

Yetişkinlerde fiziksel aktivite düzeyi ve uyku kalitesi ile ilişkili faktörlerin araştırılması

Hakkı Aktaş, Caferi Tayyar Şaşmaz, Aysel Kılınçer, Elif Mert, Selin Gülbol,
Dila Külekçioğlu, Seçil Kılar, Rıdvan Yavuz Yüce, Yunus İbik, Erkan Uğuz,
Ali Demirtaş

¹ Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Mersin

Özet

Amaç: Çalışmada yetişkinlerde fiziksel aktivite düzeyi ve uyku kalitesi ile ilişkili faktörlerin araştırılması amaçlanmıştır. **Yöntem:** Kesitsel tipteki bu araştırma Mersin Mezitli'de 15 Mart - 15 Nisan 2015 tarihleri arasında yapıldı. Çalışmaya 20-65 yaş arası 400 kişi alındı. Fiziksel aktivite düzeyi "Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Formu" , uyku kalitesi ise "Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi" ile değerlendirildi. Verilerin özetlenmesinde tanımlayıcı istatistikler kullanıldı. Fiziksel aktivite ve uyku kalitesini etkileyen risk faktörleri Binary Logistic Regression modelinde değerlendirildi. **Bulgular:** Çalışmaya 194'ü (%48.5) erkek, toplamda 400 kişi katıldı. Katılanların 59'unun (%14.8) fiziksel aktivite düzeyinin yeterli olduğu saptandı. Erkek ve kadınlarda bu oran sırasıyla %22.2, %7.8 olup, fark istatistiksel olarak da anlamlı idi ($p \leq 0.05$). Yetersiz fiziksel aktivite düzeyini; eşi ölmüş, boşanmış ayrı olmanın (OR=12.27), kadın olmanın (OR=2.27), lise ve üniversite düzeyinde eğitim almanın (OR=3.77), işsiz (OR=3.28) ve emekli olmanın (OR=5.83) arttırdığı saptanmıştır. Katılanların 187'sinin (%46.8) uyku kalitesinin iyi olduğu belirlendi. Kötü uyku kalitesini; vücut kitle indeksi artışının (OR=1.07) ve kronik hastalık varlığının (OR=1.71) arttırdığı saptanmıştır. Yeterli fiziksel aktivite düzeyi ile uyku kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. **Sonuç:** Yetersiz fiziksel aktivite düzeyi açısından kadınların, eğitim durumu lise ve üzeri olanların, meslek grubu olarak işsiz ve emeklilerin; kötü uyku kalitesi yönünden ise beden kitle indeksi artışının ve kronik hastalık varlığının dikkatle değerlendirilmesi önerilir.

Anahtar kelimeler: Erişkin, fiziksel egzersiz, uyku

Yazının geliş tarihi: 15.07.2015

Yazının kabul tarihi: 04.01.2016

Yazışma adresi: Araş. Gör.Dr. Hakkı Aktaş, Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD, Çiftlikköy Kampusu Mersin, Tlf: 05073092006, Eposta: mdhakkiaktas@yahoo.com

Not: Bu çalışma 05-09 Ekim 2015 tarihleri arasında Konya'da yapılan 18. Ulusal Halk Sağlığı Kongresinde Poster Bildiri olarak sunulmuştur.

Study on the factors related to physical activity levels and sleep quality in adults

Abstract

Objective: The study aimed to investigate the factors associated with adult physical activity levels and the sleep quality. **Methods:** This cross-sectional type study was carried out in Mezitli of Mersin between the dates of March 15 - April 15, 2015. The study enrolled 400 people aged between 20-65. Physical activity level has been evaluated with "Short Form of International Physical Activity Questionnaire", and sleep quality has been evaluated with "Pittsburgh Sleep Quality Index". Descriptive statistics were used to summarize the data. Risk factors influencing physical activity and sleep quality was assessed in Binary Logistic Regression models. **Results:** A total of 400 people attended the study, 194 (48.5%) of which were male. 59 of the participants (14.8%) were found to have sufficient levels of physical activity. This ratio among men and women was 22.2% and 7.8% respectively and the difference was statistically significant ($p \leq 0.05$). Insufficient levels of physical activity was found to increase due to status of being widowed, divorced, separated (OR= 12:27), being female (OR= 2.27), having had high school and university level training (OR = 3.77), being unemployed (OR = 3.28) and being retired (OR= 5.83). 187 of the respondents (46.8%) were determined to have good sleep quality. Poor sleep quality was found to increase the presence of body mass index (OR= 1.07) and the chronic disease (OR= 1.71). Statistically, no significant link between adequate physical activity level and sleep quality was detected. **Conclusion:** In terms of physical activity level it is recommended women, high school education and those with higher status, the unemployed and pensioners as a group of professionals; and in terms of the sleep quality increase in body mass index and the presence of chronic diseases to be carefully evaluated.

Keywords: Adult, physical exercise, sleep

Giriş

Uyku; belirli süreli, periyodik ve kişinin duyuşsal uyarımlarla uyandırılabilirdiği geğici bilinçsizlik durumu olarak tanımlanmaktadır¹. Uyku; organizmanın dinlenmesini sağlayan bir hareketsizlik hali olmasının yanında, tüm vücudu yaşıama yeniden hazırlayan bir yenilenme dönemidir². Uyku gereksinimi yaşı, cinsiyet, hastalık, fiziksel aktivite, emosyonel durum, ilaçlar, çevre, alkol ve diğer uyarıcılar gibi birçok faktörden etkilenmektedir². Bu alanda ülkemizde değişik yaşı gruplarında uyku kalitesi ile ilgili yapılan çalışmalarda kötü uyku kalitesi oranının %50.5-%59.0 arasında değiştirdiği bildirilmektedir³⁻⁵.

Fiziksel aktivite, enerji harcamasıyla sonuçlanan tüm bedensel hareketler (ev işleri, alışveriş gibi günlük rutin aktiviteler) olarak tanımlanmaktadır⁶. Günümüzde hızlı kentleşme, nüfusun aşırı kalabalığı, artan yoksulluk, artan suç oranları, trafik yoğunluğu, hava kalitesinin düşmesi, park, yürüyüş, spor ve dinlenme alanlarının yetersizliği gibi faktörler insanların fiziksel

aktivitede bulunmalarını olumsuz etkilemektedir⁷. Fiziksel aktivite; bulaşıcı olmayan kronik hastalıklardan korunma, zindeliğin artırılması, kasların güçlendirilmesi ve yaşıam kalitesinin artırılması ile doğrudan ilişkilidir⁸. Dünya'da mortalite açısından önde gelen on temel risk faktöründen bir tanesinin yetersiz fiziksel aktivite olduğu bildirilmektedir⁹. Aktif Yaşıam Derneđi tarafından yapılan bir araştırmada ise Türkiye toplumunun sadece %25'inin yeterli fiziksel aktivite seviyesine sahip olduğu bildirilmektedir¹⁰.

Fiziksel aktivite ve uyku kalitesi arasındaki ilişki birçok araştırmada incelenmiştir. Yurtdışında yapılan bir araştırmada katılımcılar fiziksel aktivitenin; uykuya dalmalarını kolaylaştırdığını, daha derin uyku sađladđını, sabah uyandıklarında kendilerini daha iyi hissettiklerini bildirmişlerdir¹¹. Fiziksel aktivite ve fiziksel egzersizin uyku kalitesi üzerine olumlu etkilerini bildiren çalışmalar

olmakla beraber bu görüşü desteklemeyen çalışmalar da mevcuttur¹².

Bu çalışmada yetişkinlerde fiziksel aktivite düzeyi ve uyku kalitesi ile ilişkili faktörlerin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem

Kesitsel tipte planlanan bu araştırma Mersin'in merkez ilçesi olan Mezitli Eğitim Araştırma Toplum Sağlığı Merkezi (MEATSM) bölgesinde 15 Mart ve 15 Nisan 2015 tarihleri arasında yapıldı. Çalışmanın etik kurul izni, Mersin Üniversitesi Sosyal ve Fen Bilimleri Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alındı. Araştırma evrenini MEATSM'de yaşayan 20-65 yaş arasındaki 102203 kişi oluşturmaktadır. Minimum örneklem büyüklüğü, prevalans %50, hata payı ± 5 ve %95 güven aralığında 383 kişi olarak hesaplandı. Çalışmada birden çok araştırma amacı olduğundan en büyük örneklem hesabı için minimum örneklem hesabında olayın görülme düzeyi %50 olarak alındı. Çalışmaya 400 kişinin alınması kararlaştırıldı. Çalışma grubuna alınacak kişiler evrenin yaş grubuna göre ağırlıklandırıldı. Dört Aile Sağlığı Merkezine gelen, yaş grubuna uyan ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan kişiler çalışmaya dahil edildi. Veri toplama sürecine, 400 rakamına ulaşınca kadar devam edildi.

Veri, yapılandırılmış bir veri formu ile toplandı. Veri formu üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm çalışmaya katılacak kişilerin sosyodemografik özelliklerini, ikinci bölüm uluslararası fiziksel aktivite anketi kısa formunu (UFAA) ve üçüncü bölüm de Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksini (PUKİ) içermektedir.

Sosyodemografik özellikleri sorgulama formunda; kişilerin yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, mesleği, eğitim durumu ve bunun yanında eve giren toplam aylık gelir, sigara içme durumu, alkol kullanma durumu, kronik hastalık öyküsü, günde içilen çay ve kahve miktarı (bardak/gün) ile boy ve kilo bilgileri bulunmaktaydı. Anket formunda yer alan eve giren toplam aylık gelir sorusu; 2015 yılı ilk altı ayında ülkemizde asgari ücret olan 949 TL baz alınarak 949 TL ve altı, 950 -

1898 TL arası, 1899 - 2847 TL ve 2848 TL üstü olmak üzere gruplandırılarak değerlendirildi¹³. Son bir ay içerisinde en az bir kez alkol alanlar '*aktif alkol içicisi*'; ömrü boyunca en az 100 adet sigara içen ve hala her gün en az bir adet sigara içenler de '*aktif sigara içicisi*' olarak tanımlandı¹⁴. Meslek gruplandırmasında ev hanımları işsiz kategorisinde değerlendirildi. Ağırlık ölçümünde kullanılacak tartı aleti sert ve düz bir zemine yerleştirildi. Ağırlık ölçümünde; kalın giysilerin (palto, ceket, kazak vb), ceplerde bulunan eşyaların (telefon, cüzdan, anahtarlık, not defteri vb) ve ayakkabıların çıkarılması istendi. Tartıda bireyin dik ve hareket etmeden durması istendi. Ağırlık ölçümü 0.1 kg duyarlılıkta yapıldı. Boy ölçümü ayakta ölçüm tekniği ile 0.1 cm duyarlılıkta yapıldı. Beden kitle indeksi ağırlığın boyun karesine bölünmesiyle (kg/m^2) elde edildi ve önemlilik testlerinde sayısal değişken olarak kullanıldı¹⁵.

UFAA; yetişkinlerin fiziksel aktivite ve sedanter hayat biçimlerini tespit etmek için kısa ve uzun form şeklinde tasarlanmıştır. Bu anketin uluslararası geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Craig ve ark.¹⁶, Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması ise Öztürk ve ark.¹⁷ tarafından yapılmıştır. UFAA'da fiziksel aktivitelerin, tek seferde en az 10 dakika yapıyor olması ölçüt alınmıştır. Anket ile son 7 gün içerisinde; şiddetli fiziksel aktivite süresi, orta dereceli fiziksel aktivite süresi, yürüme ve bir günlük oturma süreleri sorgulandı. Şiddetli, orta dereceli aktivite ve yürüme süreleri aşağıdaki hesaplamalarla bazal metabolik hıza karşılık gelen MET'e (1 MET=3.5 ml/kg/dk) çevrilerek toplam fiziksel aktivite skoru (MET-dk/hafta) hesaplandı:

- Yürüme skoru (MET-dk/hf) =3.3 (x) Yürüme süresi (x) Yürüme günü
- Orta şiddetli aktivite skoru (MET-dk/hf) = 4.0 (x) Orta şiddetli aktivite süresi (x) Orta şiddetli aktivite günü
- Şiddetli aktivite skoru (MET-dk/hf) = 8.0 (x) Şiddetli aktivite süresi (x) Şiddetli aktivite günü
- Toplam Fiziksel Aktivite Skoru (TFAS) =Yürüme (+) Orta şiddetli aktivite (+) Şiddetli aktivite skoru

Sonuç olarak fiziksel aktivite düzeyi;

- TFAS <600 MET ise 'Fiziksel olarak aktif değil'
- TFAS = 600- 3000 MET ise 'Düşük fiziksel aktivite düzeyi'
- TFAS >3000 MET ise 'Yeterli fiziksel aktivite düzeyi' olarak tanımlandı¹⁷

PUKİ; son bir ay içindeki uyku kalitesi ve uyku bozukluğunun tipi ve şiddeti konusunda bilgi sağlayan bir ölçektir. Bu ölçekte kişinin uyku kalitesi; uyku latensi, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu ile değerlendirilmektedir¹⁸. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Ağargün ve arkadaşları¹⁹ tarafından yapılmıştır. Anket soruların her birine 0-3 arası puan verilir, yüksek puanlar kötü uyku kalitesini yansıtır. Ölçekten alınan toplam puan 5'ten küçükse 'İyi uyku kalitesi', 5 ve üzeri ise 'Kötü uyku kalitesi' olarak tanımlanmaktadır¹⁸.

Araştırmanın bağımlı değişkenleri 'Fiziksel Aktivite Düzeyi' ve 'Uyku Kalitesi' olarak; bağımsız değişkenleri ise sosyodemografik özellikler, sigara kullanma durumu, alkol kullanma durumu, kronik hastalık, günlük çay tüketimi, günlük kahve tüketimi ve beden kitle indeksi olarak belirlendi. Ayrıca fiziksel aktivite düzeyi uyku kalitesi için bağımsız bir değişken olarak da tanımlandı.

Anket yapılmadan önce on kişilik bir grupta pilot çalışma yapıldı. Bu çalışma neticesinde anket soruları tekrar düzenlendi. Çalışma grubuna alınacak kişiler dört aile sağlığı merkezine gelenler arasından seçildi. Sosyodemografik özellikleri sorgulama formu ve UFAA kısa formu çalışmaya katılmayı kabul eden kişilere soru cevap tekniği kullanılarak dolduruldu. Pittsburg Uyku kalitesi ölçeği ise katılımcılar tarafından kendi kendine dolduruldu.

Araştırmadan elde edilen veriler bilgisayara girildi. Veri kalite kontrolü yapıldıktan sonra istatistiksel analiz yapıldı. Verilerin özetlenmesinde tanımlayıcı istatistikler, kategorik değişkenlerin

karşılaştırılmasında ki-kare testi, sayısal değişkenlerin karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi kullanıldı. Fiziksel aktiviteyi ve uyku kalitesini etkileyen faktörler Binary Logistic Regression modeli kullanılarak değerlendirildi. Çalışmada istatistiksel önemlilik düzeyi $p \leq 0.05$ olarak kabul edildi.

Bulgular

Çalışmaya 194'ü (%48.5) erkek olmak üzere toplam 400 kişi katıldı. Onların yaş ortalaması 40.9 ± 12.1 idi. Çalışmaya katılanların 254'ünün (%63.5) lise ve üzerinde eğitim aldığı, 260'ının (%65.0) evli ve eşiyile beraber yaşadığı ve 147'sinin de (%36.8) 950 - 1898 TL aralığında aylık geliri olduğu saptandı (Tablo 1).

Çalışmaya katılanların 59'unun (%14.8) fiziksel aktivite düzeyinin yeterli olduğu, 174'ünün (%43.5) fiziksel aktivite düzeyinin düşük olduğu ve 167'sinin (%41.8) fiziksel olarak aktif olmadığı tespit edildi. Erkeklerin %22.2'si yeterli fiziksel aktiviteye sahipken, bu oranın kadınlarda %7.8'e düştüğü ve farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu saptandı ($p \leq 0.05$, Şekil 1).

Tekli analizlerde fiziksel aktivite düzeyi ile cinsiyet, medeni durum, meslek, eğitim ve alkol kullanma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu ($p \leq 0.05$). Bu değişkenler Binary Logistic Regression modeline alındı. Yaş değişkeni tekli analizlerde anlamlı bulunmasa da modele alınmıştır. Modelde bağımlı değişken fiziksel aktivite düzeyi yeterli olanlar ve olmayanlar olarak tanımlandı. Bu değerlendirme sonucunda yetersiz fiziksel aktivite düzeyi kadınlarda erkeklere göre 2.27 kat; eğitim durumu lise ve üniversite mezunu olanlarda, ilkokul ve altı olanlara göre 3.77 kat daha yüksek olduğu tespit edildi. Yetersiz fiziksel aktivite düzeyini etkileyen diğer risk faktörleri Tablo 2'de görülmektedir.

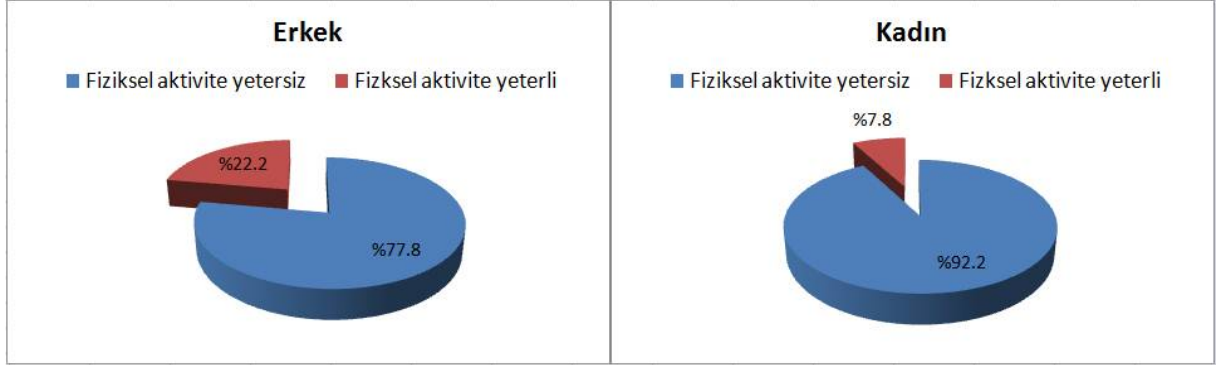
Çalışmaya katılanların 213'ünün (%53.2) uyku kalitesinin kötü olduğu belirlendi. Bu oranın sırasıyla erkek ve kadınlarda %55.2, %51.5 olduğu, cinsiyet ile uyku kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı saptandı ($p > 0.05$, Şekil 2).

Tablo 1. Çalışmaya katılanların sosyodemografik özellikleri

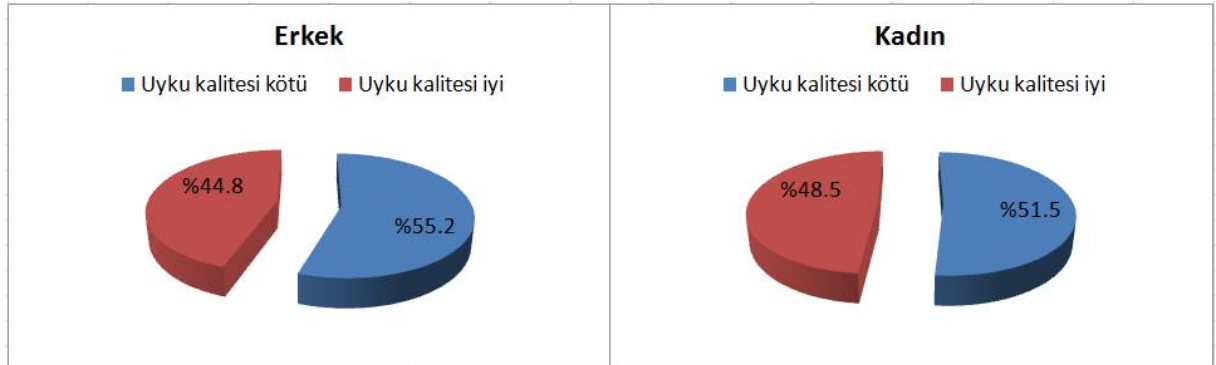
Değişkenler	n	%/Ortalama
Cinsiyet		
Erkek	194	48.5
Kadın	206	51.5
Yaş	400	40.9±12
Medeni Durum		
Evli, eşyle birlikte yaşıyor	260	65.0
Eşi ölmüş/boşanmış	51	12.8
Bekâr	89	22.2
Meslek		
Profesyonel nitelik gerektiren işler	106	26.5
Diğer işler	108	27.0
Emekliler	48	12.0
İşsizler	138	34.5
Eğitim durumu		
İlkokul ve altı	86	21.5
Ortaokul mezunu	60	15.0
Lise ve üniversite	254	63.5
Aylık gelir		
949 TL ve altı	59	14.8
950 - 1898 TL	147	36.8
1899 - 2847 TL	117	29.2
2848 TL ve üzeri	77	19.2
Sigara içme durumu		
Sigara içmeyenler	142	35.5
Sigarayı bırakanlar	66	16.5
Aktif içiciler	192	48.0
Alkol kullanma durumu		
Hiç içmeyenler	196	49.0
Ara sıra içenler	84	21.0
Ayda en az bir kez içenler	120	30.0
Kronik hastalık		
Evet	108	27.0
Hayır	292	73.0
Beden kitle indeksi	400	25.4±4.1
Çay tüketimi (bardak/gün)	400	5.8±3.7
Kahve tüketimi (bardak/gün)	400	1.5±1.3

Tekli analizlerde uyku kalitesi ile eğitim, kronik hastalık ve beden kitle indeksi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edildi. Ancak çay ve kahve tüketimi ile uyku kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmedi. Anlamlı ilişki tespit edilen değişkenler Binary Logistic Regression modeline alındı. Yaş, cinsiyet ve yeterli

fiziksel aktivite tekli analizde anlamlı bir değişken olarak bulunmasa da modele dahil edilmiştir. Modelde bağımlı değişken, uyku kalitesi yeterli olanlar ve olmayanlar olarak tanımlanmıştır. Bu değerlendirme sonucunda vücut kitle indeksi artışı kötü uyku kalitesini 1.07 kat artırırken, kronik bir hastalık varlığının kötü uyku kalitesini 1.71 kat artırdığı tespit edildi (Tablo3).



Şekil 1. Fiziksel aktive düzeyinin cinsiyete göre dağılımı



Şekil 2. Uyku kalitesi düzeyinin cinsiyete göre dağılımı

Tartışma

DSÖ verilerine göre 18 yaş üstü nüfusta yetersiz fiziksel aktivite prevalansı %23.0 olarak bildirilmektedir⁹. Yapılan uluslararası fiziksel aktivite çalışmasında ise yetersiz fiziksel aktive prevalansının %6.9-43.3 aralığında değiştiği rapor edilmektedir²⁰. Ülkemizde farklı yaş gruplarında yapılan iki ayrı çalışmada yetersiz fiziksel aktivite prevalansının sırasıyla %15.0 ve %15.2 olduğu bildirilmektedir²¹⁻²². Çalışmamızda ise yeterli düzeyde fiziksel aktivite yapanların oranın sadece %14.8 olduğu buna karşın yetersiz düzeyde fiziksel aktivite yapanların

ya da fiziksel olarak aktif olmayanların oranının ise %85.2 olduğu saptandı. Çalışmamızda yetersiz fiziksel aktivite oranının hem ulusal hem de uluslar arası çalışmalara kıyasla çok yüksek olduğu görülmektedir. Bu farklılık çalışma grupları arasındaki yaş aralığının farklı olmasından kaynaklanabilir. Ayrıca çalışma bölgemizin sıcak bir iklime sahip olması da kişilerin fiziksel aktivite yapmasını olumsuz yönde etkileyebilir. Ancak literatür taramasında yaşanan bölgenin sıcaklık düzeyi ile egzersiz yapma arasındaki ilişkiyi değerlendiren bir çalışmaya ulaşılamamıştır.

Tablo 2. Yetersiz fiziksel aktivite düzeyini etkileyen risk faktörleri*

Değişkenler	OR	%95 GA	p
Cinsiyet	2.27	1.06 - 4.88	0.03
Kadın	1.00		
Erkek			
Medeni durum			
Eşi ölmüş, boşanmış, ayrı	12.77	1.56 - 104.28	0.01
Evli eşiyle birlikte yaşıyor	2.05	0.94 - 4.26	0.07
Bekar	1.00		
Meslek		0.77 - 4.25	0.17
Profesyonel nitelik gerektiren işler	1.80	1.33 - 8.06	0.01
İşsiz	3.28	1.26 - 26.80	0.02
Emekliler	5.83		
Diğer işler	1.00		
Eğitim			
Lise ve üniversite	3.77	1.70 - 8.38	0.01
Ortaokul	1.57	0.62 - 3.96	0.33
İlkokul ve altı	1.00		

Constant: -0.679

*Modele alınan ama istatistiksel olarak anlamlı olmayan bağımsız değişkenler; yaş, alkol kullanma durumu

Kahan²³ tarafından yapılan bir çalışmada, kadınlarda fiziksel inaktivite riskinin erkeklere göre 1.36 kat daha fazla olduğu bildirilmektedir. Ülkemizde yapılan çalışmalarda da kadınların fiziksel inaktivite oranlarının erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı derece artmış olduğu bildirilmektedir^{22,24}. Çalışmamızda da benzer olarak kadınlarda fiziksel aktivitenin erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç kadın ve erkek arasındaki biyolojik farklılıktan çok kadınların aile içi ve dışındaki sosyal rolleriyle ilişkili olabilir. Kadınların, çalışmaları dahi, anne olarak ev işleriyle meşgul olması kendilerine yeterli zaman ayıramamalarına ve daha fazla evde kapalı kalmalarına neden olmaktadır. Bu durum kadınların egzersiz yapmalarını olumsuz yönde etkileyebilir.

Yurtdışında yapılan çalışmalarda fiziksel aktivite ile eğitim seviyesi arasında pozitif yönlü bir korelasyon olduğu bildirilmektedir^{25,26}. Çalışmamızda ise yurtdışında yapılan çalışmaların aksine, ilkokul ve altında eğitim seviyesine sahip olanların lise mezunlarına kıyasla daha fazla fiziksel olarak aktif olduğu tespit edildi. Bu durum dikkat çekici bir sonuç olup, bölgemizde eğitim seviyesi yüksek olanların daha az egzersiz yaptığını göstermektedir. Bu çelişkili durumun açıklanabilmesi için konuya dair yeni çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Yurtdışında yapılan bir çalışmada evli ve bekarların fiziksel aktivite düzeyi, dul ve eşinden ayrı olanlara göre daha yüksek olduğu bildirilmektedir²⁷. Ülkemizde yapılan bir çalışmada da bekarların fiziksel aktive düzeylerinin evlilere göre daha

yüksek olduğu vurgulamaktadır²⁸. Çalışmamızda ise bekarların, eşi ölmüş ve dul olanlara kıyasla daha fazla fiziksel olarak aktif olduğu fakat evli ve eşiyle beraber yaşamının bir farklılık yaratmadığı

tespit edildi. Bu sonuç bekarların daha genç ve enerjik olmasıyla açıklanabilir. Ayrıca evli ve eşinden ayrı olmak kişileri daha fazla eve bağladığından, onların fiziksel aktivitelerini sınırlamış olabilir.

Tablo 3. Kötü uyku kalitesini etkileyen risk faktörleri*

Değişkenler	OR	%95 GA	p
Vücut Kitle İndeksi	1.07	1.01 - 1.13	0.008
Kronik hastalık	1.71	1.06 - 2.75	0.027
Var	1.00		
Yok			

Constant: -1.846

*Modele alınan ama istatistiksel olarak anlamlı olmayan bağımsız değişkenler; eğitim durumu

Düzenli işlerde çalışanların işsizlere oranla daha fazla fiziksel aktivite yaptığı bildirilmektedir²⁹. Çalışmamızda da buna benzer olarak işsiz ve emeklilerin daha az fiziksel aktivite yaptığı saptandı. Bu sonuçlar düzenli olarak bir işte çalışanların daha fazla fiziksel aktif olduğunu desteklemektedir.

Uluslararası literatürde kötü uyku kalitesi prevalansı %32.5-57.5 arasında değiştiği rapor edilmektedir³⁰⁻³². Ülkemizde yapılan çalışmalarda kötü uyku kalitesi prevalansının %50.5-59.0 arasında değiştiği bildirilmektedir³⁻⁵. Bu oranın çalışmamızda da yukarıdaki çalışmalara benzer olarak %53.2 olduğu tespit edilmiştir. Hem ulusal hem de uluslararası düzeyde yapılan çalışmalar yetişkinler arasında kötü uyku kalitesinin yaygın bir sorun olduğunu göstermektedir.

Yurtdışında yapılan bir araştırmada kronik bir rahatsızlığın olması ile uyku kalitesi arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu bildirilmektedir³¹. Ülkemizde yapılan bir çalışmada da kronik hastalık olması ile kötü uyku kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu vurgulanmaktadır³³. Çalışma sonucumuz da yukarıdaki çalışmalara benzer olarak, kronik hastalık varlığının kişinin uyku kalitesini olumsuz yönde etkilediğini

göstermektedir. Bu sonuç kronik hastalıkların hem uykuya dalma hem de uyuma süresince uykunun bölünmesine neden olmasıyla açıklanabilir. Ayrıca kronik hastalıklar nedeniyle sürekli kullanılan ilaçların da uyku üzerine olumsuz etkileri olabilir.

Lemma ve ark.³² tarafından yapılan bir çalışmada vücut kitle indeksi ile uyku kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu rapor edilmekte fakat bu ilişkinin ne yönde olduğu bildirilmemektedir. Çalışmamızda da vücut kitle indeksi ile uyku kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiş olup; vücut kitle indeksinin artmasının kötü uyku kalitesini artırdığı tespit edildi. Bu sonuç, günümüzde hem kendisi bir kronik hastalık olan hem de diğer kronik hastalıklara zemin hazırlayan kilo artışının, uyku kalitesini de olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Bununla beraber, uyku kalitesi üzerine kilo artışının mı direk etkisi var yoksa kilo artışına paralel gelişen kronik hastalıkların mı etkisi var, bu sorunların cevabını bulmak için ileri düzeyde araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Yapılan çalışmalarda fiziksel aktivenin uyku kalitesini olumlu yönde etkilediği bildirilmektedir^{34,35}. Başka bir

araştırmada ise egzersizin uyku kalitesini geliştirmek için önemli bir davranış değişikliği olduğu ancak yatmadan önce yapılan egzersizin uyku kalitesini kötü etkilediği bildirilmektedir³⁶. Youngstedt ve ark.¹² tarafından yapılan çalışmada ise öğleden sonra ve akşama doğru yapılan fiziksel aktivitenin uyku kalitesini arttırdığı ancak sabah saatlerinde yapılan egzersizin uyku kalitesi üzerine etkisi olmadığı vurgulanmaktadır. Her ne kadar çalışmamızda fiziksel egzersiz ile uyku kalitesi arasında bir ilişki tespit edilmese de, yapılan çalışmalarda egzersiz ile uyku kalitesi arasında, egzersizin yapılma zamanı ve süresine bağlı olarak, uyku kalitesini olumlu ya da olumsuz yönde etkileyebileceği rapor edilmektedir. Bu beklenen bir sonuç olarak değerlendirilebilir. Çünkü egzersizin hem fiziksel hem de ruhsal olarak kişi üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır. Bu olumlu etkinin kişinin uykusunu da olumlu yönde etkilemesi beklenir. Bununla beraber uygun olmayan zaman ve nitelikte yapılan egzersizler de uyku kalitesini olumsuz

yönde etkileyebilir. Bu nedenlerle egzersiz ve uyku kalitesi arasındaki ilişki çok yönlü ve çok değişkenli bir ilişki olarak değerlendirilebilir.

Sonuç olarak çalışmamızda yetişkinler arasında yeterli fiziksel aktivite ve iyi uyku kalitesinin düşük olduğu saptandı. Cinsiyet, medeni durum, meslek ve eğitim seviyesi ile yeterli fiziksel aktivite; vücut kitle indeksi ve kronik hastalık varlığı ile de yeterli uyku kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı, bağımsız bir ilişkinin olduğu tespit edildi. Hipotezimizin aksine, yeterli fiziksel aktivite ile yeterli uyku kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmedi. Bu sonuçlar üzerine; i) Fiziksel aktivite düzeyini artırmak için kadın, işsiz, emekli ve yüksek eğitim seviyesinde olanların hedef grup olarak belirlenmesi, ii) Uyku kalitesini artırmak için zayıf, kilolu ve şişmanların normal kiloya ulaşması ve iii) Herhangi bir kronik hastalığı olanların uyku kalitesi yönünden değerlendirilerek, gerekli sağlık hizmetini alması önerilir.

Kaynaklar

1. Irak M. Farklı bir bilinç durumu: uyku. *Pivolka* 2011;20:16-19.
2. Çakırcalı E. Hasta bakımı ve tedavisinde temel ilke ve uygulamalar. 3. Baskı, İzmir: E.Ü Basımevi,2000:25-36.
3. Aysan E, Karaköse S, Zaybak A, İsmailoğlu EG. Üniversite öğrencilerinde uyku kalitesi ve etkileyen faktörler.*DEUHYO ED* 2014;7(3):193-8.
4. Üstün Y., Yücel SC. Hemşirelerin uyku kalitesinin incelenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanat Dergisi* 2011;1(4):29-38.
5. Çoban A, Yanıkerem U E. Gebelerde uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyi. *Ege Journal of Medicine / Ege Tıp Dergisi* 2010;49(2):87-94.
6. Fiziksel aktivite nedir? Erişim: <http://fizikselaktivite.gov.tr/tr/fiziksel-aktivite-ile-ilgili-bilgiler/fiziksel-aktivite-nedir/>. Erişim tarihi: 12.03.2015

7. Bulut S. Sağlıkta sosyal bir belirleyici; fiziksel aktivite. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi* 2013;70(4):205-214.
8. Avrupa'da fiziksel aktivite ve aktif yaşam. Erişim: <http://www.skb.org.tr/wp-content/uploads/2010/07/avrupafizikselaktivite.pdf>. Erişim tarihi:12.03.2015
9. Physical activity. Erişim: <http://www.who.int/mediacentre/factsheet/s/fs385/en/>. Erişim tarihi: 16.03.2015
10. Türkiye toplumu fiziksel aktivite düzeyi araştırması. Erişim: <http://www.aktifyasam.org.tr/projeler/turkiye-toplumunun-fiziksel-aktivite-duzeyi-arastirmasi>. Erişim tarihi:17.03.2015.
11. Vuori I, Urponen H, Hasan J, Partinen M. Epidemiology of exercise effects on sleep. *Acta Physiol Scand* 1988;574:3-7.
12. Youngstedt SD, O'Connor PJ, Dishman RK. The effects of acute exercise on sleep: A quantitative synthesis. *Sleep* 1997;20:203-14.

13. T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Çalışma Genel Müdürlüğü. Erişim: <http://www.csgeb.gov.tr/csgebPortal/cgm.portal?page=asgari>. Erişim tarihi: 17.03.2015.
14. Tütün kontrolü kapsamında terimler/tanımlar. HASUDER Tütün İle Mücadele Çalışma Grubu Ocak 2013. http://hasuder.org.tr/anasayfa/jupgrade/images/stories/TUTUN_KONTROLU_TERIMLER_ISBN_EKLI_22_OCAK_2013.pdf. Erişim tarihi:11.03.2015.
15. World Health Organizations BMI Classifications. Erişim: http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html. Erişim tarihi: 17.03.2015
16. Craig CL, Mashall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE at all. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc* 2003;35:1381-1395.
17. Öztürk M. Üniversitede eğitim-öğretim gören öğrencilerde Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketinin geçerliliği ve güvenilirliği ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı;2005
18. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res* 1989;28:193-213.
- 19- Ağargün MY, Kara H, Anlar O. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin geçerliliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1996;7:107-11.
20. Bauman ve ark. The international prevalence study on physical activity: results from 20 countries. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 2009;6:21. Erişim: <http://www.ijbnpa.org/content/pdf/1479-5868-6-21.pdf>.
21. Savcı S, Öztürk M, Arıkan H, İnce D İ, Tokgözoğlu L. Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite düzeyleri. *Arch Turk Soc Cardiol* 2006;34(3):166-172.
22. Vatansever Ş, Ölçücü B, Özcan G, Çelik A. Orta yaşlılarda fiziksel aktivite düzeyi ve yaşam kalitesi ilişkisi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi* 2015;2(2):63-73. Erişim: http://inesjournal.com/Makaleler/274891869_6-id-14-burcin%20olcucu.pdf.
23. Kahan D. Adult physical inactivity prevalence in the Muslim World: Analysis of 38 countries. *Preventive Medicine Reports* 2 (2015) 71-75. Erişim: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pmedr.2014.12.007>.
24. Genç A, Şener Ü, Karabacak H, Üçok K. Kadın ve erkek genç erişkinler arasında fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi farklılıklarının incelenmesi. *Kocatepe Tıp Dergisi* 2011;12: 145-150.
25. Farrell L, Hollingsworth B, Propper C, Shields MA. The socioeconomic gradient in physical inactivity: Evidence from one million adults in England. *Social Science and Medicine* 2014;123:55-63.
26. Hamer M, Kivimaki M, Steptoe A. Longitudinal patterns in physical activity and sedentary behaviour from mid-life to early old age: a substudy of the Whitehall II cohort. *J. Epidemiol. Community Health* 2012;66;1110-5.
27. Schoenborn AC. Marital status and health: United States, 1992-2002. Erişim: <http://www.cdc.gov/nchs/data/ad/ad351.pdf>.
28. Özüdoğru E. Üniversite personelinin fiziksel aktivite düzeyi ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Burdur: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi Ana Bilim Dalı; 2013
29. Van Domelen DR, Koster A, Caserotti P, Brychta RJ, Chen KY, McClain JJ at all. Employment and physical activity in the U.S. *Am J Prev Med* 2011;41(2):136 -145.
30. Tırgari B, Forouzi MA, Iranmanesh S, Shahraki SK. Predictors of sleep quality and sleepiness in Iranian Adult: A Population Based Study. *Journal of Community Health Research* 2013; 1(3):144-152. Erişim: http://jhr.ssu.ac.ir/files/site1/user_files_f703af/admin-A-10-1-29-3b4c32c.pdf.

31. James B O, Omoaregba OJ, Igberase OO. Prevalance and correlates of poor sleep quality among medical students at a Nigerian University. *Ann Nigerian Med* 2011;5:1-5. Erişim: http://www.anmjournal.com/temp/AnnNigerianMed511-6927127_191431.pdf.

32. Lemma S, Patel SV, Tarekegn YA, Tadesse MG, Berhane Y, Gelaye B, Williams MA. The epidemiology of sleep quality, sleep patterns, consumption of caffeinated beverages, and khat use among ethiopian college students. *Sleep Disorders* 2012;583510. Erişim: <http://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/11375878/3581089.pdf?sequence=1>.

33. Mayda AS, Kasap H, Yıldırım C, Yılmaz M, Derdiyok Ç, Ertan D ve ark. 4-5-6. Sınıf tıp fakültesi öğrencilerinde uyku bozukluğu sıklığı. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri*

Enstitüsü Dergisi 2012;2(2):8-11. Erişim: <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/duzcesbed/article/viewFile/1039000073/1039000042>.

34. Wu X, Tao S, Zhang Y, Zhang S, Tao F. Low physical activity and high screen time can increase the risks of mental health problems and poor sleep quality among Chinese college students. *PLoS ONE* 2015;10(3): e0119607. doi:10.1371/journal.pone.0119607.

35. Yang P, Ho K, Chen H, Chien M. Exercise training improves sleep quality in middle-aged and older adults with sleep problems: a systematic review. *Journal of Physiotherapy* 2012;58;157-163.

36. Veqar Z, EjazHussain M. Sleep quality improvement and exercise: A review. *International Journal of Scientific and Research Publications* 2012;(2);8;1-8.