YAŞLI SORUNLARI ARAŞTIRMA DERGİSİ (YSAD)
Elderly Issues Research Journal (EIRJ)
16(1), 1-8, (2023)
ISSN 1308-5816
http://dergipark.gov.tr/yasad
DOI: 10.46414/yasad.1191128

ARAŞTIRMA MAKALE

# Yaşlı Kullanıcı Gözüyle Konut İç Mekan Güvenliği

**Makbule Berfin BÜKER**[*1], **Raziye ŞAVKIN**[**] & **Nihal BÜKER**[**]
*Çukurova Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü
Adana / Türkiye ORCID ID: 0000-0002-4151-3318
**Pamukkale Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon AD
Denizli / Türkiye ORCID ID: 0000-0002-1636-4082
**Pamukkale Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ortopedik Rehabilitasyon AD
Denizli / Türkiye ORCID ID: 0000-0001-7259-7983

**ÖZET**

***Amaç:*** *Sağlıklı yaşamın temel öğelerinden biri olan konutun niteliği ve kullanıcısına yönelik olarak düzenlenmesi, ev kazaları açısından risk altında olan yaşlı popülasyonda oldukça önemlidir. Bu çalışmada yaşlılarda konutta iç mekânın güvenlik durumu incelenerek, iç mekan güvenliği açısından tasarım kriterlerinin oluşturulması amaçlanmıştır.* ***Metot:*** *Çalışmaya yaş ortalaması 71.80±6,28 yıl olan 287 yaşlı dahil edildi. Katılımcıların demografik ve tanımlayıcı bilgileri kaydedildi. Ev güvenlik düzeyi araştırmacılar tarafından hazırlanan Konut İç Mekanlarında Yaşlı Ev Güvenliği Kontrol Listesi ile değerlendirildi. Çalışma sonunda her bir katılımcıya iç mekân düzenlemeleri ve düşmelerin önlenmesi için iç mimar ve fizyoterapistlerce bilgilendirme eğitimleri yapıldı.* ***Bulgular:*** *Yaşlı bireylerin çoğunluğu doğal ve yapay aydınlatmanın günlük aktiviteleri için yeterli (%90,2), aydınlatma anahtarlarının erişilebilir (%94,8), mobilyaların kendileri için uygun ölçülerde (%88,9) olduğunu, genel olarak yaşadıkları konutun iç mekanındaki yerleşimin rahat ve güvenli hareket etmeye izin verdiğini (%94,1) belirtmiştir. Bununla birlikte görüşmeler sırasında katılımcıların %54,4'ü mobilyaların bulunduğu konuma sabitlenmediğini, %52,3'ü kaza anında yaralanmayı önlemek amacıyla mobilya ve yüzeylerdeki sivri kenar/köşelerde uygun önlemlerin alınmadığını, %76'sı yaşadıkları konutun iç mekânında kaygan zeminlerin, %72,8'i eşiklerin varlığını belirtti.* ***Sonuç:*** *Yaşlıların yaşadıkları evlerin profesyonel kişilerce değerlendirilip gerekli düzenlemelerin ve önlemlerin alınması ve ev kazaları, ev güvenliği ve düşmeler hakkında bilgilendirme eğitimlerinin yaygınlaşması ile ev kazaları ve yaralanmaların büyük oranda önlenebileceği düşünülmektedir.*

**MAKALE GEÇMİŞİ**
Geliş 18 Ekim 2022
Kabul 22 Şubat 2023

**ANAHTAR KELİMELER**
Yaşlı, yaşlı ev güvenliği, konut, iç mekân, düşme

## Residential Indoor Safety Through the Eyes of Elderly Users

**ABSTRACT**

***Aim:*** *One of the foundations of a healthy life, the quality of the house and its arrangement according to the user is important for the older adult who are at risk for home accidents. In this study, it was aimed to examine the security situation of the interior space in the residence for the elderly and to present a table containing the interior space criteria necessary for home safety.* ***Method:*** *287 older adults with a mean age of 71.80±6.28 years participated in the study. Demographic and descriptive information of the participants were recorded. Home security level was evaluated with the Elderly Home Safety Checklist in Residential Interiors prepared by the researchers. At the end of the study, the participants were trained by interior architects and physiotherapists for interior arrangements and prevention of falls.* ***Results:*** *The majority of the older adults have sufficient natural and artificial lighting (% 90.2), the lighting switches are accessible (% 94.8), the furniture is of appropriate size (% 88.9), and the layout in the interior of their dwellings allows them to move comfortably and safely (% 94.1) reported. However, 54.4% of the participants stated that the furniture was not fixed, 52.3% stated that precautions were not taken on the sharp corners of the furniture and surfaces to prevent injury, 76% stated that there were slippery floors in the interior of the house and 72.8% stated that there were thresholds.* ***Conclusion:*** *It is thought that home accidents and injuries can be prevented to a large extent by evaluating the homes of the older adults by professionals, taking the necessary regulations and precautions, and spreading information about home accidents, home safety and falls.*

**ARTICLE HISTORY**
Received 18 October 2022
Accepted 22 February 2023

**KEYWORDS**
Older adults, older adult home safety, housing, interior, falls

[1] Sorumlu Yazar: mberfinbuker@gmail.com
**Makalenin Kaynak Olarak Gösterimi (Cite as):** Büker, M. B., Şavkın, R., & Büker, N. (2023). Yaşlı kullanıcı gözüyle konut iç mekan güvenliği. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi (YSAD) / Elderly Issues Research Journal (EIRJ), 16*(1), XX-XX. DOI:10.46414/yasad.1191128

## 1.GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) kronolojik olarak 65 yaş ve üzeri bireyleri yaşlı nüfus olarak nitelendirmektedir (WHO, 1999). Günümüzde sağlık ve sosyal çevre koşullarındaki gelişmeler sonucu ortalama yaşam süresindeki artış ve doğurganlığın azalması yaşlı nüfusun dünya tarihinde daha önce hiç olmadığı kadar yüksek oranlara çıkmasına yol açmıştır (Yaşlanma Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 2018). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2021 yılı verilerine göre Türkiye'de yaşlı nüfus son 5 yılda %24 artmıştır. Nüfus projeksiyonlarına göre yaşlı nüfus oranının 2025 yılında %11'e, 2030 yılında %12,9'a ve 2040 yılında %16,3'e yükseleceği tahmin edilmektedir (TÜİK, İstatistiklerle Yaşlılar, 2021). Türkiye, yaşlı nüfusta dünya ortalaması olan %9,6'ya çok yakın bir orandaki yaşlı nüfusu ile (%9,7) 184 ülke arasında 66. sırada yer alarak tarihinin en yüksek yaşlı nüfus sayısına ulaşmış durumdadır (TÜİK, Dünya Nüfus Günü, 2022). Yaşlı nüfus oranındaki artış yaş alma, yaşlılık, yaşlanma gibi yaş ile ilgili kavramların daha çok incelenmesini sağlamıştır. Ayrıca yaşlı bireylerin kullandıkları ve kullanacakları mekanların tasarımları gibi yaşlanma sürecinde bireylerin sağlıklı ve genel yaşam kalitesini etkileyen konular ilgi çekici ve önemli hale gelmiştir.

Yaşlanma kronolojik, biyolojik, psikolojik, sosyolojik, toplumsal, kültürel ve ekonomik etkenlerin birleşerek ve birbirlerini etkileyerek geliştiği bir süreç olduğundan belirli kriterlere bağlı kesin bir tanımını yapmak olanaksızdır (Onur, 1995). Biyolojik açıdan bakıldığında yaşlanma "hayatta kalma ve üreme için gerekli olan fizyolojik fonksiyonların zamana bağlı olarak bozulmasıdır" (Gilbert, 2000). Biyolojik yaşlanmayla birlikte vücudun çeşitli organ ve doku kapasiteleri etkilenmekte, bu durum bireyin birçok fiziksel ve fonksiyonel işlevinin olumsuz yönde etkilenmesine ve aktivite kısıtlamalarına sebep olmaktadır. Ek olarak eşlik eden olumsuz çevresel faktörler de yaşlanma sürecinin şeklini ve hızını etkilemektedir (Milanovic, Pantelic, Trajkovic, Sporis, Kostic & James, 2014; Atamna, Tenore, Lui & Dhahbi, 2018). Özellikle yaşlılık dönemindeki ev kazaları ve bu kazalar sonucu oluşan yaralanmaların maddi ve manevi yükleri göz önüne alındığında, sağlıklı yaşamın temel öğelerinden biri olan konutun niteliği ve kullanıcısına yönelik olarak düzenlenmesi, ev güvenliği açısından gerekli önlemlerin alınması yaşlı için oldukça önemlidir (Akan, 2017). Biyolojik yaşlanmanın olumsuz fiziksel ve fonksiyonel sonuçlarından yola çıkılarak iç mekân üzerinden yaşlı kullanıcılarda ev güvenliğinin irdelenmesi çalışmamızın çıkış noktasını oluşturmaktadır.

Yaşlı bireylerin zamanlarının %72'sini (haftada 121 saat) evlerinde geçirme eğiliminde olduğu bildirilmiştir (Spalt, Curl, Allen, Cohen, Adar, Stukovsky, Avol, Castro-Diehl, Nunn, Mancera-Cuevas & Kaufmann, 2016). Ev, her şey değişirken yaşlı kişinin hayatındaki değişmeyen tek şey olduğundan kendi evinde yaşamaya devam etmek yaşlı insanların günlük yaşamları üzerinde kontrol sahibi olmaları ve bağımsızlıklarını, özerkliklerini korumalarını desteklemek açısından oldukça önemlidir (Hatcher, Chang, Schmied & Garrido, 2019). Bununla birlikte bu ev merkezli yaşam biçimleri nedeniyle ev kazaları açısından risk altında oldukları söylenebilir (Zedelenmez, 2015). Yaşı ilerlemiş bireylerin bedensel değişimlere bağlı olarak daha farklı bir fiziksel çevreye gereksinimlerinin olduğu düşünülmektedir (Erkal, 2011). Ev güvenlik listelerinin oluşturularak ev kazaları riskinin azaltılması ve yaşlının yaşam kalitesinin arttırılması için çevrenin yaşlıya uygun hale getirilmesi gerekmektedir. Bu amaçla çeşitli iç mekân çözümlemeleri tanımlanmıştır. Örneğin doğru seçilmiş mobilyalar, ıslak hacimlerde destek elemanlar, kaymaz nitelikte zemin kaplamaları tercihi gibi etkili çözümlerle yaşlı kullanıcılara konforlu bir yaşam alanı sunmak mümkün olacaktır (İlçe, İlçe & Dramalı, 2007).

Yaşlılara bahsedilen konforlu, kaza riski düşük yaşam alanını sunabilmek adına bu çalışma kapsamında yaşlı bireylerin yaşadıkları konutun iç mekânında karşılaşabilecekleri olumsuz durumları kullanıcıların görüşleri üzerinden irdeleyebilmek için bir ev güvenlik ve kontrol listesi oluşturulmuştur. Bu liste kullanılarak evde yalnız, eşi veya ailesiyle yaşayan yaşlılarda evlerinin güvenlik durumunu ve ev kazası geçirme riski yönünden evlerin niteliklerini incelemek amaçlanmıştır. Bu doğrultuda rastgele seçilen yaşlı bireylerin sorulara vermiş oldukları cevaplar doğrultusunda ev güvenliği için gerekli iç mekân kriterlerini içeren bir tablo oluşturulmuş ve katılımcılara iç mekân düzenlemeleri ve kazaların önlenmesi için bilgilendirme eğitimleri verilmiştir.

## 2.YÖNTEM

### 2.1.Çalışma Grubu

Çalışmaya Denizli ilinde yaşayan 65 yaş ve üzeri, Mini Mental test skoru 24 ve üzeri olan, katılmaya gönüllü, bağımsız şekilde veya yardımcı cihazla (koltuk değneği, baston vb.) ambule olabilen, günlük yaşam aktivitelerini bağımsız yapabilen ve iletişim kurulabilen 287 yaşlı dahil edildi. Çalışmadan hariç tutulma kriterleri: huzurevinde yaşayanlar, ileri derecede görme/işitme kaybı olanlar, kognitif bozukluğa sahip olmadır. Çalışma Helsinki Deklarasyonuna uygun olarak yürütüldü ve katılımcılara bilgilendirilmiş gönüllü onam formu imzalatıldı.

### 2.2.Veri Toplama Araçları

Veriler yüz yüze görüşme yöntemi ile elde edilmiştir. Katılımcıların demografik ve tanımlayıcı bilgileri hazırlanan bir form aracılığı ile kaydedilmiştir. Ev güvenlik düzeyini belirlemek üzere çeşitli çalışmalar incelenmiştir (Zorlu, 2017; Stalenhoef vd., 2009:116; Güner ve Güler, 2002:152) ve incelenen çalışmalardan farklı olarak sadece iç mekânın değerlendirildiği "Konut İç Mekanlarında Yaşlı Ev Güvenliği Kontrol Listesi" adlı anket formu (Tablo 3) araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır.

Ev kazaları, dünyada ve Türkiye'de diğer kaza türlerine göre daha sık görülmektedir. Akan (2017)'nın da belirtmiş olduğu gibi iç mekanların tasarımında kaza ya da istem dışı hareketlerin sonuçlarını en aza indirgemek amaç edinilmelidir. Yaşlı güvenliğinde en önemli koruyucu uygulamalardan biri de kuşkusuz ki ev kazalarına neden olabilecek koşulların saptanarak ortadan kaldırılmasıdır. Toplumdaki yaşlı nüfusun artışı, yaşlıların ev kazalarında bir risk grubu olması ve kazaların büyük bir kısmının sebeplerinin kolayca tespit edilip ortadan kaldırılabilecek nedenlerden kaynaklanması, yaşlılar için ev güvenliğinin ve ev güvenliği kontrol listelerinin önemini ortaya koymaktadır (Tezcan ve ark. 2001; Güner ve Güler, 2002). Araştırmacıların hazırlamış olduğu ev güvenlik kontrol listesi özellikle yaşlılarda fiziksel ve fonksiyonel yetersizliklere bağlı olarak oluşabilecek ev kazalarına ilişkin konut iç mekân ve özelliklerini sorgulamak amacıyla aydınlatma (4 madde), zeminler ve mobilyalar (8 madde), mutfak (2 madde), banyo/tuvalet (5 madde) ve konutun geneli (1 madde) olmak üzere 5 alt bölüm ve 20 maddeden oluşan bir ankettir.

### 2.3.İşlem

Anket soruları iç mekân tasarım kriterlerinin yaşlı kullanıcı özelinde yorumlanmasıyla belirlenmiştir ve sorulan sorular literatür taraması sonucunda çeşitli ev güvenliği kontrol listeleri baz alınarak araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Anket sorularına evet/hayır şeklinde cevap verilmesi beklenmiştir ve soruların devamında katılımcılardan sorulan sorulara yönelik fizyoterapist ve iç mimarlar tarafından yapılacak olan gerekli düzenlemeler ve bilgilendirme eğitimleri için öneriler alınmıştır. Bu öneriler ışığında her bir katılımcıya iç mekân düzenlemeleri (MBB) ve düşmelerin önlenmesi (RŞ, NB) için iç mimar ve fizyoterapistler tarafından bilgilendirme eğitimleri yapılmıştır.

## 3.BULGULAR

Çalışmaya yaş ortalaması 71.80±6,28 yıl olan 287 yaşlı (163 kadın, 124 erkek) dahil edildi. Yaşlıların %93,4'ü (n=268) kendi evinde %6,6'sı (n=19) çocuklarının evinde yaşamaktaydı. Yaşlıların %55,4'ü (n=159) eşi ile %27,2'si (n=78) ise yalnız yaşamakta idi (Tablo 1 ve 2).

Tablo 1. Yaşlıların demografik verileri (n=287)

| Değişkenler | Katılımcılar | |
|---|---|---|
| | Min - Maks | X±SS |
| Yaş (yıl) | 60-94 | 71,80±6,28 |
| BMI (kg/m²) | 18,42-45,88 | 28,51±4,85 |

Ev güvenlik kontrol listesinin aydınlatma alt bölümünde 259 kişi (%90,2) evin doğal ve yapay aydınlatmasının yeterli olduğunu düşünmektedir. Bunun yanı sıra 223 kişi %77,7) yatar veya oturur pozisyondayken aydınlatma düğmesine kolaylıkla erişebildiğini, 272 kişi (%94,8) aydınlatma anahtarlarının kolay erişilebilir yükseklikte ve görülebilir olduğunu, 253 kişi (%88,2) ise banyo ve tuvalete ulaşmak için kullandıkları yolun üzerinde aydınlatmayı aktif hale getirebilecekleri, kolaylıkla erişilebilir bir aydınlatma anahtarı ya da fotosel aydınlatma olduğunu ifade etmişlerdir. Ev güvenlik kontrol listesinin aydınlatma alt bölümünde 10 kişi (%3,5) soruları cevapsız bırakmıştır.

Tablo 2. Yaşlıların tanımlayıcı verileri (n=287)

| Değişkenler | Katılımcılar | |
|---|---|---|
| | n | % |
| Cinsiyet | | |
| Kadın | 163 | 56,8 |
| Erkek | 124 | 43,2 |
| Eğitim durumu | | |
| Okur-yazar değil | 49 | 17,1 |
| Okur-yazar | 50 | 17,4 |
| İlkokul | 129 | 44,9 |
| Ortaokul | 27 | 9,4 |
| Lise | 15 | 5,2 |
| Lisans | 17 | 5,9 |
| Kiminle yaşıyor | | |
| Yalnız | 78 | 27,2 |
| Eş | 159 | 55,4 |
| Eş ve çocuklar | 23 | 8,0 |
| Çocuklar | 26 | 9,1 |
| Anne/kardeş | 1 | 0,3 |
| Kimin evinde yaşıyor | | |
| Kendi evi | 268 | 93,4 |
| Çocuklarının evi | 19 | 6,6 |

Zemin ve mobilyalar açısından incelendiğinde; 259 kişi ise (%90,2) evin içerisindeki mobilyaların rahat ve güvenli hareket etmeye izin veren bir yerleşiminin olduğunu belirtmiştir. 255 kişi (%88,9) kullandıkları mobilyaların kendilerine uygun ölçülerde tasarlanmış olduğunu bildirmiştir. Çalışmaya katılan 156 (%54,4) kişi mobilyaların bulundukları yere sabitlenmediğini, 150 kişi (%52,3) ise kaza anında yaralanmayı önlemek amacıyla mobilya ve yüzeylerdeki sivri kenar/köşelerde uygun önlemlerin alınmadığını bildirmiştir. 218 kişi (%76,0) tuvalet/ banyo ve mutfak gibi alanlarda kaygan zeminler ile sabitlenmemiş halı/paspas olduğunu 209 kişi (%72,8) ise odalar arası geçişte eşiklerin varlığını belirtmiştir. Ayrıca evinde merdiven bulunan 201 kişi (%70) merdivenlerde kesintisiz tırabzanın olduğunu, 222 kişi (%77,4) ise merdivende yeterli aydınlatma ve kolay ulaşılabilen aydınlatma anahtarı bulunduğunu bildirmiştir. Zeminler ve mobilyalar alt bölümünde farklı maddelerde cevap vermeyen kişi sayısı 10-23 (%3,5-%3,8) arasında değişmektedir.

Mutfak alt bölümü 2 ana madde ile sorgulamıştır. İncelendiğinde, 265 kişi (%92,3) mutfakta sıklıkla kullanılan eşyalara erişiminin kolay olduğu ve 252 kişi (%87,8) mutfak tezgahının, alt ve üst dolapla-

rın yüksekliklerinin uygun erişilebilirlikte olduğunu belirtmiştir. Mutfak alt bölümünde 10 kişi (%3,5) soruları cevapsız bırakmıştır.

Tablo 3. Konut iç mekanlarında yaşlı ev güvenliği kontrol listesi (n=287)

| Konut iç mekanlarında yaşlı ev güvenliği kontrol listesi | Evet | | Hayır | | Cevapsız | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | n | % | n | % | n | % |
| *Aydınlatma* | | | | | | |
| 1.Evinizdeki merdivenler, giriş holü, koridor, yatak odası, oturma odası, mutfak, banyo, tuvalet yeterince aydınlık mı? (Gündüz doğal ışık ve gece yapay aydınlatma) | 259 | 90,2 | 18 | 6,3 | 10 | 3,5 |
| 2.Yatma veya oturma pozisyonda iken bir aydınlatma anahtarına kolaylıkla erişebiliyor musunuz? | 223 | 77,7 | 54 | 18,8 | 10 | 3,5 |
| 3.Aydınlatma anahtarları kolaylıkla erişebileceğiniz yükseklik ve görebileceğiniz konumda mı? | 272 | 94,8 | 5 | 1,7 | 10 | 3,5 |
| 4.Banyonuza, tuvaletinize giden yolun iyi aydınlatılmış olduğunu düşünüyor musunuz veya yol üzerinde kolaylıkla erişebileceğiniz bir aydınlatma anahtarı ya da fotosel aydınlatma var mı? | 253 | 88,2 | 24 | 8,4 | 10 | 3,5 |
| *Zeminler ve Mobilyalar* | | | | | | |
| 1.Evinizdeki mobilyaların tasarım ve yerleşiminin rahat ve güvenli hareket etmenize izin verecek şekilde olduğunu düşünüyor musunuz? | 259 | 90,2 | 18 | 6,3 | 10 | 3,5 |
| 2.Evinizdeki mobilyaların sizin için uygun ölçülerde olduklarını düşünüyor musunuz? (Koltuklara oturmakta zorlanıyor musunuz? Yatağa oturmakta veya yataktan inmekte zorlanıyor musunuz? Giysi dolaplarına kıyafetlerinizi koyarken veya alırken zorlanıyor musunuz? Yemek masa ve sandalyesinde belirli bir süre rahatlıkla oturabiliyor musunuz?) | 255 | 88,9 | 22 | 7,7 | 10 | 3,5 |
| 3.Evinizdeki mobilyalar bulunduğu konuma sabitlenmiş durumda mı? | 120 | 41,8 | 156 | 54,4 | 11 | 3,8 |
| 4. Herhangi bir kaza anında yaralanmayı önlemek için evinizdeki mobilya ve yüzeylerdeki sivri kenar/köşelerde uygun önlemler alınmış mı? | 127 | 44,3 | 150 | 52,3 | 10 | 3,5 |
| 5.Yaşadığınız evde özellikle tuvalet-banyo ve mutfak gibi alanlarda kaygan zeminler, sabitlenmemiş halı/paspas bulunuyor mu? | 218 | 76,0 | 59 | 20,6 | 10 | 3,5 |
| 6.Evinizdeki odalar/banyo/tuvalet arası geçişlerde eşik var mı? | 209 | 72,8 | 63 | 22,0 | 15 | 5,2 |
| 7.Evinizde merdiven var ise kesintisiz tırabzan var mı? | 201 | 70,0 | 67 | 23,3 | 19 | 6,6 |
| 8.Evinizde merdiven var ise yeterli aydınlatma ve kolay ulaşabileceğiniz aydınlatma anahtarı var mı? | 222 | 77,4 | 42 | 14,6 | 23 | 8,0 |
| *Mutfak* | | | | | | |
| 1.Sıklıkla kullandığınız mutfak eşyalarına (bardaklar, çatal-bıçaklar, tabaklar, tencereler) erişiminiz kolay oluyor mu? | 265 | 92,3 | 12 | 4,2 | 10 | 3,5 |
| 2.Mutfak tezgâhı, alt ve üst mutfak dolapları rahat erişebileceğiniz yükseklikte mi? | 252 | 87,8 | 25 | 8,7 | 10 | 3,5 |
| *Banyo/Tuvalet* | | | | | | |
| 1.Banyonuzdaki duş teknesinin yüksekliği rahat girip çıkmanıza uygun mu? | 264 | 92,0 | 12 | 4,2 | 11 | 3,8 |
| 2.Duş, lavabo ve tuvalette tutacak (bar) bulunuyor mu? | 116 | 40,4 | 161 | 56,1 | 10 | 3,5 |
| 3.Duş, lavabo ve tuvalette kaymayı önleyici paspas var mı? | 207 | 72,1 | 69 | 24,0 | 10 | 3,5 |
| 4.Duş sandalyesi kullanıyor musunuz? | 192 | 66,9 | 85 | 29,6 | 10 | 3,5 |
| 5.Banyo malzemeleri (sabun, şampuan gibi) kolay erişim için uygun yerleşime sahip mi? | 273 | 95,1 | 4 | 1,4 | 10 | 3,5 |
| *Genel* | | | | | | |
| 1.Genel olarak yaşadığınız evin içerisinde rahat ve güvenli hareket etmenize izin verecek şekilde bir yerleşim olduğunu düşünüyor musunuz ve sık kullandığınız eşyaların/malzemelerin erişimi kolay mı? | 270 | 94,1 | 5 | 1,7 | 12 | 4,2 |

Banyo/tuvalet alt bölümü 5 ana madde ile sorgulanmıştır. Bu bölüm incelendiğinde, 264 kişi (%92,0) duş teknesinin yüksekliğinin rahat girip çıkmaya uygun olduğunu, 161 kişi (%56,1) duş, lavabo ve tuvalette tutunma barlarının bulunmadığını, 207 kişi (%72,1) duş, lavabo ve tuvalette kaymayı önleyici paspasının olduğunu, 192 kişi (%66,9) duş sırasında duş sandalyesi kullandığını, 273 kişi (%95,1) banyo malzemelerinin yerleşiminin erişim açısından uygun olduğunu ifade etmiştir. Zeminler ve mobilyalar alt bölümünde farklı maddelerde cevap vermeyen kişi sayısı 10-11 (%3,5-%8) arasında değişmektedir. 270 kişi (%94,1) genel olarak yaşadıkları konutun iç mekânında rahat ve güvenli hareket etmelerine izin verecek şekilde bir yerleşim olduğunu ve sıklıkla kullandıkları eşyalar/malzemelerin kolay erişilebilecek konumda olduğunu belirtmiştir. Bu maddeyi 10 kişi (%3,5) cevapsız bırakmıştır.

## 3.TARTIŞMA

Yaşlı kullanıcılarda konutta iç mekânın ev güvenliği açısından incelendiği bu çalışmada; kullanıcılar genel olarak yaşadıkları konutun iç mekanında doğal ve yapay aydınlatmanın yeterli, aydınlatma anahtarlarının görülebilir ve erişilebilir olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcıların büyük bir çoğunluğu ev kazaları açısından risk oluşturan mutfak, banyo gibi alanlarda kaygan zeminlerin ve odalar arası geçişte eşiklerin varlığından bahsetmektedirler. Konutlarının iç mekânında rahat ve güvenli hareket etmelerine izin verecek şekilde bir yerleşim olduğunu eklemişlerdir. Sık kullandıkları eşyaların/malzemelerin kolay ulaşılabilecek şekilde yerleştirildiğini aktarmışlardır. İç mekandaki genel yerleşim ile mobilyaların tasarım ve yerleşiminin rahat ve güvenli hareket etmeye izin verdiğini ancak mobilyaların bulundukları yere sabitlenmediğini, kaza anında yaralanmayı önlemek amacıyla mobilya ve yüzeylerde sivri kenar/köşeler için uygun önlemlerin alınmadığını belirtmişlerdir. Bununla birlikte mutfakta sık kullanılan eşyaların, mutfak tezgâhı, alt ve üst mutfak dolaplarının rahat erişebilir yükseklikte olduğunu bildirmektedirler. Banyo/tuvaletlerde ise duş teknesinin rahat girip çıkmaya uygun olduğunu, duş, lavabo ve tuvalet yanında kaymayı önleyici paspas bulunduğunu ve banyo malzemelerinin yerleşiminin uygun olduğunu fakat duş, lavabo ve tuvalet yanında tutunma barlarının bulunmadığını ifade etmişlerdir. Ek olarak çalışmaya katılan yaşlı bireylerin %3,5-8,0'i kontrol listesinin farklı alt maddelerini herhangi bir fikrinin olmadığını belirterek cevapsız bırakmışlardır. Bu durum bazı yaşlıların ev güvenliği hakkında bilgi ve farkındalıklarının olmadığını ya da yetersiz olduklarını düşündürmektedir. Ayrıca çalışmadan elde edilen bulgular ve yapılan detaylı kaynak taramaları sonucunda ev güvenliği ile ilgili iç mekan önerileri ve önlemlerini içeren bir tablo oluşturulmuştur (Tablo 4).

Yaşlanma ile birlikte nöro-muskuler sistemdeki değişiklikler kolay ve bağımsız hareket edebilme yeteneğinin azalmasına, yaşlı bireylerin günlük yaşam ve öz bakım aktivitelerini yapmada güçlük yaşamalarına sebep olurken aynı zamanda da kazalara ve yaralanmalara yatkınlığı arttırmaktadır (Zedelenmez, 2015; Atay & Akdeniz 2010). Ev kazaları arasında ilk sırada düşmeler yer almaktadır. Yaşlanmaya bağlı fiziksel ve zihinsel değişiklikler nedeniyle azalan fonksiyonel rezerv ve iç mekân kaynaklı risk faktörleri nedeniyle yaşlılar düşmeye daha yatkın hale gelmektedirler (Erkal, 2010). Bu nedenle özellikle düşme kaynaklı ev kazalarını önlemek ve güvenliği sağlamak adına yaşlı bireylerin yaşadıkları konutların iç mekan değerlendirmelerinin yapılarak gerekli ergonomik düzenlemelerin yapılması oldukça önemlidir. Ev güvenlik kontrol listeleri bu amaçla kullanılan araçlarından birisidir. Söz konusu listelerin değerlendirme, bilgilendirme ve kontrol amaçlı periyodik olarak uygulanma ile birçok risk faktörü önceden belirlenerek ev kazalarının ve düşmelerin önlenmesine yönelik gerekli tedbirlerin alınması sağlanabilir (Josephson, Fabacher & Rubenstein, 1991; Doğan, 2009). Bu amaçla bu çalışmaya yönelik hazırlanan güvenlik kontrol listesinde yaşlı bireylerin yaklaşık olarak yarısı mobilyaların bulundukları yere sabitlenmediğini, kaza anında yaralanmayı önlemek için sivri kenar/köşelere yönelik uygun önlemlerin alınmadığını ve duş, lavabo ve tuvalet yanında tutunma barlarının bulunmadığını bildirmiştir. Katılımcıların %70-80'i mutfak, banyo/tuvalet gibi alanlarda kaygan zeminlerin ve odalar arası geçişte eşiklerin olduğunu belirtmiştir. Düşmeler için risk faktörü olan ve ciddi yaralanmalara sebep olabilen bu tür çevresel özelliklere yönelik uygun tedbirlerin alınması için yaşlı bireyler ve yakınlarının ev güvenliği hakkında bilgilendirilmesine ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Hazırlanan ev güvenlik kontrol listesinde bazı maddelerin bazı katılımcılar tarafından cevaplanmamasının nedeni yaşlı bireylerin ev güvenliği ve bu konu ile ilgili olarak karşılaşabilecekleri tehlike ve sonuçları ile ilgili bilgiye sahip olmamaları olabilir. Bu yüzden özellikle zamanının büyük bir çoğunluğunu evde geçirdiği bilinen yaşlı popülasyona ev kazalarının nedenleri, sonuçları, bakım maliyetleri, yükleri ve ev güvenliğinin önemi ile ilgili bilgilendirme eğitimlerinin yaygınlaşması gerektiğini düşünülmektedir. Ayrıca yaşlıların yaşadıkları evlerin profesyonel kişiler tarafından değerlendirilip gerekli düzenlemelerin ve önlemlerin alınması ile ev kazaları ve yaralanmaların büyük oranda önlenebileceği düşünülmektedir. Bununla birlikte ev kazaları yaşlı, çevre ve yaşlının alışılmış veya uygun olmayan davranışları arasındaki karmaşık etkileşimin bir sonucudur. Çalışmada sadece iç mekan güvenliğine odaklanılarak kontrol listesinde yer alan maddelerle ilişkili bilgilendirme eğitimleri yapılmıştır. Ayrıca iç mekan önerileri ve önlemlerine yönelik hazırlanmış olan tablonun yaşlı bireylere (Tablo 4) yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Detaylandırılmış bir ev güvenlik kontrol listesi ile farklı meslek gruplarının işbirliği sonucunda daha ileri ve kapsamlı hale getirilerek oluşturulacak olan standardize tabloların hazırlanmasına da gereksinim bulunmaktadır. Bununla birlikte gelecek çalışmalarda yaşlının ev kazalarına sebep olabilecek telefona veya kapıya cevap vermek için acele

etme, yüksek raflara ulaşmak için sabitlenmemiş sandalye/merdiven kullanma gibi davranışsal özellikleri ve ev güvenliği bilgilendirme ve farkındalık eğitimlerinin etkinliği de araştırılabilir.

Tablo 4. Yaşlı ev güvenliği için iç mekânda alınması gereken önlemler

*Aydınlatma*

- Genel olarak yeterli ve doğru şekilde evin tüm hacimlerinde aydınlatma sağlanmış olmalıdır.
- Merdiven başında, tuvalet-banyo gibi ıslak hacimlerde aydınlatma anahtarı/düğmesi bulunmalı ve kolaylıkla erişilebilir bir şekilde konumlandırılmalıdır.
- Yatar, oturur/dinlenir pozisyonda iken aydınlatma anahtarına kolaylıkla erişilebilmelidir.
- Aydınlatma anahtarları yaşlı kullanıcının görüş açısına uygun yüksekliğe/seviyeye yerleştirilmelidir.
- Banyo-tuvalete giden yolun iyi aydınlatılmış olmasına özen gösterilmelidir, fotoselli aydınlatma tercih edilebilir.

*Zeminler ve Mobilyalar*

- Evin içerisinde genel olarak rahat ve güvenli hareketi sağlayacak bir yerleşim düzeni planlanmalıdır. Mobilyaların tasarımı ve yerleşimi de buna katkı sağlayacak nitelikte olmalıdır.
- Kullanılan mobilyaların kullanıcıya uygun ölçülerde seçilmiş olması gerekmektedir. Koltuk, yatak gibi oturma/yatma elemanlarının oturma yükseklikleri, oturulan koltuktan kalkarken destek alınabilecek kolçakların bulunması önem arz etmektedir.
- Evdeki bazı mobilyalar (deprem anında düşme tehlikesi olan veya yürürken destek alınan) kaza anında yaralanma riskini azaltmak adına sabitlenmelidir.
- Kaza anında yaralanmayı önlemek adına sivri köşeli mobilyalar tercih edilmemelidir, var ise de kenar/köşeler yumuşak bir malzeme ile kaplanmalıdır.
- Banyo mutfak gibi ıslak hacimlerde kaygan zemin kaplamaları, zeminde kayıp düşmeye neden olabilecek halılar tercih edilmemelidir. Eğer halı kullanılacaksa zemine sabit hale getirilerek önlem alınmalıdır.
- Ev içerisinde odalar arası geçişlerde eşik olmamalıdır.
- Ev çok katlı ise merdiven kenarlarında kesintisiz tırabzan olmasına özen gösterilmelidir. Merdivenin bir kenarı duvara yaslı ise duvar tarafına tutunma barları yerleştirmek yaşlıların iniş-çıkışını kolaylaştıracaktır.

*Mutfak*

- Sıklıkla kullanılan mutfak gereçlerine erişim kolaylıkla sağlanabilir olmalıdır.
- Mutfak tezgâh ve dolaplarının yükseklikleri yaşlı kullanıcının rahat erişimine olanak sağlamalıdır.

*Banyo-WC*

- Banyoda duş teknesi tercih edilmemelidir, düzayak duşlar, duş içerisinde sabit bir oturma elemanı ve tutunma barları kaza riskini en aza indirecek önlemler arasındadır.
- Duş- tuvalet yanlarında tutunma barları bulunması oturma-kalkma eylemini kolaylaştıracak bir diğer önlemdir.
- Duş, lavabo gibi suya maruz kalan alanlarda zeminin kayganlaşabilme ihtimaline karşın kaymayı önleyecek paspas yerleştirilmelidir.
- Banyo malzemeleri duş içerisinde rahatlıkla erişilebilir bir konumda yer almalıdır.

*Genel*

- Ev içerisinde sık kullanılan eşyalar ve malzemeler kolay ulaşılabilecek yerlerde konumlandırılmalıdır.
- Evin geneline kolay açılabilen kapı kulpları, bataryalar ve aydınlatma anahtarları tercih edilmelidir.
- Yürüyüş güzergahında, koridor ve merdivenlerde engel oluşturacak, çıkıntı oluşturacak herhangi bir eşya bulundurulmamalıdır.

## 4.SONUÇ

Yaşlanma bugün önlenmesi mümkün olmayan kronolojik, sosyolojik, biyolojik ve psikolojik boyutta değişikliklerin olduğu doğal bir süreç olup, yaşlılık da bu süreçteki son dönem olarak tanımlanmaktadır (Balcombe & Sinclair, 2001; Kutsal, 2006). Yaşamın bu döneminde özellikle fiziksel aktivite düzeyindeki değişiklikler nedeniyle yaşlı nüfusun yaklaşık yüzde kırkının aktivite sınırlamaları olduğu ve yeti kayıpları yaşadığı bilinmektedir (Shephard, 2002). Bu durum yaşlıların günlük yaşam aktivitelerini olumsuz yönde etkilemekte ve dolayısıyla kaza ve yaralanma oranlarını arttırmaktadır (Stalenhoef, Diederiks, Knottnerus, De Witte & Crebolder, 2009; Zedelenmez, 2015). 2002'de yapılan 2. Dünya Yaşlılık Toplantısı'nda yaşlıların yaşadıkları konutlarda iç mekân güvenliğinin önemi vurgulanmış ve iyi bir konutun sağlık durumunu ve yaşam kalitesini arttırabileceği belirtilmiştir (Report of the Second World Assembly on Ageing, 2002). Türkiye'de yaşlıların zamanlarının büyük çoğunluğunu kendi veya yakınlarının evlerinde geçirmeyi tercih ettikleri yapılan çeşitli araştırma sonuçlarıyla ortaya konulmuştur (Rioux, 2005:241). Yaşlanmayla evde geçirilen zamanın artması nedeniyle bireyin bağımsızlığını korumaya devam etmesi için aydınlatma, havalandırma, mobilya tercihleri, zemin kaplaması, renk kullanımı gibi iç mekân tasarım unsurlarında doğru tercihlerde bulunulması ve ev içi güvenliğe yönelik önlemlerin alınması önem kazanmaktadır (Doğan, 2009). Bu kapsamda yaşlı bireylerin yaşadıkları konutun iç mekânı hakkında kendi görüş ve değerlendirmelerini incelediğimiz çalışmada katılımcıların çoğu evlerinin genel yerleşiminin, aydınlatmaların, mobilyaların tasarımı ve yerleşiminin uygun, mutfakta sık kullanılan eşyaların,

tezgâh ve dolapların erişilebilir olduğunu belirtmiştir. Bu yönden katılımcılar ev kazalarının önlenmesi açısından evlerinin kendileri için güvenli olduğunu düşünmektedirler. Çalışmaya katılan bireylerden rastgele seçilen bazılarının evlerinin konut iç mekanlarının ev güvenliği açısından uygunluğu irdelenmiş ve ev güvenliği açısından risk teşkil eden mutfak, merdiven, tuvalet/banyo gibi önemli mekanlar fotoğraflanmıştır (Ek 1). Fotoğraflanmış olan evlerde özellikle ıslak hacimlere geçişte eşik bulunduğu, konut iç mekanının genelinde beyaz yapay aydınlatmaların hakim olduğu, zemin kaplaması olarak seramik parlak yüzeyli ve kaygan nitelikteki malzemelerin tercih edilmiş olduğu gözlenmiştir. Ek olarak evlerden ikisinde iç mekanda merdiven bulunup, merdivenlerin tek tarafında tırabzan bulunmakta birinde ise hem korkuluk bulunmayıp hem de boşluk oluşturularak kaza/düşme riskinin arttığı bir uygulama yer almaktadır. Bahsedilen tüm bu durumlar yaşlı bireylerin ev güvenliğini riske atacak, olumsuz durumlar yaşanmasına sebep olacak iç mekan tasarım problemleridir ve mutlaka gerekli önlemler alınmalıdır.

### Araştırma Desteği

Bu çalışma için hiçbir kurumdan destek alınmamıştır.

### Çıkar Çatışması

Yazarların herhangi bir çıkara dayalı ilişkisi yoktur.

### KAYNAKÇA

Akan, E. (2017). *Yaşlılık Kurumlarında Yaşlı Mekânsal Davranış ve Bilişiminin Mekânsal Dizim Bağlamında İrdelenmesi* (Doktora Tezi). YÖK tez merkezinden edinilmiştir (458868).

Atamna, H., Tenore, A., Lui, F., & Dhahbi, J. M. (2018). Organ reserve, excess metabolic capacity, and aging. *Biogerontology. 19*(2), 171-184. doi:10.1007/s10522-018-9746-8

Atay, E., & Akdeniz, M. (2010). Yaşlılarda düşme, düşme korkusu ve bedensel etkinlik. *GeroFam, 2*(1), 11-28.

Balcombe, N. R., & Sinclair, A. (2001). Ageing: definitions, mechanisms and the magnitude of the problem. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterologh,* 15(6), 835-849. doi:10.1053/bega.2001.0244

Doğan, A. (2009). Yaşlı ve ergonomi. *Türk Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi, 55*(2), 95-99

Dünya Nüfus Günü, 2022. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dunya-Nufus-Gunu-2022-45552

Erkal, S. (2010). Home safety, safe behaviors of elderly people, and fall accidents at home. *Educational Gerontology, 36*(12), 1051-1064. doi:10.1080/03601277.2010.482482

Erkal, S. (2011). *Kazaların Önlenmesine İlişkin Sorumluluklar, "Ev Kazaları"*. Ankara: Detay Yayıncılık.

Gilbert, S. F. (2000). *Aging: The Biology of Senescence, Developmental Biology.* 6th edition. Sunderland (MA): Sinauer Associates.

Gökçe Kutsal, Y. (2006). Yaşlanan dünya. *Türk Fiziksel Tıp Rehabilitasyon Dergisi, 52*(Özel Ek A), A6-A11.

Güner, P., & Güler, Ç. (2002). Yaşlıların ev güvenliği ve denetim listesi. *Turkish Journal of Geriatrics, 5*(4), 150-154.

Güner, P., & Güler, Ç. (2002). Yaşlıların ev güvenliği ve denetim listesi. *Turkish Journal of Geriatrics, 5*(4), 150-154.

Hatcher, D., Chang, E., Schmied, V., & Garrido, S. (2019). Exploring the perspectives of older people on the concept of home. *J Aging Res.,* 2019, 2679680. doi:10.1155/2019/2679680

İlçe, A. Ö, İlçe, A. C., & Dramalı, A. (2007). Yaşlılarda ev kazalarının önlenmesi ve ev kazalarının önlenmesine yönelik iç mekân çözümlemeleri, *Hacettepe Üniversitesi Sosyolojik Araştırmalar E-Dergisi*, http://www.sdergi.hacettepe.edu.tr/makaleler/aiciad.pdf

İstatistiklerle Yaşlılar, 2021, https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?

Josephson, K. R., Fabacher, D. A., & Rubenstein, L. Z. (1991). Home safety and fall prevention. *Clinics in Geriatric Medicine, 7*(4), 707-732. doi:10.1016/S0749-0690(18)30515-9

Milanovic, Z., Pantelic, S., Trajkovic, N., Sporis, G., Kostic, R., & James, N. (2014). Age-related decrease in physical activity and functional fitness among elderly men and women. *Clin Interv Aging, 9,* 549-556. doi:10.2147/CIA.S44112

Onur, B. (1995). *Gelişim Psikolojisi: Yetişkinlik, Yaşlılık, Ölüm*. Ankara: İmge Yayınevi.

Report of the Second World Assembly on Ageing (2002). https://www.un.org/development/desa/ageing/madrid-plan-of-action-and-its-implementation/second-world-assembly-on-ageing-2002.html. 8-12 April 2002, Madrid.

Rioux, L. (2005). The well-being of aging people living in their own homes. *Journal of Environmental Psychology, 25*(2), 231-243. doi:10.1016/j.jenvp.2005.05.001

Shephard, R. J. (2002). *Gender, Physical Activity, and Aging*. New York: CRC Press. (p. 121-218).

Spalt, E. W., Curl, C. L., Allen R. W., Cohen, M., Adar, S. D., Stukovsky, K. H., Avol, E., Castro-Diehl, C., Nunn, C., Mancera-Cuevas, K., & Kaufman, J. D. (2016). Time-location patterns of a diverse population of older adults: the multi-ethnic study of atherosclerosis and air pollution (MESA air). *Journal of Exposure Science and Environmental Epidemiology, 26*(4), 349–355. doi:10.1038/jes.2015.29

Stalenhoef, P., Diederiks, J., Knottnerus, A., De Witte, L., & Crebolder, H. (2009). How predictive is a home-safety checklist of indoor fall risk for the elderly living in the community? *The European Journal of General Practice,* 4(3), 114-120. doi:10.3109/13814789091603 62

T.C. Kalkınma Bakanlığı (2018). On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023). Yaşlanma Özel İhtisas Komisyonu Raporu. Ankara.

Tezcan, S., Aslan, D., Yardım, N., Demiröz, A. S., Çoşkun, E., Cengiz, G.,… & Çelebi, M. (2001). Ankara ili Altın-

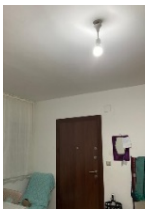
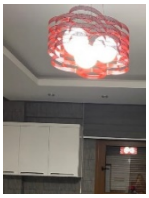
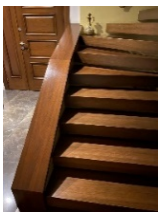
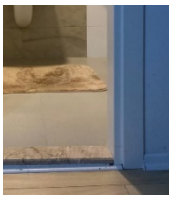
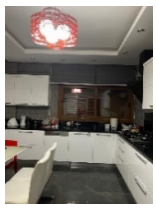
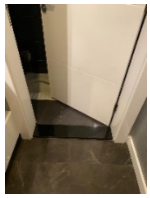
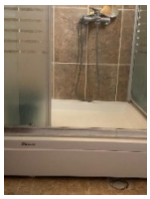
dağ merkez 1 nolu sağlık ocağı bölgesinde kaza sıklığının saptanması ve kazaların bazı faktörlerle ilişkisinin belirlenmesi. *Ege Tıp Dergisi, 40*(3), 165-173.

World Health Organization (WHO) (1999). *The World health report 1999: Making a difference*. Geneva: World Health Organization. https://apps.who.int/iris/handle/10665/42167

Zedelenmez, A. (2015). *Avanos İlçesinde Yaşayan 65 Yaş Üstü Bireylerin Ev Ortamlarının Ev Kazası Yönünden Değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK tez merkezinden edinilmiştir (414098).

Zorlu, T. (2017). Yaşlılar için konutta iç mekân tasarımı ve ergonomi. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi (YSAD) / Elderly Issues Research Journal (EIRJ), 10*(2), 40-53.

Ek 1. Görüşme yapılan yaşlı bireylerin konutlarından ev güvenliği açısından risk teşkil eden iç mekan görselleri

| Aydınlatma | Zeminler ve Mobilyalar | Mutfak | Banyo/WC |
|---|---|---|---|
|   |     |   |      |