

Yaşlılarda Düşme Sıklığı ve Düşmeyi Etkileyen Faktörler: Tanımlayıcı Çalışma

Frequency of Falls in the Elderly and Factors Affecting Falls: A Descriptive Study

¹Serap SAYAR^a, ¹Bilge KÖSE^b, ¹Rumeysa YILMAZ^b, ¹Döndü HAYTA^b, ¹Beyza Nur GÖZLEMECİ^b,
¹Esra KARAÖMER^b

^aKTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD, Konya, Türkiye

^bKTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Konya, Türkiye

ÖZET Amaç: Bu araştırma, yaşlılarda düşme sıklığını ve düşmeyi etkileyen faktörleri incelemek amacıyla tanımlayıcı tipte yürütülmüştür. **Gereç ve Yöntemler:** Araştırmanın örneklemini, 65 yaş ve üzeri 190 birey oluşturmaktadır. Verilerin toplanmasında "Sosyodemografik Özellikler ve Düşmeyle İlişkili Anket Formu" kullanılmıştır. Veriler; frekans, yüzde ve ki-kare testi ile değerlendirilerek, anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir. **Bulgular:** Araştırmaya katılan yaşlı bireylerin yaş ortalaması $72,68\pm 7,2$ yıl olup; %66,8'i genç yaşlı, %57,9'u kadındır. Bireylerin %73,7'sinin kronik bir hastalığı bulunmakta olup, %45,0'inin yürürken ayakta dengesizlik hissettiği ve %54,0'ünün düşme korkusu yaşadığı belirlenmiştir. Bireylerin %37,4'ünün son 1 yıl içinde düşme öyküsü olduğu, düşme öyküsü olanların %47,9'unun düşme sayısının 1 kez, %29,6'sının 2 kez ve %21,1'inin 3 kez ve daha fazla olduğu bulunmuştur. Genç yaşlıların düşme sıklığının daha az olduğu ve yaş değişkeni açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Kadınların, erkeklere oranla daha fazla düştüğü görülmektedir ($p<0,05$). Evde yalnız yaşayanların, yürürken yardımcı araç kullananların, düşme korkusu olanların ve kas-iskelet hastalığı olanların düşme öykülerinin daha fazla olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). **Sonuç:** Altmış beş yaş ve üstü bireylerde yaş arttıkça düşme sıklığı artmaktadır. Yaş, cinsiyet, düşme korkusu, yardımcı araç kullanımı, kas-iskelet hastalıkları, dengesizlik, kaygan zemin gibi çevresel faktörler düşmeyi etkileyen durumlardır. Yaşlılarda düşmelerin önlenmesi için düşmeyi etkileyen faktörlere ilişkin değerlendirmelerin yapılması ve gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı; düşmeler

ABSTRACT Objective: This study was conducted as a descriptive study to examine the frequency of falls in the elderly and the factors affecting falls. **Material and Methods:** The sample of the study consisted of 190 individuals aged 65 and over. "Socio-demographic Characteristics and Fall-Related Questionnaire" was used to collect the data. Data; frequency, percentage and chi-square test were evaluated and the level of significance was accepted as $p<0.05$. **Results:** The mean age of the elderly individuals participating in the study was 72.68 ± 7.2 years, 66.8% of them were young and 57.9% were women. It was determined that 73.7% of the individuals had a chronic disease, 45.0% felt unbalanced while walking, and 54.0% had fear of falling. 37.4% of the individuals had a history of falling within the last year, 47.9% of the individuals with a fall history had a falling number once, 29.6% had a fall twice, and 21.1% had 3 or more falls found. It was determined that the frequency of falling was less in the young and the elderly and there was a statistically significant difference between the groups in terms of age variation ($p<0.05$). It was observed that women fell more than men ($p<0.05$). It was determined that those who live alone at home, use assistive devices while walking, have fear of falling and have musculoskeletal disease have a higher history of falling ($p<0.05$). **Conclusion:** As age increases, the frequency of falls increases in individuals aged 65 and over. Environmental factors such as age, gender, fear of falling, use of assistive devices, musculoskeletal disease, imbalance, and slippery ground are the conditions that affect falling. In order to prevent falls in the elderly, it is necessary to evaluate the factors affecting falls and to take necessary precautions.

Keywords: Elderly; falls

Dünya genelinde yaşlanan nüfusun hızı, giderek önemli ölçüde artmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü, 2015-2050 yılları arasında, 60 yaşın üzerindeki dünya nüfusunun oranının neredeyse 2'ye katlanarak %12'den %22'ye çıkacağını belirtmiştir. 2018 yılında dünya nüfusunun %9,1'ini yaşlı bireylerin oluştur-

duğu bildirilmiştir.¹ Ülkemizde ise 65 yaş üstü nüfus son 5 yılda %24 oranında artmıştır. Yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı 2016 yılında %8,3 iken, 2021 yılında bu oran %9,7'ye yükselmiştir. 2025 yılında bu oranın %11,0'a yükseleceği ve yaşlı nüfusun giderek artacağı öngörülmektedir.² Kronolojik

Correspondence: Serap SAYAR

KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD, Konya, Türkiye

E-mail: oranserap@gmail.com



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Gerontology.

Received: 03 Apr 2022

Received in revised form: 28 May 2022

Accepted: 10 Jul 2022

Available online: 15 Aug 2022

2822-5627 / Copyright © 2022 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

olarak 65 yaş ve üzeri bireyler yaşlı olarak kabul edilmektedir. Bu sıralamaya göre 65-74 yaş genç-yaşlı, 75-84 yaş ileri yaşlı, 85 yaş ve üzeri çok ileri yaşlı olarak tanımlanmaktadır.^{3,4}

Yaşlanmayla birlikte bireylerde fizyolojik ve ruhsal yönden pek çok değişiklik meydana gelmektedir. Görmenin azalması, kas-iskelet sistemindeki sorunlar, nörolojik-bilişsel sorunlar, kardiyovasküler sorunlar, duyu bozuklukları gibi tüm vücut fonksiyonlarının işlevlerinde geri dönüşümü olmayan bozulmalar meydana gelmekte ve birey, günlük yaşam aktiviteleri ile ilgili zorluklar yaşamaktadır.^{3,5,6} Yaşlanmayla birlikte vücutta meydana gelen tüm bu fizyolojik değişiklikler düşmelere neden olabilmekte ve düşmeler, yaşlılarda en ciddi sağlık sorunlarından birini oluşturmaktadır.⁷ Yaşlılarda, özellikle kas-iskelet sistemindeki sorunlara bağlı kuvvet kaybı ve hareket kısıtlılıklarının ve kronik hastalıklara bağlı ilaç kullanımının artmasının düşmeye eğilimi artırdığı, 65 yaş ve üzerindeki yaşlıların 1/3'ünün, 80 yaş ve üzerindeki yaşlıların ise yarısının her yıl en az 1 kez düştüğü bildirilmektedir.⁸⁻¹⁰ Düşmeler, yaşlılarda mortalite ve sakatlıkların ana nedenidir.⁹ Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezinin [The Centers for Disease Control and Prevention (CDC)] verilerine göre her yıl yaklaşık 36 milyon yaşlı birey düşmektedir ve bu düşmelerin 32.000'den fazlası ölümlü sonuçlanmaktadır.¹¹ Düşmelere bağlı mortalitenin çoğunluğu, kafa travması sonrası travmatik beyin hasarı ya da kalça kırığı sonrası meydana gelen komplikasyonlar nedeniyle olmaktadır.¹²

Yaşlılarda düşmeye bağlı yaygın olarak kırıklar meydana gelmekte olup; bu kırıklar en sık kalça, diz, vertebra, el, kol ve pelviste gelişir.¹² Düşmeler, yaşlılarda, kırıklar ve fiziksel yaralanmaların yanı sıra, sosyal ve psikolojik sorunlar ortaya çıkarmaktadır. Bu sonuçlar büyük olumsuz ekonomik etkilere de neden olmaktadır.^{9,13,14} Yaşlılarda düşme korkusu en sık karşılaşılan sorundur.¹³ Düşmeler, hareket ve bağımsızlık kaybıyla birlikte, bireylerin bakım sürelerini uzatmakta ve sağlık bakım maliyetlerini artırmaktadır.¹⁵ Düşmelerin, yaşlıların %20-30'unda hareket kısıtlılığı oluşturduğu, günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlıklarını azalttığı ve erken ölüm riskini artırdığı belirtilmiştir.¹⁰ Ülkemizde, huzurevinde yapılan bir çalışmada, yaşlıların yaklaşık yarısının daha önce düştüğü ve yarısından fazlasının ise düşme sıklığının birden fazla olduğu bil-

dirilmiştir. Bu düşmelerin caddede yürürken meydana geldiği, en önemli düşme nedeninin baş dönmesi olduğu, düşme sonucu yaşlıların büyük çoğunluğunda kırık meydana geldiği ve yaşlıların yarısının da düşme korkusu yaşadığı bildirilmiştir.¹⁶

Yaşlılarda düşme nedenleri; yürüme ve denge bozuklukları, baş dönmesi, hipotansiyon, nörolojik sorunlar, kas-iskelet sistemindeki yetersizlikler, çoklu ilaç kullanımı, Demans ve Alzheimer gibi hastalıkların varlığı, düşme korkusu gibi bireysel faktörler ve ıslak-kaygan zeminler, banyo, tuvalet ve yatak yanında tutunacak destek yerlerin olmaması, merdivenlerde trabzan bulunmaması, yeterli aydınlatmanın olmaması, yerde kırışık, katlanmış halılar, sabit olmayan nesnelere gibi çevresel faktörler olarak 2'ye ayrılmaktadır.¹⁵⁻¹⁸ Kadın cinsiyet, 80 yaş ve üzerinde olma, azalmış kognitif ve bilişsel durumun da düşme riskini artırdığı bilinmektedir.¹⁹

Düşmelerin önlenmesi, yaşlıların günlük yaşam aktiviteleri ile ilgili bağımlılık durumunu azaltacak, yaşam kalitelerini artıracak ve sağlık bakım maliyetlerini düşürecektir.²⁰ Yaşlılarda düşmelerin büyük çoğunluğunun önlenilebileceği, bunun için yaşlı bireylerin düşme sıklığının ve düşmeyi etkileyen faktörlerin belirlenmesinin önemli olduğu belirtilmektedir.^{21,22} Bu araştırmanın amacı, yaşlılarda düşme sıklığını ve düşmeyi etkileyen faktörleri incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu araştırma tanımlayıcı olarak, Konya'nın Karatay ilçesinde bir Aile Sağlığı Merkezine (ASM) kayıtlı 65 yaş ve üzeri bireylerle Şubat-Mart 2020 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan "Sosyodemografik Özellikler ve Düşmeyle İlişkili Anket Formu", katılımcılara yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. Katılımcılara araştırma hakkında bilgi verilerek onamları alınmış ve anket sorularını cevaplamaları istenmiştir. Bu araştırma, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yapılmıştır.

ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini, Konya ili Karatay ilçesinde bir ASM'ye başvuran 65 yaş ve üzeri bireyler oluşturmaktadır. Altmış beş yaş ve üzeri nüfusta, %1 fark

ve %95 güvenilirlikle 300 bireyin araştırmanın örneklemini oluşturması hesaplanmıştır. Araştırma sırasında koronavirüs hastalığı-19 pandemisi meydana geldiği için yaşlılara getirilen sokağa çıkma kısıtlamaları nedeniyle veri toplama süreci sonlandırılmış olup, hedeflenen örnekleme ulaşılamamıştır ve 190 kişi araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

Araştırmaya, mental yönden sorunu olmayan, Türkçe konuşabilen ve anlayabilen, yer, kişi ve zaman oryantasyonu olan, bilişsel durumunu etkileyen Alzheimer gibi bir tanısı olmayan bireyler dâhil edilmiştir.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Sosyodemografik Özellikler ve Düşmeyle İlişkili Anket Formu: Araştırmacılar tarafından, literatür doğrultusunda hazırlanan 3 soru çoktan seçmeli, 17 soru kapalı uçlu, toplam 20 sorudan oluşan formda, 1-7 sorular yaşlıların sosyodemografik ve tanımlayıcı özelliklerini, 8-20 sorular ise yaşlıların düşme ile ilgili olarak son 1 yıl içinde düşme öyküsü varlığını, düşme öyküsü varsa düşme sayısını, düşme yerini, düşme nedenini, düşme sonucunda herhangi bir sağlık sorunu yaşama durumunu, yürürken veya ayakta dengesizlik hissetme durumunu, kronik hastalık (kasiskelet hastalığı, Tip 2 diyabet, pulmoner hastalık, kardiyovasküler hastalık, nörolojik hastalık, obezite) varlığını, düşme korkusunu, yaşadığı yerde merdiven varlığını, aydınlatma yeterliliğini, yürümeyi engelleyecek etkenlerin varlığını ve zemin kayganlığını, düşmeye yönelik önlem alıp almadığını, önlem alıyorsa ne tür önlemler aldığını belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Anket formundaki cevaplar “evet/hayır” ve çoktan seçmeli yanıtlama türlerini içermektedir.

İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versiyon 22.0 (Armonk, NY, ABD: IBM Corp.) programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin analizinde frekans ve yüzde kullanılmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla ki-kare testi kullanılmış ve anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Araştırmanın yapılabilmesi için KTO Karatay Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'ndan (tarih:

06.02.2020, no: 2020/01/02) izin alınmıştır. Araştırmaya katılan bireylere, araştırma ile ilgili bilgilendirmeler yapılarak, sözlü ve yazılı onamları alınmıştır.

BULGULAR

Yaşlı bireylerin yaş ortalaması $72,68 \pm 7,2$ yıl olup; %66,8'i genç yaşlı, %57,9'u kadın, %78,4'ü evli, %61,4'ü ilköğretim mezunu, %49,2'si eşiyile birlikte yaşamakta ve %73,7'sinin kronik bir hastalığı bulunmaktadır. Bireylerin %33,7'sinin yürürken yardımcı araç kullanmakta olduğu, %45,0'ının yürürken ayakta dengesizlik hissettiği, %77,9'unun yaşadığı yerde merdiven bulunduğu, %28,9'unun yaşadığı yerde yürümeyi engelleyecek eşyaların bulunduğu, %54,0'ının düşme korkusu yaşadığı saptanmıştır (Tablo 1).

Yaşlıların son 1 yıl içinde düşme durumları ve düşmeyi önlemeye yönelik aldıkları önlemlere göre dağılımları Tablo 2'de verilmiştir. Yaşlı bireylerin %37,4'ünün son 1 yıl içinde düşme öyküsü vardır. Düşme öyküsü olanlar incelendiğinde; bireylerin %47,9'unun düşme sayısı 1 kez, %29,6'sının düşme sayısı 2 kez, %21,1'inin düşme sayısı 3 kez ve daha fazladır. Bireylerin %33,8'i sokakta, %31,0'ı banyoda/tuvalette düşmüştür. Bireylerin %33,8'inin takılma, %28,2'sinin kayma, %23,9'unun denge kaybı ve %14,1'inin bayılma nedeniyle düştüğü saptanmıştır. Bu düşmeler sonucunda yaşlı bireylerin %45,1'i yaralanmıştır. Bireylerin %85,8'i düşmeye yönelik önlem aldığını bildirmiştir. Düşmeye yönelik alınan önlemler incelendiğinde ise en fazla alınan önlemler; merdiven kenarlarında trabzanlara tutunarak yürüme (%53,2), banyoda tutunarak yürüme (%38,4) ve kaygan zeminde kaydırmaz tabanlı terlik kullanma (%38,4) olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

Yaşlı bireylerin sosyodemografik bilgiler, kronik hastalıklar ve düşmeyi etkileyen durumlara göre düşme öykülerinin karşılaştırılması Tablo 3'te verilmiştir. Yaş gruplarına göre düşme öyküleri karşılaştırıldığında; ileri yaşlılarda daha sık düşme görüldüğü, genç yaşlıların düşme sıklığının daha az olduğu ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu saptanmıştır ($p < 0,05$). Kadınların (%44,5) erkeklere (%27,5) oranla daha fazla düştüğü görülmüş ve cinsiyetler arasında da düşme öyküsü açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark-

TABLO 1: Yaşlıların sosyodemografik özellikleri, bireysel ve çevresel durumlara göre dağılımı.

	n	%
Yaş grupları		
Genç yaşlı (65-74)	127	66,8
Orta yaşlı (75-84)	47	24,7
İleri yaşlı (85 yaş ve üzeri)	16	8,5
Cinsiyet		
Kadın	110	57,9
Erkek	80	42,1
Medeni durum		
Evlü	149	78,4
Bekâr	41	21,6
Eğitim durumu		
Okuryazar değil	49	25,9
İlköğretim	116	61,4
Lise	15	7,9
Üniversite	10	4,8
Evde yaşadığı kişiler		
Yalnız	44	23,3
Eşi	93	49,2
Eşi ve çocukları	52	27,5
Kronik hastalık varlığı		
Evet	140	73,7
Hayır	50	26,3
Yürürken yardımcı araç kullanımı		
Evet	64	33,7
Hayır	126	66,3
Yürürken ayakta dengesizlik hissetme durumu		
Evet	85	45,0
Hayır	105	55,0
Yaşanılan yerde merdiven varlığı		
Evet	148	77,9
Hayır	42	22,1
Yaşanılan yerde aydınlatma durumu		
Yeterli	169	88,9
Yetersiz	21	11,1
Yaşanılan yerde yürümesini engelleyen eşyaların varlığı		
Evet	55	28,9
Hayır	135	71,1
Düşme korkusu		
Evet	102	54,0
Hayır	88	46,0

lılık bulunmuştur ($p<0,05$). İlköğretim (%35,3), lise (%33,3) ve üniversite (%33,3) mezunu olanlarda daha az düşme görülürken; okuryazar olmayanlarda (%44,9) bu oranın daha fazla olduğu saptanmış, ancak eğitim durumuna göre düşme öyküsü bakımından istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Evde yalnız (%54,5) yaşayanların, eşyle birlikte (%29,0) ve hem eşyle hem de çocuklarıyla birlikte yaşayanlara (%36,5) göre düşme öyküsü istatistiksel olarak anlamlı dere-

TABLO 2: Yaşlıların son 1 yıl içinde düşme sıklığı ve düşmeyi önlemeye yönelik aldığı önlemlere göre dağılımı.

	n	%
Son 1 yıl içinde düşme durumu		
Evet	71	37,4
Hayır	119	62,6
Düşme sıklığı		
1 kez	35	47,9
2 kez	21	29,6
3 kez ve üzeri	15	21,1
Düşme yeri		
Sokakta	24	33,8
Banyoda/tuvalette	22	31,0
Odada	17	23,9
Merdivende	8	11,3
Düşme nedeni		
Takılma	24	33,8
Bayılma	10	14,1
Kayma	20	28,2
Denge kaybı	17	23,9
Düşme sonucu yaralanma		
Evet	32	45,1
Hayır	39	54,9
Düşmeyi yönelik önlem alma durumu		
Evet	163	85,8
Hayır	27	14,2
Halıyı kaldırma		
Evet	48	25,3
Hayır	142	74,7
Banyoda tutunarak yürüme		
Evet	73	38,4
Hayır	117	61,6
Yürüme alanındaki eşyaları/kabloları sabitleme		
Evet	51	26,8
Hayır	139	73,2
Kaygan zeminde kaydırmaz tabanlı terlik kullanımı		
Evet	73	38,4
Hayır	117	61,6
Merdiven kenarlarında trabzanlara tutunarak yürüme		
Evet	101	53,2
Hayır	89	46,8
Ev/oda içi aydınlatmayı artırma		
Evet	55	28,9
Hayır	135	71,1

cede daha fazladır ($p<0,05$). Yürürken yardımcı araç kullananların (%57,8) kullanmayanlara (%27,0) göre düşme öyküleri daha fazla olup, gruplar arasında ista-

tistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır ($p<0,05$). Yaşlı bireylerin kronik hastalıklarına göre düşme öyküleri incelendiğinde; kas-iskelet hastalığı (%58,7) olanlar olmayanlara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede daha fazla düşmektedirler ($p<0,05$). Nörolojik hastalığı olanların %44,4'ünde, diyabet hastalığı olanların %40,8'inde, pulmoner hastalığı olanların %40,0'ında, kardiyovasküler hastalığı olanların %39,3'ünde, obezitesi olanların %47,4'ünde

son 1 yıl içinde en az bir düşme öyküsü bulunmaktadır ve düşme öyküsü varlığı bu hastalıkları olmayanlardan daha fazladır, ancak gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur ($p>0,05$) (Tablo 3).

Düşme korkusu olanların (%52,0) düşme korkusu olmayanlara (%20,7) göre daha fazla düştükleri ve istatistiksel açıdan bakıldığında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Yaşadığı yerde

TABLO 3: Yaşlıların son 1 yıl içinde düşme öykülerinin sosyodemografik özellikler, kronik hastalıklar ve düşmeyi etkileyen durumlara göre karşılaştırılması.

Düşme öyküsü	Evet		Hayır		*p	χ ²
	n	%	n	%		
Yaş grupları						
Genç yaşlı (64-74)	39	30,7	88	69,3	0,000*	15,758
Orta yaşlı (75-84)	19	40,4	28	59,6		
İleri yaşlı (85 yaş ve üzeri)	13	81,3	3	18,8		
Cinsiyet						
Kadın	49	44,5	61	55,5	0,016*	5,750
Erkek	22	27,5	58	72,5		
Eğitim durumu						
Okuryazar değil	22	44,9	27	55,1	0,671	1,550
İlköğretim	41	35,3	75	64,7		
Lise	5	33,3	10	66,7		
Üniversite	3	33,3	6	66,7		
Evde birlikte yaşadığı kişiler						
Yalnız	24	54,5	20	45,5	0,015*	8,345
Eşiyle birlikte	27	29,0	66	71,0		
Eşi ve çocukları ile birlikte	19	36,5	33	63,5		
Kronik hastalık varlığı						
Evet	55	39,3	85	60,7	0,361	0,836
Hayır	16	32,0	34	68,0		
Yardımcı araç gereç kullanımı						
Evet	37	57,8	27	42,2	0,000*	17,235
Hayır	34	27,0	92	73,0		
Kas-iskelet hastalığı						
Var	27	58,7	19	41,3	0,003*	8,839
Yok	49	34,0	95	66,0		
Nörolojik hastalık						
Var	4	44,4	5	55,6	0,653	0,202
Yok	67	37,0	114	63,0		
Tıp 2 diyabet						
Var	20	40,8	25	59,2	0,363	0,335
Yok	51	36,2	90	63,8		
Pulmoner hastalık						
Var	12	40,0	18	60,0	0,745	0,105
Yok	59	36,9	101	63,1		
Kardiyovasküler hastalık						
Var	11	39,3	17	60,7	0,820	0,52
Yok	60	37,0	102	63,0		
Obezite						
Yok	9	47,4	10	52,6	0,342	0,902
Var	62	36,3	105	63,7		

χ²: Ki-kare testi; *p<0,05.

TABLO 4: Yaşlıların düşme öykülerinin düşme korkusu ve düşmeyi etkileyen bireysel ve çevresel durumlara göre karşılaştırılması.

Düşme öyküsü	Evet		Hayır		*p	*X ²
	n	%	n	%		
Düşme korkusu						
Evet	53	52,0	49	48,0	0,000*	19,576
Hayır	48	20,7	69	79,3		
Yaşadığı yerde merdiven varlığı						
Evet	53	35,8	95	64,2	0,405	0,694
Hayır	18	42,9	24	57,1		
Yaşanılan yerde yeterli aydınlatma durumu						
Yeterli	65	38,5	104	61,5	0,372	0,781
Yetersiz	6	28,6	15	71,4		
Yaşadığınız yerde yürümeyi engelleyen eşya varlığı						
Evet	30	52,7	26	47,3	0,007*	9,845
Hayır	41	30,6	93	69,4		
Yaşanılan yerde zeminin kayganlığı						
Evet	31	62,0	19	38,0	0,000*	17,591
Hayır	40	28,6	100	71,4		
Yürürken ayakta dengesizlik hissetme durumu						
Evet	46	54,1	39	45,9	0,000*	18,043
Hayır	25	24,0	79	76,0		
Düşmeye yönelik önlem alma durumu						
Evet	62	38,0	101	62,0	0,640	0,219
Hayır	9	33,3	18	66,7		

*X²: Ki-kare testi: *p<0,05.

yürümeyi engelleyen eşyalar olanların olmayanlara göre zemini kaygan olanların olmayanlara göre ve yürürken ayakta dengesiz hissedenlerin hissetmeyenlere göre daha fazla düştükleri ve aralarında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır (p<0,05) (Tablo 4).

TARTIŞMA

Çalışmamızın sonuçlarına göre yaşlıların %37,4'ünün son 1 yıl içinde düştüğü ve düşenlerin yaklaşık yarısının (%47,9) 1 kez düştüğü tespit edilmiştir. Bu düşmelerin çoğunlukla sokakta (%33,8) ve banyoda/tuvalette (%31,0), takılma (%33,8) nedeniyle gerçekleştiği belirlenmiştir. En sık ileri yaşlı grupta (%81,3), kadınlarda (%44,5) ve evde yalnız yaşayanlarda (%54,5) düşme görüldüğü, kas-iskelet hastalığı ve yardımcı araç kullananların daha sık düştüğü bulunmuştur (p<0,05). Düşme korkusunun, yaşanılan yerde yürümeyi engelleyen eşya varlığının, denge kaybının ve zemin kayganlığının düşmeyi et-

kilediği saptanmıştır (p<0,05). Literatürde, konuyla ilgili yapılan çalışmalarda da yaşlılarda yüksek oranda düşme gerçekleştiği dikkati çekmektedir. Çalışmalarda, bulgularımıza benzer olarak, 65 yaş ve üzerindeki yaşlıların 1/3'ünün, 80 yaş ve üzerindeki yaşlıların ise yarısının her yıl en az 1 kez düştüğü bildirilmektedir.⁸⁻¹⁰ CDC, her yıl 3 milyon yaşlının, düşmeden kaynaklı yaralanmalar nedeniyle acil serviste tedavi edildiğini bildirmiştir.²³ Solmaz ve Altay'ın, yaşlıların son 1 yıl içinde düşme sayılarını değerlendirdikleri çalışmasında, yaşlıların %50,4'ünün en az 1 kere düştüğü ve yürürken yardımcı araç kullananların daha fazla düştüğü, en fazla düşmenin (%25,9) merdivende ve banyoda (%20,5) meydana geldiği belirtilmiştir.⁸ Birimoğlu Okuyan ve Bilgili'nin çalışmasında, yaşlıların son 1 yıl içinde %49,2'sinin düştüğü, düşen yaşlıların da %75,4'ünün en az 1 kez düştüğü ve düşmenin en çok banyoda (%58,8) gerçekleştiği bildirilmiştir.²⁴ Usta Yeşilbakan ve Karadokvan'ın çalışmasında, yaşlıların %48,7'sinin

düştüğü saptanmıştır.¹⁶ Şahin ve Erkal'ın çalışmasında, yaşlıların en çok denge kaybı nedeniyle düşme yaşadığı, Li ve ark.nın çalışmasında ise yaşlıların %26,6'sının kaza ya da çevresel diğer faktörler nedeniyle düştükleri bildirilmiştir.^{25,26} Sharif ve ark.nın çalışmasında, yaşlıların %62,8'inin 1-2 kez düştüğü, %38,8'inin denge problemleri, %28,2'sinin kaygan zemin ve %11,7'sinin görme problemleri nedeniyle düştüğü belirtilmiştir.²⁷ Düşmeye birçok faktör neden olmaktadır. Düşmeye etki eden bireysel risk faktörleri; önceki düşme öyküsü, ileri yaşlılık, cinsiyet, fazla kilo, fazla ilaç kullanımı, yardımcı araç-gereç kullanımı, denge bozuklukları, kronik hastalıklar, diz artrozu gibi kas-iskelet sistemi hastalıkları ve bilişsel bozukluklardır.^{12,27,28} Yaş ilerledikçe vücutta meydana gelen fizyolojik ve bilişsel değişiklikler pek çok sistemi olumsuz etkilemekte ve birtakım hastalıklara sebep olmaktadır. Bu hastalıklar, harekette azalma, kaslarda güçsüzlük ve denge bozukluklarına yol açarak düşme riskini artırmaktadır.^{16,29} Buradan yola çıkarak, çalışmamıza katılan yaşlıların düşme sıklıkları, çoğunun kronik hastalığa sahip olması ve bu hastalıklara bağlı olarak da çoklu ilaç kullandıkları için düşme riskini artırabileceği, bu durumun primer olarak düşme nedeni olabileceği ve yaş ilerledikçe düşme korkusunun daha çok artması ile açıklanabilir.

Literatürde, kadınların erkeklere oranla daha fazla düştükleri bildirilmiştir.^{7,5,30} Yapılan sistematik bir derlemede, çalışmaların tamamına yakınında kadınların erkeklerden daha fazla düştüğü ortaya konmuştur.³¹ Karataş ve ark.nın yaptığı bir çalışmada, 65 yaş üzeri kadınlarda düşme oranının erkeklerden 4 kat daha fazla olduğu bildirilmiştir.³² Akkaya Kozak ve ark.nın çalışmasında, kadın cinsiyette düşme sıklığının erkek cinsiyete göre daha fazla olduğu görülmektedir.³³ Alshammari ve ark.nın 357 yaşlı ile yaptığı bir çalışmada da kadınlarda düşme prevalansının erkeklerden fazla olduğu belirtilmiştir.³⁴ Çalışmamız literatür ile benzer olup, kadınların erkeklere göre daha fazla düşme yaşadıkları bulunmuştur. Bu durumun nedeninin, kadınların erkeklere göre psikolojik, sosyal ve fizyolojik süreçlerdeki farklılıklarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Kadınlarda kas kütlelerinin erkeklere göre daha az olması, ilerleyen yaşla birlikte bazı hormonal nedenlerle kemik

hastalıklarına ve kırılğan kemiğe sahip olmaları da erkek cinsiyete oranla daha fazla düşmelerinin nedeni olarak açıklanabilir.

Düşme, yaşlıda yaralanmaya yol açmasa da düşme korkusu meydana getirmektedir. Düşme sonrasında yaşlı birey kendine güven duygusunu kaybederek, hareketlerini kısıtlar. Bu durum, kaslarda zayıflamaya neden olmakta ve bunun sonucunda yürüyüş şekli bozularak ve kondüsyonda azalmaya neden olarak düşme riskini artırabilmektedir.³⁵ Çalışmalarda, evde yaşayan 65 yaş ve üzeri yaşlıların %28-55'i düşme korkusu yaşamakta olup, daha önce düşmüş olanlarda bu oranın giderek arttığı ve %50-65'e çıktığı görülmektedir.^{10,27} Çalışmamızın bulguları da literatür ile benzerlik göstermekte olup, düşme korkusu olanların düşme korkusu olmayanlara göre daha fazla oranda düştükleri bulunmuştur ($p<0,05$). Bu durum, yaşlıların günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirirken düşme korkusu nedeniyle endişe yaşadıklarını düşündürmektedir.

SONUÇ

Düşmeler, yaşlı popülasyonda yaygındır ve yaş arttıkça düşme oranlarının da arttığı, kadınların erkeklere oranla daha fazla düştüğü görülmektedir. Düşme korkusu, yardımcı araç kullanımı, kas-iskelet hastalıkları, dengesizlik, kaygan zemin, yürümeyi engelleyen eşyaların varlığı gibi durumlarda bireylerin daha fazla düştükleri bulunmuştur. Düşme oranlarını azaltmak ve düşmeleri önlemek için düşmeleri etkileyen faktörlerin belirlenerek, halk sağlığı stratejilerine ihtiyaç duyulmaktadır. Düşme riski altında olan yaşlıların sağlık profesyonelleri tarafından belirlenip, danışmanlık yoluyla yaşlıların eğitilmesinin önem taşıdığı düşünülmektedir.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite

üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, birliktelik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Serap Sayar, Bilge Köse, Rumeysa Yılmaz, Dndü Haytar, Beyza Nur Gözlemeci, Esra Karaömer; **Tasarım:** Serap Sayar;

Denetleme/Danışmanlık: Serap Sayar; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Serap Sayar, Bilge Köse, Rumeysa Yılmaz, Dndü Haytar, Beyza Nur Gözlemeci, Esra Karaömer; **Analiz ve/veya Yorum:** Serap Sayar; **Kaynak Taraması:** Serap Sayar, Bilge Köse, Rumeysa Yılmaz, Dndü Haytar, Beyza Nur Gözlemeci, Esra Karaömer; **Makalenin Yazımı:** Serap Sayar, Bilge Köse, Rumeysa Yılmaz, Dndü Haytar, Beyza Nur Gözlemeci, Esra Karaömer; **Eleştirel İnceleme:** Serap Sayar.

KAYNAKLAR

- World Health Organization [Internet]. © 2021 WHO. [Cited: March 1, 2021]. Ageing and health 2018. Available from: [\[Link\]](#)
- Türkiye İstatistik Kurumu [Internet]. [Erişim tarihi: 06.06.2022]. İstatistiklerle yaşlılar 2021. Erişim linki: [\[Link\]](#)
- Samancı Tekin Ç, Kara F. Dünyada ve Türkiye'de yaşlılık [Aging in the world and Turkey]. Uluslararası Bilim Araştırmaları Dergisi. 2018;(3):1:219-29. [\[Crossref\]](#)
- Beğen T, Yavuzer H. Yaşlılık ve yaşlılık epidemiyolojisi [Aging and aging epidemiology]. Klinik Gelişim. 2012;25:1-3. [\[Link\]](#)
- Chu LW, Chi I, Chiu AY. Incidence and predictors of falls in the chinese elderly. Ann Acad Med Singap. 2005;34(1):60-72. [\[PubMed\]](#)
- Mauk KL, editör. Sütçü Çiçek H, Özdemir L, çeviri editörleri. Gerontolojik rehabilitasyon hemşireliği. Rehabilitasyon Hemşireliği Uygulamaya Güncel Yaklaşım. 1. Baskı. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık; 2014. p.421-42.
- Ağartoğlu Kundakçı G, Yılmaz M, Sönmez MK. Yaşlılarda düşme ve düşmeye ilişkin özelliklerin incelenmesi [Investigation of falls in the elderly and characteristics of falls]. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2018;34(3):73-88. [\[Link\]](#)
- Solmaz T, Altay B. Yaşlı bireylerde ilaç kullanımı ve düşmeye neden olan faktörlerin belirlenmesi [Medication use in the elderly and determination of fall factors causing]. Balıkesir Sağlık Bilim. Derg. 2019;8(3):23-6. [\[Link\]](#)
- Al-Aama T. Falls in the elderly: spectrum and prevention. Can Fam Physician. 2011;57(7):771-6. Erratum in: Can Fam Physician. 2014;60(3):225. [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
- World Health Organization. What are the main risk factors for falls amongst older people and what are the most effective interventions to prevent these falls? Cited: March, 1, 2021. Available from: [\[Link\]](#)
- Centers for Disease Control and Prevention [Internet]. [Cited: April 1, 2021]. Keep on Your Feet-Preventing Older Adult Falls 2018. Available from: [\[Link\]](#)
- Şencan İ, Canbal M, Tekin O, Işık B. Halk sağlığı sorunu olarak yaşlılık dönemi düşmeleri [Fall injuries in the elderly people as a public health problem]. Yeni Tıp Derg. 2011;28(2):79-82. [\[Link\]](#)
- Doruk Kondakçı D, Kılavuz A. Geriatrik bireylerde düşme riskinin değerlendirilmesi [Evaluation of fall risk in the elderly]. Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi (YSAD). 2020;13(1):56-63. [\[Crossref\]](#)
- Biçer S, Demir G. Yaşlı bireylerde düşme ve kazalar [Falling and accident in elderly individuals]. Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi (YSAD). 2018;11(2):37-40. [\[Link\]](#)
- Çınarlı T, Koç Z. 65 Yaş ve üzeri yaşlılarda düşme risk ve korkusunun günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesi üzerine etkisi [Effect of risk and fear of falling on quality of life and daily living activities in elderly over 65]. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilim Derg. 2015;4(4):660-79. [\[Link\]](#)
- Usta Yeşilbalkan Ö, Karadakovan A. Narlıdere dinlenme ve bakımevinde yaşayan yaşlı bireylerdeki düşme sıklığı ve düşmeyi etkileyen faktörler [The frequency of falls in elderly individuals living in Narlıdere Rest Home and the evaluation of the affecting factors]. Türk Geriatr Derg. 2005;8(2):72-7. [\[Link\]](#)
- Austin N, Devine A, Dick I, Prince R, Bruce D. Fear of falling in older women: a longitudinal study of incidence, persistence, and predictors. J Am Geriatr Soc. 2007;55(10):1598-603. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
- Akgül A, Arman N, Tarakçı E, Yılmaz Alarcın E, Saydam R, Büyükkaya F, et al. İstanbul Bahçelievler ilçesinde yaşayan yaşlıların düşme prevalansı ve düşme risklerinin belirlenmesi [Determination falling prevalence and the risks of falls in elders living in the district of Bahçelievler, İstanbul]. Türkiye Klinikleri J Med Sci. 2018;38(2):107-15. [\[Crossref\]](#)
- Smith AA, Silva AO, Rodrigues RA, Moreira MA, Nogueira JA, Tura LF. Assessment of risk of falls in elderly living at home. Rev Lat Am Enfermagem. 2017;25:e2754. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
- Kılıç Ö, Polat ST, Turla A, Aydın B. Samsun'da yaşlılık dönemi düşmeler: 2010-2015 [Falling in old age in Samsun: 2010-2015]. Adli Tıp Bülteni. 2017;22(1):21-6. [\[Crossref\]](#)
- Zijlstra GA, van Haastregt JC, van Eijk JT, van Rossum E, Stalenhoef PA, Kempen GI. Prevalence and correlates of fear of falling, and associated avoidance of activity in the general population of community-living older people. Age Ageing. 2007;36(3):304-9. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
- Karademir İ, Aktaş B. Bir aile sağlığı merkezine kayıtlı yaşlılarda düşme riskinin belirlenmesi [Determination of fall risk in elderly registered to a family health center]. Hemşirelik Bilim Derg. 2019;2(3):8-13. [\[Link\]](#)
- Centers for Disease Control and Prevention [Internet]. [Cited: April 1, 2021]. Important Facts about Falls. Available from: [\[Link\]](#)
- Birimoglu Okuyan C, Bilgili N. Yaşlılarda mobilite ve düşme davranışları: bir huzurevi çalışması [Mobility and fall behaviors in the elderly: a nursing home study]. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Derg. 2018;15(1):1-8. [\[Crossref\]](#)
- Şahin H, Erkal S. Evaluation of home accidents and fall behaviors of elderly. Turk Geriatr Derg. 2016;19(3):195-202. [\[Link\]](#)
- Li IF, Hsiung Y, Hsing HF, Lee MY, Chang TH, Huang MY. Elderly Taiwanese's intrinsic risk factors for fall-related injuries. Int J Gerontol. 2015;10(3):137-41. [\[Crossref\]](#)
- Sharif SI, Al-Harbi AB, Al-Shihabi AM, Al-Daour DS, Sharif RS. Falls in the elderly: assessment of prevalence and risk factors. Pharm Pract (Granada). 2018;16(3):1206. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
- Aktürk U, İster ED. Some features of hospitalized elderly and effects of fall behavior on fall risk. Medicine Science. 2019;8(3):606-12. [\[Crossref\]](#)
- Lawlor DA, Patel R, Ebrahim S. Association between falls in elderly women and chronic diseases and drug use: cross sectional study. BMJ. 2003;327(7417):712-7. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
- Burns ER, Stevens JA, Lee R. The direct costs of fatal and non-fatal falls among older adults-United States. J Safety Res. 2016;58:99-103. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
- Kwan MM, Close JC, Wong AK, Lord SR. Falls incidence, risk factors, and consequences in Chinese older people: a systematic review. J Am Geriatr Soc. 2011;59(3):536-43. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
- Karataş KG, Maral I. Ankara Gölbaşı ilçesinde geriatrik popülasyonda 6 aylık dönemde düşme sıklığı ve düşme için risk faktörleri [Frequency of falls and risk factors for falls in a 6-month period in the geriatric population in Ankara-Gölbaşı district]. Türk Geriatr Derg. 2001;4(4):152-8. [\[Link\]](#)
- Akkaya Kozak D, Bahar NT, Ay F, Kılıç B, Özgün Başıbüyük G. Türkiye'de ileri yaşta yetişkinlerin düşme durumları [Falling situations of older adults in Turkey]. Antropoloji. 2021;(41):11-20. [\[Crossref\]](#)
- Alshammari SA, Alhassan AM, Aldawsari MA, Bazuhair FO, Alotaibi FK, Aldakhil AA, et al. Falls among elderly and its relation with their health problems and surrounding environmental factors in Riyadh. J Family Community Med. 2018;25(1):29-34. [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
- Jensen J, Nyberg L, Gustafson Y, Lundin-Olsson L. Fall and injury prevention in residential care-effects in residents with higher and lower levels of cognition. J Am Geriatr Soc. 2003;51(5):627-35. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)