

**Safие Özvurmaz**

Adnan Menderes University, sozvurmaz@hotmail.com, Aydın-Turkey

Hossein AsgarpourÇanakkale Onsekiz Mart University, hosgarpour23@yahoo.com,
Çanakkale-Turkey**Zeynep Güneş**

Adnan Menderes University, zgunes@adu.edu.tr, Aydın-Turkey

DOI	http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2018.13.3.1B0053	
ORCID ID	0000-0001-1842-3058	0000-0001-6157-759X
CORRESPONDING AUTHOR	Zeynep Güneş	

YAŞLILARDA UYKU KALİTESİ VE YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKI İLİŞKİ: KESİTSEL BİR ÇALIŞMA**ÖZ**

Bu çalışma yaşlılarda subjektif uyku kalitesini ve uyku kalitesi ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla yapılmıştır. Çalışma Aydın ilinde 65 yaş ve üstü ve yaşı bakım merkezinde bakım alan 107 katılımcı ile gerçekleştirılmıştır. Çalışmanın verileri Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) ve Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu-36 ile elde edildi. Toplam PUKİ puanı <5 uyku kalitesi iyi olarak değerlendirildi. Uyku kalitesini ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki korelasyon analizi ile değerlendirildi. Çalışmada PUKİ puan ortalaması $9,83 \pm 3,67$ ve PUKİ skoruna göre yaşlıların %89'unda düşük uyku kalitesi bulunmuştur. PUKİ'ye göre son bir aydaki genel subjektif uyku kalitesi katılımcıların %4'ünde çok iyi, %38.3'ünde oldukça iyi, %38.3'ünde oldukça kötü ve %18.7'sinde çok kötü olarak bulunmuştur. Uyku bozukluğu olan yaşlıların fiziksel fonksiyonlarını sürdürmede yetersiz olduğu, fiziksel ve duygusal rol gücüği yaşadığı ve sosyal işlevselliklerinin azalduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak: uyku kalitesi yaşlılarda yaşam kalitesini etkileyen bir faktör olarak değerlendirilmeli ve göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Uyku Kalitesi, Yaşam Kalitesi, Yaşlılar,
Uyku Bozukluğu, Yaşılı Bakım Merkezi

RELATIONSHIP OF QUALITY OF SLEEP AND QUALITY OF LIFE IN ELDERLY: CROSS SECTIONAL STUDY**ABSTRACT**

The aim of this study was to assess subjective sleep quality, the evaluate quality of sleep and quality of life in elderly. The study realized in 79 seniors in Assisted Living Facilities in the Aydın city aged ≥ 65 years. Data were collected with Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), and health related quality of life was assessed by HQL SF-36 form. The PSQI total score of <5 indicates good sleep quality. Correlation analysis was used in order to explore the correlation between sleep quality and age and quality of life. To determine factors affecting sleep quality regression analysis was used. In the study, the mean PSQI score was 9.83 ± 3.6 and 89% seniors have objectively poor sleep quality according to with PSQI. Overall subjective sleep quality during the past month was very good, fairly good, fairly bad, and very bad in, 4%, 38.3%, 38.3%, and 18.7% of the respondents respectively. Sleep disturbances were more frequent in seniors living alone and receiving medications related on hypertension and diabetes. The elderly with sleep disturbances were insufficient to maintain physical functions, suffer weaknesses from physical and emotional role and to have decreased in social functioning. Sleep quality as a factor which affecting QOL should be considered and evaluated properly in elderly.

Keywords: Sleep Quality, Quality of Life, Seniors, Sleep Disorders, Assisted Living Facilities

How to Cite:

Özvurmaz, S., Asgarpour, H. ve Güneş, Z., (2018). Yaşlılarda Uyku Kalitesi ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki: Kesitsel Bir Çalışma, **Medical Sciences (NWSAMS)**, 13(3): 72-79, DOI: 10.12739/NWSA.2018.13.3.1B0053.



1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Hayatımızın üçte birini kapsayan uykı, yaşam kalitesi, günlük performans ve üretkenliğin önemli belirleyicisidir. Artan yaşı ile birlikte uykı sorunları yaygın hale gelmektedir [1]. Gelişmekte olan ülkelerde 16.000'den fazla yaşlıyı içeren bir çalışmada uykı bozukluklarının yaygınlığının %9.1'den %37.7'ye değiştiği bildirilmiştir [2]. Yaşlılarda sık görülen uykı yakınmaları uykuya dalmakta ve uykuyu sürdürmede güçlük ve gün boyu kendini yorgun hissetme olarak belirtilebilir [3]. Yaşlılarda uykı bozukluklarına ilişkin predispozan faktörler çeşitlidir. İlaçlar, bazı hastalıklar, yaşla birlikte meydana gelen fizyolojik değişiklikler, noktası ve ağrı gibi ilişkili faktörler uykı bozuklukların nedeni olarak bilinmektedir [3]. Uykı bozuklukları yaşam kalitesi için önem taşımaktadır. Türkiye'de ve diğer ülkelere yaşlılar ile yapılan çalışmalarda uykı kalitelerinin kötü olduğu ve uykı kalitesi ile yaşam kalitesi arasında bir ilişki olduğu belirtilmektedir [4 ve 10]. Magee ve ark. (2011) çalışmalarında kısa uykı süresi ile algılanan sağlık arasında güçlü ilişki bulduğunu bildirmişlerdir. İskandinavda 675 yaşlı kişi ile yapılan araştırmada, erkeklerde kısa uykı ile depresif belirtilerin ilişkili olduğu bildirilmiştir. Silva ve ark. (2017) yaptıkları çalışmada yaşlıların sağlık algısı ile sosyo-demografik özellikleri, düşme riski, uykusuzluk, aile desteği gibi faktörlerin ilişkili olduğunu bildirmişlerdir. Ayrıca aynı çalışmada uykusuzluğun bireylerin sağlık algısını etkileyen önemli bir faktör olduğunu belirtilmiştir [13].

2. ÇALIŞMASIN ÖNEMLİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

Uykı kalitesindeki azalma uykuda zorluk, uykı ve uykı sırasında olağandışı davranışlar gibi farklı özelliklerdeki uykı problemleri yaşla ilgili bir problemdir. Uykı kalitesi ve yaşam kalitesi birbiri ile yakın ilişkilidir [8 ve 9]. Uykı bozuklukları ve uykı kalitesinde bozulma özellikle yaşlılar arasında zihinsel ve fiziksel sağlığı olumsuz etkilemekte, mental fonksiyonlarda bozulmaya, özellikle kardiyovasküler ve metabolik hastalıkların görülme sıklığında artıça, yorgunluğa, dikkat ve bellekte azalmaya, fiziksel performansta kayba, anksiyete ve depresyona neden olmaktadır [1]. Aynı zamanda fiziksel hastalıklar, kullanılan ilaçlar ve psikolojik stress yaşlılarda uykı kalitesini olumsuz etkilemektedir [4, 8 ve 9]. Tel (2013) 187 yaşlı ile yaptığı çalışmada yaşam kalitesinin fiziksel sağlık, psikolojik sağlık, sosyal ilişkiler ve çevresel etki alanı boyutları ile arasında negative bir korelasyon olduğunu belirtmiştir. Faguel ve ark. (2009) 3834 kişi ile yaptıkları kohort çalışmada yaşam kalitesinin farklı boyutlarının uykı süresi ile ilişkili olduğunu ifade etmişlerdir. Yaşlı erişkinler arasında uykı kalitesinin önemi ve uykı kalitesinin yaşam kalitesi ile fiziksel ve zihinsel durumu üzerindeki etkileri dikkate alındığında; yaşlıların uykı kalitesi ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin Türkiye'de geçerli ölçüm yöntemi kullanılarak ortaya konması gerekliliği açıktır. Aynı zamanda, ülkemizde yaşlılarda uykı kalitesi ve yaşam kalitesi ile ilgili çok fazla çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle çalışma iki amaçla yapılmıştır: yaşlılarda subjektif uykı kalitesini değerlendirmek, uykı kalitesi ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi değerlendirmek.

3. MATERİYAL VE METHOD (MATERIALS AND METHODS)

Çalışma kesitsel bir araştırma olarak Mayıs 2016 ile Haziran 2016 arasında Aydın'da bakım gündüz evlerine gelen yaşlılarda yapılmıştır. Araştırmanın evrenini gündüz bakım evine gelen 110 yaşlı ve örneklemi araştırmaya katılmayı kabul eden 107 yaşlı

oluşturmuştur. Türkçe konuşmaka ve anlamakta problemi olmayan, araştırmaya katılmaya istekli olan, yüz yüze iletişim kurabilen, demans veya alzheimer hastalığı olmayan yaşılılar (≥ 65 yaş) araştırmaya dahil edilmiştir. Hastaların bilgileri araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Araştırmada, PUKİ ölçüği ve SF-36 yaşam kalitesi ölçüği kısa formu kullanılmıştır. PUKİ Buysse ve arkadaşları tarafından 1991'de geliştirilmiş ve 1996'da Ağargün ve arkadaşları tarafından indeksin geçerlilik güvenirliliği yapılmıştır. PUKİ ölçüği, yedi alt kategori den (subjektif uyku kalitesi, uyku latansı, uyku süresi, uyku etkinliği, uyku bozukluğu, ilaç kullanımı ve gündüz fonksiyonları değerlendirmesi) ve 19 maddeden oluşmaktadır. Tüm alt boyutların toplamı 0-21 arasında değişen toplam uyku kalitesi skoru ile değerlendirilir ve yüksek skorlar düşük uyku kalitesini temsil eder. Bu çalışmada, Puki ölçüği toplam puanı <5 uyku kalitesi "iyi" ve >5 uyku kalitesi "kötü" olarak belirlendi [14 ve 15]. SF-36 yaşam kalitesi ölçüği Ware ve arkadaşları tarafından 1992 yılında geliştirilmiş, Türkçe geçerlik ve güvenirlilik çalışması Koçyiğit ve arkadaşları tarafından (1999) yapılmıştır. Kısa form SF-36 8 alt başlıkta toplanan (fiziksel, duygusal ve sosyal yönler, bedensel ağrı, zihinsel sağlık, canlılık ve genel sağlık algıları) öz değerlendirme ölçügidir. Alt ölçekler sağlığı 0 ile 100 arasında değerlendirilmektedir. SF-36'da her sağlık alanının puanı yükseldikçe sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin arttığını göstermektedir [16 ve 17].

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 16.0 (SPSS Inc., Chicago, IL) ve Stata/SE 11.2 (StataCorp LP, College Station, TX) kullanılmıştır. Analizde korelasyon analizi kullanılmış ve 0.05'ten düşük değerler istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

4. BULGULAR (RESULTS)

Tablo 1'de yaşılıların bazı özelliklerine ilişkin bilgiler verilmiştir. Çalışmamıza katılan yaşılıların %92'si kadın% 75.7'si evlidir ve %52.3'ü okuma yazma bilmemektedir. Çalışmamıza katılan yaşılıların büyük bölümünün (%87.8) bir kronik hastalığı bulunmakta ve çok azı (%4.7) sigara kullanmaktadır.

Tablo 1. Yaşılıların bazı özellikleri
(Table 1. Some characteristics of the elderly)

Değişkenler		n (%)
Cinsiyet	Kadın	98 (%92)
	Erkek	9 (%8)
Medeni Durumu	Evli	81 (%75.7)
	Bekar	26 (%24.2)
Eğitim Durumu	Okuryazar değil	56 (%52.3)
	Okuryazar	14 (%12.7)
	İlkokul	35 (%33)
	Üniversite	2 (%2)
Kronik hastalık varlığı	Evet	94 (%87.8)
	Hayır	14 (%12.2)
Sigara kullanma	Evet	5 (%4.7)
	Hayır	102 (%95.3)

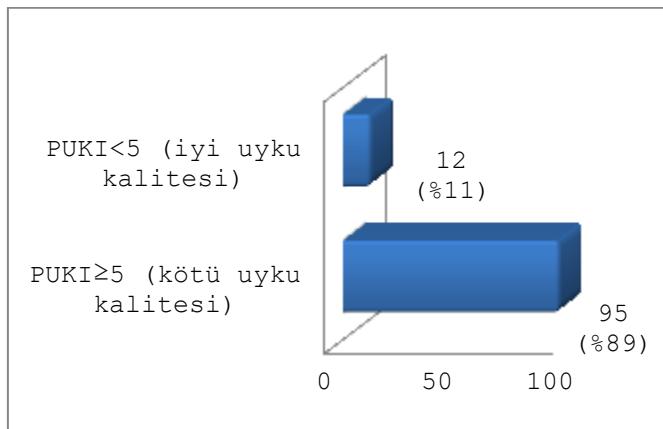
Çalışmada yaşılıların PUKİ alt grupları ile toplam PUKİ puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 2'de gösterilmektedir. Elde edilen verilere göre PUKİ puan ortalaması 9.83 ± 3.67 olduğu belirlenmiştir. Yaşılıların PUKİ indeksi alt grubu alışılmış uyku etkinliği boyutundan en yüksek ortalama değere sahip

olduğu, bunu uyku bozukluğu boyutunun izlediği belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Yaşlıların ve alt grupların PUKİ ortalamaları
 (Table 2. PSQI averages of the elderly and subgroups)

Puki Alt Grupları	Ortalama±SS
Öznel Uyku Kalitesi	1.71±0.82
Uyku Latansı	0.91±0.73
Uyku Süresi	0.72±0.84
Alışılmış Uyku Etkinliği	2.45±1.12
Uyku Bozukluğu	1.81±0.69
Uyku İlacı Kullanımı	1.01±1.10
Gündüz İşlev Bozukluğu	1.22±0.97
Toplam PUKİ	9.83±3.67

Çalışmamızda kötü uyku kalitesine sahip katılımcıların çalışma evreninin yaklaşık %89'unu oluşturduğu belirlenmiştir. Bunun yanında iyi uyku kalitesine sahip katılımcılar ise %11 gibi oldukça küçük bir yüzdeliğe sahiptir (Şekil 1).



Şekil 1. PUKİ ölçek sonuçlarının dağılımlarına ilişkin grafik
 (Figure 1. Graph about the distribution of the PSQI score)

Tablo 3 incelendiğinde fiziksel fonksiyon ile PUKİ ölçüleri arasında negatif yönde ve orta düzeyde ($r=-0.454$; $p<.01$), fiziksel rol güçlüğü ile PUKİ ölçüleri arasında negatif yönde ve orta düzeyde ($r=-0.610$; $p<.01$), emosyonel rol güçlüğü ile PUKİ ölçüleri arasında negatif yönde ve orta düzeyde ($r=-0.610$; $p<.01$), vitalite ile PUKİ ölçüleri arasında negatif yönde ve düşük düzeyde ($r=-0.610$; $p<.01$), ruhsal sağlık ile PUKİ ölçüleri arasında negatif yönde ve düşük düzeyde ($r=-0.610$; $p<.01$), sosyal işlevsellilik ile PUKİ ölçüleri arasında negatif yönde ve orta düzeyde ($r=-0.610$; $p<.01$), ağrı durumu ile PUKİ ölçüleri arasında negatif yönde ve düşük düzeyde ($r=-0.610$; $p<.01$) ve genel sağlık algısı ile PUKİ ölçüleri arasında negatif yönde ve düşük düzeyde ($r=-0.610$; $p<.01$) ilişki olduğu belirlenmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkiler incelediğinde PUKİ indeksi ile Yaşam Kalitesi ölçüğünün alt boyutları arasında negatif yönde anlamlı ilişkiler olduğu görülmektedir. Elde edilen bu sonuca göre değişkenlerden biri arttığında diğerinin azalacağı söylenebilir.

Tablo 3. PUKİ skorunun SF-36 yaşam kalitesi ölçüğinin alt parametre skorlarııyla ilişkisi

(Table 3. Relationship between SF-36 subscales scores and PSQI score)

Yaşam Kalitesi	r	(p)
Fiziksel Fonksiyon	-0.454	.000**
Fiziksel Rol Güçlüğü	-0.610	.000**
Emosyonel Rol Güçlüğü	-0.553	.000**
Vitalite (Enerji, Canlılık)	-0.191	.000**
Ruhsal Sağlık	-0.299	.000**
Sosyal İşlevsellik	-0.352	.000**
Ağrı	-0.286	.000**
Genel Sağlık Algısı	-0.265	.000**

*.05 Düzeyinde Anlamlılık

**.01 Düzeyinde Anlamlılık Göstermektedir

5. TARTIŞMA (DISCUSSION)

Çalışma sonuçları yaşılıların büyük bölümünün uyku kalitesinin kötü olduğunu, uyku kalitesi ile yaşam kalitesinde arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu gösterdi. Wu ve ark (2012) tarafından yapılan çalışmada yaşılıların uyku kalitesinin kötü olduğu, yüksek düzeydeki fiziksel aktivitenin uyku kalitesini olumlu etkilediği, depresyonun ise uyku kalitesini olumsuz etkilediği belirlenmiştir. Farklı ülkelerde yapılan çalışma sonuçları da yaşılıarda uyku kalitesinin kötü olduğunu ortaya koymaktadır [18 ve 23]. Türkiye'de yapılan çalışma sonuçları da diğer ülkelerde yapılan çalışma sonuçları ile benzer şekilde yaşılıarda uyku kalitesinin bozuk olduğunu göstermektedir [9, 24 ve 25]. Zisberg ve ark (2010) yaşılıarda PUKİ puan ortalamasını 9.37 ± 4.04 olarak belirlemiştir. Çalışmamız sonucuna göre yaşılıların PUKİ puan ortalamalarının 9.83 ± 3.67 olduğu ve uyku kalitelerinin kötü olduğu görülmektedir. Uzak doğu ülkelerinde yapılan çalışmalarında da yaşılıların uyku kalitelerinin kötü olduğu görülmektedir [10, 18 ve 21]. Tayvan'da yapılan çalışmada kadın yaşılıların uyku kalitesinin kötü olduğu belirlenmiş ve PUKİ ölçüğünü ortalaması 7.44 ± 4.71 olarak belirlenmiştir [10].

Kore'de yapılan bir çalışmada yaşılıarda PUKİ puan ortalamasının >5 olduğu (kadınlarda 6.59 ± 3.67 ve erkeklerde 5.95 ± 3.40) belirlenmiştir [21]. Avrupa da yapılan bir çalışmada da yaşılıarda uyku bozukluklarına daha sık rastlanıldığı, diğer çalışmalarında da yaşılıların uyku kalitelerinin de kötü olduğu belirlenmiştir [27, 28 ve 29]. Çalışmamız ve diğer çalışma sonuçları karşılaştırıldığında yaşılıarda PUKİ puan ortalamasının 5'in üzerinde olduğu görülmektedir. Çalışma bulgularımız yaşılıarda uyku kalitesinin kötü olduğunu belirleyen çalışma sonuçlarını desteklemektedir. Çalışma bulgularımız doğrultusunda ileri yaşın uyku kalitesi bozan bir faktör olduğunu söyleyebilir. Zisberg ve ark (2010) uyku kalitesi bozukluğunun yaşlanma ile birlikte görülen en yaygın problemlerden biri olduğu, yaşla ilgili meydana gelen sirkadian değişikliklerin majör neden olduğunu belirtmektedir. Cribbet ve ark (2014) subjektif uyku kalitesinin selüler yaşlanması, telomer kısalmasını etkileyen bir faktör olduğunu, değiştirilebilir bir faktör olarak uyku kalitesini geliştirmelerin yapılması gerektiğini belirtmişlerdir. Uyku, uyku kalitesi ile fiziksel-ruhsal sağlık, yaşam kalitesi karşılıklı birbiri ile etkileşen durumlardır. Uyku endokrin ve bağışıklık sistemin ve metabolizmanın düzenleyicisidir, sağlığı geliştirir, ruhsal ve fiziksel restorasyonu sağlar ve yaşam kalitesini artırır. Khan-Hudson ve Alessi (2008) yaşın ilerlemesi ile birlikte fonksiyonel durumda, sosyal fonksiyonda, hafızada ve kognitif



düzenindeki bozulmanın uyku bozukluğunu ile birleştigiini bildirmislerdir. Fabuel ve ark (2009) çalışmalarında uyku süresi ile yaşam kalitesinin ilişkili olduğunu, kısa süreli uyumanın ruhsal ve fiziksel boyutta yaşam kalitesini olumsuz etkiledigini belirtmisledir. Schubert ve ark (2012) uyku bozukluğunun artması ile birlikte yaşam kalitesi kısa form-36 ölçeginin tüm alt boyutlarında, sekiz alt boyutta da anlamlı bir azalma olduğunu bildirmislerdir. Çalışmamız sonucuna göre uyku kalitesi ile yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyon, fiziksel-emosyonel rol güçlüğü, sosyal işlevsellik, genel sağlık algısı ve ağrı alt boyutları arasında negatif yönde bir korelasyon olduğu görülmektedir olduğu görülmektedir. Uyku bozukluğu ve uyku kalitesi ile yaşam kalitesi arasında ilişki olduğunu, uyku bozukluğu olan veya uyku kalitesi kötü olan yaşlılarda yaşam kalitesinin kötü olduğunu ortaya koyan diğer araştırmalar (4-8) ile araştırmamızın benzer sonuçlara sahip olduğu görülmektedir. Araştırma bulgularımız kapsamında uyku kalitesi kötü olan yaşlıların fiziksel, emosyonel rollerini yerine getirmede güçlük yaşadıkları, sosyal işlevselliklerinin azaldığı söylenebilir. Bu bulgular, toplumda yaşlı yetişkinler için önemli etkilere sahiptir. Toplumdaki yaşlı kişilerde uyku kalitesini iyileştirmeyi, uyku bozukluklarını tanımayı ve bozukların etkisini azaltmayı amaçlayan girişimler planlanırken, yaşlıların psiko-sosyal, fiziksel fonksiyon ve rollerini gerçekleştirmeleri desteklenmelidir. Uyku kalitesi ve uyku bozukluğunun subjektif olarak değerlendirilmesi ve objektif ölçütler ile desteklenmemesi çalışmamızın sınırlılığıdır. Bu çalışma uyku kalitesi, uyku bozukluğu, sağlık sorunları ve yaşam kalitesi arasındaki neden sonuç ilişkisinin değerlendirildiği boybensal çalışmalara gereksinimini ortaya koymaya açısından önemli bir çalışmıştır.

KAYNAKLAR (REFERENCES)

1. Barone, D.A. and Krieger, A.C., (2015). The Function of Sleep. AIMS Neuroscience, Cilt:2, Sayı:2, ss:71-90.
2. Mazzotti, D.R., Guindalini, C., Sosa, A.L., Ferri, C.P., and Tufik, S., (2012). Prevalence And Correlates For Sleep Complaints in Older Adults in Low and Middle Income Countries: A 10/66 Dementia Research Group Study. Sleep Medicine, Cilt:13, Sayı: 6: ss:697-702.
3. Espiritu, J.R., (2008). Aging-Related Sleep Changes. Clin Geriatr Med, Cilt:24: ss:1-14.
4. Fabuel, R., Lopez-Garcia, E., Guallar-Castillón, P., Balboa-Castillo, T., Gutiérrez-Fisac, J.L., Banegas, J.R., and Rodriguez-Artalejo, F., (2009). Sleep Duration and Health-Related Quality of Life Among Older Adults: A Population-Based Cohort in Spain. Sleep, Cilt:32 Sayı:8, ss:1059-1068.
5. Fortier-Brochu, É., Beaulieu-Bonneau, S., Ivers, H., and Morin, C.M., (2010). Relations Between Sleep, Fatigue And Health-Related Quality Of Life in Individuals With Insomnia. Journal of Psychosomatic Research, Cilt:69, Sayı:5, ss:475-483.
6. Grandner, M.A., Jackson, N.J., Pak, V.M., and Gehrmann, P.R., (2012). Sleep Disturbance is Associated with Cardiovascular and Metabolic Disorders. J. Sleep Res, Cilt:21, ss:427-433.
7. Gildner, T.E., Liebert, L.A., Kowal, P., Chatterji, S., and Snodgrass, J.J., (2014). Sleep Duration, Sleep Quality, and Obesity Risk among Older Adults from Six Middle-Income Countries: Findings From The Study on Global Aging and Adult Health (SAGE). Am. J. Hum. Biol., Cilt:26, Sayı:6, ss:803-812.
8. Rezaeipandari, I.H., Morowatisharifabad, M.A., Hashemi, S.J., and Bahrevar, V., (2015). Sleep Quality among Older Adults in



- Mehriz-Yazd Province. Elderly Health Journal, Cilt:1, Sayı:1, ss:5-11.
9. Tel, H., (2013). Sleep Quality and Quality of Life among The Elderly People. Neurology, Psychiatry and Brain Research, Cilt:19, ss:48-52.
 10. Wu, C.Y., Su, T.P., Fang ,C.L., and Chang, M.Y., (2012). Sleep Quality among Community-Dwelling Elderly People and Its Demographic, Mental, and Physical Correlates. Journal of the Chinese Medical Association, Cilt:75, Sayı:2, ss:75-80.
 11. Magee, C.A., Caputi, P., and Iverson, D.C. (2011). Relationships Between Self-Rated Health, Quality of Life and Sleep Duration in Middle Aged and Elderly Australians. Sleep Med, Cilt:12, ss:346-50.
 12. Broström, A., Wahlin, Å., Alehagen, U., Ulander, M., and Johansson, P., (2017). Sex-specific Associations Between Self-Reported Sleep Duration, Depression, Anxiety, Fatigue and Daytime Sleepiness in An Older Community-Dwelling Population. Scand J Caring Sci, Cilt:32(1), ss:290-298.
 13. Silva, J., Truzzi, A., Schaustz, F., Barros, R., Santos, M., Laks, J., (2017). Impact of Insomnia on Self-Perceived Health in The Elderly. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, Cilt:75, Sayı:5, ss:277-281.
 14. Buysse, D.J., Reynolds, C.F., Monk, T.H, Berman. S.R, and Kupfer, D.J., (1991). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Research. Psychiatry Res, Cilt:28, 193-213.
 15. Ağargün, M.Y., Kara, H. ve Anlar, O., (1996). Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin Geçerliği ve Güvenirliği. Türk Psikiyatri Derg, Cilt:7, 107-111.
 16. Ware, J.E. and Sherbourne D.C., (1992). The MOS 36 Item Short form Health Survey (SF 36). Medical Care, Cilt:30, ss:473-83.
 17. Koçyiğit, H., Aydemir, Ö., Fisek, G., Ölmez, N., Memiş, A., (1999). Kısa form-36 (kf-36) "nın Türkçe Versiyonunun Güvenilirliği ve Geçerliliği. İlaç ve Tedavi Dergisi, Cilt:12, ss:102-106.
 18. Chien, M.Y. and Chen, H.C., (2015). Poor Sleep Quality is Independently Associated with Physical Disability in Older Adults. J Clin Sleep Med, Cilt:11, Sayı:3, ss:225-232.
 19. Li, J., Yao, Y.S., Dong, Q., Dong, Y.H., Liu, J.J., Yang, L.S., and Huang, F., (2013). Characterization and Factors Associated with Sleep Quality among Rural Elderly in China. Archives of Gerontology and Geriatrics, Cilt:56, ss:237-243.
 20. Luo, J., Zhu, G., Zhao, Q., Guo, Q., Meng, H., Hong, Z., and Ding, D., (2013). Prevalence and Risk Factors of Poor Sleep Quality among Chinese Elderly in An Urban Community: Results From The Shanghai Aging Study. PloS One, Cilt:8, Sayı:11, ss:81261-16.
 21. Park, J.H., Yoo, M.S., and Bae, S.H., (2013). Prevalence and Predictors of Poor Sleep Quality in Kore An Older Adult. International Journal of Nursing Practice. 19, ss:116-123.
 22. Sheikhy, L., (2015). Evaluation The Status Of Sleep Quality in Elderly People in Kermanshah City. J Rehab Med, Cilt:3, Sayı:4, ss:81-88.
 23. Azri, M.A., Dahlan, A., Masuri, M.G., and Anuar, K., (2016). Sleep Quality Among Older Persons in Institutions. Procedia - Socialand Behavioral Sciences, Cilt:234, ss:74-82.
 24. Eser, I., Khorshid, L., and Cinar, S., (2007). Sleep Quality of Older Adults in Nursing Homes in Turkey: Enhancing The Quality



-
- of Sleep Improves Quality of Life. *J Gerontol Nurs*, Cilt:33(10): ss:42-9.
25. Dağlar, G., Pınar, Ş.E., Sabancıoğlu, S., and Kav, S., (2014). Sleep Quality in The Elderly Either Living At Home Or in A Nursing Home. *The Australian Journal of Advanced Nursing*, Cilt:31, Sayı:4, ss:6-13.
26. Zisberg, A., Gur-Yaish, N., and Shochat, T., (2010). Contribution of Routine to Sleep Quality in Community Elderly. *Sleep*, Cilt:33, Sayı:4, ss:509-514.
27. Van de Straat, V., and Bracke, P., (2015). How Well Does Europe Sleep? A Cross-National Study of Sleep Problems in European Older Adults. *International Journal of Public Health*, Cilt:60, Sayı:6, ss:643-650.
28. de Oliveira Araújo, C.L., and Ceolim, M.F., (2010). Sleep Quality of Elders Living in Long-Term Care Institutions. *Rev Esc Enferm USP*, Cilt:44, Sayı:3, ss:615-22.
29. Landry, G.J., Best, J.R., and Liu-Ambrose, T., (2015). Measuring Sleep Quality in Older Adults: A Comparison Using Subjective and Objective Methods. *Front Aging Neurosci*, Cilt:7, ss:166-18.
30. Cribbet, M.R., Carlisle, M., Cawthon, R.M., Uchino, B.N., Williams, P.G., Smith, T.W., Gunn, H.E., and Light, K.C., (2014). Cellular Aging and Restorative Processes: Subjective Sleep Quality and Duration Moderate The Association Between Age And Telomere Length in A Sample Of Middle-Aged and Older Adults. *Sleep*, Cilt:37, Sayı:1, ss:65-70.
31. Khan-Hudson, A. and Alessi, C.A., (2008). Sleep and Quality of Life in Older People. Ed: Jc Wester et al. *Sleep and quality of life in sleep and quality of life in clinical medicine*. Humoma Press. Towota, NJ; ss:131-132.
32. Schubert, C.R., Cruikshanks, K.J., Dalton, D.S., Klein, B.E., Klein, R., and Nondahl, D.M., (2002). Prevalence of Sleep Problems and Quality of Life in An Older Population. *Sleep*, Cilt:25, Sayı:8, ss:889-893.