



**Safiye Özvurmaz**  
**Hüsniye Çalışır**

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

DOI	<a href="http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2018.13.4.4B0019">http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2018.13.4.4B0019</a>	
ORCID ID	0000-0002-1842-3058	0000-0001-5440-5431
CORRESPONDING AUTHOR	Safiye Özvurmaz	

**OKUL ÖNCESİ DÖNEMDEKİ ÇOCUKLARIN UYKU ALIŞKANLIKLARI VE BESLENME DURUMLARI**

**ÖZ**

Çalışma okul öncesi dönemdeki çocukların uyku alışkanlıkları, sorunları ve beslenme durumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapıldı. Kesitsel tipte olan bu çalışma Aydın İl merkezinde bulunan üç anaokulunda 4-6 yaş grubu 288 çocuk ile yürütüldü. Veriler "Tanıtıcı Bilgiler ve Uyku Özellikleri Formu" ve "Çocukların Uyku Alışkanlıkları Anketi ile toplandı. Bu çalışmada yatma zamanına direnç gösteren 4-6 yaş arası çocukların boyun çevresi uzunluğu daha fazla, vücut ağırlığı ve beden kütle indeksi daha düşüktü. Uyku kaygısı yaşayan çocukların ise beden kütle indeksi daha fazla idi. Ayrıca çalışma bulguları ebeveynleriyle aynı odada ve yüzüstü pozisyonda uyuyan, gece uykudan uyanan, gün içinde huzursuzluk ve dikkat eksikliği yaşayan, geniz eti, horlama ve gece terlemesi olan çocukların daha fazla uyku sorunu yaşadığını gösterdi. Okul öncesi çocukların uyku alışkanlıkları izlenmeli, uyku sorunu yaşamamaları için ebeveynlerine özel rehberlik hizmeti verilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Uyku, Çocuk, Okul Öncesi, Beslenme Durumu, Obezite

**SLEEP HABITS AND NUTRITIONAL STATUS IN PRESCHOOL CHILDREN**

**ABSTRACT**

This study was performed to determine the relation of sleeping habits and problems with nutritional status in preschool children. This cross-sectional study was conducted in 288 children aged 4-6 years in three preschools in the city of Aydın. Data were gathered by using Descriptive Characteristics and Sleeping Features Form and Children's Sleep Habits Questionnaire. In this study 4-6 years aged children who resisted more for sleeping time had more neck circumference and less body weight index. Children with sleep anxiety had more body mass index. Furthermore, this study revealed that children who sleep with their parents at the same room and welter, wake up from sleep at night, have uneasiness and attention deficit during day, have adenoid, snoring and sweating had more sleep problems. Sleeping habits of preschool children should be monitored and their parents should be provided guidance so that the children will not have sleeping problems.

**Keywords:** Sleep, Child, Preschool, Nutritional Status, Obesity

**How to Cite:**

Özvurmaz, S. ve Çalışır, H., (2018). Okul Öncesi Dönemdeki Çocukların Uyku Alışkanlıkları Ve Beslenme Durumları, **Life Sciences (NWSALS)**, 13(4):44-55, DOI: 10.12739/NWSA.2018.13.4.4B0019

## 1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Uyku, çocukluk döneminde gelişim için çok önemli bir gereksinimdir. Uyku, başta beyin gelişimi olmak üzere çocukların birçok gelişim alanlarında anahtar rol oynar. Uykunun öğrenme, hafıza ve uyum gibi bilişsel; mizaç ve akademik başarı gibi psikososyal, fiziksel büyüme, metabolizma ve beden kütle indeksi (BKİ) gibi fiziksel sağlık üzerine etkisi vardır [1]. Uyku nöroendokrin fonksiyon ve glukoz metabolizmasında önemli bir rol oynar. Son 10 yılda uyku süresinin azalmasının kronik kısmı uyku kaybının obezite ve kilo alma riskini artırabileceğini göstermektedir. Uyku kısıtlamasının azalmış glukoz toleransı, azalan insülin duyarlılığı, artan kortizol konsantrasyonları, ghrelin düzeylerinin artması, iştah, artan açlık ve leptin seviyesinde azalma, metabolik ve endokrin değişikliklerle sonuçlandığı gösterilmiştir [2]. Leptin ve ghrelin gibi iştah regülasyonunda önemli bir rol oynayan hormonların salgılanmasının yanı sıra karşı-düzenleyici hormonlar büyüme hormonu (GH) ve kortizol salınımının geçici (zamana bağlı) organizasyonu(düzeni), kısmen de olsa uyku zamanlamasına, süresine ve kalitesine bağlıdır [3]. Hem çocuklarda hem de yetişkinlerde yaygınlığı giderek artan önemli bir halk sağlığı sorunu olan obezite uykuyu etkileyen bir durumdur [4]. Dünya genelinde çocukluk döneminde aşırı kiloluluk ve obezite sıklığı 2010 yılında %6.7'ye yükselmiştir ve 2020 yılına kadar %9.1'e ulaşacağı tahmin edilmektedir [5]. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde okul öncesi dönemdeki çocuklarda da obezite prevalansında artış olduğu ve dünya genelinde 2016'da beş yaşın altındaki kilolu çocuk sayısının 41 milyonu aştığı tahmin edilmektedir [6 ve 7]. Obeziteye eşlik eden sağlık sorunları arasında uykuda solunum bozukluğu, metabolik sendrom ve pre-diyabetik durumlar sayılabilir [6]. Uyku süresinin azalması ile obezite arasında ilişki olabilir. Uyku apnesinde boyun çevresi artış göstermektedir. Boyun çevresi, boyundaki yağ birikiminin ve yağlı doku artışının bir çeşit indeksidir ve üst solunum yollarının obstrüksiyonunu gösterir [8]. Uyku sorunları ve az uyuma okul öncesi dönemdeki çocuklar arasında yaygın olarak görülebilir. ABD Ulusal Uyku Kurumu, okul öncesi dönemdeki çocukların gece 10-13 saat arasında uyku uyumasını önermektedir [9, 10 ve 11]. Son zamanlarda, bilimsel çalışmalar uyku yoksunluğu ve obezite arasındaki ilişkiye odaklanmış; farklı yaş gruplarında uyku yoksunluğunun fazla kiloluluk ve obezite için bağımsız bir risk faktörü olduğunu göstermiştir [12]. Yetişkinlerde çeşitli uyku problemleri ve gündüz uykululuk hali gelişmesi için kilo alımı bağımsız bir risk faktörüdür. Toplum temelli bir çalışmada yetişkinlerde uyku problemleri prevalansı ile BKİ arasında ilişki gösterilmiştir [13]. Çocuklarda obezite ile uyku süresi arasında ilişki vardır. Son dönemlerde yapılan çalışmalar uyku süresi ile çocuklarda obezite arasında ilişkiye odaklanmış olup, farklı yaş gruplarında uyku yoksunluğunun obezite ve aşırı kiloluluk için bağımsız bir risk faktörü olduğunu göstermişlerdir [14 ve 15].

## 2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

Hemşireler, okul öncesi dönemdeki çocukların uyku alışkanlıkları, sorunları ve uyku ile beslenme durumları konusunda ailelerin bilgilendirilmesinde anahtar rol oynamaktadırlar. Özellikle de anne ve çocuğa bakım veren çocuk sağlığı ve halk sağlığı hemşirelerinin bu konuda birincil sorumlulukları bulunmaktadır. Okul öncesi dönemdeki çocukların uyku alışkanlıkları, uyku sorunları ve uyku ile beslenme durumları arasındaki ilişkinin belirlenmesi, çocuklara bakım verenlerin bu konuda farkındalığının olması çocuk sağlığı ve güvenliğine katkı sağlayabilir. Okul öncesi çocuklarda uyku

süresi ile obezite arasındaki ilişki hakkında ülkemizde az sayıda çalışma bulunmaktadır. Çalışma okul öncesi dönemdeki çocukların uyku alışkanlıkları, uyku sorunları ve uyku ile beslenme durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi bakımından önemlidir. Bu çalışma okul öncesi sınıflarda eğitim gören 4-6 yaş çocukların uyku alışkanlıkları, sorunları ve beslenme durumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapıldı.

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM (MATERIALS AND METHODS)

Kesitsel nitelikteki bu çalışma Ocak-Aralık 2017 tarihleri arasında Aydın il merkezindeki anaokullarında yapıldı. Aydın il merkezinde bulunan basit rastgele örneklem yöntemi ile üç anaokulu seçildi ve bu okullarda toplam 587 çocuk bulunmaktaydı. Kostak ve ark.'nın 3-6 yaş çocukların uyku sorunları ile ilgili yaptıkları bir çalışmada gündüz uykululuk oranı %30.2 olarak saptanmıştır [16]. Buna göre araştırmamanın örneklem hacmi, evreni bilinen örneklem hesabına göre (%95 güven aralığında,  $p=0.30$  ve  $q=0.70$ ) en az 266 olarak belirlendi [17]. Araştırmaya anneleri en az ilkokul mezunu olan, 4-6 yaş arası çocuklar dahil edildi. Araştırma olasılıksız örnekleme yöntemi ile seçilen toplam 288 çocukla gerçekleştirildi.

#### 3.1. Kullanılan Gereçler (Equipment Used)

Araştırmada veri toplama aracı olarak "Tanıtıcı Bilgiler ve Uyku Özellikleri Formu" ve "Çocukların Uyku Alışkanlıkları Anketi" kullanıldı. Tanıtıcı Bilgiler ve Uyku Özellikleri Formu araştırmacılar tarafından geliştirildi [16, 18 ve 19]. Bu formda, ebeveynlerin yaş, eğitim düzeyi, çalışma durumu, aile tipi, gelir düzeyi, sosyal güvence varlığı, çocukların yaş, cinsiyet ve büyüme ölçümleri gibi sosyodemografik bilgileri ile uyku özellikleri yer aldı. Çocukların Uyku Alışkanlıkları Anketi (ÇUAA); Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ)) Owens ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş ve Türkçe'ye uyarlaması Perdahlı Fiş ve ark. tarafından yapılmıştır. Bu ölçekte çocukların yatma zamanı, uyku davranışı, gece uykudan uyanma, sabah uyanmadığındaki uyku davranışları gibi özellikleri içeren 33 soru bulunmaktadır [20 ve 21]. Ölçek, yatma zamanı direnci (1., 3., 4., 5., 6., 8. maddeler), uykuya dalmanın gecikmesi (2. madde), uyku süresi (9., 10., 11. maddeler), uyku kaygısı (5., 7., 8., 21. maddeler), gece uyanmaları (16., 24., 25. maddeler), parasomniler (12., 13., 14., 15., 17., 22., 23. maddeler), uykuda solunumun bozulması (18., 19., 20. maddeler) ve gün içinde uykululuk (26., 27., 28., 29., 30., 31., 32., 33. maddeler) şeklinde sıralanan sekiz alt ölçekten oluşur. Ölçek, anne-baba tarafından geriye dönük olarak doldurulur.

Anne-babadan çocuğun uyku alışkanlıklarını bir önceki hafta üzerinden değerlendirmeleri istenir. Toplamda elde edilen 41 puan kesme noktası olarak kabul edilir ve bunun üzerindeki değerler 'klinik düzeyde anlamlı' olarak değerlendirilir [21]. Araştırma verileri anaokullarında annelerle görüşülerek toplandı. Annelere araştırma amaç ve içeriği hakkında açıklama yapıldı. Veri toplama formları katılmayı kabul eden annelerle, yüz yüze görüşme yöntemi ile dolduruldu. Veri toplama formlarının doldurulması yaklaşık 15-20 dakika sürdü. Ayrıca araştırmacılar tarafından çocukların, boy, boyun, bel ve ağırlık ölçümleri yapıldı. Boy ölçümleri için esnemeyen standart mezura kullanıldı. Çocukların boyları, dik ve ağırlık iki ayağa eşit dağıtılmış pozisyonda, baş arkaya dik yaslanmış şekilde ve ayakbabisiz ölçüldü. Boyun ölçümü sırasında boynun çıplak olması sağlandı. Boyun ölçümü, çocuğun başı orta hatta hafif dik durumda (hafif ekstansiyon pozisyonda), omuzlar rahat ve gözleri tam karşıya bakarken tiroit kıkırdağın en çıkıntılı bölümünden yere paralel düzlemde, omuzlar

gevşek bir biçimde tutularak, araştırmacılar tarafından yapıldı. Ağırlık ölçümleri için 100gr'a duyarlı 150kg kapasiteli dijital baskül kullanıldı. Baskül düz ve sert bir zemine konulduktan sonra ölçümler kg olarak kaydedildi. Ağırlık ölçümleri, çocukların ayakkabı ve kıyafetleri çıkarılarak (iç kıyafetleri ile) yapıldı. Ölçümler sırasında, çocuklardan hareketsiz, dik durmaları ve karşıya bakmaları istendi. Obezite için her çocuğun yaşa ve cinsiyete göre beden kütle indeksi (BKİ) persentilleri, Neyzi ve ark.'nın geliştirdiği referans değerler esas alınarak belirlendi [22 ve 23].

### **3.2. Araştırma Etiği, Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi (Research Ethics, Analysis and Evaluation of Data)**

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı'ndan, yapılan araştırmanın etik ilkelere uygun olduğuna ilişkin onay alındı (Protokol No:2016/1031). Ayrıca, Aydın İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden ve araştırmanın yapıldığı okulların yönetimlerinden yazılı izin alındı. Bu çalışma annelere araştırma amaç ve yöntemi hakkında açıklama yapıldıktan sonra katılmayı kabul annelerden sözlü onam alındı. Çalışma Adnan Menderes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından HF 18010 proje numarası ile desteklendi.

Araştırmanın verileri PASW Windows 18.0 (SPSS, Chicago, IL) programı ile analiz edildi. Verilerin analizinde, ortalama, standart sapma, yüzdelik dağılım gibi tanımlayıcı analizler, Ki-kare ve Pearson Korelasyon analizi kullanıldı.  $p < 0.05$  düzeyindeki değerler istatistiksel olarak önemli kabul edildi.

### **3.3. Araştırmanın Sınırlılıkları (Limitations of the Study)**

Araştırmanın örneklemine araştırmanın yapıldığı tarihlerde Aydın İli Efeler ilçesinde bulunan üç anaokulunda okuyan 4-6 yaş arası çocuklar alındı. Araştırma sonuçları bu okullarda okuyan 4-6 yaş arası çocuklarla sınırlı olup, Aydın'daki tüm okullarda okuyan çocuklar için genellenemez. Ayrıca bu çalışmada anaokulunda okumayan çocuklara ulaşılamadı. Elde edilen sonuçlar ancak bu grup üzerinde genellenebilir. Çalışma grubumuza alınma kriterleri arasında süregelen bir solunum sistemi hastalığının veya immün yetersizliğin ya da doğumsal anomalinin bulunmaması sorgulandı; fakat doğumsal kalp hastalıkları dışında diğer kalp hastalıkları, endokrin sistem hastalıkları sorgulanmadı. Bu hastalıkların çocuklarda uyku ve beslenme sorunlarıyla ilişkili olabileceği ve araştırma sonuçlarını etkilemiş olabileceği düşünüldü. Araştırmada kullanılan dijital baskülün kalibrasyonu ile ilgili üretici firma bilgilerinde herhangi bir açıklama bulunmadığı için çoklu ölçümler sonucunda ölçüm güvenilirliği konusunda yeterli bilgimiz bulunmamaktadır. Araştırmada kullanılan baskül yeni satın alınmış bir ürün olmasında karşın bu durum ölçüm sonuçlarımızı etkilemiş olabilir.

## **4. BULGULAR VE TARTIŞMA (FINDINGS AND DISCUSSION)**

Çalışmaya alınan çocukların %54.2'sinin cinsiyeti erkekti. Çocukların, annelerin ve babaların yaş ortalamaları sırasıyla;  $5.51 \pm 0.70$  yıl,  $33.41 \pm 4.29$  yıl ve  $37.1 \pm 4.99$  yıl idi.

Annelerin %38.9'unun, babaların %41'inin üniversite ve üzeri eğitime sahip olduğu tespit edildi. Çocukların annelerinin yaklaşık yarısı herhangi bir işte çalışmamaktaydı. Annelerin %95.5'i sosyal güvencesi olduğunu bildirirken ve %4'ü gelir düzeyini orta ya da kötü şeklinde tanımladı (Tablo 1).

Çocukların uyku özelliklerine göre %51.4'nün ayrı odada tek başına ve en sık %36.5 ile sağ yan pozisyonda uyuduğu bulundu.

Çocuklarında gece uykudan uyanma, gündüz uyuklama, gün içinde huzursuzluk ve gün içinde dikkat eksikliği olduğunu bildiren annelerin yüzdeleri sırasıyla %51, %15.6, %44.1 ve %17 şeklindedir. Annelerin %8.7'si çocuklarının uykusu sorunu yaşadığını ve %59.9'u ise gece uyandığını bildirdi. Çocukların ortalama uyku süresi 9.52±1.11 saat olarak belirlendi (Tablo 2). Çocukların uyku özelliklerine göre uyku sorunu varlığı incelendi. Buna göre ebeveyni ile aynı odada ve yüzüstü pozisyonda uyuyan çocuklarda uyku sorunu istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Çocuğunda gece uykudan uyanma, geniz eti, horlama, gece terlemesi, gün içinde huzursuzluk ve dikkat eksikliği olduğunu bildiren annelerin çocuklarında uyku sorunu olarak olmadığını bildirenlere göre istatistiksel anlamlı düzeyde daha fazlaydı. BKİ persentil değerine göre fazla kilolu ya da obez olan çocuklar ile normal ya da zayıf olan çocuklar arasında uyku sorunu varlığı açısından fark bulunmadı (Tablo 3). Çocukların YZD ile boyun çevresi arasında pozitif yönlü düşük düzeyli, YZD ile vücut ağırlığı arasında negatif yönlü düşük düzeyli ve YZD ile BKİ değeri arasında negatif yönlü düşük düzeyli ilişki saptandı. Çocukların US ile BKİ değeri arasında negatif yönlü düşük düzeyli ilişki saptandı. Ayrıca UK ile BKİ değeri arasında pozitif yönlü düşük düzeyli ilişki saptandı. ÇUAA ile boyun çevresi arasında negatif yönlü düşük düzeyli ilişki bulundu (Tablo 4).

Tablo 1. Çocukların tanımlayıcı özelliklerine göre dağılımı  
(Table 1. Distribution of descriptive characteristics of children)

Değişken	n	%
Cinsiyet		
Kız	132	45.8
Erkek	156	54.2
Yaş Ortalaması (ort±SD)	5.51±0.70	
Anne Yaş Ortalaması (ort±SD)	33.41±4.29	
Baba Yaş Ortalaması (ort±SD)	37.10±4.99	
Anne Eğitim Düzeyi		
İlkokul	66	22.9
Ortaokul	33	11.5
Lise	77	26.7
Üniversite ve Üstü	112	38.9
Baba Eğitim Düzeyi		
İlkokul	45	15.6
Ortaokul	36	12.5
Lise	89	30.9
Üniversite ve Üstü	118	41.0
Anne Çalışma Durumu		
Çalışıyor	140	48.6
Çalışmıyor	148	51.4
Baba Çalışma Durumu		
Çalışıyor	278	96.5
Çalışmıyor	10	3.5
Sosyal Güvence		
Var	275	95.5
Yok	13	4.5
Gelir Durumu		
Kötü	32	11.1
Orta	187	64.9
İyi+Çok İyi	69	24.0
Aile Yapısı		
Geniş Aile	39	13.5
Çekirdek Aile	249	86.5
Toplam	288	100.0

Tablo 2. Çocukların uyku özelliklerine göre dağılımı  
(Table 2. Distribution of sleep characteristics of children)

Değişken	n	%
Uyuma Yeri		
Ebeveyn İle Aynı Yatakta	23	8.0
Ebeveyn İle Aynı Odada Farklı Yatakta	62	21.5
Ayrı Odada Tek Başına	148	51.4
Diğer (Ayrı Odada Kardeşleriyle)	55	19.1
Uyuma Pozisyonu <sup>a</sup>		
Sırtüstü	73	22.6
Yüzüstü	80	24.8
Sağ Yan	118	36.5
Sol Yan	52	16.1
Gece Uykudan Uyanma		
Var	147	51.0
Yok	141	49.0
Gündüz Uyuklama		
Var	45	15.6
Yok	243	84.4
Gün İçinde Huzursuzluk		
Var	127	44.1
Yok	161	55.9
Gün İçinde Dikkat Eksikliği		
Var	49	17.0
Yok	239	83.0
Uyku Sorunu Yaşama		
Evet	25	8.7
Hayır	263	91.3
Uyku Süresi (Ort±SD)		
	9.52±1.11	
Geniz Eti		
Var	9	3.1
Yok	279	96.9
Horlama		
Var	14	4.9
Yok	274	95.1
Gece Terlemesi		
Var	115	39.9
Yok	173	60.1
Gece Uyanma Sıklığı		
Hiç Uyanmaz	141	49.1
Her Saat Başı	1	0.3
İki Saatte Bir	5	1.7
Üç-Dört Saatte Bir	45	15.6
Diğer (Gecede Bir Kez ve Daha Seyrek)	96	33.3
Toplam	288	100.0

<sup>a</sup> Birden çok seçenek işaretlenmiştir

Tablo 3. Çocukların uyku özelliklerine göre uyku sorunu varlığı  
(Table 3. Presence of sleep problems according to sleep characteristics of children)

Değişkenler	Uyku Sorunu				p-değeri
	Var		Yok		
	n	%	n	%	p <sup>a</sup>
<b>Uyuma Yeri</b>					
Ebeveyn İle Aynı Odada (n=85)	13	16.1	72	83.9	0.001
Ayrı Odada (n=148)	11	7.4	137	92.6	
<b>Uyuma Pozisyonu</b>					
Yüzüstü (n=80)	17	16.0	63	84.0	0.030
Sırtüstü/Yan (n=208)	16	7.4	198	92.6	
<b>Gece Uykudan Uyanma</b>					
Var (n=147)	19	12.9	128	87.1	0.009
Yok (n=141)	6	4.3	135	95.7	
<b>Gündüz Uyuklama</b>					
Var (n=45)	7	15.6	38	84.4	0.075 <sup>b</sup>
Yok (n=243)	18	7.4	225	92.6	
<b>Gün İçinde Huzursuzluk</b>					
Var (n=127)	22	17.3	105	82.7	0.000
Yok (n=161)	3	1.9	158	98.1	
<b>Gün İçinde Dikkat Eksikliği</b>					
Var (n=49)	8	16.3	41	83.7	0.037
Yok (n=239)	17	7.1	222	92.9	
<b>Geniz Eti</b>					
Evet (n=9)	4	44.4	5	55.6	0.000 <sup>b</sup>
Hayır (n=279)	21	7.5	258	92.5	
<b>Horlama</b>					
Evet (n=14)	5	35.7	9	64.3	0.000 <sup>b</sup>
Hayır (n=274)	20	7.3	254	92.7	
<b>Gece Terlemesi</b>					
Evet (n=115)	19	16.5	96	83.5	0.000
Hayır (n=173)	6	3.5	167	96.5	
<b>BKI'ine göre Beslenme Durumu</b>					
Zayıf/Normal (n=162)	18	16.5	144	83.5	0.187
Fazla Kilolu/Obez (n=126)	7	3.5	119	96.5	

<sup>a</sup>Ki-kare Testi

<sup>b</sup>Fisher'in Kesin ki-kare Testi

Tablo 4. Çocukların uyku alışkanlıkları ve beslenme durumları arasındaki ilişki (Pearson korelasyon)  
(Table 4. Relationship between children's sleep habits and nutritional status [Pearson correlation])

Değişkenler	YZD	UDG	US	UK	GU	P	USB	GİU	ÇUAA
Bel	r	0.060	-0.056	0.053	0.059	0.104	-0.049	-0.032	-0.011
Çevresi	p	0.309	0.347	0.368	0.320	0.079	0.404	0.594	0.074
Boyun	r	0.199**	-0.095	0.020	0.049	-0.005	0.070	0.061	-0.121*
Çevresi	p	0.001	0.106	0.738	0.410	0.903	0.238	0.301	0.013
Vücut	r	-0.138	0.067	-0.144	0.087	-0.060	0.076	0.061	-0.061
Ağırlığı	p	0.019	0.259	0.064	0.139	0.309	0.201	0.301	0.285
BKI	r	-0.169**	-0.041	-0.179**	0.121*	0.022	0.044	0.361	0.208
	p	0.004	0.489	0.002	0.041	0.715	0.354	0.540	0.063

\*p<0.05; \*\*p<0.01

YZD: Yatma Zamanı Direnci

UDG: Uykuya Dalmanın Gecikmesi

US: Uyku Süresi

UK: Uyku Kaygısı

ÇUAA: Çocukların Uyku Alışkanlıkları Anketi

GU: Gece Uyanmaları

P: Parasomniler

USB: Uykuda Solunumun Bozulması

GİU: Gün İçinde Uykululuk

BKI: Beden Kütle İndeksi

Okul öncesi çocukların uyku alışkanlıkları, sorunları ve beslenme durumlarının belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışma; araştırmaya alınan okul öncesi çocuklar arasında uyku sorunlarının



yaygın olduğunu göstermiştir. Çalışmada çocukların YZD ile boyun çevresi arasında pozitif yönlü düşük düzeyli, vücut ağırlığı arasında negatif yönlü düşük düzeyli ve BKİ değeri arasında negatif yönlü düşük düzeyli ilişki bulundu. Ayrıca Çocukların UK ile BKİ değeri arasında pozitif yönlü düşük düzeyli ilişki bulunurken uyku alışkanlıkları toplam puanı ile boyun çevresi uzunluğu arasında negatif yönlü düşük düzeyde ilişki saptandı. Bu çalışmada ebeveynleriyle aynı odada ve yüzüstü pozisyonda uyuyan, gece uykudan uyanan, gün içinde huzursuzluk ve dikkat eksikliği yaşayan, geniz eti, horlama ve gece terlemesi olan çocukların daha fazla uyku sorunu yaşadığı belirlendi. Çocukların kaliteli uyku uyuması sağlıklı büyüme ve gelişmesinde önemlidir. Çocuklarda uyku süreleri ve uyku sorunları yaş dönemlerine göre farklılıklar gösterebilir. Literatürde 3-5 yaş arası çocuklarda uyku süresi ortalama 11-13 saat olarak belirtilmiştir [24 ve 25]. Bu çalışmada çocukların ortalama 9.52 saat uyku uyuduğu saptandı. Yapılan çalışmalarda çocukları uyutmak için televizyondan yararlandığı, TV seyretme alışkanlıkları ve odada televizyonun bulunması uyku bozukluğu, yatma saati direnci, uykuya dalmada zorluk ve uyku süresini azalttığı bildirilmiştir [26].

Çin'de, İran'da ve Hollanda'da yapılan araştırmalarda, gündüz uyku süresi ile çocukluk çağı obezitesi arasında ilişki bulunamamıştır [27, 28 ve 29]. Bu sonuç bizim çalışmamızla paralellik göstermektedir. Bizim çalışmamızda BKİ persentil değerine göre fazla kilolu ya da obez olan çocuklar ile normal ya da zayıf olan çocuklar arasında uyku sorunu varlığı açısından fark bulunmadı. Çocuğun uyuduğu ortam uyku sorununu belirleyen faktörlerden biridir [15]. Çocukların ebeveynleri ile birlikte uyumalarında öncelikli olarak ebeveynlerin tercihleri ön plana çıkmaktadır. Ebeveynler özellikle bebeklik döneminden itibaren uyku süresince çocuklarını yakından gözlemek, çocukları uykudan uyandırdığında ya da ağladığında müdahale edebilmek için aynı odada olmayı tercih edebilirler. Bizim çalışmamızda ebeveyni ile aynı odada ve yüzüstü pozisyonda uyuyan çocukların uyku sorunu daha fazlaydı. Araştırmaya katılan annelerin %16.1'i çocuklarının kendileriyle aynı yatakta veya odada yattıklarını bildirmişlerdir. Mohammadi ve ark. 3-6 yaş grubunda yaptığı çalışmada çocukların %76'sının ve Jenni ve ark. 2-7 yaş grubundaki çocukların %44'ünün ebeveynleriyle aynı odada ya da aynı yatak da uyduklarını bildirilmiştir [28 ve 30]. Ebeveynleri ile aynı odada aynı yatakta ya da aynı odada farklı yatakta uyuma durumları kültürlere göre farklılıklar gösterebilir [31].

Çalışmamızda annelerin %51'i çocuklarının gece uyandığını bildirdi. Mohammadi ve ark. 2-6 yaş arası çocuklarda gece uyanma sıklığını %13, Jenni ve ark. 4 yaşındaki çocuklarda gece uyanma sıklığını %54.2 olarak bulmuştur [30 ve 32]. Bu yaş grubundaki çocukların gece uyanmaları, gece beslenme alışkanlığının sürdürülmesi, kâbus görmeleri ve ailedeki diğer bireylerin geç yatmaları nedeniyle hala uyanık olmasıyla ilişkili olabilir. Araştırma grubundaki çocukların tamamının gündüz tuvalet eğitimi tamamlanmıştı. Araştırma grubundaki çocukların gece tuvalet eğitiminin tamamlanıp tamamlanmadığı hakkında bilgimiz yoktu. Yine de çocukların önemli bir kısmının gece tuvalet eğitimi kazanmış olduğu ve tuvalete kalkmak için de gece uyanmış olabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada yüzüstü yatan çocukların %16'sında, sırtüstü/yan yatan çocukların %7.4'ünde uyku sorunu olduğu; buna göre yüzüstü pozisyonda uyuyan çocukların daha fazla uyku sorunu yaşadığı saptandı. Çocukluk çağına sık görülen problemlerden biri horlamadır ve prevalansı %3.2 ile 12.1'dir [33 ve 34]. Horlama Obstrüktif Uyku Apne Sendromu (OUAS) için önemli bir semptom ve majör risk faktörüdür [35]. Amerikan Pediatri Akademisi, horlamanın uykuda solunum bozuklukları için bir risk faktörü olduğunu



ve araştırılması gerektiğini bildirmiştir [36]. Akgün Kostak ve ark.'nın yaptıkları çalışmada, 3-6 yaş grubu çocukların %4.2'sinin uyku sırasında horladığı, başka bir çalışmada 3-11 yaş grubu çocukların %3.3'ünün horlama sorunu yaşadığı bulunmuştur, bizim çalışmamızda horlama sıklığı %4.9'dur [16 ve 37]. Yurt dışında yapılan çalışmalarda benzer şekilde Yunanistan'da 1-18 yaş arası çocukların %4.2'sinin, İsveç'te yapılan toplum temelli çalışmada 4 yaşındaki çocukların %6.9'unun her gece horladığı ve Kuehni ve ark.'nın yaptığı çalışmada ise 1-4 yaş arasındaki çocukların %7.9'unun horladığı bulunmuştur [38, 39 ve 40]. Aileler çocuklarının uyku sırasında fazla terlediklerini bildirmişlerdir. Çalışmamızda annelerin %39.9'u çocuklarının uykuda terlediğini bildirdi. Uykuda terleme ile ilgili çalışmalara bakıldığında; Akgün Kostak ve ark. 3-6 yaş grubunda %45.5, Cai ve ark. 2-12 yaş grubu çocukların %22.6'sinin gece uykuda terleme sorunu yaşadığını tespit etmişlerdir [16 ve 41]. Çalışmaların farklı mevsimlerde yapılması çocukların terleme oranlarında farklılıklar gösterebilir.

##### 5. SONUÇ VE ÖNERİLER (CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS)

Bu çalışmada, ebeveynleriyle aynı odada ve yüzüstü pozisyonda uyuyan, gece uykudan uyanan, gün içinde huzursuzluk ve dikkat eksikliği yaşayan, geniz eti, horlaması ve gece terlemesi olan çocukların daha fazla uyku sorunu yaşadığı belirlendi. Uyku sorunlarının çocuklarda oldukça sık rastlanan bir sorun olduğu çalışma bulgularımız ile de doğrulanmıştır. Bu nedenle okul öncesi çocukların uyku alışkanlıkları takip edilmeli, çocukluk döneminde daha fazla uyku sorunu yaşamamaları için ebeveynlere özel danışmanlık verilmelidir. Aile sağlığı merkezlerinde çalışan ebe ve hemşireler, hastanelerde ve okullarda çalışan çocuk sağlığı ve halk sağlığı hemşireleri tarafından çocukların yaş ve gelişim özellikleri dikkate alınarak gereksinimleri doğrultusunda ebeveynlere eğitim ve danışmanlık verilebilir. Bu eğitim ve danışmanlığın kapsamı günlük uyku gereksinimleri, uykunun çocuğun sağlığı ve gelişimi açısından önemi, uyku sorunlarının neler olabileceği, uyku sorunlarının önlenmesi için yapılması gerekenler (örn., uyutma davranışları, uyku zamanı ve süresi, uyku ortamı, uyku pozisyonu, vb.) ve uyku kalitesini arttıran uygulamalara ilişkin konuları içerebilir. Ayrıca, çocukların uyku sorunlarının önlenmesi, var olan sorunların saptanması ve çözümüne ilişkin okul öncesi yaş grubuyla çalışan öğretmenler ile iş birliği yapılabilir.

##### KAYNAKLAR (REFERENCES)

1. El-Sheikh, M. and Sadeh, A., (2015). Sleep and Development: Introduction to The Monograph. Monogr Soc Res Child Dev., 80(1):1-14. doi: 10.1111/mono.12141.
2. Leproult, R. Van Cauter, E., (2010). Role of Sleep and Sleep Soss in Hormonal Release and Metabolism. Endocr Dev.17:11-21.
3. Van Cauter, E. and Copinschi, G., (2006). Endocrine and Other Biological Rhythms. In:DeGroot, L.; Jameson, J., editors. Endocrinology. Saunders; Philadelphia: pp:235-256.
4. Liu, J., Zhang, A., and Li, L., (2012). Sleep Duration and Overweight/Obesity in Children: Review and Implications for Pediatric Nursing. Spec Pediatr Nurs., 17(3):193-204.
5. De Onis, M., Blössner, M., and Borghi, E., (2010). Global Prevalence and Trends of Overweight and Obesity among Preschool Children. Am J Clin Nutr., 92:1257-1264.
6. Kim, J., Peterson, K.E., Scanlon, K.S., Fitzmaurice, G.M., Must, A., Oken, E., and Gillman, M.W., (2006). Trends in Overweight

- from 1980 through 2001 among Preschool-Aged Children Enrolled in a Health Maintenance Organization. *Obesity*, 14(7):1107-1112.
7. World Health Organization, Childhood Overweight and Obesity. <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/> (Erişim tarihi:15.08.2018)
  8. Holcomb, S.S., (2004). Obesity in Children and Adolescents: Guidelines for Prevention and Management. *Nurse Pract*, 29:9, 12:14-15.
  9. Li, L., Zhang, S., Huang, Y., Chen, K., (2017). Sleep Duration and Obesity in Children: A systematic Review and Meta-analysis of Prospective Cohort Studies. *J Paediatr Child Health*, 53:378-385.
  10. Petrov, M.E., Vander Wyst, K.B., Whisner, C.M., et al., (2017). Relationship of Sleep Duration and with Dietary Intake among Preschool-Aged Children with Obesity from Low-Income Families. *J Dev Behav Pediatr*, 38:120-128.
  11. Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albertm, S.M., et al., (2015). National Sleep Foundation's Updated Sleep Duration Recommendations: Final Report. *Sleep Health*, 1:233-243.
  12. Cappuccio, F.P., Taggart, F.M., Kandala, N.B., Currie, A., Peile, E., Staranges, S., and Miller, M.A., (2008). Meta-Analysis of Short Sleep Duration and Obesity in Children and Adults. *Sleep*, 31:619-626.
  13. Palm, A., Janson, C., and Lindberg, E., (2015). The Impact of Obesity and Weight Gain on Development of Sleep Problems in a Population-Based Sample. *Sleep Med*. 16(5):593-7. doi: 10.1016/j.sleep.2015.01.016.
  14. Cappuccio, F.P., Taggart, F.M., Kandala, N.B., Currie, A., Peile, E., Staranges, S., and Miller, M.A., (2008). Meta-analysis of Short Sleep duration and Obesity in Children and Adults. *Sleep*, 31:619-626.
  15. Patel, S.R. and Hu, F.B., (2008). Short Sleep Duration and Weight Gain: A Systematic Review. *Obesity*, 16:643-653.
  16. Akgün Kostak, M., Kocaaslan, EN., Bilsel, A., and Mutlu, A., (2016). Determination of Sleep Habits in Children Aged 3-6 Years. *HSP*, 3(1):123-132.
  17. Sümbüloğlu, K. ve Sümbüloğlu, V., (1998). Önemlilik Testleri. Sümbüloğlu K, Sümbüloğlu V. Editörler. *Biyostatistik*. 8. baskı. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi, 76-156.
  18. Sadeh, A., Kohyama, J., and Howd, H., (2010). Parental Behaviors and Sleep Outcomes in Infants and Toddlers: A Cross-Cultural Comparison. *Sleep Med.*, 11:393-399.
  19. Pıçak, R., İsmailoğulları, S., Mazıcıoğlu, M., Üstünbaş, H.B. ve Aksu, M., (2010). Birinci Basamakta Uyku Bozukluklarına Yaklaşım ve Öneriler. *TJFMPC*, 4(3):12-22.
  20. Owens, J.A. and Witmans, M., (2004). Sleep Problems. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care*, 34:154-179.
  21. Perdahlı Fiş, N., Arman, A., Ay, P., Topuzoğlu, A., Güler, A.S., Gökçe İmren, S., Ersu, R. ve Berkem, M., (2010). Çocuk Uyku Alışkanlıkları Anketinin Türkçe Geçerliliği ve Güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 11:151-160.
  22. Neyzi, O., Günöz, H., Furman, A., Bundak, R., Gökçay, G., Darendeliler, F. ve Baş, F., (2008). Weight, Height, Head Circumference and Body Mass Index References for Turkish Children. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 51:1-14.
  23. Ben-Noun, L., Sohar, E., and Laor, A. (2001). Neck Circumference as A Simple Screening Measure for Identifying Overweight and Obese Patients. *Obesity Research*, 9(8):470-477.



24. Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S.M., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L., Hazen, N., Herman, J., Katz, E.S., Kheirandish-Gozal, L., Neubauer, D.N., O'Donnell, A.E., Ohayon, M., Peever, J., Rawding, R., Sachdeva, R.C., Setters, B., Vitiello, M.V., Ware, J.C., and Adams Hillard, P.J., (2015). National Sleep Foundation's Sleep Time Duration Recommendations: Methodology and Results Summary. *Sleep Health*, 1(1):40-43.
25. Paruthi, S., Brooks, L.J., D'Ambrosio, C., Hall, W.A., Kotagal, S., Lloyd, R.M., Malow, B.A., Maski, K., Nichols, C., Quan, S.F., Rosen, C.L., Troester, M.M., and Wise, M.S., (2016). Recommended Amount of Sleep for Pediatric Populations: A Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine. *J Clin Sleep Med.*, 12:785-6.
26. Owens, J.A., Fernando, S., and Mc Guinn, M., (2005). Sleep Disturbance and Injury Risk in Young Children. *Behav Sleep Med.*, 3(1):18-31.
27. Jiang, F., Zhu, S., Yan, C., Jin, X., Bandla, H., and Shen, X., (2009). Sleep and Obesity in Preschool Children. *J Pediatr.*, 154:814-8.
28. Mohammadi, S. and Kazemzadeh, M., (2017). Sleep Problems among Pre-School Children in Hamadan, Iran. *Sleep Med Dis Int J.*, 1(2):00006.
29. Bolijn, R., Gubbels, J.S., Sleddens, E.F., Kremers, S.P., and Thijs, C., (2016). Daytime Sleep Duration and The Development of Childhood Overweight: The KOALA Birth Cohort Study. *Pediatr Obes.*, 11(5):1-5.
30. Jenni, O.G., Fuhrer, H.Z., Iglowstein, I., Molinari, L., and Largo, R.H., (2005). A Longitudinal Study of Bed Sharing and Sleep Problems Among Swiss Children in The First 10 Years of Life. *Pediatrics*, 115:233-40.
31. Mindell, J., Sadeh, A., Wiegand, B., and Howd, H., (2010). Cross-Cultural Differences in Infant and Toddler Sleep. *Sleep Medicine*, 11:274-280.
32. Mohammadi, M., Amintehran, E., and Ghalehbandi, F., (2008). Reliability and Validity of Persian Version of "BEARS" Pediatric Sleep Questionnaire. *Indian J Sleep Med.*, 3(1):14-19.
33. Ersu, R., Arman, A.R., and Save, D., (2004). Prevalence of Snoring and Symptoms of Sleep-Disordered Breathing in Primary School Children in İstanbul. *Chest*, 126(1):19-24.
34. Brunetti, L., Rana, S., Lospalluti, M.L., Pietrafesa, A., Francavilla, R., Fanelli, M., and Armenio, L., (2001). Prevalence of Obstructive Sleep Apnea Syndrome in A Cohort of 1207 Children of Southern Italy. *Chest*, 120(6):1930-5.
35. Castronovo, V., Zucconi, M., Nosetti, L., Marazzini, C., Hensley, M., Veqlia, F., Nespoli, L., and Ferini-Strambi, L., (2003). Prevalence of Habitual Snoring and Sleep-Disordered Breathing in Preschool-Aged Children in An Italian Community. *J Pediatr.*, 142:377-82.
36. Marcus, C.L., Brooks, L.J., Draper, K.A., Gozal, D., Halbower, A.C., Jones, J., Schechter, M.S., Sheldon, S.H., Spruyt, K., Ward, S.D., Lehmann, C., and Shiffman, R.N., (2012). Diagnosis and Management of Childhood Obstructive Sleep Apnea Syndrome. *Pediatrics*, 130:714.
37. Söğüt, A., Altın, R., Uzun, L., Uğur, M.B., Tomaç, N., Acun, C., Kart, L., and Can, G., (2005). Prevalence of Obstructive Sleep Apnea Syndrome and Associated Aymptoms in 3-11-Year-Old Turkish Children. *Pediatr Pulmonol*, 39:251-6.



- 
38. Kaditis, A.G., Finder, J., Alexopoulos, E.I., Starantzis, K., Tanou, K., Gampeta, S., Aqoroqiannis, E., Christodoulou, S., Pantazidou, A., Gourqouliannis, K., and Molyvdas, P.A., (2004). Sleep-Disordered Breathing in 3680 Greek Children. *Pediatr Pulmonol*, 37:499-509.
  39. Löfstrand-Tideström, B. and Hultcrantz, E., (2007). The Development of Snoring and Sleep Related Breathing Distress from 4 to 6 Years in A Cohort of Swedish Children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*, 71:1025-33.
  40. Kuehni, C.E., Strippoli, M.P., Chauliac, E.S., and Silverman, M., (2008). Snoring in Preschool Children: Prevalence, Severity and Risk Factors. *Eur Respir J.*, 31:326-33.
  41. Cai, Y.M., Yi, Z.W., Huang, H., Li, J.M., and Luo, X.M., (2008). Epidemiological Investigation of Sleep Disorders for Children at Ages of 2-12 Years in Changsha City. *Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi.*, 10:353-6.