olması                          |                   |        |            |              |                         |                |
| 8.                                       | Acil durumlarda konutun kolaylıkla erişilebilir olması                             |                   |        |            |              |                         |                |

|                                                                  |                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| 9.                                                               | Konut yakın çevresinde yapı yoğunluğunun az olması                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.                                                              | Konut yakın çevresinde alçak katlı yapıların bulunması                                |  |  |  |  |  |  |  |
| 11.                                                              | Konut yakın çevresinde riskli yapı(ların) bulunmaması                                 |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.                                                              | Konut yakın çevresinin yaya/engelli erişimine uygun olması                            |  |  |  |  |  |  |  |
| 13.                                                              | Konut yakın çevresi gece aydınlatmasının yeterli olması                               |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Konut Yakın Çevresi Sosyal ve Ekonomik Özellikleri</b>        |                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
| 14.                                                              | İş yerine yakınlık/ ulaşım kolaylığı                                                  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15.                                                              | Sosyal çevreye (akraba, dost, arkadaş vb.) yakınlık                                   |  |  |  |  |  |  |  |
| 16.                                                              | Sosyal homojenlik/ kullanıcı profiline benzer olması                                  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17.                                                              | Güvenli bir sosyal çevrede bulunması                                                  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18.                                                              | Konutun gelecekteki ekonomik değeri (yatırım)                                         |  |  |  |  |  |  |  |
| 19.                                                              | Konutun kira ya da satış maliyetinin bütçeye uygun olması                             |  |  |  |  |  |  |  |
| 20.                                                              | Çevre ve bina bakımı/temizliği                                                        |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Konutun Bulunduğu Bina/Site Özellikleri</b>                   |                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
| 21.                                                              | Bina türü (apartman, site, bitişik nizam konut, müstakil vb.)                         |  |  |  |  |  |  |  |
| 22.                                                              | Bina/konut yaşının küçük olması                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
| 23.                                                              | Toplam daire sayısının az olması                                                      |  |  |  |  |  |  |  |
| 24.                                                              | Site içi toplam blok sayısının az olması                                              |  |  |  |  |  |  |  |
| 25.                                                              | Site/ apartman kişi kapasitesinin az olması                                           |  |  |  |  |  |  |  |
| 26.                                                              | Bina yüksekliğinin az olması                                                          |  |  |  |  |  |  |  |
| 27.                                                              | Bina cephe estetiği (malzeme, renk, doku vb.)                                         |  |  |  |  |  |  |  |
| 28.                                                              | Bina cephesinde pencere yoğunluğunun az olması                                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 29.                                                              | Bina cephesinde kaplamaların az olması                                                |  |  |  |  |  |  |  |
| 30.                                                              | Bina cephesinde çıkmaların az olması                                                  |  |  |  |  |  |  |  |
| 31.                                                              | Binada bulunan katların yüksekliklerinin birbiri ile aynı olması                      |  |  |  |  |  |  |  |
| 32.                                                              | Bina/ site sosyal olanakları (çocuk oyun alanı, dinlenme, yürüyüş, spor alanları vb.) |  |  |  |  |  |  |  |
| 33.                                                              | Konutun deprem bölgesinde olmama-fay hattına yakın olmama durumu                      |  |  |  |  |  |  |  |
| 34.                                                              | Bina ve çevresi otopark alanlarının yeterliliği                                       |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Yapının sağlamlığı, güvenliği ve yönetmeliklerle ilişkisi</b> |                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
| 35.                                                              | Bina taşıyıcı sisteminin türü                                                         |  |  |  |  |  |  |  |
| 36.                                                              | Bina zemininin sağlamlığı ve temel yapısı                                             |  |  |  |  |  |  |  |
| 37.                                                              | Binanın zemin oturumunun küçük olması                                                 |  |  |  |  |  |  |  |
| 38.                                                              | Binanın zemin katında ticari birim olmaması                                           |  |  |  |  |  |  |  |
| 39.                                                              | Kolon, giriş ve perde duvarların niteliği/ çatlak olmaması                            |  |  |  |  |  |  |  |
| 40.                                                              | Binada bodrum kat(lar) olması                                                         |  |  |  |  |  |  |  |
| 41.                                                              | Bodrum katta rutubet olmaması                                                         |  |  |  |  |  |  |  |
| 42.                                                              | Binada/konutta yapısal/işlevsel tadilat yapılmamış olması                             |  |  |  |  |  |  |  |
| 43.                                                              | Binanın onaylanan mimari projeye uygun olması                                         |  |  |  |  |  |  |  |
| 44.                                                              | Konutun ruhsatının bulunması                                                          |  |  |  |  |  |  |  |
| 45.                                                              | Konutun deprem yönetmeliğine uygun yapılmış olması                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| 46.                                                              | Binada deprem dayanım testi yapılmış olması                                           |  |  |  |  |  |  |  |
| 47.                                                              | Binanın enerji kimlik belgesinin olması                                               |  |  |  |  |  |  |  |
| 48.                                                              | Konutta yangın güvenliğine karşı önlem alınmış olması                                 |  |  |  |  |  |  |  |
| 49.                                                              | Bina içi tahliye alanlarının (acil kaçış anında) yeterli olması                       |  |  |  |  |  |  |  |
| 50.                                                              | Binada sismik izolatör olması                                                         |  |  |  |  |  |  |  |
| 51.                                                              | Müteahhittin yaptığı/yaptırdığı bina olması                                           |  |  |  |  |  |  |  |
| 52.                                                              | Bilinir bir inşaat firmasının (Toki vb.) yaptığı bina olması                          |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Konut özellikleri</b>                                         |                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |
| 53.                                                              | Konutun alt katlarda olması                                                           |  |  |  |  |  |  |  |
| 54.                                                              | Konut büyüklüğü ve kullanışlılığı                                                     |  |  |  |  |  |  |  |
| 55.                                                              | Odaların sayı ve büyüklükleri                                                         |  |  |  |  |  |  |  |
| 56.                                                              | Mutfak büyüklüğü ve kullanışlılığı                                                    |  |  |  |  |  |  |  |
| 57.                                                              | Banyo ve tuvalet sayısı                                                               |  |  |  |  |  |  |  |

|     |                                                      |  |  |  |  |  |  |
|-----|------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 58. | Banyo büyüklüğü ve kullanışlılığı                    |  |  |  |  |  |  |
| 59. | Konutta balkon bulunması ve büyüklüğü                |  |  |  |  |  |  |
| 60. | Konutun gün ışığı/doğal aydınlatma kullanım düzeyi   |  |  |  |  |  |  |
| 61. | Konutun manzarası                                    |  |  |  |  |  |  |
| 62. | Konut malzeme ve işçilik kalitesi                    |  |  |  |  |  |  |
| 63. | Konut ısı ve yalıtım koşullarının uygunluğu          |  |  |  |  |  |  |
| 64. | Konut ve çevresinin gürültü seviyesinin düşük olması |  |  |  |  |  |  |

5. Aşağıda belirtilen konuta ilişkin kriterleri konut tercihinizdeki önem sırasına göre 1 den 10 a kadar sıralayınız (1 en önemli, 10 en az önemli).

| Konut Kalite Kriterleri                                                                            | Sıra |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Erişilebilirlik (eğitim, sağlık, ulaşım, akraba, arkadaş, iş, açık alan vb. yaya ve taşıt erişimi) |      |
| Konut çevresi yapı, açık alan, yaya ve araç yollarının düzeni ve yoğunluğu                         |      |
| Konut çevresi topografya, manzara ve çevre bakımı                                                  |      |
| Konut cephe estetiği, çıkma, kaplama ve balkon varlığı                                             |      |
| Konut özellikleri (yaş, yükseklik, tip, daire sayısı, konut açık ve kapalı otopark durumu vb.)     |      |
| Konut iç mekân büyüklüğü, düzen ve organizasyonu                                                   |      |
| Konut fiziksel konfor koşulları (ısı, ışık, gürültü, izolasyon)                                    |      |
| Konut yangın güvenliği, acil durum tahliye olanakları                                              |      |
| Konut deprem güvenliği, yapısal sağlamlık, taşıyıcı sistem, malzeme ve işçilik kalitesi            |      |
| Konut ve çevresinde yaşamının bütçeye uygun olması                                                 |      |

Ek Tablo 1. Anket güvenilirlik sonuçları

| Anket ve Alt başlıklar                                                              | Soru Sayısı | Cronbach's Alpha Değerleri |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|
| <b>Anket güvenilirliği</b>                                                          | <b>64</b>   | <b>0.957</b>               |
| <b>Konut yakın çevresi fiziksel özelliklerine ilişkin tercihler</b>                 | <b>13</b>   | <b>0.856</b>               |
| Konutun merkezi bir konumda yer alması                                              | 1           | 0.859                      |
| Konutun merkezden uzak bir konumda yer alması (kırsal alan vb.)                     | 1           | 0.853                      |
| Kamu hizmetlerine (eğitim, sağlık vb.) yakınlık ve kolay erişim                     | 1           | 0.851                      |
| Alışveriş mekânlarına (market, bakkal, fırın, pazar vb.) yakınlık ve kolay erişim   | 1           | 0.851                      |
| Sosyal, kültürel ve rekreasyon (park, spor vb.) alanlarına yakınlık ve kolay erişim | 1           | 0.848                      |
| Bina çevresinde açık yeşil alan veya toplanma alanının varlığı                      | 1           | 0.840                      |
| İnternet ve telekomünikasyon hizmetlerinin yeterli olması                           | 1           | 0.847                      |
| Acil durumlarda konutun kolaylıkla erişilebilir olması                              | 1           | 0.839                      |
| Konut yakın çevresinde yapı yoğunluğunun az olması                                  | 1           | 0.839                      |
| Konut yakın çevresinde alçak katlı yapıların bulunması                              | 1           | 0.840                      |
| Konut yakın çevresinde riskli yapı(ların) bulunmaması                               | 1           | 0.846                      |
| Konut yakın çevresinin yaya/engelli erişimine uygun olması                          | 1           | 0.834                      |
| Konut yakın çevresi gece aydınlatmasının yeterli olması                             | 1           | 0.843                      |
| <b>Konut yakın çevresi sosyal ve ekonomik özelliklerine ilişkin tercihler</b>       | <b>7</b>    | <b>0.715</b>               |
| İş yerine yakınlık/ ulaşım kolaylığı                                                | 1           | 0.710                      |
| Sosyal çevreye(akraba, dost, arkadaş vb.) yakınlık                                  | 1           | 0.671                      |
| Sosyal homojenlik/ kullanıcı profilinin benzer olması                               | 1           | 0.655                      |
| Güvenli bir sosyal çevrede bulunması                                                | 1           | 0.670                      |
| Konutun gelecekteki ekonomik değeri(yatırım)                                        | 1           | 0.687                      |
| Konutun kira ya da satış maliyetinin bütçeme uygun olması                           | 1           | 0.696                      |
| Çevre ve bina bakımı/temizliği                                                      | 1           | 0.683                      |
| <b>Konutun bulunduğu bina/site özelliklerine ilişkin tercihler</b>                  | <b>14</b>   | <b>0.902</b>               |
| Bina türü (apartman, site, konut, bitişik nizam, müstakil vb.)                      | 1           | 0.903                      |
| Bina konut yaşının küçük olması                                                     | 1           | 0.902                      |
| Toplam daire sayısının az olması                                                    | 1           | 0.893                      |
| Site içi toplam blok sayısının az olması                                            | 1           | 0.891                      |
| Site apartman kişi kapasitesinin az olması                                          | 1           | 0.891                      |
| Bina yüksekliğinin az olması                                                        | 1           | 0.897                      |
| Bina cephe estetiği (malzeme, renk, doku vb.)                                       | 1           | 0.897                      |
| Bina cephesinde pencere yoğunluğunun az olması                                      | 1           | 0.890                      |
| Bina cephesinde kaplamaların az olması                                              | 1           | 0.889                      |
| Bina cephesinde çıkmaların az olması                                                | 1           | 0.893                      |
| Binada bulunan katların yüksekliklerinin birbiri ile aynı olması                    | 1           | 0.890                      |
| Bina/site sosyal olanakları (çocuk oyun, dinlenme, yürüyüş, spor alanları vb.)      | 1           | 0.901                      |
| Konutun deprem bölgesinde olmama fay hattına yakın olmama durumu                    | 1           | 0.897                      |
| Bina ve çevresinin otopark alanlarının yeterliliği                                  | 1           | 0.900                      |
| <b>Konutun sağlamlığı, güvenliği ve yönetmeliklere dair tercihler</b>               | <b>18</b>   | <b>0.949</b>               |
| Bina taşıyıcı sisteminin türü                                                       | 1           | 0.946                      |
| Bina zemininin sağlamlığı ve temel yapısı                                           | 1           | 0.946                      |
| Binanın zemin oturumunun küçük olması                                               | 1           | 0.946                      |
| Binanın zemin katında ticari birim olmaması                                         | 1           | 0.947                      |
| Kolon, kiriş ve perde duvarların niteliği/çatlak olmaması                           | 1           | 0.947                      |
| Binada bodrum kat(lar) olması                                                       | 1           | 0.946                      |
| Bodrum katta rutubet olmaması                                                       | 1           | 0.946                      |
| Binada/konutta yapısal işlevsel tadilat yapılmamış olması                           | 1           | 0.946                      |
| Binanın onaylanan mimari projeye uygun olması                                       | 1           | 0.944                      |

Ek Tablo 1'in devamı

|                                                                 |           |              |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|--------------|
| Konutun ruhsatının bulunması                                    | 1         | 0.947        |
| Konutun deprem yönetmeliğine uygun yapılmış olması              | 1         | 0.946        |
| Binada deprem dayanım testi yapılmış olması                     | 1         | 0.945        |
| Binanın enerji kimlik belgesinin olması                         | 1         | 0.945        |
| Konutta yangın güvenliğine karşı önlem alınmış olması           | 1         | 0.945        |
| Bina içi tahliye alanlarının (acil kaçış anında) yeterli olması | 1         | 0.946        |
| Binada sismik izolatör olması                                   | 1         | 0.947        |
| Müteahhitin yaptığı/yaptırdığı bina olması                      | 1         | 0.949        |
| Bilinir bir inşaat firmasının(TOKİ vb.) yaptığı bina olması     | 1         | 0.950        |
| <b>Konut özelliklerine dair tercihler</b>                       | <b>12</b> | <b>0.884</b> |
| Konutun alt katlarda olması                                     | 1         | 0.914        |
| Konut büyüklüğü ve kullanışlılığı                               | 1         | 0.875        |
| Odaların sayı ve büyüklükleri                                   | 1         | 0.869        |
| Mutfak büyüklüğü ve kullanışlılığı                              | 1         | 0.864        |
| Banyo ve tuvalet sayısı                                         | 1         | 0.864        |
| Banyo büyüklüğü ve kullanışlılığı                               | 1         | 0.865        |
| Konutta balkon bulunması ve büyüklüğü                           | 1         | 0.867        |
| Konutun gün ışığı/ doğal aydınlatma kullanım düzeyi             | 1         | 0.872        |
| Konutun manzarası                                               | 1         | 0.872        |
| Konut malzeme ve işçilik kalitesi                               | 1         | 0.872        |
| Konut ısı ve yalıtım koşullarının uygunluğu                     | 1         | 0.875        |
| Konut ve çevresinin gürültü seviyesinin düşük olması            | 1         | 0.885        |

## ÖZGEÇMİŞ

Esma Beyza ŞİRİN, ilköğrenimini Hasan Varol İlköğretim Okulu'nda bitirdikten sonra lise eğitimini 2015 yılında Turgut Özal Anadolu Lisesi'nde tamamladı. 2015-2016 öğretim yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık bölümünde lisans eğitimine başladı. 2020 yılında bu bölümden mezun oldu. 2020 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim dalında tezli yüksek lisans programına başladı. 2025 yılında "Konut Tercihinin "Deprem Güvenlikli Konut" Bağlamında Değerlendirilmesi" başlıklı yüksek lisans tezini sunmasının ardından eğitimini tamamladı.

