



Araştırma

2022; 31(2): 235-241

HİPERTANSİF YAŞLILARDA DÜŞME RİSKİNİN BELİRLENMESİ  
DETERMINING THE RISK OF FALLING IN HYPERTENSIVE ELDERLY INDIVIDUALS

Ayşegül ÖZCAN<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Semra ve Vefa Küçük Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Nevşehir

**ÖZ**

Bu araştırma hipertansif yaşlılarda düşme ve düşmeyi etkileyen risk faktörlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Tanımlayıcı-kesitsel tipte olan araştırmaya 300 yaşlı alınmıştır. Veriler, sosyo demografik soru formu ve düşme durumuna ilişkin soru formu ile toplanmıştır. Araştırmanın verilerin analizi IBM SPSS Statistics 23 paket program üzerinden yapılmış; sayı, yüzde ve ki-kare testleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Yaşlıların ortalama yaşı 70.81±5.42 (65-85) ve % 45.7'si kadın olup, % 40.1'inin eğitim düzeyi ilkokul mezunudur. Her üç yaşlıdan birinin son bir yıl içinde düşme öyküsü olup, % 61'i ev içinde düştüğü, yaklaşık yarısının (% 44.8) tekrarlayan düşmelerinin olduğu saptanmıştır. Risk faktörleri değerlendirildiğinde; yaş, cinsiyet, beden kitle indeksi, denge problemi, yardımcı araç kullanma durumu ile yaşlılarda düşme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (p<0.05). Denge problem yaşayan yaşlıların düşme riski 3.085 kat, yardımcı araç kullananların düşme riski 1.806 kat daha fazladır (OR=3.085, 95% CI: 1.570, 6.061; OR=1.806, 95% CI: 1.035, 3.153). Yardımcı araç kullanan, denge problem yaşayan hipertansif kadın yaşlılar başta olmak üzere denge ve kas kuvvetlendirme egzersizleri, yardımcı araç seçimi, düşmeyi önleyici ev içi değerlendirmelerine yönelik halk sağlığı hemşireleri tarafından eğitim ve danışmanlık hizmeti verilmelidir.

**ABSTRACT**

In this study, determining the risk of falling and falling in hypertensive older people was aimed. This is a cross-sectional study descriptive study. There were 300 older people included in the research sample. The data were collected through a sociodemographic data form and a questionnaire on falling status. The data analysis of the research was conducted through the IBM SPSS Statistics 23 package program and evaluated by using number, percentage, and chi-square tests. The mean age of the older people is 70.81±5.42(65-85), with 45.7% being women, and 40.1% primary school graduates. One out of every three individuals was determined to have a falling history within the last year, 61% of them to fall at home, about half (44.8%) them to have recurrent fallings. When the risk factors were evaluated, a statistically significant difference between the age, gender, balance problem, auxiliary-tool-usage status factors, and the falling cases in the elderly individuals was determined to occur (p<0.05). The risk of falling is 3.085 times higher for the elderly individuals having balance problems, and 1.806 times higher for those using assistive-devices (OR=3.085, 95% CI: 1.570, 6.061; OR=1.806, 95% CI: 1.035, 3.153). Training and consultation services on balance and muscle strengthening exercises, selection of assistive devices, and home evaluations to prevent fallings should be provided, especially for hypertensive woman older people who use assistive devices and have balance problems within these practices in primary health care services.

**Anahtar kelimeler:** Düşme, halk sağlığı hemşireleri, hipertansif yaşlı.

**Keywords:** Falling, hypertension older people, public health nursing.

Makale Geliş Tarihi : 22.11.2021  
Makale Kabul Tarihi: 30.04.2022

**Corresponding Author:** Dr .Öğr. Üyesi Ayşegül ÖZCAN, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Semra ve Vefa Küçük Sağlık Bilimleri Fakültesi, Üniversite Yerleşkesi Merkez/NEVŞEHİR  
ORCID: 0000-0003-1626-3342  
E-mail: aysegulozcan.77@gmail.com  
Telefon: :+90 384 215 23 80

**GİRİŞ**

Hipertansiyon (HT) dünyada yaklaşık bir milyar nüfusu etkileyen küresel bir sağlık sorunudur (1). Dünyada hipertansiyonun yaygınlığı % 40,8, Türkiye'deki HT prevalansı ise % 31,8 olarak saptanmıştır. Kan basıncı yaşla birlikte artış göstermektedir (1,2,3). Yaşlılarda hipertansiyon bilişsel disfonksiyon, kardiyovasküler ve serebro-vasküler komplikasyonlar için önemli bir risk faktörüdür (1). Literatürde yaşlılarda antihipertansif tedavinin inme, kardiyovasküler olaylar ve mortaliteyi azalttığı bildirilmiştir (1,2). Bu nedenle yaşlılarda başarılı hipertansiyon yönetimi son derece hayatidir.

Bu yaş grubu için yüksek mortalite ve morbidite nedeni olan diğer bir sağlık sorunu düşmelerdir (4). Düşmenin yol açtığı bakım ve sağlık harcamaları aileler ve toplumlar için de önemli bir toplum sağlığı sorunudur (5, 6). Yaşlanma süreci ile birlikte bilişsel sorunlar, yürüme ve denge yeteneğinin azalması, baş dönmesi gibi sağlık problemleri oluşmakta ve yaşlılarda düşme eğilimi artmaktadır (4, 6). Her yıl yaklaşık her üç yaşlıdan birinin düştüğü bildirilmiştir (6, 7). Yaşa bağlı fiziksel değişimler (kas gücü kaybı, görmenin azalması) yaşlılarda düşme riskini artırmaktadır (8, 9). Literatürde yaşlılarda düşme nedenleri; akut ve kronik hastalıklar, kullanılan ilaçlar, polifarmasi, tıbbi ve fiziksel problemler vb. Faktörler yer almaktadır (8, 10). Ülkemizde en çok görülen hastalıklardan biri olan hipertansiyonun yaşlılarda düşme (11), bilişsel gerileme ve demans (11, 12); yürüme hızındaki azalma (13) için risk faktörü olduğu bildirilmektedir.

Yaşlılarda düşme önenebilir bir sağlık sorunudur. Yaşlıların düşmelerini önlemek için ilk adım, risk altında olanların belirlenmesidir (7, 14-16). Yaşlılarda düşme risk faktörlerinin belirlenerek, düşmenin önlenmesine yönelik hemşirelik girişimlerin planlanması, uygulamalar açısından önemlidir. Bu nedenle araştırmamızda hipertansif yaşlılarda düşme ve düşmeyi etkileyen risk faktörlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

**GEREÇ VE YÖNTEM**

Tanımlayıcı-kesitsel bir araştırmadır. Literatürde yaşlılarda düşme oranı % 25,4 belirtilmiştir (17). Yaşlılarda düşme sıklığı % 25'i alındığında %5 hata payı yüzde 95 güven aralığı % 85 örnek gücü ile örnek büyüklüğü 156 kişi olarak hesaplanmıştır. Araştırma sonrasında yapılan post power analizinde örnek gücü 300 kişilik grupta % 96,8 olarak bulunmuştur. Rastlantısal örnekleme yöntemi ile mahalledeki ilk ev belirlenmiş, daha sonra 4 ev atlanarak araştırma kriterlerine uyan yaşlılar alınmıştır (18).

Araştırmaya dahil edilme kriterleri; 65 yaş ve üzeri hipertansif bireyler, araştırma sorularını yanıtlayabilecek yeterlilikte olan/yatağa bağımlı olmayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden yaşlılar alınmıştır. Araştırmada en az 1 yıldır hipertansiyon tanısı alan yaşlılar ve kan basınçları ne olursa olsun antihipertansif tedavi uygulayanlar hipertansif olarak kabul edilmiştir.

**Veri Toplama Araçları**

Araştırma verileri, araştırmacıların literature bilgileri doğrultusunda geliştirdiği sosyodemografik veri formu, düşme durumuna ilişkin soru formu, antropometrik ve kan basıncı ölçümler ile toplanmıştır.

**Sosyodemografik Soru Formu**

Yaşlıların sosyodemografik özelliklerini belirlemeye yönelik toplam 20 sorudan oluşmaktadır. Soru formunda yaşlıların yaşı, eğitimi, cinsiyeti, medeni durum, yaşadığı yer, birlikte yaşadığı kişiler, kronik hastalık olup olmadığı ile hipertansiyon tedavi, antihipertansif ilaç kullanma durumu, kullanılan ilaç sayısına ilişkin sorular yer almaktadır.

**Düşme Durumuna İlişkin Soru Formu**

Literatür (12,17,19,20) doğrultusunda hazırlanan 7 soruluk soru formudur. Son altı ay içerisindeki düşme durumu, en son düşme zamanı, düşmenin nerede gerçekleştiği, nedenleri ve düşme sonucu yaşanan sorunlara ilişkin sorular yer almaktadır.

**Antropometrik Ölçümler**

Antropometrik ölçüm olarak boy ve kilo ölçümleri yapılmıştır. Vücut ağırlığı için dijital bir tartı kullanılarak en yakın 0,1 kg olarak ölçülmüş, boy ölçümü yükseklik en yakın 0'a ölçülmüştür. Beden Kütle İndeksleri (BKİ) kg/m<sup>2</sup> kullanılarak hesaplanmıştır.

**Kan Basıncı Ölçümü**

Kan basıncı ölçümü için kalibre edilmiş (Erka marka) aneroid manometer ve stetoskop kullanılmıştır. Kan basıncı ölçümünün değerlendirilmesinde 2018 Avrupa Kardiyoloji Derneği Hipertansiyon sınıflama raporundaki kriterler kullanılmıştır (21, 22). Araştırmada en az 1 yıldır hipertansiyon tanısı alan ile kan basınçları ne olursa olsun antihipertansif tedavi uygulayan bireyler hipertansif olarak kabul edilmiştir. Kan basıncı ölçümünden önce 30 dakikalık süre içinde hastanın sigara, çay veya kahve içmemiş, kafein almamış ve tercihen yemek yememiş olmasına dikkat edilmiştir. Araştırmacı tarafından yaşlıların tansiyon ölçümleri oturur pozisyondayken, sol koldan ölçüldü. Kan basıncı ölçümlerinde katılımcıların en az 5 dakikalık dinlenme sonrasında, oturur pozisyonda aynı aletle üç ölçüm yapılmıştır. Bu ölçümler kaydedilerek ortalaması alınmıştır. Hipertansiyon control durumu, ESH/ESC (European Society of Hypertension and of the European Society of Cardiology) kılavuzunda kabul edilen kan basıncı (KB) değerleri sistolik kan basıncı ve diyastolik kan basıncı sırasıyla 140 ve 90 mmHg' dan düşük olarak tanımlandı (21,22).

**Verilerin Toplanması**

Veriler Nisan-Haziran 2019 tarihleri arasında araştırmacı tarafından ev ziyareti ile yüz yüze görüşme yöntemi ile soru formu doldurularak, tansiyon ölçümleri yapılmıştır. Veriler yaklaşık 20-40 dakikada toplanmıştır.

**Verilerin Değerlendirilmesi**

Verilerin analizi IBM SPSS Statistics 23 paket program üzerinden yapılmış; sayı, yüzdeki-kare testleri ve iki durumlu bir kategorik bağımlı değişken üzerinde birden fazla bağımsız değişkenin etkisini incelemek amacıyla İki durumlu lojistik regresyon modeli kullanılarak yapılmıştır. İstatistik anlamlılık için sınır değer p<0,05 olarak Kabul edilmiştir.

**Etik İlkeler**

Araştırmaya başlamadan önce Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesinden Etik Kurul onayı alınmıştır (15.03.2019 ve No:2019.05.48). Çalışmaya katılan yaşlı bireylerden onamları alınmış ve gizlilik ilkesine dikkat

edilmiştir.

### BULGULAR

Yaşlıların ortalama yaşı 70.81±5.42(65-85) ve % 45.7'si kadın olup, %40.1'inin eğitim düzeyi ilk okul mezunu, % 59.7'si evli, % 46.3'ü fazla kilolu, %17.7'si yalnız yaşamaktadır. Yalnız yaşamayanların % 64.8'i eşi, % 27.1'i çocukları ile yaşamaktadır. Yaşlıların, %29'u hipertansiyon dışında kronik hastalığının olduğu, %48'i birden fazla ilaç kullandığı, %37.3'ü ilaçları düzensiz kullandığı ve % 47.3'ü'si yardımcı araç kullanmaktadır (Tablo I). Yaşlıların % 32.7'sinin son bir yıl içinde düşme öyküsü olup, % 62.2'sinin ev içinde düştüğü (Tablo I), % 44.8'sinin tekrarlayan düşme öyküsünün

olduğu ve % 19.3'ünün denge problem yaşadığı saptanmıştır. Düşme nedenlerinin % 20.4 kaza ve % 17.3'ü baş dönmesi ile gerçekleştiği belirlenmiştir.

Tablo II incelendiğinde yaşlıların düşme durumu ile yaş, cinsiyet, beden kitle indeksi, denge problemi, yardımcı araç kullanma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (p<0.05). Buna göre 65-69 yaş grubunda düşen yaşlıların oranı 70-79 ve 80 ve üzeri yaş grubundaki kişilerden anlamlı derecede daha azdır (p<0.05). Yardımcı araç kullanan, denge problem yaşayan, beden kitle indeksi normal ve kadın yaşlıların düşme oranı anlamlı derecede daha fazladır (p<0.05). Yaşlıların düşme durumu ile Tansiyon (TA) kontrolü, antihipertansif ilaç kullanımı, ilaç kullanım

**Tablo I.** Yaşlıların tanımlayıcı özellikleri (n=300)

Özellikler	Sayı n	Yüzde %
<b>Yaş ort</b> 70.81±5.42		
65-69	154	51.3
70-79	124	41.3
80 yaş ve üzeri	22	7.3
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	137	45.7
Erkek	163	54.3
<b>Medeni Durum</b>		
Evli	179	59.7
Bekar/Dul/Boşanmış	121	40.3
<b>Eğitim Durumu</b>		
Okuryazar Değil	37	12.4
Okuryazar	55	18.4
İlkokul	120	40.1
Ortaokul	26	8.7
Lise	30	10.0
Üniversite	31	10.4
<b>Gelir Durumu</b>		
Gelir Giderden Az	76	25.3
Gelir Gidere Denk	211	70.3
Gelir Giderden Fazla	13	4.3
<b>Ev Tipi</b>		
Müstakil	240	80.0
Asansörlü	36	12.0
Asansörsüz Apartman	24	8.0
<b>Yalnız Yaşama Durumu</b>		
Yalnız	53	17.7
Yalnız Değil	247	82.3
<b>HT dışında kronik hastalığı</b>		
Olan	87	29.0
Olmayan	213	71.0
<b>Birden fazla ilaç kullanma durumu</b>		
İlaç Kullanan	144	48.0
İlaç Kullanmayan	156	52.0
<b>Yardımcı Araç Kullanımı</b>		
Kullanan	142	47.3
Kullanmayan	158	52.7
<b>Son 1 yıl içinde düşme durumu</b>		
Düşme var	98	32.7
Düşme yok	202	67.3
<b>Düştüğü yer (n=98)</b>		
Eviçi	61	62.2
Evdışı	37	37.8

**Tablo II.** Hipertansif yaşlıların bazı sosyodemografik özelliklerinin düşme durumlarına göre dağılımı

	Düşen		Düşmeyen		Ki Kare	p
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
<b>Yaş</b>						
65-69	40	26.0	114	74.0	6.460	<b>0.040*</b>
70-79	49	39.5	75	60.5		
80 ve üzeri	9	40.9	13	59.1		
<b>Cinsiyet</b>						
Kadın	56	40.9	81	59.1	7.725	<b>0.005*</b>
Erkek	42	25.8	121	74.2		
<b>BKI</b>						
Normal	38	42.7	51	57.3	5.788	<b>0.012</b>
Fazla kilolu ve obez	60	28.4	151	78.4		
<b>TA Kontrolü</b>						
Kontrollü	51	30.5	116	69.5	0.775	0.379
Kontrolsüz	47	35.3	86	64.7		
<b>Denge Problemi</b>						
Evet	36	62.1	22	37.9	28.259	<b>0.000*</b>
Hayır	62	25.6	180	74.4		
<b>Yardımcı Araç Kullanma</b>						
Evet	63	44.4	79	55.6	16.779	<b>0.000*</b>
Hayır	35	22.2	123	77.8		
<b>Anti HT İlaç Kullanımı</b>						
Evet	39	37.9	64	62.1	1.926	0.165
Hayır	59	29.9	138	70.1		
<b>İlaç Kullanım Süresi</b>						
1-5 Yıl	12	29.3	29	70.7	2.267	0.322
6-10 Yıl	13	46.4	15	53.6		
10 Yıldan Fazla	13	40.6	19	59.4		
<b>İlaç Sayısı</b>						
1	24	34.3	46	65.7	1.083	0.298
1'den Fazla	14	45.2	17	54.8		

\*:p&lt;0.05 (İstatistiksel olarak anlamlı)

süresi, ilaç sayısı değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ). Lojistik regresyona dahil edilen bağımsız değişkenler incelendiğinde; yaşlılarda düşme durumuna yaş ve cinsiyet istatistiksel olarak anlamlı şekilde etkilememekte ( $p>0.05$ ; Tablo III) iken ayakta denge problem yaşayan ve yardımcı araç kullanma düşme durumu üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisi bulunmaktadır ( $p<0.05$ ). Buna göre ayakta denge problem yaşayan kişilerin düşme riski ayakta denge problem yaşamayan kişilerden 3.085 kat daha fazladır (OR=3.085, 95% CI: 1.570, 6.061). Yardımcı araç kullananların düşme riski yardımcı araç kullanmayan yaşlılarda 1.806 kat daha fazladır (OR=1.806, 95% CI: 1.035, 3.153).

#### TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmamıza katılan hipertansif yaşlıların %32.7' si-

nin son bir yıl içinde düştüğü ve % 62.2'sinin ev içinde düştüğü saptanmıştır. Araştırmalarda yaşlıların son bir yıl içinde düşme oranlarına bakıldığında; Kılıç ve ark. (14) % 24.9; Çevik ve ark. (15) % 23.3; İrmak ve ark. (19) %28.22; Okuyan ve Bilgili (16) %49.2; Ulusoy ve ark. (17) erkeklerde % 25.4 oranında düşme öyküsünün bulunduğu saptanmıştır. DSÖ verilerine göre yaşlılarda düşme prevalansının % 28 ile 35 oranında değiştiği bildirilmiştir (23). Araştırmamızda da hipertansif yaşlılarda düşme oranı literatürle benzerlik göstermektedir.

Literatürde yaş arttıkça yaşlılarda düşme riskinin arttığını bildiren çalışmalar görülmektedir (8, 11, 16, 17). Çırak ve İrmak (20)'in, Yoo (9) ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da yaşlıların düşme durumu ile yaşları arasında anlamlı bir fark olmadığı bildirilmiştir (9, 20). Bu araştırmada yaşın yaşlılarda düşme durumuna ista-

**Tablo III.** Yaşlıların bazı özelliklerinin düşme durumuna etkisi

	B	St. Hata	p	Odds Ratio	Güven Aralığı (%95)	
					Alt Sınır	Üst Sınır
<b>Yaş (65-69)</b>			0.309			
70-79	0.165	0.523	0.753	1.179	0.423	3.284
80 ve Üzeri	-0.258	0.517	0.617	0.772	0.280	2.129
<b>Cinsiyet (Erkek)</b>						
Kadın	0.486	0.267	0.068	1.626	0.964	2.744
<b>Ayakta Denge Problemi (Hayır)</b>						
Evet	1.126	0.345	<b>0.001*</b>	3.085	1.570	6.061
<b>Yardımcı Araç Kullanma (Hayır)</b>						
Evet	0.591	0.284	<b>0.037*</b>	1.806	1.035	3.153

B: Regresyon Katsayısı\*;p&lt;0.05

tistiksel olarak anlamlı şekilde etkilememekte ve riskin artmamasının nedeni yaşlıların çoğunluğunun yaş aralığının 65-79 olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Yaşlılarda düşmeyi etkileyen pek çok risk faktörü bulunmaktadır (6-9). Bu faktörlerden birisi de yürüme ve denge bozukluklarıdır (5, 6, 10). Araştırmamızda denge problemi yaşayan yaşlıların düşme sorunu anlamlı derecede daha fazladır (p<0.05). Lojistik regresyon analizine göre denge problemi yaşayan yaşlıların yaşamayanlara göre 3 kat daha fazla düşme olasılığına sahip olduğu bulunmuştur (Tablo III). Ballard et al. (24) çalışmasında, yaşlılarda düşmelerin % 10-% 25'i kötü denge ve yürüme bozuklukları ile ilişkili olduğunu bildirmiştir (24). Araştırmamıza benzer şekilde yürüme ya da denge problemlerinin düşme riskini arttırdığını bildiren çalışmalar mevcuttur (5, 8, 16).

Araştırmamızda yardımcı araç kullanan yaşlıların kullanmayanlara göre düşme olasılığı 1 kat daha artmaktadır (Tablo III). Solmaz ve Altay (25) ve Kılıç ve ark. (14) çalışmalarında yardımcı araç kullanan yaşlıların son bir yıl içinde düşme oranlarının yüksek olduğunu belirtmişlerdir (14, 25). Literatürdeki bu bulgu araştırma sonuçlarımızla benzerlik göstermektedir. Jung ve ark. yaşlılarda yardımcı araç kullanımını düşmeler için kanıtı yüksek risk faktörlerinden biri olduğunu bildirmiştir (26). Araştırmamızda yaşla birlikte yaşlıların yardımcı bir araca ihtiyaç duyması ve yardımcı araç kullananların düşme riskini artırmış olabilir.

Kadın yaşlıların ölümcül olmayan düşme yaralanma oranlarının erkeklere göre daha yaygın olmasına rağmen, ölümcül düşme oranlarının erkeklerde daha yüksek olduğunu bildirmiştir (27). Araştırmamızda kadınların düşme oranı erkeklere oranla yaklaşık iki kat anlamlı derecede daha fazladır (Tablo II). Yapılan farklı çalışmalarda da kadınların düşme riskinin erkeklere oranla daha yüksek olduğu bildirilmiştir (4, 5, 15, 19). Bu sonuçların yanı sıra cinsiyetin yaşlıların düşme öyküsü ile istatistiksel olarak anlamlı olmadığını belirten çalışmalar bulunmaktadır (9, 16, 19, 25). Araştırmalardaki bu farklılık cinsiyete bağlı risk faktörlerinden (sosyodemografik, yaşam tarzı/davranışsal, kemik kütlesi vb) kaynaklanabilir.

Kronik hastalıklar (5, 6, 10, 17), çoklu ilaç kullanımı (5, 16, 17) ve bazı ilaç grupları (antihipertansif ajanlar, diüretikler, sedatif/hipnotikler ve vazodilatörlerin)

yaşlılarda düşme riskini artıran faktörler arasındadır (19). Ulusoylar ve ark.'nın yaptığı çalışmada, düşme öyküsü olan yaşlıların % 70'inde hipertansiyon tanısı olduğunu bildirmiştir (17). Araştırmamızda yaşlıların düşme durumu ile TA kontrolü, antihipertansif ilaç kullanımı, ilaç kullanım süresi, ilaç sayısı değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır (p>0.05). Shimbo ve ark. (28) yaptığı çalışmada antihipertansif ilaç tedavisine başlandıktan sonraki 15 gün içinde yaşlılarda ciddi düşme riskini 1.3 kat artırdığı saptanmıştır (28). Hipertansif yaşlıların izlendiği kohort bir araştırmada, uzun süre hipertansif olan yaşlılarda yürüme hızında azalma ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (13). Hipertansif tedavisi alan yaşlılarda düşme ile ilişkili literatürde çelişkili sonuçlar bulunmaktadır. Sistolik ve diyastolik kan basıncı, antihipertansif ilaç kullanan yaşlıların düşme riski ile ilişkili olmadığını belirten çalışmalarda mevcuttur (8, 29). Araştırma bulgularımız bu çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Yaşlanma ile birlikte obezitenin artması; hareketsizlik, denge sorunları, düşmeye yatkınlığı artırdığı bilinmektedir (30, 31). Bu konuda Vakilli ve ark.'nın yaptığı araştırmaya göre beden kitle indeksi düşük ve yüksek olan yaşlıların normal olan yaşlılara göre düşme riskinin daha fazla olduğu görülmüştür (8). Koçyiğit ve ark. yürüttüğü araştırmada da beden kitle indeksi yüksek olan yaşlıların düşme riskinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir (31). Bunların yanında Çevik ve ark. (15), Mortazavi ve ark. (32) yaptığı araştırmalarda beden kitle indeksi ile yaşlılarda düşme riski arasında ilişki olmadığını belirten çalışmalara da rastlanılmıştır, ancak araştırmamızda beden kitle indeksi normal olan yaşlıların düşme riskinin daha fazla olduğu bulunmuştur (p<0.05).

Araştırmada yaşlılarda en çok görülen kronik hastalıklardan biri olan hipertansiyona sahip yaşlıların düşme risk faktörlerinin belirlenmesi, halk sağlığı hemşireleri tarafından düşme riski yüksek hastaları belirlemek ve düşmeleri önlemeye yardımcı olacak girişim ve uygulamaların sağlanmasında önemlidir. Araştırmamıza göre yaklaşık her üç hipertansif yaşlıdan birinin düştüğü saptanmıştır. Ayrıca denge problemi yaşayan, yardımcı araç kullanan ve kadın yaşlıların düşme riskinin daha fazla olduğu bulunmuştur. Düşmelerin çoğunlukla ev içinde olması nedeniyle ev içi güvenlik risklerinin belirlenmesi, yaşlıların ve onlara bakan kişilerin bilin-



çlendirilmesi önemlidir. Yardımcı araç kullanan ve denge problem yaşayan kadın hipertansif yaşlılar başta olmak üzere denge ve kas kuvvetlendirme egzersizleri, yardımcı araç seçimi, düşmeyi önleyici ev içi değerlendirmelerine yönelik birinci basamak sağlık hizmetlerinde halk sağlığı hemşireleri tarafından eğitim ve danışmanlık hizmeti verilmelidir.

#### **Araştırmanın Sınırlılığı**

Düşme açısından riskli bir grup olarak hipertansif yaşlılarda düşme riskinin değerlendirilmesi oldukça önemlidir. Yaşlılara ev ziyareti ile yapılan çalışmada ancak düşme beyanının yaşlıların öz bildireme dayalı olması araştırmanın sınırlılığı kabul edilebilir.

#### **Çıkar Çatışması**

Çalışma kapsamında herhangi bir kurum, kuruluş, kişi ile mali çıkar çatışması veya çatışma yoktur.

#### **KAYNAKLAR**

1. Özpancar N. Hipertansiyonda kanıta dayalı bakım uygulamaları. Kanıta Dayalı Bakım Uygulamaları Özel Sayısı Turkish Journal of Cardiovascular Nursing 2016; 7:2-11.
2. Chow CK, Teo KK, Rangarajan S, et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in rural and urban communities in high-, middle-, and low-income countries. The Journal of the American Medical Association 2013; 310:959-968
3. Alp Ç, Sarak T, Çiftçi A, Kabalcı M. Approach to hypertension in the elderly. Turkish Journal of Clinics and Laboratory 2018; 9(3):233-236.
4. Gazibara T, Kurtagic I, Kistic-Tepavcevic D, et al. Falls, risk factors and fear of falling among persons older than 65 years of age. Psychogeriatrics 2017; 17(4):215-223.
5. Lindell E, Kollén L, Johansson M, et al. Dizziness and its association with walking speed and falls efficacy among older men and women in an urban population. Aging Clinical and Experimental Research 2020; 32(6):1049-1056.
6. AkgülA, TarakciE, Arman N, ve ark. Yaşlılarda denge, mobilite ve düşmenin değerlendirilmesi. Türkiye Klinikleri. Tıp Bilimleri Dergisi 2018; 38 (1):94-98.
7. Rubenstein LZ. Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention. Age and Ageing 2006; 35-S2:ii35-ii41.
8. Vakili V, Taghipour A, Farkhani EM, et al. Risk factors for falls among elderly people. Elderly Health Journal 2019; 5(2):84-91.
9. Yoo JS, Kim CG, Yim J F, Jeon MY. Risk factors of repeated falls in the old people. Korean Society of Exercise Rehabilitation 2019; 15(2):275-281.
10. Kose N, Cuvalci S, EkiciG, et al. The risk factors of fall and their correlation with balance, depression, cognitive impairment and mobility skills in elderly nursing home residents. Saudi Medical Journal 2005; 26 (6):978-981.
11. Iadecola C, Yaffe K, Biller J, et al. Impact of hypertension on cognitive function a scientific statement from the american heart association. Hypertansiyon 2016; 68(6):e67-e94.
12. Kennelly SP, Lawlor B A, Kenny RA. Blood pressure and dementia comprehensive review. Therapeutic Advances In Neurological Disorders 2019; 2(4):241-260.
13. Rosano C, Longstreth WT, Boudreau R, et al. High blood pressure accelerates gait slowing in well-functioning older adults over 18-years of follow-up. Journal of The American Geriatrics Society 2011; 59 (3):390-397.
14. Kılıç D, Gülnaz A, Hendekci A. Yaşlılık döneminin önemli sağlık sorunlarından biri: düşme ve düşmeyi etkileyen faktörler. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2021;12(2):517-523.
15. Çevik C, Güneş S, Akrep A, ve ark. Balıkesir kent merkezinde iki aile sağlığı merkezine kayıtlı 65 yaş ve üzeri kişilerde düşmesıklığı ve ilişkili faktörler. Sağlık ve Toplum 2020; 20(3):59-68.
16. Okuyan B, Bilgili N. Yaşlılarda mobilite ve düşme davranışları: Bir huzurevi çalışması. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 2018; 15(1):1-8.
17. Ulusoylar N, Günay DFS, Dokuzlar Ö, Okudur SK. Geriatrik sendromlarda düşmesıklığı. Geriatrik Bilimler Dergisi 2019; 2(1):8-13.
18. Erdoğan S, Nahcivan N, Esin MN. Hemşirelikte araştırma: süreç, uygulama ve kritik. Nobel Tıp Kitabevi; 2017.
19. Irmak HS, Karaaslan T, Arman N, ve ark. Düşme öyküsü olan yaşlıların ev ortamlarının ve düşme risklerinin incelenmesi. Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi 2019; 4(1):7-15.
20. Çırak M, Irmak HS. Nörolojik hastalığı bulunan yaşlılarda düşme riskinin analizi. Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi 2020; 40(3):297-305.
21. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, et al. National high blood pressure education program coordinating committee. The seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure: The JNC 7 report. Jama 2003; 289: 2560-71.
22. James PA, Oparil S, Carter BL, et al. 2014 evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). Jama 2014; 311: 507-20.
23. Williams JS, Kowal P, Hestekin H, et al. Prevalence, risk factors and disability associated with fall-related injury in older adults in low-and middle-income countries: results from the WHO Study on global AGEing and adult health (SAGE). BMC Medicine. 2015;13(1):147
24. Ballard JE, McFarland C, Wallace LS, et al. The effect of 15 weeks of exercise on balance, leg strength, and reduction in falls in 40 women aged 65 to 89 years. Journal of The American Medical Women's Association 2004;59(9):255-61.
25. Solmaz T, Altay B. Yaşlı bireylerde ilaç kullanımı ve düşmeye neden olan faktörlerin belirlenmesi. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi 2019;8(3):129-134.
26. Jung D, Shin S, Kim HA. A fall prevention guideline for older adults living in long-term care facilities. International Nursing Review 2014;61(4):525-533.
27. World Health Organization, World Health Organization. Ageing, & Life Course Unit. (2008). WHO global report on falls prevention in older age. World Health Organization. [https://www.who.int/ageing/publications/Falls\\_prevention7March.pdf](https://www.who.int/ageing/publications/Falls_prevention7March.pdf); Erişim

tarihi:10.08.2021

28. Shimbo D, Barrett Bowling C, Levitan EB, et al. Short-term risk of serious fall injuries in older adults initiating and intensifying treatment with anti-hypertensive medication. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes* 2016; 9(3): 222-229.
29. Bromfield SG, Ngameni CA, Colantonio LD, et al. Blood pressure, antihypertensive polypharmacy, frailty, and risk for serious fall injuries among older treated adults with hypertension. *Hypertension* 2017; 70(2):259-266.
30. Öztürk ZA, Türkbeyler İH, AbiyeA, ve ark. Health-related quality of life and fall risk associated with age-related body composition changes; sarcopenia, obesity and sarcopenic obesity. *Internal Medicine Journal* 2018; 48(8):973-981.
31. Koçyiğit SE, Bulut EA, Aydın AE, ve ark. Yaşlı olgularda obezite ile sarkopeni birlikteliği: Sarkopenik obezite. *İzmir Tepecik Eğitim Hastanesi Dergisi* 2021;31(2):187-194.
32. Mortazavi H, Tabatabaeichehr M, Taherpour M, Masoumi M. Relationship between home safety and prevalence of falls and fear of falling among elderly people: a cross-sectional study. *Materia Socio-Medica* 2018;30(2):103.