

Yaşlı Bireylerin Günlük Yaşam Aktiviteleri ile Düşme Riski Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

The Relationship Between Activities of Daily Living And Fall Risk in Older People

Canan Bozkurt¹, Berna Cafer Karalar², Serap Hoşaf³, Ayfer Karadakovan⁴



DOI: 10.17942/sted.991482

Geliş/Received : 05.09.2021
Kabul/ Accepted : 20.06.2022

Öz

Amaç: Bu araştırmanın amacı geriatri kliniğinde tedavi gören 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylerin günlük yaşam aktivite durumu ile düşme riski arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmanın yöntemi tanımlayıcı, kesitsel ve ilişkisel olup örneklemini dâhil edilme kriterlerine uyan ve bir geriatri kliniğinde tedavi gören 65 yaş üzerindeki 96 yaşlı birey oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak literatüre dayanarak araştırmacılar tarafından oluşturulmuş 11 soruluk "Birey Tanılama Formu", "Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA) Ölçeği" ve "Mors Düşme Riski Ölçeği" kullanılmıştır.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 75,17±7,06, %64,6 kadın, %47,9'u fazla kilolu, tümünde en az bir kronik hastalık mevcuttur. Yaşlı bireylerin Katz GYA ölçeği puan ortalaması 2,14±2,36; %58,3'ü bağımlıdır. Morse düşme ölçeği puan ortalaması 49,11±24,80 ve %34,4'ü yüksek risk grubundadır. Cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, çalışma durumu, sigara ve alkol kullanımı ve polifarmasi gibi değişkenlerle günlük yaşam aktiviteleri ve düşme riski ile anlamlı fark bulunurken ($p<0,05$); günlük yaşam aktiviteleri ve düşme risk puanlarının arasında negatif yönde ve orta düzeyde anlamlı ilişkisi bulunmuştur ($r= -0,644$; $p<0,05$).

Sonuç: Bu çalışmadan elde edilen sonuca göre değiştirilemeyen risk faktörleri olmasına karşın yaşlı bireyin günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmesi için bağımsızlığını sürdürmesi ve otonomi kazanmasının düşme riskini azaltacağı düşünülmektedir.

Anahtar sözcükler: Düşmeler, geriatri, günlük yaşam aktiviteleri, yaşlı

Abstract

Purpose: This study is to examine the relationship between daily living activity status and fall risk in elderly individuals aged 65 and over who are treated in a geriatric clinic.

Materials and Methods: This study was descriptive, cross-sectional and relational, and its sample consisted of 96 elderly individuals over 65 years of age who met the inclusion criteria and were treated in a geriatrics clinic. "Individual Identification Form" consisting of 11 questions, "Katz Activities of Daily Living Scale" and "Morse Fall Risk Scale" were used as data collection tools, which were created by the researchers based on the literature.

Results: The mean age of the participants was 75.17±7.06, 64.6% female, 47.9% overweight, all of them had at least one chronic disease and regular drug use. The mean score of the KATZ ADL scale of the elderly individuals was 2.14±2.36; 58.3% of them are dependent. Morse fall scale mean score was 49.11±24.80 and 34.4% were in the high-risk group. While there was a significant difference between variables such as gender, education level, marital status, employment status, smoking and alcohol use, and polypharmacy, activities of daily living and risk of falling ($p<0.05$); A negative and moderately significant relationship was found between activities of daily living and fall risk scores ($r= -0.644$; $p<0.05$).

Conclusion: According to the result obtained from this study, although there are risk factors that cannot be changed, it is thought that maintaining independence and gaining autonomy in order to fulfill the daily activities of the elderly will reduce the risk of falling.

Key words: Falls, geriatrics, activities of daily living, elderly

¹ Arş. Gör., Bandırma Onyedli Eylül Üniv. Sağlık Bilimleri Fak. Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıklar Hemşireliği AD (Orcid no: 0000-0001-8034-4062)

² Uzm. Hemşire, Ege Üniv. Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıklar Hemşireliği AD (Orcid no: 0000-0001-9429-238X)

³ Uzm. Hemşire, Ege Üniv. Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıklar Hemşireliği AD (Orcid no: 0000-0002-1250-9264)

⁴ Prof. Dr. Ege Üniv. Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıklar Hemşireliği AD (Orcid no: 0000-0002-7225-6860)

Giriş

Yaşlanma, canlının olgunlaşma süreci tamamlandıktan sonra fizyolojik rezerv kapasitelerinin zamanla azalarak yaşamsal işlevlerde kayıpların meydana geldiği bir süreç olarak tanımlanmaktadır (1). Tıptaki güncel gelişmeler, teknolojinin ilerlemesi ve bulaşıcı hastalıklar ile mücadelede başarılı olunması gibi faktörler yaşam yılının artmasına neden olmuştur. Dünyadaki yaşlı nüfusun 2019 yılında 60 yaş ve üzeri insan sayısının bir milyar olduğu; 2030 yılına kadar 1,4 milyara ve 2050 yılına kadar ise 2,1 milyara çıkacağı öngörülmektedir (2). Dünyada olduğu gibi Türkiye'nin nüfus piramidinin de yıllar içinde değişime uğradığı ve 2016 yılında %8,3 olan yaşlı nüfus oranınının 2021 yılında %9,7'e ulaştığı bildirilmiştir. Bu bağlamda Türkiye İstatistik Kurumu yaşlı nüfus oranını 2025 yılında % 11, 2030 yılında % 12,9, 2040 yılında % 16,3, 2060 yılında %22,6 ve 2080 yılında %25,6 olacağını öngörmektedir (3).

Yaşlanmakta olan bireylerin öncelikli isteği, yürüyüş, merdiven çıkma, bulunduğu yerden kalkma gibi günlük yaşam aktivitelerini (GYA) mümkün olduğu kadar bağımsız bir şekilde sürdürmektir (4,5). Ancak her yıl daha önceki yıla göre GYA'ni bağımsız yerine getiren yaşlı bireylerin % 10'u kısıtlanma ve bununla birlikte yardıma gereksinim duymaktadır. Dahası bu yaşlı bireylerin %30'undan fazlası dört yıllık bir zaman aralığı içinde hareket yeteneğini ciddi şekilde kaybetmektedirler (4). Yaşlanmayla birlikte meydana gelen işlevsel ve zihinsel kapasitede azalma nedeniyle uyku ve yaşam kalitesinde azalma, günlük yaşamlarında bireysel ve sosyal işlevlerini yerine getirirken bağımsız hareket etmelerinde zorluklara ve yardıma gereksinim duyulmasına yol açmakta ve düşmelere neden olmaktadır (6,7).

Geriatrik bir sendrom olarak düşmeler, hastanede tedavi gören, bakım merkezinde yaşayan ve evde bakım alan yaşlı bireylerde yaralanmaların önemli bir bölümünü oluşturmaktadır (8). Düşme sonrası meydana gelen yaralanma sonucu bireyler, ek tedavi ve uzun süreli hastanede yatışa maruz kalmaktadır. Wong ve arkadaşları (2011)'nin çalışmasında yaralanmalı düşmelerin hastanede kalış süresini 6,3 gün uzattığı ve düşme sonucu yaralanmanın bir bireye ortalama maliyetinin yaklaşık 14.000 ABD doları (9); ülkemizde

yapılan bir çalışmada ise düşmeler sonucu oluşan yaralanmalar için ek maliyetin 8.726,94 TL olduğu ve düşmelerin, hastanede yatış süresini 14,61 gün uzattığı bildirilmiştir (10). Bu durum yaşlılığın kesin bir sonucu olmamakta ancak çeşitli nedenlerle düşme ve düşme riski artmaktadır. Sağlık durumunun iyi olmaması, aktivite yetersizliği veya kronik hastalıklar nedeniyle azalmış hareketlilik, denge bozukluğu, daha önceki düşme öyküleri ve bazı sosyodemografik özellikler düşme için önemli risk faktörlerindedir (11,12). Özellikle düşme deneyimleyen bireylerin %25'inin yeniden düşmekten korkarak düşme korkusu geliştirmeye yatkın olduğu tahmin edilmektedir (7).

Her bireyin düşme riski olmasına karşın yaşlı bireylerde bu riskin daha yüksek olduğu ve beraberinde sağlık bakım maliyeti, hastaneye yatış, ölüm riski ve mortalitede artışa neden olduğu bilinmektedir (4). Özellikle hastanedeki klinik ortamlarda ve bakım kurumlarında hastalar ile en çok zaman geçiren hemşirelerin düşmelerin önlenmesi, risk faktörlerinin belirlenmesi ve gerekli önlemlerin alınmasında önemli ve ciddi anahtar rolleri bulunmaktadır. Kanıta dayalı hemşirelik uygulamaları ve bireye özgü hemşirelik girişimleri ile düşmeler için önlem alınabilmekte ve düşmeler önlenabilmektedir (8, 13).

Bu bilgiler ışığında araştırmanın amacı, geriatri kliniğinde tedavi gören 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylerin günlük yaşam aktiviteleri ile düşme riski arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Tipi

Bu araştırma yaşlı bireylerin günlük yaşam aktiviteleri ile düşme riski arasındaki ilişkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tanımlayıcı ve kesitsel bir çalışmadır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma; Ege Üniversite Hastanesi Geriatri Kliniği'nde 23 Mart – 25 Nisan 2020 tarihleri arasında yürütülmüştür.

Araştırmanın Evreni ve Örneklem

Araştırmanın evrenini; bir üniversite hastanesinin Geriatri Kliniğinde yatarak tedavi gören 65 yaş ve üzerindeki yaşlı bireyler oluşturmaktadır. Örneklemi ise 23 Mart – 25 Nisan 2020 tarihleri arasında bu klinikte yatarak tedavi

gören ve araştırmaya katılmayı kabul eden 65 yaş ve üzerindeki 96 yaşlı birey oluşturmuştur. Türkçe bilmeyen ve okuma – yazması olmayan, araştırmaya katılmak istemeyen, Parkinson, demans, Alzheimer ve herhangi bir psikiyatrik hastalığı tanısı alan ve konuşma, görme ve işitme sorunu olan hastalar araştırma kapsamına alınmamıştır.

Verilerin Toplanması

Anket uygulaması 23 Mart – 25 Nisan 2020 tarihleri arasında, yaklaşık 10-15 dakikalık bir sürede yüz yüze görüşme tekniği ile araştırmacılar tarafından toplanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmacılar tarafından literatür bilgileri doğrultusunda oluşturulan sosyodemografik veriler için "Birey Tanılama Formu", "Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA) Ölçeği" ve "Morse Düşme Ölçeği" kullanılmıştır.

Birey Tanılama Formu: Bu form, araştırmacılar tarafından literatürdeki bilgilerden yararlanılarak oluşturulmuştur. Formda hastaların yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum ve gelir düzeyi gibi demografik özellikleri, beden kütle indeksi (BKİ), sigara ve alkol alışkanlığı, tanı aldığı kronik hastalıklar ve kullanılan ilaçlar gibi sağlığa ve hastalığa ilişkin özellikleri kapsayan toplam 11 soru yer almaktadır.

Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA) Ölçeği: 1963'te Katz tarafından geliştirilmiş günlük aktivitelerini ne kadar bağımsız yapabildiğini gösteren bir ölçektir. Kronik hastalık ve yaşlı popülasyonda özbakım fonksiyonlarını değerlendirmek üzere tasarlanmıştır. Geçerlilik ve güvenilirliği test edilmiştir. Sadece en temel özbakım fonksiyonlarını değerlendirildiğinden normale yakın işlevi olan kişilerde değişikliğe duyarlı değildir. Banyo yapmak, giyinmek, tuvalete gitmek, transfer, kontinans, yemek yemek gibi altı günlük yaşam aktivitesine bakılmaktadır. Ölçekten alınan puan azaldıkça günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmekte zorlanma ve bağımlılıkta artma olduğu görülmektedir. Ölçekten alınan puana göre 0-2 bağımlı, 3-4 yarı bağımlı, 5-6 ise bağımsız olarak sınıflandırılan bu ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği 2018 yılında Özkan Pehlivanoğlu ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. KATZ GYA ölçeğinin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,83

olarak bulunmuş olup bu çalışmada iç tutarlılık katsayısı 0,91'dir (1).

Morse Düşme Ölçeği: Yılmaz Demir ve Seren İntepeler tarafından 2012 yılında Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış olan bu ölçek altı ana başlık üzerine odaklanmış ve ölçekten alınan puan arttıkça düşme riskinin de arttığı belirtilmiştir. Hastanın aldığı puana göre 0-24 arası düşük riskli, 25-50 arası orta riskli ve 51'den yüksek puan alanlar yüksek riskli grup olarak tanımlanmaktadır. Türkçe geçerlik ve güvenirliliğin yapıldığı çalışmada Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,55 bulunurken bu çalışmada Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,61 olarak saptanmıştır (14).

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi özel bir bilgisayarda Statistical Package for Social Science (SPSS) 23 paket programında yapılmıştır. Değişkenler sayı ve yüzde dağılımlarıyla verilmiş olup sürekli değişkenler için ortalama ve standart sapma (SS) hesaplanmıştır. Normal dağılıma uyan verilerin farklılıkları değerlendirmek için Independent Sample t test; normal dağılıma uymayan veriler için Mann Whitney U ve Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. Üç ve üzeri gruplar için farklılığa neden olan grubun belirlenmesi için Tukey's b testi uygulanmıştır. Yaş, GYA ve düşme risk puanları normal dağılımı nedeniyle aralarındaki ilişkiyi saptamak için Pearson korelasyon katsayısı kullanılmıştır (15).

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın uygulanabilmesi için ilgili üniversitenin Girişimsel Olmayan Çalışmalar Etik Kurulu'ndan kurul izni ve Geriatri Kliniği Anabilim Dalından kurum izinleri alınmıştır (No:19-12.1T/47). Ayrıca Geriatri Kliniği'nde yatan tüm hastalara işlemin amacı yüz yüze görüşme yöntemi ile açıklanarak yazılı ve sözlü onamları alınmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın tek bir merkezde ve klinikte yürütülmesinin yanı sıra yapıldığı tarihlerin pandemi dönemine denk gelmesi nedeniyle veri toplama süresinin planlanan süreden kısa olması araştırmanın sınırlılıklarındandır.

Bulgular

Yaşlı bireylerin yaş ortalaması $75,17 \pm 7,06$, olup; KATZ GYA ölçeğinden alınan en düşük puan 0, en

Tablo 1. Yaşlı bireylerin günlük yaşam aktiviteleri ve düşme riski puanlarına ilişkin özellikleri	
Özellikler	n (%)
Yaş (Ortalama±SS)	75,17±7,06 (65-93)
KATZ GYA Ölçeği	2,14±2,36 (0-6)
KATZ GYA Durumu	
Bağımsız (5-6 puan)	21 (21,9)
Yarı Bağımlı (3-4 puan)	19 (19,8)
Bağımlı (0-2 puan)	56 (58,3)
Morse Düşme Ölçeği (Ortalama±SS)	49,11±24,80 (15-125)
Morse Düşme Riski	
Düşük Risk (0-24)	12 (12,5)
Orta Risk (25-50)	51 (53,1)
Yüksek Risk (≥51)	33 (34,4)
Toplam	96 (100,0)

yüksek puan ise 6'dır ve ortalama $2,14 \pm 2,36$ 'dır. Ölçekten alınan puanlar sınıflandırıldığında yaşlı bireylerin %58,3'ü bağımlı iken %21,9'u bağımsızdır. Morse düşme ölçeğinden alınan puanlar en düşük 15, en yüksek 125'tir (Ortalama±SS=49,11±24,80). Ölçekten alınan puana göre yaşlı bireylerin %53,1'i orta risk grubunda, %34,4'ü yüksek risk grubundadır (Tablo 1).

Katılımcıların %64,6'sı kadın, %37,5'i ilköğretim mezunu, %65,6'sı bekâr/duldur. Araştırmaya alınan yaşlı bireylerin yarısından fazlası (%53,1) çalışmayan ya da ev hanımı, %68,8'inin geliri giderinden az, %74'ü ilçe ya da şehir merkezinde yaşamaktadır. Tanımlayıcı özelliklerinin GYA ve Morse düşme riski puan ortalamalarına göre karşılaştırıldığında cinsiyet, eğitim düzeyi ve çalışma durumu istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$). Elde edilen verilere göre kadın cinsiyetin, düşük eğitim düzeyinin ve çalışmamış olanların GYA puan ortalamaları daha düşük; düşme riski puan ortalamaları ise daha yüksek bulunmuştur. Gelir durumu her iki ölçekte de anlamlı fark oluşturmazken ($p > 0,05$); medeni durum sadece GYA puan ortalamalarında, ikamet yeri ise sadece düşme riski puan ortalamasında anlamlı saptanmıştır ($p < 0,05$). KATZ GYA puan ortalaması bekâr/dul olan yaşlı bireylerde; Morse düşme riski puan ortalaması ise ilçe ya da şehir merkezinde yaşayan yaşlı bireylerde daha yüksek

bulunmuştur (Tablo 2).

Beden kütle indeksi incelenen yaşlı bireylerin %47,9'u fazla kilolu olup %75'i hiç sigara kullanmadığını, %90,6'sı ise hiç alkol almadığını bildirmiştir. Yaşlı bireylerin tamamında kronik hastalık vardır ve en az bir ilaç kullanılmaktadırlar. En fazla görülen kronik hastalık %78,1 ile hipertansiyon, en çok kullanılan ilaç %58,3 ile antikoagülandır. Kronik hastalık sayısı bir ile beş arası değişirken ortalama $2,58 \pm 1,03$ 'dür ve %83,3'ünde eşlik eden hastalık (≥ 2) bulunmaktadır. Bireylerin kullandıkları ilaç sayısı ise bir ile sekiz arasında değişmekte olup ($4,18 \pm 1,78$); %37,5'inde polifarmasi (≥ 5 ilaç) olduğu görülmüştür. Katılımcıların sağlığa ve hastalığa ilişkin özelliklerinin GYA ve Morse düşme riski puan ortalamalarına göre karşılaştırıldığında sigara ve alkol alışkanlıkları ile polifarmasi istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunurken ($p < 0,05$); BKİ anlamlı bulunmamıştır ($p > 0,05$). Yapılan ileri analiz sonucuna göre sigara ve alkol alışkanlığı olan yaşlı bireyler ile hiç sigara ve alkol kullanmamış yaşlı bireyler arasındaki ölçek puan ortalamalarında farklılık olduğu görülmüştür. Komorbidite ise sadece GYA puanlarına göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülürken ($p < 0,05$); düşme riski puanları için anlamlı görülmemiştir ($p > 0,05$) (Tablo 3).

Tablo 2. Yaşlı bireylerin tanımlayıcı özelliklerinin günlük yaşam aktiviteleri ve düşme riski puanlarına göre karşılaştırılması

Özellikler	n (%)	KATZ GYA Ölçeği	Morse Düşme Ölçeği
	96 (100,0)	2,14±2,36 (0-6)	49,11±24,80 (15-125)
Yaş Ortalama: 75,17±7,06		r= -0,503 p=0,000**	r=0,234 p=0,022*
Cinsiyet			
Erkek	34 (35,4)	3,15±2,55	39,56±17,85
Kadın	62 (64,6)	1,58±2,07 t=3,264 p=0,002*	54,35±26,59 t= -3,246 p=0,002*
Eğitim Düzeyi			
Okuryazar	35 (36,5)	0,54±1,01	56,53±29,20
İlköğretim	36 (37,5)	2,50±2,29	48,43±17,69
Lise ve üzeri	25 (26,0)	3,84±2,46 x ² =27,829 p=0,000**	39,40±23,82 x ² =6,299 p=0,043*
Medeni Durum			
Evli	33 (34,4)	3,76±2,57	44,55±25,23
Bekâr/Dul	63 (65,6)	1,29±1,73 t=4,962 p=0,000**	51,51±24,44 t= -1,311 p=0,193
Çalışma Durumu			
Çalışmamış	51 (53,1)	1,53±2,02	53,92±27,21
Emekli	45 (46,9)	2,82±2,54 t= -2,732 p=0,008*	43,67±20,74 t= 2,055 p=0,043*
Gelir Durumu			
Gelir>gider	10 (10,4)	1,80±2,10	54,50±21,00
Gelir=gider	20 (20,8)	3,00±2,68	48,00±30,88
Gelir<gider	66 (68,8)	1,92±2,27 x ² =2,538 p=0,281	48,64±23,54 x ² =2,244 p=0,326
İkamet Yeri			
İlçe/Şehir Merkezi	71 (74,0)	2,27±2,35	45,35±21,60
Köy/Kasaba	25 (26,0)	1,76±2,39 Z= -1,046 p=0,295	59,80±30,22 Z= -2,422 p=0,015*

**p<0,001;

*p<0,05;

t= Bağımsız Örneklem t testi;

x²=Kruskall Wallis testi;

Z=Mann Whitney U testi

[#]Altı çizili değerler, gruplar arası anlamlılığa neden olan grubun ortalamasını göstermektedir.

Tablo 3. Yaşlı bireylerin sağlığa ve hastalığa ilişkin özelliklerinin günlük yaşam aktiviteleri ve düşme riski puanlarına göre karşılaştırılması

Özellikler	n (%)	KATZ GYA Ölçeği	Morse Düşme Ölçeği
	96 (100,0)	2,14±2,36 (0-6)	49,11±24,80 (15-125)
BKİ			
Normal	35 (36,5)	1,91±2,33	58,29±29,83
Fazla Kilolu	46 (47,9)	2,22±2,33	40,65±17,24
Obez	15 (15,6)	2,40±2,64	53,67±24,31
		$\chi^2=0,503$ $p=0,478$	$\chi^2=3,241$ $p=0,064$
Sigara Alışkanlığı			
Var	18 (18,8)	4,22±2,49	35,00±21,63
Yok	72 (75,0)	1,58±1,98	53,54±24,53
Birakmış	6 (6,2)	2,50±2,95	38,33±20,41
		$\chi^2=14,942$ $p=0,001^*$	$\chi^2=8,610$ $p=0,013^*$
Alkol Alışkanlığı			
Var	6 (6,3)	4,67±2,42	31,67±23,38
Yok	87 (90,6)	1,92±2,25	50,80±24,27
Birakmış	3 (3,1)	3,33±3,06	35,00±34,64
		$Z=-2,577$ $p=0,028^*$	$Z=-2,358$ $p=0,040^*$
Komorbidite			
Var (≥ 2)	80 (83,3)	1,86±2,19	50,75±25,46
Hayır (< 2)	16 (16,7)	3,50±2,76	40,94±19,93
		$Z=-2,276$ $p=0,023^*$	$Z=-1,063$ $p=0,288$
Polifarmasi			
Evet (≥ 5)	36 (37,5)	2,81±2,33	37,78±14,90
Hayır (< 5)	60 (62,5)	1,73±2,31	55,92±27,08
		$t=2,198$ $p=0,030^*$	$t=-4,229$ $p=0,000^{**}$

** $p<0,001$;

* $p<0,05$;

t= Bağımsız Örneklem

t testi; χ^2 =Kruskall Wallis testi;

Z=Mann Whitney U testi

Yaşlı bireylerin yaşları ile GYA ve düşme riski arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Elde edilen verilere göre yaşın GYA puanları ile orta düzeyde negatif yönde ($r=-0,503$) anlamlı bir ilişkisi olduğu; düşme risk puanları ile ise pozitif yönde çok düşük düzeyde olduğu

bulunmuştur ($r=0,234$). GYA ile düşme riski arasındaki ilişkide ise istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,001$). Bu sonuca göre yaşlı bireylerin GYA ile düşme riski arasında orta düzeyde negatif yönde ($r=-0,644$) bir ilişki saptanmıştır (Tablo 4).

Tablo 4. Yaşlı bireylerin yaş, günlük yaşam aktiviteleri ve düşme riski ile ilişkisi		
Özellikler	KATZ GYA	Morse Düşme
KATZ GYA	1	r= -0,644 p=0,000**
Morse Düşme Riski	r= -0,644 p=0,000**	1
**p<0,001; *p<0,05; r=Pearson Korelasyon		

Tartışma

Yaşlanma ile azalan fizyolojik rezerv kapasiteleri, yaşamsal işlevlerin kesintiye uğramasına ve zamanla bireyin GYA'yı yerine getirmesini kısıtlayarak bireyin bağımlı hale gelmesine neden olmaktadır (1,5). Bu çalışmadaki yaşlı bireylerin yarısından fazlasının tam ya da yarı bağımlı olduğu görülmüştür. Yapılmış bazı çalışmalar da bu çalışmanın sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir (4,16). Bu çalışmadaki sosyodemografik özellikler incelendiğinde ileri yaşın, kadın cinsiyetin, düşük eğitim düzeyinin, çalışmamış ve bekâr/dul olanların GYA'yı yerine getirmekte daha bağımlı oldukları görülmüştür. Bu çalışma sonuçlarına benzer şekilde yapılmış çalışmalarda ileri yaşın, kadın cinsiyetin, düşük eğitim düzeyinin ve bekâr/dul olmanın GYA'yı yerine getirirken daha bağımlı oldukları bildirilmiştir (16-20). Bu çalışma sonuçlarından farklı olarak literatürde ileri yaşın, cinsiyetin, eğitim düzeyinin ve medeni durumun GYA'daki bağımlılığı etkilemediğini belirten çalışmalara da rastlanmıştır (5,7,17,18). Çalışmaların yapıldığı ülkelerin, toplumların ve örneklem gruplarının farklı olması, sosyodemografik özelliklerin yanı sıra kültürel ve bireysel farklılıkların da GYA bağımlılık düzeylerini etkileyebileceği düşünülmektedir. Bu çalışmaya benzer şekilde bir işte çalışmış olanların Fariás-Antúnez ve arkadaşlarının (2018) çalışmasına benzer şekilde GYA'da daha bağımsız olduğu görülmüştür (19). Bu sonucun çalışmamış olan yaşlı bireylerin çoğunluğunun kadınlardan oluşmasından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Gelir düzeyi incelendiğinde ise bu çalışmaya benzer şekilde gelir düzeyinin GYA'daki bağımsızlığa etkisi olmadığını bildiren çalışmalar bulunmaktadır (7,17). Aksine Kankaya ve Karadakovan (2017) çalışmasında gelir düzeyinin GYA'ya etkisi olduğunu bildirmişlerdir (5). Gelir düzeyinin yaşlı bireyde oluşan fizyolojik ve zihinsel

sorunları azaltabileceği öngörülse de tek faktör olarak değerlendirilmesinin tartışmalı olacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada yapılmış başka çalışmalara benzer şekilde BKİ'nin ise GYA'ya etkisi olmadığı görülmüştür (19,21). Vagetti ve arkadaşları (2017) tarafından 65 yaş ve üzeri kadın bireylerde yapılan çalışmada yüksek BKİ'nin GYA'da bağımlılığı arttırdığı bildirilmiştir (22). Bu çalışmada gruplar arası farklılık olmamasının nedeninin hiç "zayıf" birey olmaması ve yarısından fazlasının zaten fazla kilolu veya obez olmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Sigara alışkanlığı incelendiğinde ise Alexandre ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında sigara kullanım öyküsü olan kadınların, erkeklere göre daha bağımlı oldukları bildirilmiştir (18). Nunes ve arkadaşlarının (2017) çalışmasında ise daha önce sigara içen ve bırakan yaşlı bireylerin, hiç sigara içmemiş olanlara göre %22 oranında daha bağımlı olduğu, yazarlar tarafından da bunun nedeninin sigara bırakmanın genellikle bireyin sağlık durumunun kötüleşmesinden kaynaklanarak işlevsel performansta bir düşüşe yol açabileceği olarak yorumlanmıştır (20). Sigara içenlerin tamamına yakının erkek olmasından dolayı bu çalışmada farklılık görüldüğü düşünülmektedir.

Alkol alışkanlığında ise alkol kullanan yaşlı bireylerin, kullanmayanlara göre daha bağımsız olduğu görülmesine karşın sigara kullanımına benzer şekilde tamamının erkek olduğu görülmüştür. Alexandre ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında da bu çalışmaya benzer şekilde GYA'da bağımlı olan erkek bireylerin daha az ya da hiç alkol alışkanlığı olmadığı bildirilmiştir (18). Nunes ve arkadaşlarının (2017) çalışmasında da benzer şekilde alkol tüketmeyen yaşlı bireylerin, GYA'da daha bağımlı oldukları bulunmuştur (20).

Fariás-Antúnez ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında ise alkol alışkanlığının GYA üzerine etkisi olmadığı bildirilmiştir (19). Literatürdeki bu sonuçlardan yola çıkarak sigara ve alkol tüketim miktarı ve sıklığına bağlı olarak bu durumun neden olacağı madde bağımlılıkları ve vücutta meydana getireceği fizyolojik sorunlar nedeniyle bu sonuçlara önyargılı yaklaşmak ve cinsiyet gibi karıştırıcı faktörlerin göz ardı edilmemesi gerektiği düşünülmektedir.

Yapılmış çalışmalarda komorbiditenin GYA için bağımlılığı artıran bir faktör olduğu görülmüş ve bu çalışmayla benzerlik göstermiştir (4,16,19). Bu çalışmaların aksine komorbiditenin GYA'ya etkisi olmadığını bildiren çalışmalara da rastlanmıştır (7,17). Komorbiditenin GYA'ya bağımlılığı artırması beklenen bir sonuç olmasına karşın tek bir kronik hastalığın dahi birey tarafından göz ardı edilmesi veya iyi yönetilememesi, iyi yönetilen komorbiditeden daha olumsuz sonuçlara da neden olabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada polifarmasinin ise beklenenin aksine GYA puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Bleijenberg ve arkadaşlarının (2017) çalışmasında ise toplum temelli polifarmasili yaşlı bireylerin yarısından fazlasının GYA'da bağımlı olduğu bildirilmiştir (4). Bu çalışmada karşılaşılan ilginç sonucun kullanılan ilaçların akılcı ilaç kullanımı ile komplikasyonları gideren ve bağımsızlığı artırabilen ilaçlar olabileceği düşünülmesine karşın bu sonuca ön yargılı yaklaşılmaktadır.

Düşmeler ise dünya çapında kaza sonucu veya kasıtsız yaralanma ölümlerinin ikinci önde gelen nedenidir ve düşmelerin ölümlerle sonuçlanması en çok 65 yaş üzeri yaşlı bireylerde görülmektedir (12). Bu çalışmaya katılan dört yaşlı bireyden üçünün yüksek riskli olduğu bulunmuş ve Noh ve arkadaşlarının (2021) çalışmasına benzer şekilde olduğu görülmüştür (23). Sosyodemografik özellikler incelendiğinde yapılmış çalışmalarda ileri yaşın, kadın cinsiyetin, düşük eğitim düzeyinin ve bir işte çalışmamış olmanın düşmeler için yüksek risk faktörleri olduğu bildirilmiş ve bu çalışma sonuçlarıyla benzerlik göstermiştir (24-26). Bu çalışmaların aksine ileri yaşın, cinsiyetin ve eğitim durumunun düşme riskine etkisi olmadığını gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (21,23,24,27,28). Bir işte çalışmamış olanların ise düşme riskinin daha yüksek olmasının nedeni çoğunluğun kadınlardan oluşması ve

ev içi düşmelere daha yatkın olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Kırsal bölgede yaşamak, DSÖ'nün de bildirdiği gibi düşmeler için yüksek bir risk faktörüdür ve bu çalışmanın sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir (12). Bunun nedeninin ise yaşanılan ev ve çevresindeki düzenlemelerin ve güvenliğin ilçe ve şehir merkezlerinden daha yetersiz olmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Yaşlılıkta Düşmeyi Önleme Küresel Raporuna (2007) göre yalnız yaşayan ve düşük gelir düzeyine sahip olan yaşlı bireylerin düşme için yüksek risk grubunda oldukları bildirilmesine karşın bu çalışmada düşme riskini etkileyen sosyodemografik özelliklerden olmadığı belirlenmiştir (12). Akgül ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında da medeni durumun düşme riskini etkileyen bir faktör olmadığı bildirilmiştir (24). Bu çalışmanın aksine yapılmış bazı çalışmalarda bekâr/dul olan yaşlı bireylerin düşme riski daha yüksek bulunmuştur (13,25). Aydeniz ve arkadaşlarının (2015) çalışmasında ise yalnız ya da biriyle birlikte (eş veya çocuk) yaşamının geçirilmiş düşme öykülerine etkisi olmadığını bildirilmiştir (28). Bu sonuçlardan yola çıkarak yaşlı bireylerin bekâr/dul olmasının bir karıştırıcı faktör olabileceği gibi tek başlarına yaşamıyor olabilecekleri; akrabalarıyla ya da huzurevi/bakım evi gibi kurumlarda yaşadıkları düşünülmektedir. Gelir düzeyi incelendiğinde ise bu çalışmanın aksine yapılmış çalışmalar düşme riskine etkisi olduğunu bildirmişlerdir (25,28). Bu çalışmada gelir düzeylerinin düşme riskini etkilememesinin nedeninin çoğunluğun hali hazırda orta ve yüksek riskli olması ve gelir algısının bireysel farklılık gösterebileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada BKİ'nin düşme riskine etkisi olmadığı görülmüş; Saltan ve arkadaşlarının (2018) çalışmasına benzer bulunmuştur (21). Bu çalışmanın aksine karşın Noh ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında hastanede yatan ve düşme deneyimleyen yaşlı bireylerin, düşmeyenlere göre BKİ ortalamasının daha düşük olduğu bildirilmiştir (23). Brodie ve arkadaşları (2017) ise çalışmalarında yüksek BKİ'nin düşme riskiyle ilişkili olduğunu belirtmişlerdir (26). Akgül ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında ise BKİ ortalamasının yüksek olduğu ve yüksek düşme riskinin %93 olduğu bildirilmiştir (24). Bu çalışmada "zayıf" birey olmaması ve yarısından

fazlasının zaten fazla kilolu veya obez olması nedeniyle tüm grupların orta/yüksek düşme riskli olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada sigara ve alkol alışkanlığı olmayan yaşlı bireylerin olanlara göre daha düşük riskli olması beklenmeyen bir sonuçtur. Noh ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında hastanede tedavi gören ve düşme deneyimleyenler ile deneyimlemeyen yaşlı bireyler arasında sigara ve alkol alışkanlığının etkisi olmadığı görülmüştür (23). Ancak bu çalışmaya karşıt bir görüş olarak DSÖ, alkol kullanımının düşmeler için yüksek bir risk faktörü olduğunu bildirmiştir (12). Bu çalışmadaki çelişkinin GYA'ya benzer şekilde sigara ve alkol kullanan bireylerin tamamına yakınının erkek olmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Yaşın artmasıyla birlikte azalan fizyolojik rezerv ve organ hasarları, yaşlı bireylerde kronik hastalıklara ve beraberinde düzenli ilaç kullanımına neden olmaktadır. Yapılmış bazı çalışmalarda yaşlı bireylerde en az bir kronik hastalık olması ve düzenli ilaç kullanması yüksek düşme riski bildirmektedir (24,27). Bununla birlikte komorbidite ve polifarmasinin de yapılmış çalışmalarda düşmeler için yüksek risk bildirilmesine karşın bu çalışmada düşme riskine etkisi olmadığı görülmüştür (13,24). Choi ve arkadaşlarının (2020) çalışması da bu çalışmaya benzer şekilde düşme deneyimleyenlerde polifarmasinin etkisi olmadığını bildirmişlerdir (29). Bu çalışmadaki yaşlı bireylerin tamamının en az bir hastalığa sahip olduğu ve en az bir ilaç kullandığı göz önüne alındığında aslında sayıdan bağımsız olarak grupların orta ve yüksek düşme riskli olduğu görülmektedir. Literatürün aksine bu çalışmada polifarmasiye sahip bireylerin daha düşük risk puanı almasının çelişkili olduğu ancak kullanılan ilaçların akılcı ilaç kullanımı sonucu düşmelere neden olabilecek fizyopatolojik süreçleri iyileştirebildiği düşünülmektedir.

Yaşlı bireylerin GYA ile düşme riski arasındaki negatif yönde orta düzeydeki ilişkiye göre GYA'ni yerine getirebilen ve daha bağımsız olan yaşlı bireylerin daha düşük düşme riski olduğu; bağımlılık arttıkça düşme riskinin de artabileceği bulunmuştur. Ülkemizde bu çalışmadan farklı olarak Çınarlı ve Koç (2017)'un acil servise başvuran yaşlı bireylerde yaptıkları çalışmada da benzer sonuç bulunmuş olup farklı ülkelerde yapılmış ve bu çalışmanın sonucunu destekleyen çalışmalar da bulunmaktadır (7,13,27). Ayrıca

Choi ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan çalışmada daha önce düşme deneyimleyenlerin, düşmeyenlere göre GYA için daha çok desteğe gereksinimi olduğu bildirilmiştir (29). Tornero- Quiñones ve arkadaşları (2020) ise çalışmasında fiziksel aktivitenin fonksiyonel kapasiteyi artırarak GYA'yı gerçekleştirmede özerkliği artırdığını ve düşme riskini azalttığını bildirmişlerdir (30).

Sonuç

Dünyada ve ülkemizde bakıma ve desteğe gereksinim duyan yaşlı sayısı giderek artmaktadır. Öyle ki yaşlanma, işlevi ve yeterliliği geri döndürülemeyen bir kayıp sürecidir. Yaşlanma süreci ile birlikte, bireyin günlük yaşamı için gerekli olan eylemleri gerçekleştirme yeteneğinde ve hareket edebilme yeterliliğinde azalma bireyi bağımlı hale getirmektedir. Biyopsikososyal kayıpların erken tespiti yaşlılar için olduğu kadar yaşamı tehdit eden riskleri önlemek, sağlık, hastalık ve bakım yükünü azaltmak açısından da oldukça önemlidir. Özellikle düşmeyi önlemeye yönelik eğitim programları, güç ve dengeyi artırmak, ilaçlarının düzenlenmesi ve çevresel faktörlerin düzeltilmesi uygulanabilecek başlıca girişimlerdir. Giderek artan ve yaşamı tehdit eden risk faktörlerinin başta hemşireler olmak üzere kanıta dayalı olarak erken tanınması, önleme ve koruma programlarının geliştirilmesi ile yaşlı bireylerin bağımsızlığını daha uzun süre devam ettirebilecekleri ve hastaneye yatışları azaltarak sağlık maliyetini düşüreceği düşünülmektedir.

İletişim: Arş.Gör., Canan Bozkurt
E-Posta: cbozkurt@bandirma.edu.tr

Kaynaklar

1. Özkan Pehlivanoğlu EF, Özkan MU, Balcıoğlu H, Bilge U, Ünlüoğlu İ. Adjustment and reliability of Katz Daily Life Activity Measures for elderly in Turkish. Ankara Med J. 2018;18(2). doi:10.17098/amj.435264
2. World Health Organization. Ageing. https://www.who.int/health-topics/ageing#tab=tab_1 17 Haziran 2022'de erişildi.
3. Türkiye İstatistik Kurumu. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yaslilar-2021-45636> 17 Haziran 2022'de erişildi.
4. Bleijenberg N, Zuithoff NPA, Smith AK, de Wit NJ, Schuurmans MJ. Disability in the individual ADL, IADL, and mobility among older adults:

- A prospective cohort study. *J Nutr Heal Aging*. 2017;21(8):897-903. doi:10.1007/s12603-017-0891-6
5. Kankaya H, Karadakovan A. Yaşlı bireylerde günlük yaşam aktivite düzeylerinin yaşam kalitesi ve yaşam doyumuna etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilim Dergisi*. 2017;6(4):21-29.
 6. Sibley KM, Voth J, Munce SE, et al. Chronic disease and falls in community-dwelling Canadians over 65 years old: a population-based study exploring associations with number and pattern of chronic conditions. *BMC Geriatr*. 2014;14-22. doi:10.1186/1471-2318-14-22.
 7. De Araújo HS, Costa Cruz ADF, Simionatto J, Dos Santos Oliveira PC, Barbosa SRM. Risk and fear of falls in the elderly of Campo Grande, Mato Grosso do Sul: Sociodemographic and functional characteristics. *Mundo da Saude*. 2020;44(1):3-11. doi:10.15343/0104-7809.202044003011
 8. The Joint Commission. Preventing falls and fall-related injuries in health care facilities. *Sentinel Event Alert 2015*, 55 1-5. https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/resources/patient-safety-topics/sentinel-event/sea_55_falls_4_26_16.pdf 17 Haziran 2022'de erişildi.
 9. Wong CA, Recktenwald AJ, Jones ML, Waterman BM, Bollini ML, Dunagan WC. The cost of serious fall-related injuries at three midwestern hospitals. *Jt Comm J Qual Patient Saf*. Published online 2011. doi:10.1016/S1553-7250(11)37010-9
 10. Baris VK, Intepeler SS, Yeginboy EY. The cost of serious patient fall-related injuries at hospitals in Turkey: A matched case-control study. *Clin Nurs Res*. 2018;27(2):162-79. doi:10.1177/1054773816671521
 11. Sardo PMG, Simões CSO, Alvarelhão JJM, Simões JFFL, Melo EM de OP de. Fall risk assessment: retrospective analysis of Morse Fall Scale scores in Portuguese hospitalized adult patients. *Appl Nurs Res*. 2016;31:34-40. doi:10.1016/j.apnr.2015.11.013
 12. World Health Organization (WHO). WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age. Vol 15.; 2007. doi:10.1353/jowh.2004.0010 20 Aralık 2020'de erişildi.
 13. Chu JJ, Chen XJ, Shen SS, et al. A poor performance in comprehensive geriatric assessment is associated with increased fall risk in elders with hypertension: A cross-sectional study. *J Geriatr Cardiol*. 2015;12(2):113-8. doi:10.11909/j.issn.1671-5411.2015.02.006
 14. Yılmaz Demir N, Seren İntepeler Ş. Morse Düşme Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması ve duyarlılık-seçicilik düzeyinin belirlenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2012;28(1):57-71.
 15. Tabachnick BG, Fidell LS. *Using Multivariate Statistics*. 6.Baskı. Boston: Pearson; 2013.
 16. Rasheedy D, Abou-Hashem RM. Overestimated functional dependency in older patients: Can we blame gender difference, unneeded assistance or assessment tools? *Arch Gerontol Geriatr*. 2020;88(January):104018. doi:10.1016/j.archger.2020.104018
 17. Silva LMA, dos Santos Tavares DM, Rodrigues LR. Transition and factors associated with the level of physical activity combined with sedentary behavior of the elderly: A longitudinal study. *Biomedica*. 2020;40(2):322-335. doi:10.7705/biomedica.5108
 18. Alexandre T da S, Corona LP, Nunes DP, Santos JLF, Duarte YA de O, Lebrão ML. Disability in instrumental activities of daily living among older adults: gender differences. *Rev Saude Publica*. 2014;48(3):379-89. doi:10.1590/S0034-8910.2014048004754
 19. Farias-Antúnez S, Lima NP, Bierhals IO, Gomes AP, Vieira LS, Tomasi E. Disability related to basic and instrumental activities of daily living: A population-based study with elderly in Pelotas, Rio Grande do Sul, 2014. *Epidemiol e Serv Saude Rev do Sist Unico Saude do Bras*. 2018;27(2):e2017290. doi:10.5123/S1679-49742018000200005
 20. Nunes JD, Saes M de O, Nunes BP, et al. Indicadores de incapacidade funcional e fatores associados em idosos: estudo de base populacional em Bagé, Rio Grande do Sul. *Epidemiol e Serv Saude Rev do Sist Unico Saude do Bras*. 2017;26(2):295-304. doi:10.5123/S1679-49742017000200007
 21. Saltan A, Mert Boğa S, Kalındemirtaş Küçük M. Yaşlı bireylerde fiziksel sağlık ve işlev ile uyku durumunun incelenmesi. *Sağlık ve Toplum*. 2018;2(9):31-37.
 22. Vagetti GC, de Oliveira V, Silva MP, Pacifico AB, Costa TRA, de Campos W. Association of body mass index with the functional fitness of elderly women attending a physical activity program. *Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology*. 2017;20(2):214-24. doi: 10.1590/1981-22562017020.160160
 23. Noh HM, Song HJ, Park YS, Han J, Roh YK. Fall predictors beyond fall risk assessment tool items

- for acute hospitalized older adults: A matched case–control study. *Sci Rep.* 2021;11(1):1-9. doi:10.1038/s41598-021-81034-9
24. Akgül A, Arman N, Tarakci E, et al. Determination falling prevalence and the risks of falls in elders living in the district of Bahcelievler, İstanbul. *Turkiye Klin J Med Sci.* 2018;38(2):105-15. doi:10.5336/medsci.2018-59776
25. Kim T, Choi SD, Xiong S. Epidemiology of fall and its socioeconomic risk factors in community-dwelling Korean elderly. *PLoS One.* 2020;15(6):6-10. doi:10.1371/journal.pone.0234787
26. Brodie MA, Coppens MJ, Ejupi A, et al. Comparison between clinical gait and daily-life gait assessments of fall risk in older people. *Geriatr Gerontol Int.* 2017;17(11):2274-2282. doi:10.1111/ggi.12979
27. Çınarlı T, Koç Z. Fear and risk of falling, activities of daily living, and quality of life: Assessment when older adults receive emergency department care. *Nurs Res.* 2017;66(4):330-335. doi:10.1097/NNR.0000000000000227
28. Aydeniz A, Eskiuyurt N, Yazgan P, et al. Physical, functional and sociocultural parameters that predict fall in elderly: multicenter study. *J PMR Sci.* 2015;18:170-7.
29. Choi P, Wei T, Motl RW, Agiovlasitis S. Risk factors associated with history of falls in adults with intellectual disability. *Res Dev Disabil.* 2020;106(July):103748. doi:10.1016/j.ridd.2020.103748
30. Tornero-Quiñones I, Sáez-Padilla J, Díaz AE, Robles MTA, Robles ÁS. Functional ability, frailty and risk of falls in the elderly: Relations with autonomy in daily living. *Int J Environ Res Public Health.* Published online 2020. doi:10.3390/ijerph17031006