

# Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Tanısı Olan Çocukların Ailelerinin Bildirdiği Uyku Alışkanlıklarının ve Uyku Sorunlarının Sağlıklı Kontrollerle Karşılaştırılması

Yusuf ÖZTÜRK<sup>1</sup>, Gonca ÖZYURT<sup>2</sup>, Aynur PEKCANLAR AKAY<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları, Bolu

<sup>2</sup>İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen ruh Sağlığı ve Hastalıkları, İzmir

<sup>3</sup>Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

## Öz

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB)) tanılı çocukların uyku kalitelerinin etkilendiği gösterilmiştir. Çalışmada DEHB tanısı olan çocukların uyku sorunları ve alışkanlıkları açısından kendi içinde ve sağlıklı kontrollerle karşılaştırılması amaçlanmıştır. Çalışmaya 8–12 yaşları arasında 61 DEHB tanılı olgu ve hastanelerin diğer kliniklerine başvuran yaş ve cinsiyet olarak benzer 87 çocuk katılmıştır. Çalışmada Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu sürümü (ÇDGŞG-ŞY) Du Paul DEHB Değerlendirme Ölçeği uygulanmıştır. Çocuklarda uyku, Çocuklar İçin Uyku Alışkanlıkları Anketi ile değerlendirilmiştir. DEHB grubu sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında; yatma zamanı direnci, uykuya dalmanın gecikmesi, uyku süresi, uyku kaygısı, gece uyanmaları, parasomnialar, gün içinde uykululuk ve uyku sorunları açısından iki grup arasında istatistiksel anlamlılık bulunurken, uykuda solunum bozulması arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Çalışmamızda, literatüre benzer şekilde, DEHB grubundaki çocukların ebeveynleri tarafından değerlendirilen uyku alışkanlıklarındaki sorunlar sağlıklı kontrollere göre fazla bulunmuştur. Ancak, daha geniş örneklemli ve aktigrafi ve polisomnografi gibi daha objektif ölçümlerle yapılan çalışmalar, bu konuda daha fazla bilgi sahibi olmamıza olanak sağlayabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, uyku, çocuk

## Abstract

### Comparison of Parent Reported Sleeping Habits and Sleep Problems Between Attention Deficit and Hyperactivity Disorder and Healthy Controls

Attention Deficit and Hyperactivity Disorder (ADHD) has been shown to affect the quality of sleep in children. In this study it is aimed to evaluate sleep habits and sleep problems of the children who are diagnosed with ADHD and healthy controls. The study group consisted of 61 children (8–12 years old) with ADHD; the control group (87 children) comprised patients of other clinics at hospital. The Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Aged Children-Present and Lifetime Version (K-SADS-PL) and DuPaul ADHD Rating Scale were used in the study. Children's sleep habits and sleep problems were assessed with the Children's Sleep Habits Questionnaire. ADHD group compared to healthy controls; statistical significant difference was found in bedtime resistance, the sleep onset delay, the sleep duration, the sleep anxiety, the night wakings, the parasomnias and the daytime sleepiness but no statistical significant difference was found in disordered breathing during the sleep. In our study, likewise in related literature, problems in the sleep habits evaluated by parents of the ADHD group children are more than the healthy controls. However, further studies with larger sample size and objective measures such as actigraphy and polysomnography may allow us to have more knowledge on this subject.

**Keywords:** Attention deficit hyperactivity disorder, sleep, child

## Correspondence / Yazışma:

Yusuf ÖZTÜRK

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları, Bolu

E-mail: yusuf26es@hotmail.com

Received / Geliş: May 17, 2017

Accepted / Kabul: June 29, 2017

©2017 JCBPR. All rights reserved.

## GİRİŞ

Uyku, farkındalığın ve çevresel uyaranlara yanıtın azaldığı, kolaylıkla geri dönebilen ve yaşamın temel öğeleri arasında yer alan periyodik bir süreçtir. Ayrıca, uyku duygusal aktivite sürecinde son derece önemlidir ve emosyonel hafızanın hem kodlanmasını hem de birleştirilmesini artırır (Walker ve Van Der Helm, 2009). Beynin gelişimi sırasında yetersiz uykunun, bilişsel ve psikolojik gelişimde aksamalara neden olabilecek anormal nöronal bağlantılara neden olabileceği öne sürülmüştür (Beebe, 2011). Normal gelişim gösteren çocuklarda uyku problemleri sıklıkla bildirilir. Kesitsel epidemiyolojik bir çalışmada, okul çağı çocuklarında %25–45 oranında uyku problemleri rapor edilmiştir (Van Litsenburg, Waumans, van den Berg ve Gemke, 2010; Kahn ve ark., 1989). Psikiyatrik bozukluk tanılı çocukların ebeveynleri, çocuklarında uyku problemlerinin fazla miktarda olduğunu bildirmişlerdir (Alfano ve Gamble, 2009). Bu çocuklardaki uyku problemlerinin sıklıkla yatma direnci, uykuya dalmada ya da sürdürmedeki güçlükler, parasomnialar ve gün içinde yorgunluk şeklinde olduğu rapor edilir (Ivanenko, Crabtree, O'Brien ve Gozal, 2006). Uyku problemleri ve psikiyatrik bozukluklar arasındaki ilişki, hem genel olarak psikiyatrik bozuklukların doğası hem de ailesel işlev bozukluğu, parental psikopatoloji ve olumsuz yaşam olayları gibi uyku sorunlarıyla ilişkili faktörlerle açıklanabilir (Gregory ve Sadeh, 2016).

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB), dikkatsizlik, hiperaktivite ve dürtüsellik gibi heterojen klinik özellikleri olan ve çocukluk çağında en sık görülen nörogelişimsel bozukluklardan biridir (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). Yaygınlığı dünya genelinde %8–12 arasında değişmektedir (Biederman ve Faraone, 2005). DEHB, genellikle ergenlik ve erişkinlik döneminde de süren ve birçok alanda işlev kaybına neden olan bir bozukluktur (Maedgen ve Carlson, 2000). Corkum ve ark. tarafından yapılan bir gözden geçirme çalışmasında, DEHB tanılı çocukların ailelerinin %25–55 sıklıkla uyku sorunlarından yakındıkları gösterilmiştir. Yine bu derlemede, DEHB tanılı çocukların %56'sında uykuya dalmada güçlük, %39'unda uyku sürekliliğinde bozulma gözlemlendiği bildirilmiştir (Corkum, Tannock ve Moldofsky, 1998). DEHB tanılı çocukların sabah uyanmakta zorlandıkları, yataktan yorgun olarak kalktıkları, uyku sırasında daha hareketli oldukları, gece sık sık uyandıkları ve gün içerisinde uykuyla ilgili sorunlar yaşadıkları gösterilmiştir (Stein, Pat-Horenczyk, Blank, Dagan, Barak ve Gumpel, 2002; Gruber, Sadeh ve Raviv, 2000). Ebeveyn bildirimlerine

göre yapılan değerlendirmede, DEHB'li çocukların en belirgin uyku sorunlarının yatağa gitme zorluğu ve toplam uyku süresinde kısalma olduğu gösterilmiştir (Lecendreux, Konofal, Bouvard, Falissard ve Mouren-Simeoni, 2000). Ülkemizde DEHB-uyku ilişkisini araştıran çalışmalarda da, literatüre benzer şekilde, DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde daha fazla uyku sorununun eşlik ettiği bulunmuştur (Benk Durmuş, Rodopman Arman ve Ayaz, 2017; Öner, Üneri, Rezaki ve Bodur, 2008; Yürümez ve Kılıç, 2016).

DEHB; hiperaktivite baskın tip, dikkat eksikliği baskın tip ve bileşik tip olmak üzere üç alt grupta değerlendirilir (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). Uyku alışkanlıkları ve DEHB alt grupları arasında ilişkiyi araştıran araştırmaların bulguları farklılık göstermektedir (Corkum, Moldofsky, Hogg-Johnson, Humphries ve Tannock, 1999; O'Brien ve ark., 2003; Wiggs, Montgomery ve Stores, 2005). Bir çalışmada, uyku sorunları ile DEHB alt gruplarında anlamlı bir farklılık bulunmazken (LeBourgeois, Avis, Mixon, Olmi ve Harsh, 2004), başka bir çalışmada uyku sorunlarının DEHB'nin alt tiplerinden daha çok bileşik tipte ilişkili olduğu gösterilmiştir (Mayes ve ark, 2009). Ayrıca, DEHB'ye sıklıkla davranım bozukluğu (DB) ve/veya karşıt olma karşıt gelme bozukluğu (KOKGB) tanıları eşlik etmektedir (Biederman ve Faraone, 2005). DEHB'ye KOKGB eşlik etmesi durumunda, yatma zamanına direnç ve sabah erken uyanmanın daha sık olduğu bildirilmiştir (Corkum, Tannock ve Moldofsky, 1998).

Bu çalışmada, DEHB tanısı olan 8–12 yaş arası çocuklarla sağlıklı kontrollerin uyku sorunları ve uyku alışkanlıkları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Yine, DEHB alt gruplarının, kendi içinde ve komorbid DB ve/veya KOKB açısından olması durumuna göre, uyku sorunları ve uyku alışkanlıkları açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## YÖNTEM

Bu çalışmaya bir devlet hastanesi ve bir eğitim ve araştırma hastanesinin çocuk psikiyatri polikliniklerine Haziran-Eylül 2016 tarihleri arasında başvuran tüm çocuklar değerlendirilmeye alınmış; olgu grubu, DSM 5 ve Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi - Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu (ÇDŞG-ŞY)'e göre DEHB tanısı almış olan, herhangi bir psikotrop kullanmayan, çalışmaya katılmayı kabul eden 8–12 yaş arası 61 DEHB tanılı olgu ve annelerinden oluşmuştur. Kontrol grubu olarak, aynı hastanelerin farklı

polikliniklerine başvuran, herhangi bir psikiyatrik bozukluğu olmayan, kronik bir rahatsızlığı olmayan, yaş ve cinsiyet olarak olgu grubuyla benzer 87 çocuk ve annesi çalışmaya alınmıştır. Değerlendirmede herhangi bir mental retardasyon tanısı olmayan ve klinik normal zekâyâ sahip, okuma yazmayı birinci sınıfta öğrenmiş ve sınıfta kalmamış olan çocuklar çalışmaya alınmıştır. Kontrol grubunun psikiyatrik durumları ÇDŞG-ŞY ile değerlendirilmiş, herhangi bir psikiyatrik rahatsızlığı olmayan çocuklar çalışmaya dâhil edilmiştir. Olgu ve kontrollerin anneleri çalışmaya dâhil edilirken; bipolar bozukluk, psikotik bozukluk ya da mental retardasyon tanıları olmayan ve son bir yıldır herhangi bir psikiyatrik tedavi almayan anneler çalışmaya alınmıştır. Anneler ve çocuklar aynı çocuk psikiyatrisi tarafından değerlendirilmiştir. Çalışmanın etik kurul onayı İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır. Çalışmaya katılan annelerin sözel ve yazılı onamları alınmıştır.

Olgu grubundaki çocukların komorbiditeleri ÇDŞG-ŞY ile incelenmiş ve DEHB grubundaki olgularda, DEHB'ye KOKB veya DB eşlik eden olgular çalışmaya dâhil edilirken; diğer bozuklukların eşlik etmesi durumunda DEHB tanısı olan olgular çalışmaya alınmamıştır. Anksiyete bozukluğu tanısına DEHB eşlik etmesi durumunda, karıştırıcı faktör olabileceği düşünülerek bunlar çalışmaya alınmamıştır.

### Veri toplama araçları

**Sosyodemografik Veri Formu:** Çocukların ve ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri hakkında bilgi toplama amacıyla oluşturulmuştur. Formda çocuğun yaşı, cinsiyeti, sosyoekonomik düzeyi, akademik durumu, akran ilişkisi ve ebeveynlere yönelik ebeveynlerin yaşı, eğitim durumu, medeni hali ve mesleğini araştıran sorular mevcuttur. Klinisyen tarafından doldurulmuştur.

**Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi - Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu (ÇDŞG-ŞY) (Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Age Children Present and Life-time KIDDIE-SADS-PL):** Kauffman ve ark. (1997) tarafından 6–18 yaşlar arasındaki çocuk ve gençlerde şimdiki ve yaşam-boyu psikopatolojiyi araştırmak için geliştirilmiş, yarı-yapılandırılmış bir görüşme biçimidir. ÇDŞG-Y, DSM-IV (Amerikan Psikiyatri Birliği, 1994) tanı ölçütleri doğrultusunda oluşturulmuştur. ÇDŞG-Y'nin Türkçe çevirisi ve geçerlik ve güvenilirlik çalışması Gökler ve ark. (2004) tarafından yapılmıştır.

**DuPaul Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu değerlendirme ölçeği (DuPaul ADHD-RS-IV Inventory) (DuPaul DEHB ölçeği):** DuPaul DEHB ölçeği, DEHB'nin DSM-IV tanısında bulunan 18 semptomun her biri için bir madde içeren 18 maddeli bir ölçektir. DuPaul ve ark. (1998) tarafından geliştirilmiş olan değerlendirme ölçeği, geçmiş hafta boyunca semptomun ciddiyetini değerlendiren hekim tarafından doldurulan bir ölçektir (DuPaul, 1998).

**Çocukluk Uyku Alışkanlıkları Anketi (ÇUAA):** Okul öncesi ve okul çağı çocuklarında psikometrik özellikleri belirlenmiş, geçerliliği ve güvenilirliği saptanmış anketlerden biri olan "Çocukluk Uyku Alışkanlıkları Anketi" 4–12 yaş çocukların uyku alışkanlıklarını ve uyku ile ilişkili zorluklarını araştırmaya yönelik tasarlanmış olup, 2000 yılında Owens ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir (Owens, Spirito ve McGuinn, 2000). Spesifik bir tanı koymaktan çok, genel uyku sorunlarını gözden geçirerek ileri inceleme gereğini belirlemek için geliştirilmiştir. Türkçe'ye uyarlanması ve geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Fiş ve ark. (2010) tarafından yapılmıştır.

Ölçek, ebeveyn tarafından doldurulmaktadır. Anne-babadan, çocuğun uyku alışkanlıklarını bir önceki hafta üzerinden değerlendirmeleri istenmektedir. Toplamda elde edilen 41 puan kesim noktası üzerindeki değerler "klinik düzeyde anlamlı" olarak kabul edilmektedir.

### İstatistiksel analiz

Çalışmada elde edilen verilerin istatistiksel analizi için SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 18.0 programı kullanıldı. Olgu ve kontrol grubuna ait sosyodemografik ve klinik bazı kategorik değişkenler sayı ve yüzde değerleriyle değerlendirilmiştir. Sınıflandırılmış kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında çapraz ki-kare testi kullanılmıştır. Öncelikle, verilerin dağılımı Kolmogorov-Smirnov yöntemiyle değerlendirilmiştir. Verilerin dağılımını normal dağılıma uymadığı için, ikili gruplar arasında Man-Whitney U testiyle değerlendirilmiştir. Sürekli değişkenler arasındaki ilişkinin saptanmasında Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır.

## SONUÇLAR

Çocukların yaşı, cinsiyeti, annelerin yaşı, eğitim durumu ve evlilik durumu arasında fark bulunmamıştır. Çocukların ders başarısı son dönemki karne notlarına göre

Tablo 1: Grupların sosyodemografik özelliklerinin karşılaştırılması			
	DEHB (n: 61)	Kontrol (n: 87)	p
Yaş (ort±SS)	9,66±0,20	10,12±0,16	0,306
<b>Cinsiyet n (%)</b>			
Kız	13 (%21,31)	16 (%18,39)	0,659
Erkek	48 (%78,69)	71 (%81,61)	
Anne yaş ortalaması (ort±SS)	36,5±5,04	37,29±5,75	0,598
<b>Annenin Eğitimi n (%)</b>			
Lise öncesi	47	68	0,353
Lise ve sonrası	14	19	
<b>A-B birliktelik n (%)</b>			
Evli	55	78	0,311
Ayrı	6	9	
<b>Okul Başarısı n (%)</b>			
İyi	29	68	<0,001
Orta	22	14	
Kötü	10	4	
<b>Akran İlişkisi n (%)</b>			
İyi	34	85	<0,001
Kötü	27	2	

yapılırken, akran ilişkisi çocukların beyanına göre yapılmıştır. Gruplar arasında ders başarısı ve akran ilişkisi açısından farklılık saptanmıştır (sırasıyla,  $p<0,001$ ,  $p<0,001$ ). Sosyodemografik veriler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Eşlik eden komorbid durumlar ve DEHB alttıpleri Tablo 2'de, DEHB ve kontrol grubunun uyku alışkanlıkları anketi açısından karşılaştırılması ise Tablo 3'te gösterilmiştir. DEHB tanılı olguların 27'sinde komorbid DB ve/veya KOKGB varken, 35'inde herhangi bir komorbidite saptanmamıştır.

Tablo 2: Komorbid durumlar ve DEHB alttıpleri		
Komorbidite-DEHB	N	%
KOKB	16	25,81
DB	11	17,74
Komorbid durum yok	34	54,84
<b>DEHB alttıpleri</b>		
Dikkat eksikliği baskın	12	19,67
Hareketlilik baskın	19	31,15
Bileşik tip	30	49,18
KOKB: Karşit olma karşı gelme bozukluğu, DB: Davranım bozukluğu.		

Tablo 3: DEHB ve kontrol grubunun uyku alışkanlıkları açısından karşılaştırılması			
	DEHB	Kontrol	p
Yatma zamanı direnci	9,87±1,80	6,85±1,76	<0,001
Uykuya dalmanın gecikmesi	2,07±0,77	1,24±0,53	<0,001
Uyku süresi	5,74±2,01	3,41±0,64	<0,001
Uyku kaygısı	6,69±1,89	4,60±1,33	<0,001
Gece uyanmaları	3,92±0,82	3,38±0,65	<0,001
Parasomnialar	7,85±1,47	7,30±0,68	0,004
Uykuda solunumun bozulması	3,30±0,53	3,41±0,52	0,105
Gün içinde uykululuk	10,67±2,83	8,69±1,56	<0,001

Uyku alışkanlıkları anketinde 41 puan üzerinde alanlar "klinik olarak anlamlı" olarak değerlendirildiğinden, bunlar uyku sorunu var şeklinde değerlendirilmiştir. DEHB grubunda %80,33 ve kontrol grubunda %28,74 oranında bulunmuştur. Bu iki grup uyku sorunu olup olmamasına göre karşılaştırıldığında, aralarında anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p<0,001$ ) (Tablo 4).

Tablo 4: DEHB ve kontrol grubunun uyku sorununun var olup olmamasına göre karşılaştırılması					
	Uyku Sorunu var		Uyku sorunu yok		p
	N	%	n	%	
DEHB	49	80,33	12	19,67	<0,001
Kontrol	25	28,74	62	71,26	

DEHB'nin alt grupları uyku sorununun olup olmamasına göre karşılaştırıldığında, üç grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p=0,314$ ). DEHB'ye eşlik eden psikopatolojilerde uyku sorununun olup olmamasına göre karşılaştırıldığında oran, DB komorbid olan olgularda %90,9, KOKGB komorbid olanlarda %87,5, komorbid olmayan olgularda ise %76,5 olarak bulunmuştur. Her üç grup kendi aralarında uyku sorunları açısından karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p=0,445$ ) (Tablo 5).

DEHB grubunda DuPaul ortalaması  $38,02±4,17$  olarak saptanmıştır. Uyku sorunu olan DEHB olgularında DuPaul ortalaması  $38,57±4,20$ , uyku sorunu olmayan DEHB grubunda ise  $35,75±3,31$  puan olarak saptanmıştır.

**Tablo 5:** DEHB'nin alt tipleri ve DEHB komorbite durumlarında uyku sorunu olup olmamasına göre karşılaştırılması

	Uyku sorunu var		Uyku sorunu yok		p
	N	%	n	%	
<b>DEHB alttipleri</b>					
DE baskın DEHB	12	92,31	1	7,69	0,314
HA baskın DEHB	16	84,21	3	15,79	
Bileşik tip DEHB	22	73,33	8	26,67	
<b>DEHB-komorbidite</b>					
DEHB+KOKGB	14	87,5	2	12,5	0,445
DEHB+DB	10	90,9	1	9,1	
DEHB komorbid yok	26	76,5	8	23,5	

## TARTIŞMA

Bu çalışmada, DEHB tanısı olan çocuklar ile sağlıklı kontrollerde uyku alışkanlıkları ve uyku sorunları değerlendirilmiştir. Çalışmamızda, uyku alışkanlıkları açısından; uyku zamanında gecikme, uykuya dalmanın gecikmesi, uyku süresi, uyku kaygısı, gece uyanmaları, parasomnialar ve gün içinde uykululuk alt ölçeklerinde DEHB grubu kontrol grubuyla karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı puan artışların olması, bu alanda yapılan çalışmalarla uyum göstermektedir (Abou-Khadra, Amin, Shaker ve Rabah, 2013; Chiraphaddanakul, Jaimchariyatam, Pruksananonda Chonchaiya, 2015; Yürümez ve Kılıç, 2016). Ayrıca, çalışmamızda DEHB olan olgularda uyku sorunları yüksek oranlarda bulunmuştur. DEHB'li olgularda uyku sorunu %80,33 iken kontrol grubunda %28,74 olarak saptanmıştır. İki grup uyku sorunu olup olmamasına göre karşılaştırıldığında, aralarında anlamlı farklılık bulunmuştur.

DEHB'li olgularda uyku özelliklerinin sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığı birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalar, uyku özelliklerini farklı ölçek ve yöntemlerle değerlendirmiştir. Çalışmamızda kullandığımız ve ebeveyn tarafından doldurulan çocuk uyku alışkanlıkları anketiyle 6–12 yaş arası DEHB ve sağlıklı kontrollerin uyku alışkanlıkları ve uyku sorunlarının karşılaştırıldığı bir çalışmada; DEHB grubunda yatma zamanı direnci, uyku anksiyetesi, parasomnia, gün içinde uykululuk ve toplam uyku puanlarında istatistiksel olarak anlamlı artış tespit edilmiştir (Abou-Khadra, Amin, Shaker ve Rabah, 2013). Yine 2015 yılında Tayland'da 5–12 yaş arası 55 DEHB, 110 normal gelişim gösteren çocukların uyku özelliklerinin çocuk uyku alışkanlıkları anketiyle karşılaştırıldığı bir çalışmada; DEHB grubunda uyku alışkanlıkları anketindeki

tüm alt skorlarda, sağlıklı kontrollere göre istatistiksel olarak anlamlı bir artış saptanmıştır (Chiraphaddanakul, Jaimchariyatam, Pruksananonda Chonchaiya, 2015). Ülkemizde yapılan bir çalışmada, DEHB ile sağlıklı kontroller, çalışmamızda kullandığımız uyku alışkanlıkları anketiyle uyku sorunları açısından karşılaştırılmış, DEHB grubunda uyku sorunu %84,8 olarak bulunmuştur. Yine DEHB grubunda kontrol grubuna kıyasla, parasomnialar, yatma zamanına direnç, uyku anksiyetesi ve gün boyu uykululuk alt ölçeklerinde anlamlı düzeyde yüksek değerler bulunmuştur (Yürümez ve Kılıç, 2016).

Çalışmadan elde ettiğimiz bir diğer bulgu, DEHB'nin alt tiplerinde uyku sorunlarının oransal olarak en fazla DE baskın tipte gözlemlenmesidir (%92,31). Bu oran, HA baskın tipte %84,21, bileşik tipte ise %73,33'tür. Ancak her üç grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Bu alanda yapılan çalışmalar incelendiğinde; DEHB alt gruplarıyla uyku sorunları arasında ilişkiye yönelik verilerin çok tutarlı olmadığı gözlemlenmektedir (Corkum, Moldofsky, Hogg-Johnson, Humphries ve Tannock, 1999; O'Brien ve ark., 2003; Wiggs, Montgomery ve Stores, 2005). DEHB alt gruplarında uyku özelliklerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada, 6–16 yaş arası 45 DEHB tanılı olgu (21 DE baskın tip, 8 HA baskın tip, 16 bileşik tip DEHB) ile 29 sağlıklı kontrolün uyku kalitesine bakılmıştır. Uyku kalitesi; yatağa gitme, uykuya dalma, rahat bir uyku sürdürme, uyandıktan sonra uykuya dönme ve sabah uyanma gibi çalışmamızda kullandığımız alt ölçeklere benzer şekilde değerlendirilmiştir. Uyku kalitesinin çalışmamıza benzer şekilde DEHB grubunda kontrole kıyasla daha kötü olduğu, ancak DEHB alt gruplarında anlamlı bir farklılık olmadığı gösterilmiştir (LeBourgeois, Avis, Mixon, Olmi ve Harsh, 2004). Yine yapılan başka bir çalışmada, uyku sorunlarının DEHB'nin alt tiplerinden daha çok bileşik tipte ilişkili olduğu, DE baskın tipte kontrol grubunun benzer uyku sorunlarının olduğu ve gün boyu uykululuğun en fazla DE baskın tipte olduğu gösterilmiştir (Mayes ve ark, 2009). DEHB alt gruplarının uyku sorunlarıyla olan ilişkisini değerlendiren daha geniş örneklemlerli bir çalışmada; 10–17 yaş arası 174 bileşik tip DEHB, 130 DE baskın tip, 21 HA baskın tip DEHB ve 257 sağlıklı kontrol çalışmaya alınmıştır. DEHB alt gruplarının her üçünde de sağlıklı kontrole göre uyku sorunlarının daha fazla gözlemlendiği, bileşik tipte DE baskın DEHB'ye göre daha fazla sirkadyen ritim sorunları, uykuda konuşma ve kabusla ilişkili olduğu ayrıca DE baskın DEHB'nin de hipersomnia ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (Chiang ve ark, 2010).

Çalışmamızda elde ettiğimiz ayrı bir bulgu, DEHB komorbid durumların (DB, KOKGB) komorbid olmayanlara göre uyku sorunları açısından istatistiksel olarak farklı olmamasıdır. Literatürde, bu alanda yapılan çalışmaların sonuçları birbirinden farklıdır. Hvolby ve ark.'nın 2009 yılında yapmış oldukları bir çalışmada; DEHB tanılı olguların sağlıklı kontrollere göre daha fazla uyku sorunu yaşadığı ve DEHB'de komorbid KOKGB olmasının DEHB grubuna göre ek uykuya ilgili problemlerle bir davranış ya da uyku zamanında bir sorun oluşturmadığı bulunmuştur (Hvolby, Jorgensen ve Bilenberg, 2009).

Çalışmamızda sadece annelerden ve çocuklardan gelen bilgileri kullanmamız, çalışmamızın nesnellliğini etkilemiş olabilir; çocukların babalarından ya da birlikte yaşadığı kişilerden bilgi almak, çalışmanın sonuçlarını daha objektif hale getirebilirdi. Çocukların yapılacak olan nöropsikolojik testlerle değerlendirilmesi, çalışmanın sonuçlarını daha kanıtlanabilir ve tekrar edilebilir hale getirirdi. Yine, uykunun aktigrafi ya da polisomnografi gibi objektif yöntemlerle değerlendirilmesi daha objektif sonuçlar ortaya çıkarabilirdi. Ayrıca, çocukların zekası objektif testlerle değerlendirilebilirdi. Çalışmadaki bu veriler, çocukların tedavisine başlanmadan elde edilmiştir; tedaviyle olan değişimler incelenebilirdi.

Sonuç olarak; DEHB tanılı çocuklarda yaşanan uyku sorunları sağlıklı kontrollere göre daha yüksek orandadır. DEHB tedavisinde çocukların uyku özelliklerinin de ele alınması ve buna yönelik tedavilerin düzenlenmesi tedaviye katkı sağlayabilir.

## KAYNAKLAR

- Abou-Khadra, M.K., Amin, O.R., Shaker, O.G., & Rabah, T.M. (2013). Parent-reported sleep problems, symptom ratings, and serum ferritin levels in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: a case control study. *BMC Pediatrics*, 13, 217. doi: 10.1186/1471-2431-13-217.
- Alfano, C.A., & Gamble, A.L. (2009). The role of sleep in childhood psychiatric disorders. *Child Youth Care Forum*, 38(6), 327-40.
- Amerikan Psikiyatri Birliği (2013). *Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı*, beşinci baskı (DSM-5). Çev. Ed. E. Köroğlu. Hekimler Yayın Birliği: Ankara.
- Beebe, D.W. (2011). Cognitive, behavioral, and functional consequences of inadequate sleep in children and adolescents. *Pediatric Clinics of North America*, 58(3), 649-65.
- Benk, Durmuş, F., Rodopman Arman, A., & Ayaz, A. B. (2017). Chronotype and its relationship with sleep disorders in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Chronobiology International*, 1-9.
- Biederman, J. & Faraone, S.V. (2005). Attention deficit hyperactivity disorder. *Lancet*, 366, 237-248.
- Chase, R. M., & Pincus, D. B. (2011). Sleep-related problems in children and adolescents with anxiety disorders. *Behavioral Sleep Medicine*, 9, 224-236.
- Chiang, H.L., Gau, S.S.F., Ni, H.C., Chiu, Y.N., Shang, C.Y., Wu, Y.Y.,... Soong, W.T. (2010). Association between symptoms and subtypes of attention-deficit hyperactivity disorder and sleep problems/disorders. *Journal of Sleep Research*, 19(4), 535-545.
- Chiraphaddanakul K, Jaimcharyatam N, Pruksananonda C & Chonchaiya W. (2015). Increased Sleep Disturbances in Thai Children With Attention-Deficit Hyperactivity Disorder Compared With Typically Developing Children. *Behavioral Sleep Medicine*, 2, 1-10.
- Corkum, P., Moldofsky, H., Hogg-Johnson, S., Humphries, T., & Tannock, R. (1999). Sleep problems in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: impact of subtype, comorbidity, and stimulant medication. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 38(10), 1285-1293.
- Corkum, P., Tannock, R., & Moldofsky, H. (1998). Sleep disturbances in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 37, 637-646.
- Dupaul, G., Anastopoulos, A., Power, T., & Reid, R. (1998). *ADHD Rating Scale IV: Checklists, norms and clinical interpretation*, New York, Guilford
- Gregory, A., M., Sadeh, A. (2016). Annual Research Review: Sleep problems in childhood psychiatric disorders—a review of the latest science. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 57(3), 296-317.
- Gruber, R., Sadeh, A., & Raviv, A. (2000). Instability of sleep patterns in children with attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 39, 495-501.
- Hvolby, A., Jorgensen, J., & Bilenberg, N. (2009). Parental rating of sleep in children with attention deficit/hyperactivity disorder. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 18(7), 429-38.
- Ivanenko, A., Crabtree, V.M., O'Brien, L.M., & Gozal D. (2006). Sleep complaints and psychiatric symptoms in children evaluated at a pediatric mental health clinic. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 2(1), 42-8.
- Kahn, A., Van de Merckt, C., Rebuffat, E., Mozin, M.J., Sottiaux, M., Blum, D., & Hennard, P. (1989). Sleep problems in healthy preadolescents. *Pediatrics*, 84(3), 542-6.
- LeBourgeois, M., Avis, K., Mixon, M., Olmi, J., & Harsh, J. (2004). Snoring, sleep quality, and sleepiness across Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder subtypes. *Sleep*, 27, 520-52.
- Lecendreux, M., Konofal, E., Bouvard, M., Falissard, B., & Mouren-Simeoni, M. (2000). Sleep and alertness in children with ADHD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41, 803-812
- Maedgen, J.W., & Carlson, C.L. (2000). Social functioning and emotional regulation in the attention deficit hyperactivity disorder subtypes. *Journal of Clinical Child Psychology*, 29, 30-42.
- Mayes, S.D., Calhoun, S.L., Bixler, E.O., Vgontzas, A.N., Mahr, F., Hillwig-Garcia, J.,... Parvin, M. (2009). ADHD subtypes and comorbid anxiety, depression, and oppositional-defiant disorder: differences in sleep problems. *Journal of Pediatric Psychology*, 34, 328-337.

- O'Brien, L.M., Holbrook, C.R., Mervis, C.B., Klaus, C.J., Bruner, J.L., Raffield, T.J.... Gozal, D. (2003). Sleep and neurobehavioral characteristics of 5- to 7-year-old children with parentally reported symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics*, 111(3), 554-563.
- Owens, J.A., Spirito, A., & McGuinn, M. (2000). The Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ): psychometric properties of a survey instrument for school-aged children. *Sleep*, 23, 1-9.
- Öner, P., Üneri, Ö. Ş., Rezaki, B., Bodur, Ş. (2008). Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan çocuklarda uyku sorunları ve klinik değişkenlerle ilişkisi. *Kriz Gergisi*, 16(2), 25-31
- Stein, D., Pat-Horenczyk, R., Blank, S., Dagan, Y., Barak, Y., & Gumpel, T.P. (2002). Sleep disturbances in adolescents with symptoms of attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Learning Disabilities*, 35, 268-275.
- Van Litsenburg, R.R., Waumans, R.C., van den, B.G., & Gemke, R.J. (2010). Sleep habits and sleep disturbances in Dutch children: a population-based study. *European Journal of Pediatrics*, 169(8), 1009-15.
- Walker, M.P., & van der Helm, E. (2009). Overnight therapy? The role of sleep in emotional brain processing. *Psychological Bulletin*, 135(5), 731-48.
- Wiggs, L., Montgomery, P., & Stores, G. (2005). Actigraphic and parent reports of sleep patterns and sleep disorders in children with subtypes of attention-deficit hyperactivity disorder. *Sleep*, 28(11), 1437-1445.
- Yürümez, E., & Kılıç, B. G. (2016). Relationship between sleep problems and quality of life in children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 20(1), 34-40.