



Adölesanlarda Uyku Kalitesi ve Duygu-Davranış Sorunları İlişkisi

Relationship Between Sleep Quality and Emotion-behavior Problems in Adolescents

İb Yasemin Bedir, İb Fatma Gündoğdu, İb Fatma Nevin Şişman*, İb Ayşe Ergün*

Darica Farabi Eğitim Araştırma Hastanesi, Acil Servis Kliniği, Kocaeli, Türkiye

*Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Öz

Amaç: Bu çalışma adölesanlarda uyku kalitesi ile duygu-davranış sorunları ilişkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntem: Araştırma verileri, Kocaeli'nin Gebze ilçesinde Şubat-Mayıs 2018 tarihleri arasında toplandı. Araştırma evrenini Gebze ilçesinde bulunan ortaokullarda öğrenim gören 23.184 öğrenci oluşturdu. Örneklem, tabakalı küme örneklem yöntemiyle 6 okuldan seçilen 530 öğrenci alındı. Veriler, kişisel bilgi formu, Pittsburgh Uyku Kalite indeksi (PUKİ) ve Güçler Güçlükler Anketi (GGA) kullanılarak toplandı.

Bulgular: Adölesanların %51,5'i erkek, yaş ortalamaları 12,07 idi. Adölesanların %74,5'inin duygu-davranış sorunları bakımından normal, %14,9'unun sınırda, %10,6'sının ise anormal olduğu saptandı. Yüzde 41,1'inin uyku kalitesinin kötü olduğu belirlendi. Adölesanların PUKİ toplam puanı ve GGA toplam puanı arasında pozitif yönde orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı ($r=533$, $p<0,01$). PUKİ toplam puanıyla GGA dikkat eksikliği ve aşırı hareketlilik sorunları ($r=387$, $p<0,01$), akran sorunları ($r=209$, $p<0,01$), davranış sorunları ($r=421$, $p<0,01$), duygusal sorunlar ($r=450$, $p<0,01$) alt boyutları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı. Uyku kalitesi iyi olan adölesanların %3,5'i duygu-davranış sorunları açısından anormal bulunurken; uyku kalitesi kötü olan adölesanların %20,6'sının duygu-davranış sorunları açısından anormal olduğu ve gruplar arasında anlamlı fark olduğu belirlendi ($p<0,05$).

Sonuç: Adölesanların uyku kalitesi azaldıkça duygu-davranış sorunlarının arttığı bulundu. Uyku kalitesi kötü olan adölesanlarda duygu-davranış sorunlarının daha çok görüldüğü belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Adölesan, uyku, uyku kalitesi, davranış sorunları

Abstract

Objective: This study aimed to determine the relationship between sleep quality and emotional-behaviour problems in adolescents.

Materials and Methods: The study data were collected in the Gebze district of Kocaeli between February and May 2018. The study population consisted of 23,184 students from secondary schools in the Gebze district. A total of 530 students were selected from six schools using the stratified cluster sampling method. Data were collected using the Personal Information Form, Pittsburgh Sleep Quality index (PSQI) and Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ).

Results: In this study, 51.5% of the adolescents were males, and the mean age was 12.07 years. It was determined that 74.5% of the adolescents were normal in terms of emotional-behaviour problems, 14.9% were at the border and 10.6% were abnormal. It was determined that 41.1% of them had a poor sleep quality. A moderate statistically significant positive correlation was found between the adolescents' PSQI total score and SDQ total score ($r=0.533$, $p<0.001$). A statistically significant positive correlation was found between the PSQI total score and hyperactivity-inattention ($r=0.387$, $p<0.001$), peer relationship problems ($r=0.209$, $p<0.001$), conduct problems ($r=0.421$, $p<0.001$) and emotional symptoms subscales ($r=0.450$, $p<0.001$). While 3.5% of adolescents with a good sleep quality were abnormal in terms of emotional-behavioural problems, it was determined that 20.6% of adolescents with a poor sleep qualities were abnormal in terms of emotional-behavioural problems and there was a significant difference between the groups ($p<0.05$).

Conclusion: As the sleep quality of adolescents decreased, emotional-behaviour problems increased. It was determined that emotional-behavioural problems were more common in adolescents with a poor sleep quality.

Keywords: Adolescent, sleep, sleep quality, behaviour problems

Giriş

Uyku, bireyin duyuşal ya da başka uyarılarla geri döndürülebildiği, vücudu yaşama yeniden hazırlayan yenilenme dönemidir (1). Yüksek düzeyde düzenlenmiş bir işlev olan uyku, aktif, karmaşık, farklı nöron gruplarının etkilendiği, insan vücudunun normal ve sağlıklı işlemesi için gerekli olan farklı bir bilinçlilik halidir (2). Tekrarlayan bir ritme uygun olarak günün belli saatlerinde yaşanan, ses, ısı, ışık, koku, açlık, ağrı, temas gibi farklı uyarılarla geri döndürülebilen uyku, insanların fiziksel büyüme, gelişme, öğrenme ve dinlenmesini sağlamakla beraber bir sonraki güne sağlıklı hazırlanması için vücudu yenilemektedir (1).

Uyku kalitesi ise kişinin uyandığında kendisini zinde ve formda hissedip yeni bir güne hazır olmasıdır (3). Tüm yaşlarda sağlık ve yaşam kalitesi için önemli olan uyku, insanların en temel gereksinimlerinden biridir (4). Ortalama olarak günün 8 saati yani insan ömrünün yaklaşık 1/3'ü uykuda geçer (2). Adölesanların ise gelişimsel fonksiyonlarını başarabilmeleri için yeterli düzeyde uyumaları ve dinlenmeleri gerekir ve bu gereksinim 10-11 saat olarak belirtilmiştir (5,6). Adölesanlarda uyku sorunu oranı %39,2 olarak bulunmuştur (7). Uyku kalitesi kötü olanların oranı ise %54,7'dir (3).

Çocuk ve adölesanların fiziksel gelişimi ve görevlerini en iyi şekilde gerçekleştirmesinde önemli olan uyku yoksunluğunda, gündüz uykululuğunun ve dikkatsiz davranışların arttığı görülmüştür (8). Uykunun yeterli kalitede alınmaması biyolojik ve psikolojik sorunlar yaratmasıyla birlikte; düşünme, davranış ve duygu yeteneklerini önemli ölçüde etkileyebilmektedir. Ayrıca konsantrasyon sorunu, aşırı hareketlilik, gündüz uyku hali, huysuzluk, hırçınlık, düşük okul performansı, öğrenme bozuklukları, sosyal ilişkilerde problem, patolojik derecede utangaçlık gibi birçok olumsuz duruma neden olabilmektedir (3,8). Geç yatıp geç uyanma eğilimi, akademik ve artan sosyal etkinlikler nedeni ile yeterince uyuyamama, uyku bozukluğu görülme sıklığını artırmaktadır (3,7,9,10). Ek olarak uyku eksikliğine bağlı adölesanlarda dikkat eksikliği, kolay sinirlenme, uyarı ve duyguları yönlendirmede zorluk ve bunlara bağlı olarak davranış sorunları oluşabileceği belirtilmektedir (11,12).

Türkiye'de yapılan uyku ve duygu-davranış sorunları ilişkisine yönelik çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmaların çoğunlukla çocuklarda yapıldığı ve uyku sorunu nedeniyle sağlık kurumuna başvuran çocukları kapsadığı görülmektedir (13,14). Sağlık kurumuna başvurmayanlara ulaşabilmek ve sorunun boyutunu değerlendirebilmek için toplum örnekleminde davranış sorunlarının uyku kalitesiyle ilişkisini değerlendiren çalışmalara ihtiyaç vardır. Bu araştırma adölesanlarda uyku kalitesi ile duygu-davranış sorunları ilişkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntem

Araştırma 2 Ocak 2018-26 Mayıs 2018 tarihleri arasında Kocaeli ili Gebze ilçesinde bulunan ortaokullarda yapılmıştır. Araştırma evrenini Gebze ilçesinde bulunan ortaokullarda öğrenim gören 23.184 öğrenci oluşturdu. Örneklem büyüklüğü evreni bilinen örneklem hesaplama formülü ile hesaplandığında 530 bulundu

(uyku sorunu oranı %39,2 alındı) (7). Örneklem seçimi iki aşamalı tabakalı küme örnekleme yöntemiyle yapıldı. Öncelikle kura yöntemiyle 6 ortaokul seçildi. Daha sonra her okulda her kademedan birer sınıf seçimi yapılarak 560 öğrenciden veri toplandı. Eksik, hatalı doldurma nedeniyle 30 veri toplama formu değerlendirme dışı bırakıldı. Araştırma 530 adölesan ile tamamlandı. Araştırmaya başlamadan önce Kocaeli İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden kurum izni, Üniversite Etik Kurulu'ndan etik izin (protokol numarası: 04.12.2017-260) ve ölçekler için kullanım izni alındı. Çalışmada tüm katılımcılar sözlü ve yazılı olarak bilgilendirildi ve katılımcılardan sözlü onay alındı.

Kişisel bilgi formu, adölesan ve ailesinin özelliklerini içeren bu form okul türü, sınıf, yaş, cinsiyet, kardeş sayısı, daha önce geçirdiği veya halen devam eden hastalığı olup olmaması, uykuya dalma ve sürdürmede zorluk yaşayıp yaşamaması, aile ve arkadaş ilişkileri, okul başarı durumu, yatakta telefon/tablet/bilgisayar kullanma durumu, yatmadan önceki 30 dakika içerisinde ne yaptığını içeren 15 sorudan oluşmaktadır.

Pittsburgh Uyku Kalite indeksi (PUKI), Buysse ve ark. (15) tarafından 1989 yılında geliştirilmiş, Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Ağargün ve ark. (16) tarafından yapılmıştır. Ölçek uyku kalitesini ve bozukluğunu geçmiş bir aylık sürede değerlendirmeyi sağlar. Toplam 24 sorudan oluşmakla birlikte puanlama öz bildirim sorusu olan 18 soru 7 bileşen üzerinden yapılır (Öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu). Her bir bileşen 0-3 puan arasında olup toplam puan 0-21 arasında değişir. Toplam puanın 5'ten büyük olması "kötü uyku kalitesini" gösterir. Ölçeğin cronbach alpha değeri 0,80 olup bu çalışmada 0,75 bulundu.

Çocuk ve ergenlerde davranışsal ve duygusal sorunları taramak amacıyla Goodman (17) tarafından geliştirilmiş, Güvenir ve ark. (18) tarafından Türkçeye uyarlanan Güçler ve Güçlükler Anketi (GGA), olumlu ve olumsuz duygu ve davranış özelliklerini içeren 25 soru ve dikkat eksikliği ve aşırı hareketlilik, davranış sorunları, duygusal sorunlar, akran sorunları ve sosyal davranışlar olmak üzere beş alt boyuttan oluşur (www.sdqinfo.com). İlk dört alt boyutun toplamı ile "toplam güçlük puanı" da hesaplanabilir ve ölçeğin her alt boyutunda ayrı puanlar elde edilebilir. Sosyal davranışlar alt boyutunda bulunan 1, 4, 9, 17 ve 20. sorular zıt sorulardır. Bu nedenle toplam puana dahil edilmez. Yirmi soru "doğru değil", "kısmen doğru", "kesinlikle doğru" olacak şekilde 0-2 puan arasında puanlanır. 7, 11, 14, 21, 25. sorular ise tersten puanlanır. Ölçekten en yüksek 40 puan alınabilir. Ölçekten alınan puan yükseldikçe duygu-davranış sorunları artar. Ölçekten 0-13 arasında puan alan öğrenciler "normal", 14-16 arasında puan alan öğrenciler "sınırdan", 17-40 arasında puan alan öğrenciler "normal dışı" olarak kabul edilir. Ölçeğin cronbach alfa katsayısı 0,73'tür (14). Bu çalışmada iç tutarlılık katsayısı 0,72 bulundu.

İstatistiksel Analiz

Veriler IBM SPSS Statistics 22.0 (Statistical Package for the Social Sciences, IBM) istatistik paket programında; tanımlayıcı istatistikler, ki-kare testi, korelasyon ve çoklu lojistik regresyon analizi kullanılarak değerlendirildi. Çoklu lojistik regresyon analizi enter yöntemi kullanılarak yapıldı. Duygu-davranış

sorunları bağımlı değişken olarak alındı. Duygu-davranış sorunları açısından sınırdan-anormal (≥ 14)=1, normal (≤ 13)=0 olarak kodlandı. Modele bağımsız değişken olarak cinsiyet, yaş, kardeş sayısı, anne, baba, kardeş ve arkadaşlar ile ilişki, uyurken telefonun kapalı olma durumu, uykuya dalma sorunu, yatakta telefon tablet kullanma, uyurken telefonun durduğu yer ve uyumadan 30 dakika önce müzik dinleme durumu alındı. İstatistiksel açıdan $p \leq 0,05$ değeri anlamlı olarak kabul edildi.

Bulgular

Adölesanların yaşları 9-15 arasında değişmekte olup yaş ortalaması $12,07 \pm 1,37$ ve %51,5'i erkek öğrenciydi. Yüzde 93,4'ü anne-babasıyla birlikte, %4,1'i yalnızca bir ebeveyni ile yaşamaktaydı. Yüzde 55,3'ü okul başarı durumlarını iyi olarak belirtti. Yüzde 11,9'u herhangi bir hastalığı olduğunu ve %16,4'ü uykuya dalma sorunu yaşadığını ifade etti (Tablo 1). PUKI kesim noktasına göre değerlendirildiğinde adölesanların %58,9'unun uyku kalitesi iyi, %41,1'inin kötü bulundu. GGA kesim noktasına göre değerlendirildiğinde %74,5'inin duygu-davranış sorunları bakımından normal, %14,9'unun sınırdan, %10,6'sının ise anormal olduğu saptandı. Uyku kalitesi iyi olan öğrencilerin %13,1'i duygu-davranış sorunları açısından sınırdan-anormal bulunurken; uyku kalitesi kötü olan öğrencilerin %43,1'i duygu-davranış sorunları açısından sınırdan-anormal olarak saptandı (Tablo 2).

Öğrencilerin PUKI toplam puanı ile GGA toplam puanı ($r=533$, $p<001$), GGA davranış sorunları ($r=421$, $p<001$) ve duygusal sorunlar ($r=450$, $p<001$) alt boyut puanları arasında pozitif yönde orta düzeyde; PUKI toplam puanı ile GGA dikkat eksikliği ve aşırı hareketlilik sorunları ($r=387$, $p<001$) ve akran sorunları alt boyut puanları ($r=209$, $p<001$) arasında pozitif yönde zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı (Tablo 3).

Adölesanların tanıtıcı özelliklerine göre GGA toplam ve alt boyutları karşılaştırıldığında iki ve daha az kardeşi olan adölesanların %23'ü duygu-davranış sorunları açısından sınırdan-anormal bulunurken 3 ve daha fazla kardeşi olan adölesanların %35,9'u duygu-davranış sorunları açısından sınırdan-anormal bulundu. Kardeş ile ilişkisi çok iyi olanların %19,4'ü duygu-davranış sorunları açısından sınırdan-anormal bulunurken, çok iyi olmayanların %35,3'ü duygu-davranış sorunları açısından sınırdan-anormal bulundu. Yatakta telefon tablet kullanmayanların %18,8'i duygu-davranış sorunları açısından sınırdan-anormal bulunurken, kullananların %33,3'ü duygu-davranış sorunları açısından sınırdan-anormal bulundu. Uyumadan 30 dakika önce müzik dinlemeyen adölesanların %22,9'u duygu-davranış sorunları açısından sınırdan-anormal bulunurken, dinleyenlerin %38,8'i duygu-davranış sorunları açısından sınırdan-anormal bulundu (Tablo 4).

Adölesanlarda duygu-davranış sorunları ile ilişkili faktörler çoklu lojistik regresyon analizi ile incelendiğinde; duygu-davranış sorunları açısından sınırdan ve normal dışı olma durumunu uyku kalitesi, kardeş sayısı, okul başarısı ve yatakta (uyumadan önce) telefon/tablet/bilgisayar kullanmanın etkilediği belirlendi (Tablo 5).

Tablo 1. Tanımlayıcı özellikler

Değişkenler	Ort.	SS
Yaş ort. (9-15)	12,07	1,37
Değişkenler	n	%
Cinsiyet (n=530)		
Erkek	273	51,5
Kız	257	48,5
Kardeş sayısı		
2 ve daha az	427	80,6
3 ve daha fazla	103	19,5
Anne ile ilişki		
Çok iyi	485	91,5
Çok iyi olmayan	45	8,5
Baba ile ilişki		
Çok iyi	457	86,2
Çok iyi olmayan	71	13,4
Kardeş ile ilişki		
Çok iyi	356	67,2
Çok iyi olmayan	145	27,4
Arkadaşlar ile		
Çok iyi	357	67,4
Çok iyi olmayan	173	32,6
Okul başarı durumu		
İyi	293	55,3
Orta-kötü	237	44,7
Uykuya dalma sorunu		
Var	87	16,4
Yok	443	83,6
Yatakta telefon tablet kullanma		
Evet	237	44,7
Hayır	277	52,3
Uyurken mobil telefonun yeri		
Yastığın altında/yatağın başucunda	98	18,5
Yataktan uzakta	144	27,2
Başka bir odada	132	24,9
Uyurken mobil telefon kapalı mı?		
Evet	201	37,9
Hayır	194	36,6
Yatmadan 30 dk. önce yapılan şey		
Müzik dinleme	85	16
Kitap okuma	242	45,7
Telefonla konuşma/mesajlaşma	46	8,7
Televizyon seyretme	192	36,2
Ödev yapma	79	14,9
Aile ile sohbet etme	8	1,5
SS: Standart sapma		

Tablo 2. Adölesanların uyku kalitesine göre GGA gruplarının karşılaştırması

GGA	Toplam		Uyku kalitesi iyi (<5)		Uyku kalitesi kötü (>5)		İstatistik	
	n	%	n	%	n	%	X ²	p
Normal (≤13)	395	74,5	271	86,9	124	56,9	60,75	0,000
Sınırdan-anormal (≥14)*	135	25,5	41	13,1	94	43,1		
Toplam	530	100,0	312	58,9	218	41,1	-	-

%14,9 sınırdan (n=79), %10,6 Anormal (n=10,6), X²: ki-kare testi, GGA: Güçler ve Güçlükler Anketi

Tablo 3. Adölesanlarda uyku kalitesi ile duygu-davranış sorunları arasındaki ilişki

PUKİ bileşenleri	GGA alt boyutları					
	GGA (r)	DEAH (r)	Davranış (r)	Duygusal (r)	Akran (r)	Sosyal (r)
Öznel uyku kalitesi	0,337**	0,301**	0,272**	0,268**	0,083	-0,91
Uyku latansı	0,359**	0,286**	0,259**	0,314**	0,121**	0,022
Uyku süresi	0,118**	0,044	0,169**	0,023	0,125**	-0,091*
Alışılmış uyku etkinliği	0,066	0,023	0,068	0,069	0,021	0,002
Uyku bozukluğu	0,463**	0,275**	0,367**	0,406**	0,233**	-0,079
Uyku ilacı kullanımı	0,154**	0,067	0,129**	0,154**	0,075	-0,016
Gündüz işlev bozukluğu	0,404**	0,310**	0,295**	0,352**	0,147**	-0,061
PUKİ toplam	0,533**	0,387**	0,421**	0,450**	0,209**	-0,075

r: Pearson korelasyon analizi, *p<0,05, **p<0,01, GGA: Güçler ve Güçlükler Anketi, PUKİ: Pittsburgh Uyku Kalite indeksi, DEAH: Dikkat eksikliği ve aşırı hareketlilik

Tartışma

Bu araştırmada adölesanların %41,1'inin uyku kalitesinin kötü olduğu ve duygu-davranış sorunları açısından %25,5'inin sınırdan-anormal olduğu belirlendi. Uyku kalitesi kötüleştirilince duygu-davranış sorunlarının arttığı, uyku kalitesi kötü olan öğrencilerin %43,1'inin duygu-davranış sorunları açısından sınırdan-anormal olduğu belirlendi. Bu çalışma, adölesanlarda uyku kalitesi ve duygu-davranış sorunları arasındaki ilişkiyi ortaya koyması ve konu hakkında ülkemizde benzer çalışmaların sayısının az olması açısından önem arz etmektedir.

Uyku sorunları ve uyku kalitesiyle ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, adölesanlarda uyku sorunlarının sık görüldüğü ve uyku kalitesi kötü olan büyük bir grubun olduğu görülmektedir. Elazığ'da yapılan bir çalışmada adölesanların %54,7'sinin uyku kalitesinin kötü olduğu sonucuna ulaşılmıştır (3). Kırıkkale'de yapılan diğer bir çalışmada öğrencilerin %39,2'sinde uyku sorunu olduğunu belirlenmiştir (7). İsrail'de yapılan bir çalışmada adölesanların %37'sinin çok az uyuduğu bildirilmiştir (19). Hollanda'da ise adölesanların %19,9'unda uyku bozukluğu olduğu bulunmuştur (20). Çalışmamızda uyku kalitesi kötü olan adölesan oranı %41,1 olarak literatüre benzerdir. Bu sonuçlar adölesanlarda uyku kalitesini artırmak için sağlıklı geliştirme programlarına ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Okulda ve birinci basamak sağlık kurumlarında çalışan hemşireler adölesanlarda uyku kalitesini geliştirmeye yönelik programlar yapabilir.

Bu çalışmada duygu-davranış sorunları yönünden değerlendirildiğinde %14,9'unun sınırdan, %10,6'sının ise

anormal olduğu saptandı. Benzer olarak İzmir'de ilköğretim öğrencileri ile yapılan bir çalışmada öğrencilerin %18,7'sinin duygu-davranış sorunları açısından anormal, %13'ünün ise sınırdan olduğunu belirtilmiştir (5).

Çalışmamızda adölesanların uyku kalitesi ve duygu-davranış sorunları arasında pozitif yönde orta düzeyde ilişki bulunduğu ve uyku kalitesi kötü olan adölesanlarda duygu-davranış sorunlarının 4 kat daha fazla görüldüğü belirlendi. İzmir'de yapılan bir çalışmada uyku alışkanlıkları sorunlarının artmasının duygu-davranış sorunlarını da artırdığını belirtilmektedir (5). İsveç'te Smedje ve ark. (21) yaptıkları çalışmada uyku sorunu yaşayan çocukların %36'sında duygu ve davranış sorunu olduğunu belirtmiştir. Amerika'da yapılan bir çalışmada okul çocuklarında uyku alışkanlıkları sorunları ile psikososyal ve davranış sorunları arasında ilişki olduğunu belirtmektedir (22). Shur-Fen (23) Tayvan'da yaptıkları bir çalışmada, çocuklarda uyku alışkanlıkları sorunları bulunmasının, dikkat eksikliği ve aşırı hareketliliğe neden olduğunu belirtmektedir. Benzer şekilde 67 ülkeden 181.093 adölesanla yapılan bir çalışmada 67 ülkenin 64'ünde yerleşik davranışlar ve anksiyeteye bağlı uyku bozuklukları arasında ilişki olduğu saptanmıştır (24). Hollanda'da 16.781 adölesanla yapılan başka bir çalışmada duygusal sorunlar ve uyku bozuklukları arasında ilişki olduğu bulunmuştur (20). Çin'de 928 adölesan ile yapılan bir çalışmada duygu-davranış sorunları arttıkça uyku sorunlarının da arttığı, uyku sorunları arttıkça psikolojik kalitenin azaldığı görülmüştür (25). Araştırma bulgularımız literatürde yer alan çalışma sonuçlarıyla benzerdir. Uyku kalitesinin duygu-davranış sorunları ile ilişkili olduğu görülmektedir.

Tablo 4. Adölesanların tanıtıcı özellikleri ile duygu-davranış sorunlarının karşılaştırılması

Özellikler	GGA kesim noktasına göre				İstatistik		
	Normal (≤13)		Sınırdan-anormal (≥14)				
	n	%	n	%	X ²	p	
Okul türü						1,68	0,217
Ortaokul	253	76,4	78	23,6			
İmam hatip	142	71,4	57	28,6			
Cinsiyet						0,01	0,921
Kız	191	74,3	66	25,7			
Erkek	204	74,7	69	25,3			
Yaş						3,35	0,068
9-11 arası	167	78,8	45	21,2			
12-15 arası	228	71,7	90	28,3			
Kardeş sayısı						7,35	0,008
2 ve daha az	329	77	98	23			
3 ve daha fazla	66	64,1	37	35,9			
Anne ile ilişki						30,88	0,000
Çok iyi olan	377	77,7	108	22,3			
Çok iyi olmayan	18	40	27	60			
Baba ile ilişki						27,78	0,000
Çok iyi olan	359	78,6	98	21,4			
Çok iyi olmayan	35	49,3	36	50,7			
Kardeş ile ilişki						27,59	0,000
Çok iyi olan	287	80,6	69	19,4			
Çok iyi olmayan	84	57,9	61	42,1			
Arkadaşlar ile ilişki						12,96	0,000
Çok iyi olan	283	79,3	74	20,7			
Çok iyi olmayan	112	64,7	61	35,3			
Uyurken telefon kapalı mı						7,64	0,007
Evet	163	81,1	38	18,9			
Hayır	134	69,1	60	30,9			
Uykuya dalma sorunu						18,17	0,000
Evet	49	56,3	38	43,7			
Hayır	346	78,1	97	21,9			
Yatakta telefon tablet kullanır mısın?						14,25	0,000
Evet	158	66,7	79	33,3			
Hayır	225	81,2	52	18,8			
Uyurken telefon nerde durur?						24,99	0,000
Yastığımın altında/yatağımın başucunda	55	56,1	43	43,9			
Yatağımdan uzakta	119	82,6	25	17,4			
Başka bir odada	106	80,3	26	19,7			
Uyumadan 30 dakika önce müzik dinler misin?						9,50	0,003
Evet	52	61,2	33	38,8			
Hayır	343	77,1	102	22,9			

X²: ki-kare testi, GGA: Güçler ve Güçlükler Anketi

Tablo 5. Lojistik regresyon analizinde adölesanlarda duygu-davranış sorunları ile ilişkili faktörler

Değişkenler	B	Exp (B)	Güven aralığı	p
Uyku kalitesi (1=iyi, 2=kötü)	1,420	4,135	0,155-0,378	0,000
Yatakta telefon tablet kullanımı (1=evet, 2=hayır)	0,482	1,619	1,040-2,521	0,033
Okul başarısı (1=iyi, 2=orta-kötü)	0,866	2,378	0,270-0,654	0,000
Kardeş sayısı (1=2 ve daha az, 2=3 ve daha fazla)	0,667	1,949	0,307-0,859	0,011

Not: Hosmer and Lemeshow goodness-of-fit test, p=0,903, Nagelkerke R²=0,228, Duygu-davranış sorunları: (1= normal, 2= anormal) Değişkenler: Uyku kalitesi, cinsiyet, yaş, okul türü, yatakta telefon tablet kullanımı, okul başarısı, kardeş sayısı

Çalışmamızda duygu-davranış sorunları açısından sınırdan ve normal dışı olma durumunu kardeş sayısının etkilediği belirlendi. Eratay (26) çalışmasında, kardeş sayısı arttıkça çocuklarda uyum bozuklukları ve alışkanlık bozukluklarına yoğun olarak rastlandığını bulmuştur. Erken çocukluk döneminde görülen davranış problemleri Doctroff ve Arnold'nın (27) yaptıkları çalışmada kardeş sayısı ile ilişkilendirilmiştir. Bulgularımız literatürdeki çalışma sonuçlarıyla benzerdir.

Okullarda hemşire tarafından uyku kalitesini geliştirmeye yönelik girişimler yapılması, duygu-davranış sorunlarını azaltmada yarar sağlayabilir. Avustralya'da adölesanlarda yapılan bir çalışma uyku müdahalesi sonucu uyku kalitesinin artırılmasının davranış sorunlarını olumlu yönde geliştirdiğine dair kanıt sağlamaktadır (28).

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Çalışmanın sınırlılıkları anketin yapıldığı gün okula gelmeyen öğrenciler, verilerin sadece öğrencilerden toplanması, yoğunluktan dolayı öğretmenlerden veri toplanmasının planlanamamasıdır.

Sonuç

Bu çalışmada adölesanların uyku kalitesi azaldıkça duygu-davranış sorunlarının arttığı bulundu. Uyku kalitesi kötü olan adölesanlarda duygu-davranış sorunlarının daha çok görüldüğü belirlendi.

Uyku bozuklukları ve davranış sorunlarının önlenmesi için hemşireler tarafından okullarda öğrenci ve ailelere sağlık eğitimleri verilmesi, öğretmenlerin farkındalıklarının artırılması duygu-davranış sorunlarını azaltmada yarar sağlayabilir. Hemşireler tarafından uyku ve davranış sorunlarını önlemeye yönelik yapılan girişimlerin etkililiğini değerlendiren araştırmalar yapılabilir.

Etik

Etik Kurul Onayı: Kocaeli İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden kurum izni, Üniversite Etik Kurulu'ndan etik izin alınmıştır (protokol numarası: 04.12.2017-260).

Hasta Onayı: Çalışmada tüm katılımcılar sözlü ve yazılı olarak bilgilendirildi ve katılımcılardan sözlü onay alındı.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulunda olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Konsept: Y.B., F.G., F.N.Ş., A.E., Dizayn: Y.B., F.G., F.N.Ş., A.E., Veri Toplama veya İşleme: Y.B., F.G., Analiz veya Yorumlama:

Y.B., F.G., F.N.Ş., A.E., Literatür Arama: Y.B., F.G., Yazan: Y.B., F.G., F.N.Ş., A.E.

Çıkar Çatışması: Yazarlar bu makale ile ilgili olarak herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Çalışmamız için hiçbir kurum ya da kişiden finansal destek alınmamıştır.

Kaynaklar

1. Karadağ M. Classification of Sleep Disorders. Türkiye Klinikleri Arch Lung 2007;8:88-91.
2. Keskin N, Tamam L. Uyku bozuklukları: sınıflama ve tedavi. Arşiv Kaynak Tarama Derg 2018;27:241-60.
3. Şenol V, Soyuer F, Akça RP, Argün V. Adölesanlarda uyku kalitesi ve etkileyen faktörler. Kocatepe Tıp Derg 2012;13:93-104.
4. Fadiloğlu Ç, İlkay Y, Yıldırım Y. Huzurevinde kalan yaşlılarda uyku kalitesi. Turk J Geriatrics 2006;9:165-9.
5. Çetin E, Özbiçakçı Ş. İlköğretim öğrencilerinde uyku alışkanlıklarının duygu-davranış sorunlarına etkisinin incelenmesi. Hemşirelikte Araştırma Dergisi 2012;14:52-60.
6. Türkbay T, Söhmen T. Çocuklar ve ergenlerde uyku bozuklukları. Türkiye Klinikleri J Psychiatry 2001;2:86-90.
7. Bülbül S, Kurt G, Ünlü E, Kırılı E. Adölesanlarda uyku sorunları ve etkileyen faktörler. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Derg 2010;53:204-10.
8. Koulouglioti C, Cole R, Kitzman H. Inadequate sleep and unintentional injuries in young children. Public Health Nurs 2008;25:106-14.
9. Temel F, Hancı P, Kasapoğlu T, Kışla RM, Sarıkaya MS, Yılmaz MA, Özcebe H. Ankara'da bir meslek lisesi 10. ve 11. sınıf öğrencilerinin uyku kalitesi ve etkileyen faktörler. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Derg 2010;53:122-31.
10. Derman O. Ergenlerde psikososyal gelişim. Adölesan Sağlığı II Sempozyum Dizisi I.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri 2008;19-21.
11. Gibson ES, Powles P, Thabane L, O'Brien S, Molnar DS, Trajanovic N, Ogilvie R, Shapiro C, Yan M, Chilcott-Tanser L. "Sleepiness" is serious in adolescence two surveys of 3235 Canadian Students. BMC Public Health 2006;6:116-25.
12. Dahl RE. The impact of inadequate sleep on children's daytime cognitive function. Semin Pediatr Neurol 1996;3:44-50.
13. Montie K, Quaedackers L, Perlitis V, van der Horst E, Vandenbussche N, Overeem S, Pillen S. The impact of delayed sleep phase disorder on adolescents and their family. Sleep Med 2019;64:15-22.
14. Park KM, Kim SY, Sung D, Kim H, Kim BN, Park S, Jung KI, Park MH. The relationship between risk of obstructive sleep apnea and other sleep problems, depression, and anxiety in adolescents from a community sample. Psychiatry Res 2019;280:112504.
15. Buysse D, Reynolds C, Monk T, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument For Psychiatric Practice And Research. Psychiatry Res 1989;28:193-213.

16. Ağargün MY, Kara H, Anlar Ö. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksinin geçerliliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Derg* 1996;7:107-15.
17. Goodman R. Psychometric properties of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001;40:1337-45.
18. Güvenir T, Özbek A, Baykara B, Arkar H, Şentürk B, İncekaş S. Güçler ve Güçlükler Anketi'nin (GGA) Türkçe uyarlamasının psikometrik özellikleri. *Türk J Child Adolesc Ment Health* 2008;15:65-74.
19. Vidal H, Shochat T. Early to bed, early to rise: sleep perceptions, patterns and related behaviors in ultra-orthodox Jewish adolescents in Israel. *Sleep Health* 2017;3:458-64.
20. Verkooijen S, De Vos N, Bakker-Camu BJW, Branje SJT, Kahn RS, Ophoff RA, Plevier CM, Boks MPM. Sleep Disturbances, Psychosocial Difficulties, and Health Risk Behavior in 16,781 Dutch Adolescents. *Acad Pediatr* 2018;18:655-61.
21. Smedje H, Broman JE, Hetta J. Associations between disturbed sleep and behavioural difficulties in 635 children aged 6 to 8 years: a study based on parents' perceptions. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2001;10:1-9.
22. Stein MA, Mendelsohn J, Obermeyer WH, Amromin J, Benca R. Sleep and behaviour problems in school-aged children. *Pediatrics* 2001;107:1-9.
23. Shur-Fen GS. S. Prevalence of Sleep problems and their association with inattention/hyperactivity among children aged 6-15 in Taiwan. *J Sleep Res* 2006;15:403-14.
24. Vancampfort D, Van Damme T, Stubbs B, Smith L, Firth J, Hallgren M, Mugisha J, Koyanagi A. Sedentary behavior and anxiety-induced sleep disturbance among 181,093 adolescents from 67 countries: a global perspective. *Sleep Med* 2019;58:19-26.
25. Liu G, Fang L, Pan Y, Zhang D. Media multitasking and adolescents' sleep quality: The role of emotional-behavioral problems and psychological suzhi. *Child Youth Serv Rev* 2019;100:415-21.
26. Eratay E. Okul Öncesi Çocuklarında Davranış Problemleri. *Journal of New World Sciences Academy* 2011;6:2347-62.
27. Doctoroff GL, Arnold DH. Brief Report. Parent-Rated Externalizing Behavior in Preschoolers: The Predictive Utility of Structured Interviews, Teacher Reports, and Classroom Observations. *J Clin Child Adolesc Psychol* 2004;33:813-8.
28. Blake MJ, Snoep L, Ranitia M, Schwartz O, Waloszek JM, Simmons JG, Murray G, Blakea L, Landau ER, Dahl RE, Bootzin R, McMakin DL, Dudgeon P, Trinder J, Allen NB. A cognitive-behavioral and mindfulness-based group sleep intervention improves behavior problems in at-risk adolescents by improving perceived sleep quality. *Behav Res Ther* 2017;99:147-56.