



Yaşlılarda Uyku Kalitesi ve Uykululuk Durumunun Yorgunluk Günlük Yaşam Aktivitesi ve Fiziksel Aktivite Üzerine Etkisi

The Effect of Sleep Quality and Sleepiness on Fatigue Activities of Daily Living and Physical Activity in the Elderly

© Tuba İnce Parpucu, © Tahir Keskin, © Ferdi Başkurt, © Zeliha Başkurt

Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Isparta, Türkiye

Öz

Amaç: Bu çalışma yaşlılarda uyku kalitesi ve uykululuk durumunun yorgunluk, günlük yaşam aktiviteleri ve fiziksel aktivite üzerine etkisinin incelenmesi amacıyla planlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmaya evde yaşayan, 65 yaş ve üstü 449 gönüllü yaşlı katıldı. Çalışmamıza katılan yaşlılara sosyo-demografik veri formu, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKI), Epworth Uykululuk Ölçeği (EUÖ), Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Ölçeği (PASE), Yorgunluk Etki Ölçeği (YEÖ), Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği (TGYA) ve Lawton ve Brody Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri (EGYA) Formu uygulandı.

Bulgular: Gündüz uykululuk hali artmış olan ve kötü uyku kalitesine sahip olan yaşlıların TGYA ve EGYA puanları diğer bireylere göre anlamlı düzeyde düşük; YEÖ puanları ise yüksek bulundu ($p<0,05$). PASE puanlarının ise gündüz uykululuk durumu artmış olan ve uyku kalitesi kötü olan yaşlılarda düşük olduğu, ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı gözlemlendi ($p>0,05$). EUÖ, TGYA ($r=-0,275$) ve EGYA ($r=-0,324$) ile negatif yönlü orta düzeyde; YEÖ ($r=0,417$) ile pozitif yönlü orta düzeyde ilişkili bulundu ($p<0,001$). PUKI'nin PASE ($r=-0,161$) ile negatif yönlü düşük düzeyde, TGYA ($r=-0,289$) ve EGYA ($r=-0,272$) ile negatif yönlü orta düzeyde, YEÖ ($r=0,383$) ile pozitif yönlü orta düzeyde ilişkili olduğu belirlendi ($p<0,001$).

Sonuç: Yaşlılarda gündüz uykululuk halinin artması ve uyku kalitesinin kötü olması günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkilemekte ve yorgunluğu artırmaktadır. Bu nedenle, yaşlılarda uyku bozuklukları taramalarının yapılması ve yaşlı yetişkinlerin uyku kalitesinin önemi konusunda bilinçlendirilmeleri gerekmektedir. Aynı zamanda uyku değerlendirmesinin geriatrik değerlendirme parametreleri içerisinde yer almasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı, uyku, günlük yaşam aktiviteleri, fiziksel aktivite, gündüz uykululuğu, yorgunluk

Abstract

Objective: This study was planned to determine the effects of sleep quality and sleepiness on fatigue, activities of daily living, and physical activity in the elderly.

Materials and Methods: Four hundred forty nine elderly volunteers aged 65 and over, living at home, participated in this study. Socio-demographic data form, Pittsburgh Sleep Quality Index (PUKI), Epworth Sleepiness Scale (ESS), Physical Activity Scale for the Elderly (PASE), Fatigue Impact Scale (FIS), Katz Activities of Daily Living Scale (BADL), and Lawton and Brody Instrumental Activities of Daily Living (EADL) Form were applied to participants.

Results: While BADL and EADL scores of the elderly with increased daytime sleepiness and poor sleep quality were significantly lower than other individuals; FIS scores were found to be high ($p<0.05$). PASE scores were lower in the elderly with increased daytime sleepiness and poor sleep quality, but this difference was not statistically significant ($p>0.05$). ESS was negatively correlated with BADL ($r=-0.275$) and EADL ($r=-0.324$), and positively correlated with FIS ($r=0.417$) at a moderate level. PUKI was negatively correlated with BADL ($r=-0.289$) and EADL ($r=-0.272$); positively correlated with FIS ($r=0.383$) at a moderate level. PUKI was negatively correlated with PASE ($r=-0.161$) at a lower level ($p<0.001$).

Conclusion: Increased daytime sleepiness and poor sleep quality in the elderly negatively affect daily life activities and increased fatigue. Therefore, in the elderly it is necessary to screen for sleep disorders and to raise awareness of the importance of sleep quality. Concurrently, it is thought that it would be beneficial to include sleep assessment within the geriatric assessment parameters.

Keywords: Elderly, sleep, activities of daily living, physical activity, daytime sleepiness, fatigue

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Tahir Keskin, Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Isparta, Türkiye

Tel.: +90 246 211 33 81 E-posta: tahirkeskin2323@gmail.com ORCID-ID: orcid.org/0000-0002-9237-3300

Geliş Tarihi/Received: 04.07.2022 Kabul Tarihi/Accepted: 10.10.2022

©Telif Hakkı 2023 Türk Uyku Tıbbi Derneği / Türk Uyku Tıbbi Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından yayınlanmıştır.
Bu dergi, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0) altında lisanslanmıştır.

Giriş

Dünya nüfusunun yaşlanması ve yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranının giderek artmasıyla eş zamanlı olarak ileri yaştaki fiziksel ve ruhsal sağlık sorunları da artış göstermektedir. Bu nedenle yaşlı yetişkinler arasında fiziksel fonksiyon düzeylerini yüksek tutmak, günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlığı korumak ve yaşam kalitesini artırmak, temel hedefler olarak görülmektedir (1-3). Uyku, yaşlıların fiziksel, psikolojik ve sosyal iyilik halini etkileyebilen önemli bir unsurdur (3). Yaşlı bireylerde kas-iskelet sistemi ağrıları, kardiyopulmoner sistem hastalıkları, gastrointestinal sisteme ait bozukluklar, metabolik bozukluklar ve melatonin salınımındaki değişiklik gibi birçok faktör uyku bozukluğuna yol açabilir (4,5). Yaşlı yetişkinlerde yaygın uyku bozuklukları, aşırı gündüz uykululuğu ile ilişkili olabilir (5). Gündüz uykululuk hali, yaşlı yetişkinlerde sağlık sorunlarına, düşük fiziksel aktivite seviyelerine, günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlamalara, düşük fiziksel fonksiyon düzeylerine, depresif semptomlara, kazalara yatkınlığa, sosyal uyumsuzluğa neden olabilir. Ayrıca gündüz uykululuk hali yaşlı bireyler arasında günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlık düzeyini düşüren önemli bir risk faktörüdür (5). Tüm bu nedenlere bağlı olarak uyku bozukluklarının sosyal sonuçlar da dahil olmak üzere fonksiyonel durumu ve yaşam kalitesini olumsuz etkilediği belirtilmektedir (6). Sağlık ve hastalığa bütüncül bir bakış açısıyla, sağlıkla ilgili yaşam kalitesi, sağlık değerlendirmesinin temel bir bileşenidir ve tıbbi göstergelerin değerlendirilmesi kadar önemlidir. Literatür incelendiğinde yaşam kalitesi ile kişinin genel sağlık durumu arasında güçlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Uyku sorunlarının günlük işleyişi ve yaşam kalitesini etkilediği gösterilmiştir (7,8). Yapılan çalışmalarda yaşlıların uyku kalitelerinin kötü olduğu ve uyku kalitesi ile yaşam kalitesi arasında bir ilişki olduğu bildirilmektedir (9). Ayrıca uyku bozukluklarının obezite, hipertansiyon, bilişsel bozukluk ile depresyon gibi hastalık riski ve mortalite ile ilişkili olduğu belirtilmektedir. Yaşlı popülasyonda zayıf uyku kalitesinin, artmış kırılma olasılığı ile ilişkili olduğu bulunmuştur (10). Fiziksel aktivite ile ilgili uluslararası kılavuzlar, yaşlı yetişkinlerin haftada en az 150 dakika orta yoğunlukta fiziksel aktivite yapmalarını tavsiye etmektedir (11). Fiziksel aktivite, kardiyovasküler hastalık, felç, diyabet ve bazı kanser türleri gibi hastalıklar için koruyucu bir faktördür ve fiziksel aktivite, ruh sağlığının iyileşmesi, demansta gecikme ve daha iyi yaşam kalitesi ile ilişkilidir. Bu sağlık yararlarına rağmen, yaşlı yetişkinler arasındaki fiziksel aktivite seviyeleri önerilen düzeyin (150 dk/haftanın) altında kalmaktadır (7). Altmış beş yaş ve üstü katılımcılarla yapılan bir çalışma, fiziksel aktivite ile sağlıklı yaşlanma arasında anlamlı bir pozitif ilişki olduğunu göstermiştir (2). Ayrıca depresif semptomları olan yaşlı kişilerde daha kötü uyku kalitesi ve daha düşük fiziksel aktivite yoğunluğu olduğu ve fiziksel aktivite düzeyi ile uyku kalitesi arasında ilişki olduğu belirtilmiştir (12). Düşük fiziksel performans ve günlük yaşam aktivitelerinde bağımlılık yaşlı insanlar arasında daha yaygındır (7). Orta ve yüksek fiziksel aktivite düzeyine sahip yaşlı erişkinlerde, düşük fiziksel aktivite düzeyine sahip olanlara kıyasla günlük yaşam aktiviteleri bağımsızlık oranında %49 azalma olduğu sonucuna varılmıştır (13). Uzun süreli uyku

bozukluğu, yorgunluk, gündüz uyku hali, depresyon, anksiyete, zihinsel işlevlerde azalmaya ve genel sağlık da bozulmaya neden olabilir. Kronik uyku bozuklukları ve yorgunluk yaşlılarda yaşam kalitesini düşürerek morbiditeye bağlı bir durum haline gelebilir. Yaşlı bireylerin optimum yaşam kalitelerini sürdürebilmeleri için kaliteli uykuya ihtiyaçları vardır. Yaşlılarda sıklıkla karşılaşılan uyku ve yorgunluk problemlerini araştıran sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (1). Yorgunluk, yaşlanma sendromunun en önemli göstergelerinden biridir. Tahran'daki huzurevlerinde kalan yaşlılarda fiziksel aktivite düzeyi ile yorgunluk arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçlayan çalışmada anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu gösterilmiştir (14). Çalışmalarda görüldüğü üzere yaşlılarda uyku düzeni ve kalitesinin yorgunluk, günlük yaşam aktivitesi ve fiziksel aktivite ile ilişkili olduğu görülmektedir. Bu çalışmada amacımız, ülkemizin farklı illerinde yaşayan yaşlılarda uyku kalitesi ve uykululuk durumunun yorgunluk, günlük yaşam aktivitesi ve fiziksel aktivite üzerine etkisini inceleyerek literatüre ülkemize ait ve çok merkezli bir çalışma sunmaktır.

Gereç ve Yöntemler

Bu çalışma Isparta, Burdur ve Afyon illerinde yaşayan, Mini Mental Durum Testi'nden (MMDT) 24 puan ile üstü puan alan 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylere uygulandı. Sözel olarak iletişim kurulamayan, bağımsız olarak ambule olamayan, ciddi düzeyde görme kaybı olan, inme, parkinson, multipl skleroz vb. nörolojik hastalığı olan, son altı ay içinde herhangi bir operasyon geçiren, kanser tanısı almış olan yaşlılar ise araştırmaya dahil edilmedi. Çalışmanın evrenini oluşturan yaşlılara kartopu örneklem metodu kullanılarak ulaşıldı. Çalışmamız belirtilen kriterleri taşıyan yaşlıların, yaşadıkları evler ziyaret edilerek gerçekleştirildi. Değerlendirmeler yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak yapıldı. Örneklem büyüklüğü belirlemede ise literatürdeki incelenmek istenen özelliklerin ortalama ve standart sapmaları kullanıldı. G*Power 3.1 programı kullanılarak yapılan analizde etki büyüklüğünün 0,3 olduğu tespit edildi. 1. tip hata (α) 0,05 alınarak, 0,3 etki büyüklüğünde ve %90 güçte (1- β) gerekli örneklem büyüklüğünün her bir grupta en az 191 olması gerektiği belirlendi. Kartopu örneklem metodu kullanılarak toplam 449 yaşlıya ulaşıldı. Çalışma 23.12.2019 tarihinde Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul'u tarafından onaylandı (karar no: 367). Çalışmaya katılan yaşlılara değerlendirmeler öncesinde çalışma hakkında gerekli bilgilendirmeler yapıldı ve aydınlatılmış onam formları imzalatıldı. Değerlendirmede araştırmacılar tarafından oluşturulan sosyo-demografik bilgi formu, MMDT, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKI), Epworth Uykululuk Ölçeği (EUÖ), Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Ölçeği (PASE), Yorgunluk Etki Ölçeği (YEÖ), Katz Temel Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği (TGYA), Lawton ve Brody Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri (EGYA) Formu uygulandı.

Mini Mental Durum Testi: Çalışmamızda kullanılan MMDT, Folstein ve ark. (15) tarafından 1975 yılında geliştirilmiştir. Testin Türkçe geçerlilik-güvenilirlik çalışması Güngen ve ark. (16) tarafından 2002 yılında yapılmıştır. Bu test demans taraması için en sık kullanılan testtir. On bir sorudan oluşan ve toplam 30 puan üzerinden değerlendirilen MMDT'de değerlendirme sonrası

alınan puan 24-30 puan arası ise normal olarak tanımlanır. Bu nedenle çalışmamıza 24 puan ve üstü puan alan yaşlıları dahil edildi.

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi: Buysse ve ark. (17) tarafından geliştirilmiş ve Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Ağargün ve ark. (18) tarafından yapılmıştır. PUKİ, uyku kalitesi ve bozukluğunu değerlendiren 19 maddelik bir öz bildirim ölçeğidir. Endeks subjektif uyku kalitesi, uyku gecikmesi, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozuklukları, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğunu değerlendiren 7 alt ölçekten oluşmaktadır. Testin her bir maddesi, son bir ay içinde hiç yoksa 0, haftada birden az ise 1, haftada bir veya iki kez ise 2 ve haftada 3 veya daha fazla ise 3 olmak üzere 0 ile 3 arasında puanlanır. Ankette uyku kalitesi çok iyi (0), oldukça iyi (1), oldukça kötü (2) ve çok kötü (3) olarak değerlendirilmektedir. Toplam puan 0 ile 21 arasında değişmektedir. Toplam puanın 5 veya daha yüksek olması, önemli bir şekilde klinik olarak kötü bir uyku kalitesine işaret etmektedir.

Epworth Uykululuk Ölçeği: 1991 yılında Johns (14) tarafından geliştirilen ve günlük yaşam aktiviteleri esnasında uykuya dalma ya da uyuklama durumunu değerlendiren bir ölçektir. Çalışmamızda Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Ağargün ve ark. (19) tarafından yapılan Türkçe formu kullanıldı, 10 ve üzeri puanlar artmış uykululuk olarak değerlendirildi.

Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Ölçeği: Çalışmamıza katılan yaşlı bireylerin fiziksel aktivite düzeyi PASE'nin geçerlilik ve güvenilirliği kanıtlanmış Türkçe formu kullanılarak yapıldı. PASE 65 yaş üstü bireylerin fiziksel aktivite düzeyini belirlemek için geliştirilmiş 12 maddelik bir ankettir. Altı madde boş zaman aktivitelerini, 6 madde ev faaliyetlerini değerlendirir. Kişilerin son 7 günde yaptıkları fiziksel aktivitenin frekansı, yoğunluğu ve süresi üzerinden değerlendirir. Puan aralığı 0-793'tür ve yüksek puanlar yüksek fiziksel aktivite düzeylerini gösterir (20,21).

Yorgunluk Etki Ölçeği: Yorgunluk semptomlarını değerlendirmek amacı ile geliştirilmiş 40 sorudan oluşan bir ölçektir. Yorgunluğun günlük yaşam aktiviteleri üzerindeki kognitif, fiziksel ve psikososyal etkilerini değerlendirir. Her soru 0-4 arasında puanlanmaktadır. En yüksek puan 160'tır ve yüksek puanlar yorgunluğa bağlı fonksiyonel limitasyonları göstermektedir (22,23).

Günlük Yaşam Aktiviteleri Değerlendirmesi: Günlük yaşam aktiviteleri TGYA ve EGYA olarak iki farklı ölçek kullanılarak değerlendirilmiştir. TGya Katz'ın TGya ölçeği ile, EGYA ise Lawton ve Brody EGYA Formu ile değerlendirildi. TGya 6 sorudan oluşur ve her soru 1-3 arasında puanlanır. Çalışmamızda TGya'da 0-6 arası puan alan bireyler bağımlı, 7-12 arası puan alan bireyler yarı bağımlı, 13-18 arası puan alan bireyler ise bağımsız olarak değerlendirildi (24). Yaşlıların EGYA'larını değerlendirdiğimiz Lawton ve Brody EGYA Formunda ise her soru 3, 2, 1 ve 0 olarak puanlandı. Sıfır-sekiz puan: bağımlı, 9-16 puan: yarı bağımlı ve 17-24 puan: bağımsız olarak sınıflandırıldı (25).

İstatistiksel Analiz

Çalışmadaki verilerin istatistiksel analizleri IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Statistics 20.0 programı ile yapıldı. Olguların yaş, vücut kitle indeksi ve sosyo-demografik

özellikleri ortalama, standart sapmalar, yüzde ve oranlarla tanımlandı. Verilerin dağılımı Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirildi. Test sonucunda verilerin normal dağılım gösterdiği saptandı. Uyku kalitesi ve uykululuk durumuna göre parametrelerin değişimi için bağımsız gruplarda t-testi kullanıldı. Tüm parametrelerin birbiri ile ilişkisi Pearson korelasyon analizi ile değerlendirildi. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular

Toplam 449 yaşlı bireyin gönüllü katılımıyla tamamlanan çalışmamızda, yaşlı bireylerin yaş ortalamasının $71,7 \pm 7,16$ yıl, vücut kitle indekslerinin ise $27,88 \pm 5,78$ kg/m^2 olduğu tespit edildi. Çalışmaya katılan bireylerin %55,9'unun (251) kadın, %44,1'i (198) erkek olduğu belirlendi. Katılımcılara ait diğer

	n/(%)	$\bar{X} \pm SS$
Yaş		71,7±7,16
Vücut Kitle İndeksi (kg/m^2)		27,18±6,12
Cinsiyet	Kadın	251 (55,9) -
	Erkek	198 (44,1) -
Eğitim durumu	Okuryazar değil	52 (11,6) -
	İlkokul	215 (47,9) -
	Ortaokul	122 (27,2) -
	Lise	38 (8,5) -
	Üniversite	22 (54,9) -
Birlikte yaşadığı kişi	Yalnız	75 (16,7) -
	Eşyle birlikte	236 (52,6) -
	Eş ve çocuklarla birlikte	105 (23,4) -
	Akraba ile	33 (7,3) -
Çalışma durumu	Çalışıyor	23 (5,1) -
	Çalışmıyor	199 (44,3) -
	Emekli	227 (50,6) -
Egzersiz alışkanlığı	Var	76 (16,9) -
	Yok	373 (83,1) -
Kronik hastalık	Var	239 (53,2) -
	Yok	209 (46,5) -
Uyku ile ilgili değişkenler		
Uyku düzeni	İyi	303 (67,5) -
	Kötü	146 (32,5) -
Uyku ilacı kullanımı	Kullanıyor	46 (10,2) -
	Kullanmıyor	403 (89,8) -
Gündüz uyuma durumu	Evet	271 (60,4) -
	Hayır	178 (39,6) -
Gece tuvalete gitme durumu	Evet	222 (49,4) -
	Hayır	227 (50,6) -
Ortalama uyku saati (saat)		7,84±1,65
$\bar{X} \pm SS$: Ortalama, standart sapma		

sosyo-demografik veriler ve uyku ile ilgili değişkenler Tablo 1’de yer almaktadır. Çalışmamızda EUÖ’den alınan puanlara göre 10 puan ve üzeri olan katılımcılar “artmış uykululuk hali”, diğer katılımcılar “normal” olmak üzere iki gruba ayrıldı. Gündüz uykululuk hali artmış olan yaşlıların TGYA ve EGYA puanları diğer bireylere göre anlamlı düzeyde düşük; YEÖ puanları ise anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($p<0,05$). PASE puanlarının ise gündüz uykululuk durumu artmış olan yaşlılarda düşük olduğu, ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı gözlemlendi ($p>0,05$) (Tablo 2). Uyku kalitesine göre TGYA, EGYA, YEÖ ve PASE’nin değişimi analiz edildiğinde, uyku kalitesi kötü olan yaşlıların TGYA ve EGYA puanlarının diğer bireylere göre anlamlı düzeyde düşük; YEÖ puanlarının ise anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edildi ($p<0,05$). PASE puanlarının ise uyku kalitesi kötü olan yaşlılarda düşük olduğu, ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı gözlemlendi ($p>0,05$) (Tablo 3). PASE, TGYA, EGYA, YEÖ, PUKİ ve EUÖ’nün birbiri ile ilişkisi incelendiğinde; EUÖ’nün TGYA ($r=-0,275$) ve EGYA ($r=-0,324$) ile negatif yönlü orta düzeyde; YEÖ ($r=0,417$) ile pozitif yönlü orta düzeyde ilişkili olduğu bulundu ($p<0,001$). PUKİ’nin PASE ($r=-0,161$) ile negatif yönlü düşük düzeyde, TGYA ($r=-0,289$), EGYA ($r=-0,272$) ile

negatif yönlü orta düzeyde; YEÖ ($r=0,383$) ile pozitif yönlü orta düzeyde ilişkili olduğu belirlendi ($p<0,001$) (Tablo 4).

Tartışma

Çalışmamızın sonuçlarına göre, gündüz uykululuk hali artmış olan ve kötü uyku kalitesine sahip olan yaşlıların günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık düzeyi diğer bireylere göre anlamlı düzeyde düşük; yorgunluk semptomları ise yüksek bulundu. Fiziksel aktivite düzeyinin ise gündüz uykululuk durumu artmış olan ve uyku kalitesi kötü olan yaşlılarda düşük olduğu, ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı gözlemlendi. Uyku kalitesi ve uykululuk durumunun günlük yaşam aktiviteleriyle negatif yönlü orta düzeyde; yorgunluk düzeyi ile pozitif yönlü orta düzeyde ilişkili olduğu belirlendi. Uyku kalitesi ve fiziksel aktivite arasında ise negatif yönlü düşük düzeyde ilişkili olduğu tespit edildi. Uyku sorunları, yaşlılarda tüm topluma göre daha sık görülmektedir. Toplumda yaşayan yaşlıların yaklaşık %50’si, uyku problemlerinden şikayet etmektedir (26). Gündüz uyku hali, geriatric popülasyon arasında en sık görülen uyku şikayetlerinden biridir. Lee ve ark. (6) yaptıkları çalışmada gündüz uykululuk halinin yaşlı yetişkinlerin yaklaşık %10-30’unu etkilediğini belirtmiştir. Bu çalışmada ise katılımcıların %37,4’ünün “artmış uykululuk hali” ve %62,1’inin “kötü

Tablo 2. TGYA, EGYA, YEÖ ve PASE’nin gündüz uykululuk durumuna göre değişimi

	Normal n=281 (%62,6)	Artmış uykululuk hali n=168 (%37,4)		
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	t	p
PASE	96,2±57,8	87,0±63,7	1,5	0,115
TGYA	17,5±1,3	16,3±2,7	6,3	<0,001
EGYA	6,5±1,8	5,4±2,2	5,5	<0,001
YEÖ	43,0±35,0	70,8±36,3	-7,9	<0,001

$\bar{X} \pm SS$: Ortalama, standart sapma, PASE: Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Ölçeği, YEÖ: Yorgunluk Etki Ölçeği, TGYA: Temel Günlük Yaşam Aktiviteleri, EGYA: Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri

Tablo 3. PASE, TGYA, EGYA, YEÖ’nün uyku kalitesine göre değişimi

	İyi uyku kalitesi n=170 (37,9)	Kötü uyku kalitesi n=277 (62,1)		
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	t	p
PASE	96,7±58,6	91,0±60,9	0,98	0,326
TGYA	17,5±1,3	16,8±2,4	3,53	<0,001
EGYA	6,5±1,8	5,8±2,1	3,24	<0,001
YEÖ	36,0±32,9	64,0±37,1	-8,05	<0,001

$\bar{X} \pm SS$: Ortalama, standart sapma, PASE: Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Ölçeği, YEÖ: Yorgunluk Etki Ölçeği, TGYA: Temel Günlük Yaşam Aktiviteleri, EGYA: Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri

Tablo 4. PASE, TGYA, EGYA, YEÖ, PUKİ ve EUÖ’nün birbiri ile ilişkisi

		TGYA	PASE	YEÖ	EGYA	PUKİ	EUÖ
TGYA	r	1	0,181**	-0,322**	0,478**	-0,289**	-0,275**
	p	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PASE	r	0,181**	1	-0,171**	0,331**	-0,161**	-0,086
	p	0,000	-	0,000	0,000	0,001	0,069
YEÖ	r	-0,322**	-0,171**	1	-0,402**	0,383**	0,417**
	p	0,000	0,000	-	0,000	0,000	0,000
EGYA	r	0,478**	0,331**	-0,402**	1	-0,272**	-0,324**
	p	0,000	0,000	0,000	-	0,000	0,000
PUKİ	r	-0,289**	-0,161**	0,383**	-0,272**	1	0,316**
	p	0,000	0,001	0,000	0,000	-	0,000
EUÖ	r	-0,275**	-0,086	0,417**	-0,324**	0,316**	1
	p	0,000	0,069	0,000	0,000	0,000	-

**p: 0,01 düzeyinde anlamlıdır, PASE: Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Ölçeği, YEÖ: Yorgunluk Etki Ölçeği, TGYA: Temel Günlük Yaşam Aktiviteleri, EGYA: Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri, PUKİ: Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi, EUÖ: Epworth Uyku Ölçeği

uyku kalitesine" sahip olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızda gündüz uykululuk durumu ve uyku problemleri yüzdesinin literatüre göre daha yüksek düzeylerde olduğu görülmektedir. Yorgunluk, 65 yaş ve üzeri toplumda yaşayan yetişkinlerin %27 ila %50'si tarafından rapor edilmiştir. Danimarka'da yapılan bir araştırmaya göre, yorgun yaşlı yetişkinlerin oranı yaşla birlikte artış göstermekte ve 70 yaşında yaklaşık %50'si, 85 yaşında %75'i yorgunluk bildirmektedir (27). Kazoğlu ve Yürük (28) çalışmalarında uykusuzluk çeken yaşlıların yorgunluk yaşadıklarını ve yorgunluk belirtilerinin yaşlıları bilişsel, fiziksel ve psikososyal yönden daha fazla etkilediğini belirtmişlerdir. Diyabetli yaşlı yetişkinler arasında yapılan bir çalışmada, kötü uyku kalitesinin yorgunlukla güçlü şekilde ilişkili olduğu belirtilmiştir (29). Osteoartritli yaşlı yetişkinlerde yapılan çalışmada da, yaşlılar kalitesiz bir uykudan uyandıklarında yorgunluk yoğunluğunun arttığını, ancak bu etkinin gün boyunca devam etmediğini bildirirken, çalışmada uyku kalitesinin yorgunluk üzerinde ağır yoğunluğundan daha belirgin bir etkiye sahip olduğu belirtilmiştir (30). Bizim çalışmamızda da literatürdeki çalışmalara benzer şekilde yaşlılarda uyku kalitesinin yorgunluk ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte uyku kalitesi kötü ve gündüz uykululuk hali artmış olan yaşlıların yorgunluk düzeyi diğer yaşlılara göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Yaşlılarda uyku kalitesinin ve günlük yaşam aktiviteleri seviyesinin düşük olması, fonksiyonel limitasyonları ve sağlık hizmetlerinden yararlanma ihtiyacını artıran birçok fiziksel ve psikolojik sorunla ilişkilidir. Pakpour ve ark.'nın (31) çalışmasında, yaşlılarda günlük aktiviteler ve uyku kalitesi arasında anlamlı bir ilişki olmadığı belirtilirken; enstrümental aktivitelerin uyku kalitesi ile zayıf pozitif ve anlamlı bir korelasyon gösterdiği bildirilmiştir. Altıok ve ark. (32) da yaşlılarda yaptıkları çalışmada günlük yaşam aktiviteleri ve uyku kalitesi arasında negatif ilişki belirtmişlerdir. Boga ve Saltan'ın (33) yaşlı erişkinlerde uyku, mental durum, günlük yaşam aktiviteleri, depresyon ve ağrı arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yaptıkları çalışmalarında ev ortamında yaşayan yaşlılarda Barthel İndeksi ile değerlendirilen günlük yaşam aktivite bağımsızlığı ve uyku kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif ilişki olduğunu belirtmiştir. Bizim çalışmamızda da önceki çalışmalara benzer şekilde uyku kalitesi kötü ve gündüz uykululuk hali artmış olan yaşlıların TGYA ve EGYA puanları diğer bireylere göre anlamlı düzeyde düşük bulunurken uyku kalitesi ve gündüz uykululuk halinin TGYA ve EGYA ile negatif yönlü orta düzeyde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Uyku kalitesinin göstergesi olarak fiziksel aktiviteyi inceleyen araştırmalar, fiziksel aktivite seviyeleri arttıkça hem subjektif hem de objektif uyku kalitesinin iyileşme eğiliminde olduğunu belirtmiştir. Diğer yönden kötü uyku kalitesi genellikle fiziksel aktiviteye katılma isteğinin azalmasıyla ilişkilidir (33). Holfeld ve Ruthig (34) yaşlılarda fiziksel aktivite ve uyku kalitesi arasındaki ilişkiyi çift yönlü olarak inceledikleri çalışmalarında uyku kalitesinin fiziksel aktivite ile güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu göstermiştir. Aynı şekilde Gothe ve ark. (35) da çalışmalarında fiziksel aktivite ve uyku kalitesinin önemli ölçüde ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Chasens ve ark. (36) yaşlı erişkinlerde gündüz uykululuğunun fiziksel fonksiyonel bozulmalar ve azalmış egzersiz sıklığı ile ilişkili

olduğunu bildirmişlerdir. Bizim çalışmamızda ise uyku kalitesi fiziksel aktivite ile düşük düzeyde ilişkili bulunurken, uykululuk hali ile fiziksel aktivite arasında anlamlı ilişki tespit edilmemiştir.

Sonuç

Yaşlılarda gündüz uykululuk halinin artması ve uyku kalitesinin kötü olması günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkilemekte ve yorgunluğu artırmaktadır. Bu nedenle, yaşlılarda uyku bozuklukları taramalarının yapılması ve yaşlı yetişkinlerin sağlıklı yaşlanma için fiziksel aktiviteye ek olarak uyku kalitesinin önemi konusunda bilinçlendirilmeleri gerekmektedir. Bununla birlikte uyku değerlendirmesinin geriatrik değerlendirme parametreleri içerisinde yer almasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Etik

Etik Kurul Onayı: Çalışma 23.12.2019 tarihinde Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylandı (karar no: 367).

Hasta Onayı: Çalışmaya katılan yaşlılara değerlendirmeler öncesinde çalışma hakkında gerekli bilgilendirmeler yapıldı ve aydınlatılmış onam formları imzalatıldı.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu ve editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Konsept: F.B., Z.B., Dizayn: F.B., Z.B., Veri Toplama veya İşleme: T.I.P., T.K., Analiz veya Yorumlama: T.I.P., T.K., Z.B., Litaratür Arama: T.I.P., T.K., F.B., Yazan: T.I.P., T.K.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

1. Genç F, Karadağ S, Kılıç Akça N, Tan M, Cerit D. The Effect of Aromatherapy on Sleep Quality and Fatigue Level of the Elderly: A Randomized Controlled Study. *Holist Nurs Pract* 2020;34:155-62.
2. Cunningham C, O' Sullivan R, Caserotti P, Tully MA. Consequences of physical inactivity in older adults: A systematic review of reviews and meta-analyses. *Scand J Med Sci Sports* 2020;30:816-27.
3. Jadhav S, Subramanyam AA, Raut NB, Singh S. A study of quality of sleep, quality of life, and cognition in elderly: Healthy control, depressed and with mild neurocognitive disorder. *Journal of Geriatric Mental Health* 2022;8:107-12.
4. Gulia KK, Kumar VM. Sleep disorders in the elderly: a growing challenge. *Psychogeriatrics* 2018;18:155-65.
5. Polat F, Karasu F. Effect of sleep hygiene training given to elderly individuals on daytime sleepiness and fatigue: A randomized controlled trial. *Perspect Psychiatr Care* 2022;58:2161-9.
6. Lee YT, Tsai CF, Ouyang WC, Yang AC, Yang CH, Hwang JP. Daytime sleepiness: a risk factor for poor social engagement among the elderly. *Psychogeriatrics* 2013;13:213-20.
7. Langhammer B, Bergland A, Rydwik E. The Importance of Physical Activity Exercise among Older People. *Biomed Res Int* 2018;2018:7856823.
8. Uchmanowicz I, Markiewicz K, Uchmanowicz B, Kołtuniuk A, Rosińczuk J. The relationship between sleep disturbances and quality of life in elderly patients with hypertension. *Clin Interv Aging* 2019;14:155-65.

9. Özvrılmaz S, Asgarpour H, Güneş Z. Yaşlılarda Uyku Kalitesi Ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki: Kesitsel Bir Çalışma. *Medical Sciences* 2018;13:72-9.
10. Sun XH, Ma T, Yao S, Chen ZK, Xu WD, Jiang XY, Wang XF. Associations of sleep quality and sleep duration with frailty and pre-frailty in an elderly population Rugao longevity and ageing study. *BMC Geriatr* 2020;20:9.
11. Piercy KL, Troiano RP, Ballard RM, Carlson SA, Fulton JE, Galuska DA, George SM, Olson RD. The Physical Activity Guidelines for Americans. *JAMA* 2018;320:2020-8.
12. Silva MR, Ferretti F, Pinto SS, Ferretti O, Filho T. Depressive symptoms in the elderly and its relationship with chronic pain, chronic diseases, sleep quality and physical activity level. *Br J Pain* 2018;1:293-8.
13. Tartibian B, Kuşkıstani M, Nosrani SE, Parvani M. Relationship between the Level of Physical Activity and Nutritional Status with Fatigue in Elderly Residents of Rest Homes in Tehran. *New Approaches in Sport Sciences* 2019;1:2155-168.
14. Johns MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. *Sleep* 1991;14:540-5.
15. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975;12:189-98.
16. Güngen C, Ertan T, Eker E, Yaşar R, Engin F. Standardize Mini Mental test'in türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlik ve güvenilirliği [Reliability and validity of the standardized Mini Mental State Examination in the diagnosis of mild dementia in Turkish population]. *Türk Psikiyatri Derg* 2002;13:273-81.
17. Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, 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.
18. Ağargün MY, Kara H, Anlar O. Pittsburgh uyku kalitesi indeksinin geçerliliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatr Derg* 1996;7:107-15.
19. Ağargün MY, Çilli AS, Kara H, Bilici M, Telcioğlu M, Semiz ÜB, Başoğlu C., Epworth Uykululuk Ölçeğinin geçerliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatr Derg* 1999;10:261-7.
20. Ayvat E, Kilinç M, Kirdi N. The Turkish version of the Physical Activity Scale for the Elderly (PASE): its cultural adaptation, validation, and reliability. *Türk J Med Sci* 2017;47:908-15.
21. Washburn RA, Smith KW, Jette AM, Janney CA. The Physical Activity Scale for the Elderly (PASE): development and evaluation. *J Clin Epidemiol* 1993;46:153-62.
22. Armutlu K, Keser I, Korkmaz N, Akbiyik DI, Sümbüloğlu V, Güney Z, Karabudak R. Psychometric study of Turkish version of Fatigue Impact Scale in multiple sclerosis patients. *J Neurol Sci* 2007;255:64-8.
23. Fisk JD, Ritvo PG, Ross L, Haase DA, Marrie TJ, Schlech WF. Measuring the functional impact of fatigue: initial validation of the fatigue impact scale. *Clin Infect Dis* 1994;18:S79-83.
24. Katz S, Downs TD, Cash HR, Grotz RC. Progress in development of the index of ADL. *Gerontologist* 1970;10:20-30.
25. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist* 1969;9:179-86.
26. Schubert CR, Cruickshanks KJ, Dalton DS, Klein BE, Klein R, Nondahl DM. Prevalence of sleep problems and quality of life in an older population. *Sleep* 2002;25:889-93.
27. Su Y, Cochrane BB, Yu SY, Reding K, Herting JR, Zaslavsky O. Fatigue in community-dwelling older adults: A review of definitions, measures, and related factors. *Geriatr Nurs* 2022;43:266-79.
28. Kazoğlu M, Yürük ZÖ. An investigation of sleep quality and fatigue levels in the elderly living in nursing homes and home. *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation* 2020;7:145-53.
29. Kim H, Son H. Fatigue-Related Factors for Community-Dwelling Older Adults with Diabetes: A Theory-Guided Multi-Dimensional Approach Using the Dynamic Biopsychosocial Model. *Int J Environ Res Public Health* 2019;16:4502.
30. Whibley D, Braley TJ, Kratz AL, Murphy SL. Transient Effects of Sleep on Next-Day Pain and Fatigue in Older Adults With Symptomatic Osteoarthritis. *J Pain* 2019;20:1373-82.
31. Pakpour V, Moqaddam M, Hosseiny R, Salimi S. Quality of Sleep and Daily Activity of the Elderly in Zanjan. *Journal of Research Development in Nursing* 2016;13:62-8.
32. Altıok M, Yılmaz M, Önal P, Akturk F, Temel GO. Relationship between Activities of Daily Living, Sleep and Depression among the Aged Living at Home. *Pak J Med Sci* 2012;28:162-6.
33. Boga SM, Saltan A. Identifying the relationship among sleep, mental status, daily living activities, depression and pain in older adults: a comparative study in Yalova, Turkey. *J Pak Med Assoc* 2020;70:236-42.
34. Holfeld B, Ruthig JC. A longitudinal examination of sleep quality and physical activity in older adults. *J Appl Gerontol* 2014;33:791-807.
35. Gothe NP, Ehlers DK, Salerno EA, Fanning J, Kramer AF, McAuley E. Physical Activity, Sleep and Quality of Life in Older Adults: Influence of Physical, Mental and Social Well-being. *Behav Sleep Med* 2020;18:797-808.
36. Chasens ER, Sereika SM, Weaver TE, Umlauf MG. Daytime sleepiness, exercise, and physical function in older adults. *J Sleep Res* 2007;16:60-5.