

ORIGINAL ARTICLE / ORJİNAL MAKALE

## İzmir’de huzurevinde yaşayan yaşlılarda uyku kalitesi ve uyku süresinin düşmelerle ilişkisi

Association between sleep quality, sleep duration and falls among older people in nursing home in İzmir

 Hatice Şimşek<sup>a</sup>,  Zekiie Aliumerova<sup>b</sup>,  Ali Aköz<sup>c</sup>,  
 Elif Boncukçu Eren<sup>c</sup>,  Reyhan Uçku<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye.

<sup>b</sup> Yüksek Lisans Öğr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye.

<sup>c</sup> Arş. Gör., Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye.

<sup>d</sup> Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye.

Received: 01.06.2021, Accepted: 8.12.2021

### ÖZ

**Amaç:** İzmir’de huzurevinde yaşayan bireylerde uyku kalitesi ve süresinin düşme ile ilişkisinin belirlenmesidir.**Yöntem:** Kesitsel tipteki araştırma İzmir merkezde Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğü’ne bağlı 3 huzurevinde yaşayan 180 yaşlıyı kapsamaktadır. Bağımlı değişken son bir yıl içindeki düşme varlığıdır. Bağımsız değişkenler kısa uyku süresi ve kötü uyku kalitesidir. Uyku kalitesi Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği (PUKÖ) ile belirlenmiştir. Veri anket aracılığıyla yüz-yüze görüşme yöntemi ile toplanmış, tanımlayıcı veri yüzde dağılımları; ortalama±standart sapma şeklinde sunulmuştur. Nedenselliği belirlemede Ki-kare ya da t testi; Çoklu Lojistik Regresyon Analizi kullanılmıştır. **Bulgular:** Katılımcıların ortalama yaşı 78.2±7.9 (63-97), %51.1’i erkektir. Yaşlı bireylerin %41.1’i son bir yıl içinde en az bir kez düştüğünü belirtmiştir. Yaşlıların %71.1’inin uyku kalitesi kötüdür. Ortalama uyku süresi 7.0±1.9 (3-15) saat ve %61.7’sinin uyku süresi 7 saatten azdır. Uyku kalitesi kötü olanlarda düşme riski 3.7 kat fazladır (OR:3.68 [%95 GA:1.57-8.93] p=0.008). Kısa uyku süresi ile düşme riski arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Ayrıca kadınlarda 2.6 kat, bedensel engeli olanlarda 3.8 kat düşme riski yüksek bulunmuştur.**Sonuç:** Huzurevinde yaşayan yaşlılarda düşme, kötü uyku kalitesi ve kısa uyku süresi sıklığı yüksektir. Kötü uyku kalitesi düşme riskini artırmaktadır.

**Anahtar sözcükler:** Yaşlı, Uyku Kalitesi, Uyku Süresi, Düşme, Huzurevi

**Correspondence:** Hatice ŞİMŞEK, Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye.

**E-mail:** hatice.simsek@deu.edu.tr **Tel:** +90 505 741 66 11

**Cite This Article:** Şimşek H., Aliumerova Z., Aköz A., Eren EB., Uçku R., İzmir’de huzurevinde yaşayan yaşlılarda uyku kalitesi ve uyku süresinin düşmelerle ilişkisi. Turk J Public Health 2022;20(2):195-204

©Copyright 2022 by the Association of Public Health Specialist (<https://hasuder.org.tr>)

Turkish Journal of Public Health published by Cetus Publishing.



Turk J Public Health 2022 Open Access <http://dergipark.org.tr/tjph/>.

This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

**ABSTRACT**

**Objective:** Determining the relationship between sleep quality, sleep duration, and falls in individuals living in nursing homes in Izmir. **Methods:** This cross-sectional study was conducted on 180 elderly people living in 3 nursing homes, operated by the Ministry of Family, Labor and Social Services, in Izmir. The dependent variable is the history of falls in the last year. Independent variables are short sleep time and poor sleep quality. Sleep quality was determined by the Pittsburgh Sleep Quality Scale (PSQI). Data were collected by face-to-face interview through questionnaire. Descriptive data were presented as number, percentage, mean and standard deviation. Chi-square or t test and Multiple Logistic Regression Analysis were used to determine the relationship between the independent variables and falls. **Results:** The mean age of the participants was 78.2±7.9(63-97), 51.1% of them were male. 41.1% of elderly individuals stated that they fell at least once in the last year. The percentage of poor sleep quality in the elderly was 71.1%. Average sleep duration is 7.0±1.9(3-15) hours and 61.7% of them sleep less than 7 hours. Those with poor sleep quality had a 3.7-fold higher risk of falling (OR:3.68 [95%CI: 1.57-8.93] p=0.008). But there was no significant relationship between short sleep duration and fall risk. In addition, the risk of falling was found to be 2.6-fold higher in women and 3.8-fold in those with physical disabilities. **Conclusion:** The frequency of falls, poor sleep quality and short sleep duration is high in the elderly living in the nursing home. Poor sleep quality increases the risk of falling.

**Keywords:** Aged, Sleep Quality, Sleep Duration, Fall, Nursing Home

**Giriş**

Yaşlılarda düşmeler morbiditesinin, mortalitesinin yüksek olması ve bakım gereksinimini artırması nedeniyle önemli bir halk sağlığı sorunudur. Her yıl 65 yaş ve üzeri yaşlıların yaklaşık üçte biri en az bir kez düşmektedir. Kurumda yaşayan yaşlılarda düşme ve düşmeye bağlı yaralanma oranlarının daha da yüksek olduğu belirtilmektedir.<sup>1,2</sup>

Yaşlılarda düşmeler için bireyle ilişkili (içsel) ve çevreyle ilişkili (dışsal) pek çok risk etmeni belirlenmiştir.<sup>2,3</sup>

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ise risk etmenlerini dört başlık altında toplamıştır: Biyolojik risk etmenleri; yaş, cinsiyet, kronik hastalıkları içermektedir.<sup>1</sup>

Çoklu ilaç kullanımı, aşırı alkol tüketimi, fiziksel aktivite yokluğu gibi değişkenler davranışsal risk etmenleri arasında yer almaktadır. Üçüncü ve dördüncü risk etmeni grupları da çevresel ve sosyoekonomik risk etmenleridir.

Bu risk etmenleri arasında belirtilmeyen

uyku bozukluklarının yaşlılarda düşme ile ilişkisi, son zamanlarda çalışılmaya başlanmıştır.<sup>4-7</sup>

Uyku düzenindeki değişiklikler yaşlanma sürecinin doğal bir parçası olarak kabul edilmekte, yaşlılık döneminde uyku sorunlarının arttığı belirtilmektedir. Yaşla birlikte oluşan değişiklikler gece uyku süresinde ve yavaş dalga uykusunda azalmayı; gündüz uyku süresinde, gece uyanma sayısında, gece uyanık geçirilen sürede artışı içermektedir.<sup>8</sup>

Uyku bozukluğu sıklığı toplumdaki yaşlılarda %50'leri bulurken huzurevinde yaşayan yaşlılarda daha da yüksektir.<sup>9-10</sup>

Yapılan sınırlı sayıdaki çalışmada yaşlılarda uyku bozuklukları ve süresinin düşmelerle ilişkisinde farklı sonuçlar elde edilmiştir.<sup>4-7,11</sup> Bu konuda dünyada olduğu gibi Türkiye'de de özellikle huzurevinde yaşayan yaşlılarda yapılan çalışma yok denecek kadar azdır.<sup>7</sup> Bu çalışmanın amacı İzmir'de huzurevinde yaşayan yaşlılarda uyku kalitesinin ve süresinin düşme ile ilişkisinin belirlenmesidir.

## Gereç Yöntem

Çalışma kesitsel tiptedir. Örnek büyüklüğü uyku bozukluğu olmayanlarda düşme sıklığı %34 (uyku bozukluğu olanların olmayanlara oranı 2 kabul edilerek)<sup>12</sup>, uyku bozukluğu ve düşme arasındaki ilişkide OR=2.1 alınarak<sup>11,13</sup> %95 güven düzeyinde, %80 güç ile OpenEpi programında 264 olarak hesaplanmıştır. İzmir merkezde Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğü'ne bağlı 8 huzurevinde yaşayanların genel özelliklerinin birbirine benzer olduğu düşünülerek 3 huzurevinde yaşayan 287 yaşlıya ulaşmak hedeflenmiştir. Anket yapmayı kabul eden her huzurevi sakini çalışmaya alınmıştır.

Bağımlı değişken son bir yıl içindeki düşme varlığıdır. Bağımsız değişken kötü uyku kalitesi ve kısa uyku süresidir. Uyku kalitesi Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği (PUKÖ) ile belirlenmiştir. PUKÖ 1989 yılında Buysse ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir,<sup>14</sup>

Türkiye'de geçerlik ve güvenilirlik çalışması Ağargün ve arkadaşları tarafından 1996 yılında yapılmıştır.<sup>15</sup>

PUKÖ toplam 24 soru içermektedir. Bunların 19'u kendini değerlendirme sorusudur, 5'i eş ya da oda arkadaşı tarafından yanıtlanmaktadır. Eş ya da oda arkadaşı tarafından yanıtlanan sorular hesaplama dışında bırakılmaktadır. PUKÖ 7 bölümden oluşmaktadır. Her bir bölüm 0-3 puan üzerinden değerlendirilmektedir. Toplam puan 0-21 arasında değişmekte, toplam puanın 5'ten büyük olması "kötü uyku kalitesi" ni göstermektedir.

Uyku süresi "ortalama olarak, 24 saatlik bir günde ne kadar uyuyorsunuz?" sorusu ile sorulup açık uçlu olarak kaydedilmiştir. Uyku süresi 7 saatten az ise kısa olarak gruplandırılmıştır.<sup>16</sup>

Olası karıştırıcı etmenler; yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, medeni durum, sosyal güvence varlığı, yaşlılarına göre sağlık algısı, kronik hastalık varlığı, spor amaçlı egzersiz

yapma, düşme korkusu, oda tipi, günlük işlerde yardıma gereksinim duyma, engellilik varlığıdır. Düşme korkusu "Genel olarak düşmekten korkuyor musunuz?" sorusuna verilen "1. evet çok korkuyorum, 2. Evet, biraz korkuyorum, 3. Hayır, hiç korkmuyorum cevaplarıyla sorgulanmıştır.

Veri Kasım-Aralık 2019 ve Ocak 2020' de huzurevlerinin veri toplama için uygun olduğu günlerde anket aracılığıyla yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Toplam 180 katılımcıya ulaşılmıştır (ulaşma oranı= %62.7). Tanımlayıcı veri yüzde dağılımları ve ortalama±standart sapmaları ile sunulmuştur. Nedenselliği belirlemede Ki-kare ya da t testi ve Çoklu Lojistik Regresyon Analizi kullanılmıştır. Lojistik Regresyon Modeli'ne tek değişkenli analiz sonuçlarına göre düşme ile anlamlı ilişki belirlenen değişkenler olası karıştırıcı etmenler olarak alınmıştır.

Çalışmanın izni, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'ndan, etik kurul izni Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır (2019/28-35). Araştırma sonuçları raporlanarak 13 Temmuz 2020 tarihinde Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğü'ne bildirilmiştir.

## Bulgular

Katılımcıların ortalama yaşı 78.2±7.9 (63-97), %51.1'i erkek, %8.3'ü evli, %20.6'sını sosyal güvencesi yok, %6.7'si yeşil kart sahibi, %27.1'inin diploması yok, %48.9'u ilköğretim mezunudur. Katılımcıların huzurevinde kalma süresi ortalama 60.0±54.4 (50-300) aydır, %24.4'ü tek kişilik odada kalmakta, %29.4'ünün bedensel engelliliği bulunmakta, bunların %34.0'ı yürüteç, %66.0'ı baston kullanmaktadır. Günlük kullanılan ortalama ilaç sayısı 5.9±4.2 (0-20) tanedir. Katılımcıların sosyo-demografik ve sağlık özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Yaşlı bireylerin %71.1'inin uyku kalitesi kötü, %61.7'sinin uyku süresi kısadır. Katılımcıların %41.1'i en az bir kez düştüğünü, %39.4'ü düşmekten çok korktuğunu belirtmişlerdir

Tablo 1. Katılımcıların sosyo-demografik ve sağlık özellikleri

Özellik (n=180)		n	%
Yaş grubu	80 yaş altı	102	56.7
	80 yaş ve üzeri	78	43.3
Öğrenim durumu	Okuryazar değil	25	13.9
	Okuryazar	22	22.2
	İlkokul mezunu	88	48.9
	Ortaokul mezunu	10	5.6
	Lise mezunu	28	15.6
	Üniversite mezunu	7	3.9
	Yaşlarına göre sağlık algısı	Daha kötü	32
Aynı		53	29.4
Daha iyi		95	52.8
Kronik hastalık varlığı*	Yok	19	10.6
	Hipertansiyon	111	61.7
	Diyabet	45	25.0
	Kalp hastalığı	71	39.4
	Akciğer hastalığı	47	26.1
	Depresyon	31	17.2
	İnme	15	8.3
	Kanser	10	5.6
	Demans	7	3.9
Düzenli kullanılan farklı ilaç sayısı (günde)	0	3	1.7
	1	12	6.7
	2 ve daha fazla	165	91.6
Engellilik varlığı*	Yok	40	22.2
	Görme	140	77.8
	İşitme	69	38.3
	Bedensel	53	29.4
Günlük işlerde yardım gereksinimi	Yok	147	81.7
	Var	33	17.3
Spor amacıyla egzersiz yapma	Yapmıyor	113	62.8
	Yapıyor	67	37.2

\*Birden çok seçenek işaretlenebilmiştir.

(Tablo 2). Düşenlerin %52.7'sinde düşme nedeniyle bir sağlık sorunu oluşmuş, %51.4'ü sağlık kuruluşuna başvurmuştur. Sağlık sorunu oluşanların %46.2'sinde yumuşak doku travması, %43.6'sında kırık, %2.6'sında çıkık ortaya çıkmıştır.

Tek değişkenli analizlerde bağımsız değişkenlerin ve olası karıştırıcı etmenlerin düşme ile ilişkisi Tablo 3'te gösterilmiştir. Uyku kalitesi kötü olanlarda ( $p<0.001$ ) ve uyku süresi 7 saatten az olanlarda ( $p=0.047$ ) düşme anlamlı olarak fazladır. Ayrıca 80 yaş

ve üzeri kişilerde, kadınlarda, kronik hastalık sayısı 2 ve üzeri, günlük kullanılan ilaç sayısı 4 ve üzeri olanlarda, bedensel engeli, düşme korkusu, günlük işlerinde yardım gereksinimi olanlarda düşme anlamlı olarak fazladır ( $p<0.05$ ) (Tablo 3).

Lojistik regresyon analizine göre uyku kalitesi kötü olanlarda düşme riski 3.7 kat fazladır (OR:3.68 [%95 GA:1.57-8.93]  $p=0.008$ ). Uyku süresi ile düşme riski arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Ayrıca kadınlarda (OR:2.56 [%95 GA:1.22-5.38]  $p=0.013$ ) ve

Tablo 2. Katılımcıların düşme öyküsü ve uyku özelliklerine göre durumları

Özellik n=180		n	%
Uyku kalitesi	Kötü	128	71.1
	İyi	52	28.9
Uyku süresi	Kısa (7 saatten az)	111	61.7
	Kısa değil (7 saat ve fazla)	69	38.3
Düşme varlığı	Yok	106	58.9
	1 kez	42	23.3
	2+ kez	32	17.8
Düşme yeri (n=149 düşme)	Oda	64	42.9
	Sokak	49	32.9
	Banyo	18	12.1
	Merdiven	5	3.4
	Yemekhane	3	2.0
	Salon	3	2.0
	Bahçe	3	2.0
	Asansör	2	1.3
	Tuvalet	1	0.7
	Koridor	1	0.7
	Düşme zamanı (n=149 düşme)	Sabah	33
Öğleden sonra		81	54.4
Akşam		22	14.7
Gece		13	8.7
Düşme korkusu	Çok	71	39.4
	Biraz	40	22.2
	Hiç	69	38.3

Tablo 3. Bağımsız değişkenlerin ve olası karıştırıcı etmenlerin düşme varlığı ile ilişkisi

Özellik		Düşme var		Ki-kare (X <sup>2</sup> )	p
		n	%		
Uyku kalitesi	Kötü (n=128)	64	50.0	14.460	<0.001
	İyi (n=52)	10	19.2		
Uyku süresi	Kısa (n=111)	52	46.8	3.935	0.047
	Kısa değil (n=69)	22	31.9		
Yaş grubu	80 yaş altı (n=102)	35	34.3	4.492	0.034
	80 yaş ve üzeri (n=78)	39	50.0		
Cinsiyet	Kadın (n=88)	48	54.5	12.835	<0.001
	Erkek (n=92)	26	28.3		
Medeni durum	Evli (n=15)	6	40.0	0.008	0.927
	Evli değil (n=165)	68	41.2		
Öğrenim durumu	Diploma yok (n=47)	21	44.7	1.640	0.440
	İlkokul (n=88)	32	36.4		
	Ortaokul ve üzeri (n=45)	21	46.7		
Sosyal güvence	Yok (n=36)	10	27.8	3.516	0.172
	Yeşil kart (n=13)	5	38.9		
	Var (n=131)	59	45.0		
Oda tipi	Tek yataklı (n=44)	20	45.5	0.454	0.501
	Çift yataklı (n=136)	54	39.7		
Yaşıtlarına göre Sağlık algısı	Daha iyi (n=95)	38	40.0	0.166	0.920
	Aynı (n=53)	23	43.4		
	Daha kötü (n=32)	13	40.6		
Kronik hastalık sayısı	0-1 (n=46)	12	26.1	5.761	0.016
	2 ve üzeri (n=134)	62	46.3		
İlaç sayısı	0-3 (n=77)	24	31.2	5.494	0.019
	4 ve üzeri (n=103)	50	48.5		
Görme engeli	Var (n=116)	52	44.8	1.861	0.172
	Yok (n=64)	22	34.4		
İşitme engeli	Var (n=69)	35	50.7	1.049	0.306
	Yok (n=69)	29	42.0		
Bedensel engel	Var (n=53)	36	67.9	22.308	<0.001
	Yok (n=127)	38	29.9		
Yardım gereksinimi	Var (n=33)	20	60.6	6.343	0.012
	Yok (n=147)	54	41.1		
Egzersiz yapma	Yapıyor (n=67)	23	34.3	2.028	0.154
	Yapmıyor (n=113)	51	45.1		
Düşme korkusu	Var (n=111)	56	50.5	10.432	0.001
	Yok (n=69)	18	26.1		

bedensel engeli olanlarda (OR:3.77 [%95 GA:1.71-8.32] p=0.001) düşme riski yüksek bulunmuştur (Tablo 4).

### Tartışma

Bu çalışma huzurevinde yaşayan yaşlılarda uyku kalitesinin ve süresinin düşmelerle ilişkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmamızda yaşlı bireylerin %41.1'i son bir yılda en az bir kez (%23.3'ü bir kez, %17.8'i iki ve daha fazla) düşmüştür. Düşenlerin yarısından fazlasında düşme nedeniyle sağlık sorunu oluşmuş ve sağlık kurumuna başvurulmuştur. Oluşan sağlık sorunları sıklıkla yumuşak doku travması ve kırıktır. En sık öğleden sonra ve odada, sokakta ve banyoda düşme olduğu belirlenmiştir. DSÖ'nün raporuna göre 65 yaş ve üzeri yaşlıların yaklaşık üçte biri her yıl en az bir kez düşmektedir. Bu sıklık huzurevinde yaşayanlarda artmaktadır.<sup>1</sup>Türkiye'de huzurevinde yapılan bazı çalışmalarda düşme sıklığı %33.0-49.2 arasında

değişmektedir.<sup>7,12,17-19</sup>

Çalışmamızda katılımcıların yaklaşık yarısında sağlık kurumuna başvuracak bir sağlık sorununun oluşması önemli bir bulgudur ve kurumda yaşayan yaşlılarda düşmeye bağlı yaralanma oranlarının daha da yüksek olduğu bilgisini desteklemektedir.<sup>1,2,17</sup>

Çalışmamızda yaklaşık her 10 katılımcının 7'sinde uyku kalitesi kötü, 6'sında uyku süresi kısadır. Kayseri, İzmir ve Aydın'da huzurevlerinde yapılan 3 farklı çalışmada kötü uyku kalitesi sıklığı %55.1, %77 ve %89 olarak belirlenmiştir.<sup>9,20,21</sup>

ABD'de huzurevinde yapılan bir çalışmada katılımcıların %69'unda uyku bozukluğu saptanırken Hırvatistan'da huzurevinde yapılan çalışmada katılımcıların %54.5'inin uyku kalitesinin kötü, %25.3'ünün uyku süresinin 7 saatten az olduğu saptanmıştır.<sup>10,22</sup>

Tablo 4. Uyku kalitesi ve süresinin düşme ile ilişkisi

Özellik (Referans grup)		Düşme varlığı		
		p	OR	%95 GA
Uyku kalitesi (İyi)	Kötü	0.008	3.68	1.41-9.65
Uyku süresi (7 saat ve fazla)	7 saatten az	0.797	1.11	0.49-2.54
Cinsiyet (Erkek)	Kadın	0.013	2.56	1.22-5.38
Yaş (80 yaş altı)	80 yaş ve üzeri	0.172	1.64	0.81-3.33
Kronik hastalık sayısı (0-1)	2 ve üzeri	0.818	1.13	0.40-3.16
Günlük ilaç sayısı (0-3)	4 ve üzeri	0.723	1.17	0.50-2.75
Bedensel engel varlığı (Yok)	Var	0.001	3.77	1.71-8.32
Yardım gereksinimi (Yok)	Var	0.303	1.65	0.64-4.27
Düşme korkusu (Yok)	Var	0.251	1.59	0.72-3.52

Çalışmalarda uyku kalitesini belirlemek için genellikle ölçek olarak PUKO kullanılsa da farklı ölçeklerin kullanılması ve yaş grubu farklılıkları farklı sonuçlara neden olabilir.

Çalışmamızda uyku kalitesi kötü olanlarda düşme riski fazlayken uyku süresi ile düşme riski arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Ayrıca kadınlarda, bedensel engeli olanlarda düşme riski yüksek bulunmuştur ki bu sonuç pek çok çalışma ile desteklenmektedir.<sup>17,23-26</sup>

Medeni durum, sosyal güvence varlığı, kalınan odanın tipi, yaşlılarına göre sağlık algısı, görme ya da işitme engeli varlığı, egzersiz yapma ile düşme arasında anlamlı ilişki olmadığı belirlenmiştir.

Toplumda yapılan çalışmalarda da huzurevinde/ kurumda yapılan çalışmalarda da genel olarak kötü uyku kalitesinin ya da uyku bozukluklarının düşmelerle ilişkili olduğu saptanmıştır.<sup>4,6,13,27-29</sup>

Ayrıca bu çalışmaların önemli bir kısmında uyku bozukluklarından yalnızca insomnia ile düşme ilişkisi çalışılmış<sup>23,27,28,29</sup> bazılarında da Epworth Uykululuk Ölçeği kullanılmıştır.<sup>13</sup>

Uyku bozukluklarının gündüz aşırı uykululuğa, bilişsel işlev bozukluğuna ve psikomotor performansın azalmasına neden olarak yavaşlayan tehlike algısı ve olası bir düşmeye yanıtta gecikme ile düşmelere neden olduğu belirtilmektedir. Ayrıca uykusuzluk sorunları gece gezinmesi dolayısıyla da düşmelere yol açabilmektedir.<sup>29</sup>

Bizim çalışmamızın aksine toplumda yapılan PUKO'nun kullanıldığı bir çalışma ile huzurevinde insomnianın değerlendirildiği bir çalışmada uyku kalitesi/ bozukluğu düşme ile ilişkili bulunmamışken<sup>4,7</sup> toplumda yapılan üç çalışmada da kısa uyku süresinin düşme riskini artırdığı saptanmıştır.<sup>4,5,30</sup> Ancak Mesas ve ark.nın çalışmasında kısa uyku süresi ile düşme arasında 68-75 yaş arasında ilişki yokken 75 yaş üzerinde ilişki saptanmıştır.<sup>31</sup>

Genel olarak bu konuda yapılan çalışmaların sıklıkla toplumda yapıldığı, uyku kalitesi

ve uyku süresi için çok farklı yöntemlerin ve kesim noktalarının kullanıldığı ve katılımcıların yaş gruplarının çok farklı olduğu görülmüştür. Çalışmamızın sonuçlarının son dönemlerde çalışmaya başlanan uyku kalitesi, uyku süresi ve düşme ilişkisine ilişkin bilgiye katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmamızın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. Ulaşma oranının düşüklüğü ve çalışmaya katılmayanların özelliklerinin bilinmemesi nedeniyle sonuçlarımız İzmir'deki kamuya ait huzurevlerine genellenemez. Ayrıca düşmelere ve uykuya ilişkin özellikler kişilerin bildirimine göre belirlenmiştir. Özellikle düşmeye ilişkin veride hafızaya dayalı yan tutma da göz önünde bulundurulmalıdır. Ayrıca çalışmanın kesitsel tipte olması uykuya ilişkin özellikler ile düşme arasındaki nedenselliğin değerlendirilmesinde dikkate alınmalıdır.

## Sonuç

Sonuç olarak huzurevinde yaşayan her on yaşlının yaklaşık yedisinde uyku kalitesinin kötü, altısında uyku süresinin kısa olduğu, dördünün son bir yılda en az bir kez düştüğü belirlenmiştir ve bu sıklıklar yüksektir. Kısa uyku süresi ile düşmeler arasında ilişki saptanmazken kötü uyku kalitesi düşme riskini artırmaktadır. Düşmeyle ilişkisi genellikle göz ardı edilen uyku bozuklukları belirlenmeli ve ortadan kaldırılmalıdır. Bu konuda huzurevindeki sağlık çalışanlarının farkındalığı artırılmalıdır.

Öncelikli olarak bedensel engeli olanlara sonra da tüm yaşlılara yönelik önlemler alınmalı, huzurevi içinde öncelikle odada ve banyoda fiziksel ortam koşullarının düzenlenmesi sağlanmalıdır.



**Etik Beyan:** Çalışmanın izni Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'ndan, etik kurul izni Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır (2019/28-35).

**Çıkar çatışması:** Bu çalışmada herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

**Finansal destek:** Çalışma için aynı katkı veya parasal destek alınmamıştır.

**Yazar Katkısı:**

**Şimşek H:** Çalışma tasarımı ve yönetimi, kaynak tarama, araştırma planlama, makale yazımı

**Alımuerova Z:** Araştırma planlama, kaynak tarama, veri toplama,

**Aköz A:** Veri toplama, SPSS veri girişi, veri analizi, destek hizmetleri,

**Eren E.B:** Veri toplama, SPSS veri girişi,

**Uçku R:** Çalışma tasarımı, danışmanlık, okuma ve son değerlendirme

#### Kaynaklar

1. World Health Organization. WHO Global report on falls prevention in older age. Geneva: WHOPress, 2007[online]. Available at: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43811>. Accessed May 23, 2019.
2. Rubenstein LZ. Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention. *Age and Ageing* 2006; 35 (Suppl. 2), 37-41.
3. Bueno-Cavanillas A, Padilla-Ruiz F, Jiménez-Moleón JJ, Peinado-Alonso CA, Gálvez-Vargas R. Risk factors in falls among the elderly according to extrinsic and intrinsic precipitating causes. *Eur J Epidemiol.* 2000;16(9):849-859.
4. Essien SK, Feng CX, Sun W, Farag M, Li L, Gao Y. Sleep duration and sleep disturbance in association with falls among the middle-aged and older adults in China: a population-based nationwide study. *BMC Geriatr.* 2018;18(1):196.
5. Min Y, Slattum PW. Poor sleep and risk of falls in community-dwelling older adults: a systematic review. *J Appl Gerontol.* 2018;37(9):1059-1084.
6. Simsek H, Erkoyun E, Akoz A, Ergor A, Ucku R. Falls, fear of falling and related factors in community-dwelling individuals aged 80 and over in Turkey. *Australas J Ageing.* 2020;39(1):16-23.
7. Altintas HK, Aslan GK, Sisman NY, Kesgin MT. Effects of pain and sleep quality on falls among nursing home residents in Turkey. *Res Gerontol Nurs.* 2018;11(5):257-264.
8. Li J, Vitiello MV, Gooneratne NS. Sleep in Normal aging. *Sleep Med Clin.* 2018;13(1):1-11.
9. Fadiloğlu Ç, İlkbay Y, Yıldırım YK. Huzurevinde kalan yaşlılarda uyku kalitesi. *Turkish Journal of Geriatrics* 2006;9(3):165-169.
10. Rao V, Spiro JR, Samus QM, et al. Sleep disturbances in the elderly residing in assisted living: findings from the Maryland Assisted Living Study. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2005;20(10):956-966.
11. Ma T, Shi G, Zhu Y, et al. Sleep disturbances and risk of falls in an old Chinese population-Rugao Longevity and Ageing Study. *Arch Gerontol Geriatr.* 2017;73:8-14.
12. Kırımlı E. Huzurevinde kalan yaşlılarda düşme sıklığı ve buna etki eden nedenler [Tez]. İstanbul: Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD; 2002.
13. Hill EL, Cumming RG, Lewis R, Carrington S, Le Couteur DG. Sleep disturbances and falls in older people. *Journal of Gerontology: Medical Sciences.* 2007;62A(1):62-66.
14. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.* 1989;28: 193-213.
15. Ağargün MY, Kara H, Anlar O. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin geçerliliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1996;7(2):107-115.
16. Katie L. Stone, Terri L. Blackwell, Sonia Ancoli-Israel, et al. Sleep disturbances and increased risk of falls in older community-dwelling men: The outcomes of sleep disorders in older men (MrOS Sleep). *J Am Geriatr Soc.* 2014;62(2): 299-305.

17. Bıyıklı K, Nahcivan NÖ. Huzurevinde yaşayan bir grup yaşlıda düşme ile ilişkili faktörler: Demografik özellikler, sağlık sorunları ve kullanılan ilaçlar. *Sağlık ve Toplum* 2007;17(1):95-108.
18. Soyuer F, Cankurtaran F, Akın S, Elmalı F. Huzurevinde kalan yaşlılarda düşme korkusu ve ilişkili faktörler. *Gaziantep Med J*. 2015;21(3):172-177.
19. Okuyan BC, Bilgili N. Yaşlılarda mobilite ve düşme davranışları: Bir huzurevi çalışması. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi* 2018;15(1):1-8.
20. Şenol V, Soyuer F, Şenol PN. Huzurevinde kalan yaşlılarda uyku kalitesinin Pittsburgh, Epworth ve Sabahçıl-akşamcıl anket ölçekleri ile değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Geriatrics* 2013;16(1):60-68.
21. Özvurmaz S, Asgarpour H, Güneş Z. Yaşlılarda uyku kalitesi ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki: Kesitsel bir çalışma. *Medical Sciences (NWSAMS)*. 2018;13(3):72-79.
22. Štefan L, Vrgoč G, Rupčić T, Sporiš G, Sekulić D. Sleep duration and sleep quality are associated with physical activity in elderly people living in nursing homes. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(11):2512.
23. Bekibele CO, Gureje O. Fall incidence in a population of elderly persons in Nigeria. *Gerontology* 2010;56(3):78-83.
24. Deandrea S, Bravi f, Turati f, Lucenteforte E, Vecchia C, Negri E. Risk factors for falls in older people in nursing homes and hospitals. A systematic review and meta-analysis. *Arch Gerontol Geriatr* 2013;56(3):407-415.
25. Altıparmak S, Horasan G. Huzurevinde kalan yaşlılarda kaza sıklığı ve kaza ile ilişkili faktörler. *Türk Geriatri Dergisi* 2012;15(3):292-298.
26. Nabavi S H, Hatami S T, Norouzi F, et al. Prevalence of fall and its related factors among older people in Bojnurd in 2015. *SIJA* 2016;11(3):466-473
27. Altıntaş HK, Aslan GK. Incidence of falls among community-dwelling older adults in Turkey and its relationship with pain and insomnia. *Int J Nurs Pract*. 2019;25(5):e12766.
28. Jiang Y, Xia Q, Wang J, et al. Insomnia, benzodiazepine use, and falls among residents in long-term care facilities. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(23):4623.
29. Avidan AY, Fries BE, James ML, Szafara KL, Wright GT, Chervin RD. Insomnia and hypnotic use, recorded in the minimum data set, as predictors of falls and hip fractures in Michigan Nursing Homes. *J Am Geriatr Soc*. 2005;53:955-962.
30. Wu L, Sun D. Sleep duration and falls: a systemic review and meta-analysis of observational studies. *J Sleep Res*. 2017;26:293-301.
31. Mesas AE, López-García E, Rodríguez-Artalejo F. Self reported sleep duration and falls in older adults. *J Sleep Res*. 2011;20(1):21-27.