

T.C.

BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

TIP FAKÜLTESİ

ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

**DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUK
OLGULARIN ÖZGÜN ALT TİPLERİNE GÖRE EŞLİK EDEN DIŞA YÖNELİM VE
İÇE YÖNELİM SORUNLARININ KRONOTİP AÇISINDAN FARKLILIK
GÖSTERİP GÖSTERMEDİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

TIPTA UZMANLIK TEZİ DR. BÜŞRA BALTA

BOLU 2021

T.C.

BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

TIP FAKÜLTESİ

ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

**DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUK
OLGULARIN ÖZGÜN ALT TİPLERİNE GÖRE EŞLİK EDEN DIŞA YÖNELİM VE
İÇE YÖNELİM SORUNLARININ KRONOTİP AÇISINDAN FARKLILIK
GÖSTERİP GÖSTERMEDİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

TIPTA UZMANLIK TEZİ DR. BÜŞRA BALTA

DANIŞMAN: PROF. DR. ALİ EVREN TUFAN

BOLU 2021

TEŞEKKÜR

Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları uzmanlık eğitimim boyunca çalışkanlıkları ve kişilikleriyle örnek aldığım, öğrencisi olmaktan gurur duyduğum, desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen değerli hocalarım Prof. Dr. Ali Evren Tufan, Doç. Dr. Yusuf Öztürk'e,

Psikiyatri rotasyonum sırasında bilgilerini ve desteklerini esirgemeyen Prof. Dr. Mehmet Hamit Boztaş'a, Prof. Dr. Özden Arısoy'a, Doç. Dr. Burcu Rahşan Erim'e diğer asistan arkadaşlarıma,

Asistanlığım boyunca birlikte huzurla çalıştığım değerli meslektaşlarım Uğur Savcı, Mehmet Akif Cansız, Mesut Sari, Güler Göl Özcan, Yasemin İmrek, Merve Taşkan, Gözde Gökmar, Dilara Özdemir, Buse Akıncı, Merve Köksal, Gökçe Koçak, Setenay Sarıoğlu, Merve Salgınoğlu ve diğer asistan arkadaşlarıma,

Asistanlık eğitimim boyunca birlikte çalıştığım anabilim dalı sekreterimiz Fuat Karaosman'a, Esra Zerrin Irmaklı başta olmak üzere tüm hemşire, psikolog ve personele teşekkür ederim,

Sevgi ve desteklerini her zaman hissettiğim, iyi bir insan ve iyi bir hekim olmam için elinden gelen her şeyi yapan ve yapmaya devam eden sevgili aileme,

Hayatımda olduğu günden beri anlayışı ve desteğini benden hiçbir zaman esirgemeyen, her türlü zorluğu birlikte aştığım hayat arkadaşım Enis Kesikbaş'a

Sonsuz teşekkürler...

Büşra Balta

ÖZET

Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuk Olguların Özgün Alt Tiplerine Göre Eşlik Eden Dışa Yönelim ve İçe Yönelim Sorunlarının Kronotip Açısından Farklılık Gösterip Göstermediğinin Değerlendirilmesi

Amaç: Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) belirtileri ile kronotip alt tipleri arasında ilişki olabileceğine dair birçok çalışma bulunmaktadır. DEHB tanılı olgularda kronotip ilişkisi saptanmıştır fakat kronotipin DEHB özgün alt tiplerine göre farklılıkları hakkında çalışma sayısı kısıtlıdır. Çalışmamızın amacı ise Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu tanısı ile takip edilen ve ilaç tedavisi kullanan DEHB olgularının alt tiplerine ve eşlik eden dışa yönelim ve içe yönelim sorunlarına göre kronotip açısından farklılık sergileyip sergilemediğinin incelenmesidir.

Gereç ve Yöntem: Çalışma, kesitsel ve ileriye dönük olarak planlanmıştır. Çalışmamız Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları polikliniklerinde Ocak 2021-Temmuz 2021 tarihleri arasında yürütülmüştür. Çalışmaya dahil edilme kriterleri; DSM- 5 tanı kriterlerine göre DEHB tanısına sahip olma, DEHB tanısı ile takip ve tedavi edilme, DEHB tanısına yönelik en az 2 aydır ilaç tedavisi kullanma, 9- 12 yaş aralığında olma olarak belirlenmiştir. Çalışmaya dahil edilen çocukların psikiyatrik bozukluklarını belirlemek için Kiddie- Okul Çağı Çocukları için Afektif Bozukluklar ve Şizofreni Görüşme Envanteri- Şimdi ve Yaşam boyu Versiyonu uygulanmış; çocuklarda içe yönelim problemlerini belirlemek için Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği Yenilenmiş Anketi uygulanmış; kronotip alt tip değerlendirmesi için Çocukluk Dönemi Kronotip Anketi (Ebeveyn Formu); dikkat eksikliği ve hiperaktivite belirtileri ve yıkıcı davranış bozukluklarını değerlendirmek için Atilla Turgay Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM- IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği kullanılmıştır. Sosyodemografik özellikleri, kentsel/ kırsal alanda yaşama, uyuduğu odada gece lambası ve teknolojik alet varlığı, ailenin gelir düzeyi, akran ilişkileri gibi özelliklerini değerlendirmek için sosyodemografik veri formu kullanılmıştır.

Bulgular: Belirtilen zaman aralığında çalışmamıza 121 olgu dahil edilmiştir. Olguların büyük kısmının erkeklerden oluştuğu bulunmuştur. Olguların yaş ortalaması 10.21 ± 1.24 yıl olarak tespit edilmiştir. Olguların doğum zamanlarına bakıldığında en fazla ilkbahar mevsiminde doğdukları görülmüş; DEHB alt tipleri arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p= 0.477$). Olguların % 46,3'ünün en az bir komorbiditeye sahip olduğu; en fazla yıkıcı davranış bozukluklarının DEHB'ye eşlik ettiği bulunmuştur. DEHB alt tipleri karşılaştırıldığında en fazla oranda komorbidite bileşik alt tipte görülmüştür ($p= 0.035$). Tüm örneklem

değerlendirildiğinde kronotip alt tipleri arasında en fazla oranda ara tip olduğu bulunmuştur. DEHB alt tipleri arasında kronotip açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p= 0.288$). Olguların DEHB alt tiplerine bakıldığında % 29,8'inin dikkat eksikliği baskın tip, %16,5'inin hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip, % 53,7'sinin bileşik tip olduğu görülmüştür. Olguların bebeklikte uyku sorunu varlığına bakıldığında, en fazla dikkat eksikliği baskın tipin bebeklikte uyku sorunu yaşadığı görülmüştür ($p= 0.051$). Tüm örneklem grubunda DSM-IV'e Dayalı Yıkıcı Davranım Bozuklukları için Tarama ve Değerlendirme Ölçeğinin dikkat eksikliği, hiperaktivite, karşı olma karşı gelme bozukluğu toplam puanı ile Çocukluk Dönemi Kronotip Anketi toplam puanı arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon saptanmıştır (her birisi için $p<0.05$). DSM- IV'e Dayalı Yıkıcı Davranım Bozuklukları için Tarama ve Değerlendirme Ölçeğinin dikkat eksikliği toplam puanının Çocukluk Dönemi Kronotip Anketi toplam puanını yordadığı bulunmuştur ($p= 0,015$).

Sonuç: Çalışmamızda çocukluk dönemi kronotip anketi toplam puanını DSM- IV'e Dayalı Yıkıcı Davranım Bozuklukları için Tarama ve Değerlendirme Ölçeğinin dikkat eksikliği toplam puanının yordadığı bulunmuştur. Daha geniş örneklemler ve yaş aralığının çocuk ve ergenleri kapsadığı çalışmalara ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir.

ABSTRACT

Evaluating Whether Externalizing and Internalizing Problems Accompanying According to Specific Subtypes of Child Cases with Attention Deficit Hyperactivity Disorder Differ in Chronotype

Objective: There is a lot of literature on the relationship between Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) symptoms and chronotype subtypes. A relationship between chronotype and ADHD has been found, but studies on the differences between chronotype and specific ADHD subtypes are limited. The aim of our study is to examine whether ADHD cases followed with the diagnosis of ADHD and using drug therapy differ in terms of chronotype according to their subtypes and accompanying externalizing and internalizing problems.

Materials and Methods: The study was planned as cross-sectional and prospective. Our study was carried out in Bolu Abant İzzet Baysal University Medical Faculty Hospital Child and Adolescent Psychiatry Outpatient Clinics between January 2021 and July 2021. Inclusion criteria for the study; According to DSM- 5 diagnostic criteria, it was determined as having a diagnosis of ADHD, being followed up and treated with a diagnosis of ADHD, using

medication for at least 2 months for the diagnosis of ADHD, and being between the ages of 9 and 12 years. In order to determine the psychiatric disorders of the children included in the study, Kiddie- Affective Disorders and Schizophrenia Interview Inventory for School-Age Children- Now and Lifetime Versions were applied; The Child Anxiety and Depression Scale Revised Questionnaire was applied to identify internalizing problems in children; Childhood Chronotype Questionnaire (Parent Form) for chronotype subtype assessment; The Atilla Turgay Screening and Evaluation Scale based on DSM- IV for Disruptive Behavior Disorders was used to evaluate attention deficit and hyperactivity symptoms and disruptive behavior disorders. A sociodemographic data form was used to evaluate sociodemographic characteristics, living in an urban/rural area, presence of a night light and technological equipment in the room where he slept, income level of the family, and peer relations.

Results: 121 cases were included in our study within the specified time period. It was found that most of the cases were male. The mean age of the cases was determined as 10.21 ± 1.24 years. Considering the birth dates of the cases, it was seen that the most common season of birth was spring while there was no significant difference between ADHD subtypes ($p=0.477$). 46.3% of the cases had at least one comorbidity; It has been found that the most common comorbidities were disruptive behavior disorders. When ADHD subtypes were compared, the highest rate of comorbidity was seen in the combined subtype ($p=0.035$). When the whole sample was evaluated, it was found that the intermediate type was the most common among the chronotype subtypes. There was no significant difference between ADHD subtypes in terms of chronotype ($p=0.288$). Considering the ADHD subtypes of the cases, it was seen that 29.8% of them were attention deficit dominant type, 16.5% hyperactivity/ impulsivity dominant type, and 53.7% combined type. When the presence of sleep problems in infancy was examined, it was observed that the attention deficit-dominant type had most frequent reports of sleep problems in infancy ($p=0.051$). In the whole sample group, a positive and significant correlation was found between the attention deficit, hyperactivity, oppositional defiant disorder total score of the DSM-IV-Based Screening and Evaluation Scale for Disruptive Behavior Disorders and the total score of the Childhood Chronotype Questionnaire ($p<0.05$ for each). It was found that the total attention deficit score of the DSM-IV-Based Screening and Evaluation Scale for Disruptive Behavior Disorders predicted the total score of the Childhood Chronotype Questionnaire ($p=0.015$).

Conclusion: In our study, it was found that the total score of the childhood chronotype questionnaire was predicted by the attention deficit total score of the DSM-IV-Based

Screening and Evaluation Scale for Destructive Conduct Disorders. It is thought that there is a need for studies with larger samples and age range of children and adolescents.



İÇİNDEKİLER

1.GİRİŞ.....	11
2. GENEL BİLGİLER	11
2.1. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu	11
2.1.1. DEHB'nin tarihçesi ve tanı kriterleri	11
2.1.2. DEHB'nin epidemiyolojisi	18
2.1.3.DEHB'nin etiyolojisi	19
2.1.3.1. Genetik faktörler	19
2.1.3.2. Çevresel faktörler	21
2.1.3.3. Nörogörüntüleme çalışmaları.....	23
2.1.4. DEHB patofizyolojisi.....	24
2.1.5. DEHB'nin klinik özellikleri ve değerlendirme	24
2.1.5.1. Davranışsal değerlendirmeler	26
2.1.5.2. Nöropsikolojik değerlendirmeler	28
2.1.6. DEHB'nin alt tipleri.....	28
2.1.6.1.DEHB'nin farklı alt tiplerinde klinik özellikler.....	29
2.1.7. DEHB'ye komorbid bozukluklar	29
2.1.8. DEHB tedavisi.....	30
2.1.8.1. Farmakolojik tedavi yaklaşımları.....	31
2.1.8.1.1. Psikostimülanlar:.....	31
2.1.8.1.2. Atomoksetin:	32
2.1.8.1.3. Alfa-2 agonistler:	32
2.1.8.1.4. Antidepresan ilaçlar:.....	33
2.1.8.1.5. Modafinil	33
2.1.8.1.6. Bupropion:	33
2.1.8.2. Psikososyal müdahaleler	34
2.1.9. DEHB'nin klinik seyir ve prognoz	34
2.2. Kronotip	35
2.2.1. Kronotip tanımı ve genel bilgiler	35
2.2.2. Kronotipin özellikleri ve değerlendirilmesi.....	36
2.3. Kronotip ve psikiyatrik bozukluklar	40
2.3.1. Kronotip ve psikiyatrik bozuklukların ilişkisi	40
2.3.2. Kronotip ve dikkat eksikliği/ hiperaktivite bozukluğu arasındaki ilişkiler	41
3.GEREÇ VE YÖNTEMLER	44
3.1. Dahil Olma ve Dışlama Kriterleri.....	45

3.1.1. Çalışmaya Dahil Olma Kriterleri.....	45
3.1.2. Çalışmadan Dışlanma Kriterleri.....	45
3.2. Çalışmada kullanılan form ve ölçekler:	46
3.2.1. Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi- Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu (ÇDŞG- ŞY, Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Aged Children Kiddie- SADS- Lifetime Version; K-SADS-PL) .	46
3.2.2. DSM-IV'e Dayalı Yıkıcı Davranım Bozuklukları için Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (DSM-IV-YDBTDÖ)	47
3.2.3. Çocukluk Dönemi Kronotip Anketi (ÇDKA)	48
3.3.3.Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği Yenilenmiş (ÇADÖ-Y).....	48
4.BULGULAR.....	49
4.1. Olguların Sosyodemografik Özellikleri.....	49
4.2. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozuklukluğu Alt Tiplerine Göre Sosyodemografik Özelliklerinin Karşılaştırılması.....	51
Tablo 4.2.1. DEHB Alt Tiplerinde Yaş, Anne Yaşı, Baba Yaşı, Cinsiyet, Yaşadığı Yerleşim Alanı ve Sosyoekonomik Durum Özelliklerinin Karşılaştırılması.....	53
Tablo 4.2.2. DEHB Alt Tiplerinde Aile Yapısı, Anne Mesleği, Anne Eğitimi, Anne İşi ve Baba Mesleği, Baba Eğitimi, Baba İşi Özelliklerinin Karşılaştırılması	56
Tablo 4.2.4. DEHB Alt Tiplerinde Ailede Tıbbi Hastalık Öyküsü, Ailede Psikiyatrik Bozukluk Öyküsü, Komorbid Psikiyatrik Bozukluk, Akran İlişkileri, En Son Karne Ortalaması Özelliklerinin Karşılaştırılması.....	63
Tablo 4.3. DEHB Alt Tiplerinde Sabahcıl, Akşamcıl ve Ara Tiplerin Karşılaştırılması.....	63
Tablo 4.3.1. DEHB Alt Tiplerinde Programlı Günlerde ÇDKA Uyku Özellikleri Skorlarının Karşılaştırılması	65
Tablo 4.3.2. DEHB Alt Tiplerinde Boş Günlerdeki ÇDKA Uyku Özellikleri Skorlarının Karşılaştırılması	67
Tablo 4.3.3. DEHB Alt Tiplerinde Programlı ve Boş Günlerin Toplamının Ortalama Uyku Süreleri Karşılaştırılması.....	68
Tablo 4.3.4. DEHB Alt Tiplerinde Sabah Uyanma Şekli Özelliklerinin Karşılaştırılması ...	69
Tablo 4.3.5. DEHB Alt Tiplerinde Programlı ve Boş Günlerde Şekerleme Yapma Özelliklerinin Karşılaştırılması.....	70
Tablo 4.3.6. DEHB Alt Tiplerinde Kronotip Özellikleri ve Kronotip Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	71
Tablo 4.3.7. DEHB Alt Tiplerinde ÇADÖ Alt Skorları ve Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	72
Tablo 4.3.8. DEHB Alt Tiplerinde DSM-IV-YDBTDÖ Alt Ölçekleri Ortalamalarının Karşılaştırılması	74
4.4. Tüm Örneklem ÇDKA Toplam Puanı, ÇADÖ Alt Ölçekleri ve DSM-IV-YDBTDÖ Alt Ölçekleri Korelasyonları.....	75
Tablo 4.4.1. Tüm örneklem grubunda DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçek skorlarının toplam puanı, ÇDKA Toplam Puanı ve ÇADÖ alt skorlarının ortalamalarının korelasyonları.....	76

Tablo 4.4.2. Dikkat Eksikliği Baskın grupta DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçek skorlarının toplam puanı, ÇDKA Toplam Puanı ve ÇADÖ alt skorlarının ortalamalarının korelasyonları.....	78
Tablo 4.4.3. Hiperaktivite/ dürtüsellik Baskın grupta DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçek skorlarının toplam puanı, ÇDKA Toplam Puanı ve ÇADÖ alt skorlarının ortalamalarının korelasyonları	80
Tablo 4.4.4. Bileşik Tip grubunda DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçek skorlarının toplam puanı, ÇDKA Toplam Puanı ve ÇADÖ alt skorlarının ortalamalarının korelasyonları	82
Tablo 4.4.5. Doğrusal Regresyon Analizinde ÇDKA Toplam Puanı ile Cinsiyet, Yaş, Yaşadığı Yer, DSM-IV-YDBTDÖ Dikkat Eksikliği Toplam Puanı, DSM-IV-YDBTDÖ Hiperaktivite Toplam Puanı, DSM-IV-YDBTDÖ Karşı Olma Karşı Gelme Toplam Puanı Değişkenleri.....	84
5. TARTIŞMA	85
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	99
7.KAYNAKLAR	100
8. TABLOLAR LİSTESİ.....	115
9. KISALTMALAR.....	117
10. EKLER	119

1.GİRİŞ

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB), kişinin gelişim düzeyi ile uyumsuz dikkat sorunları, hiperaktivite ve dürtüsellik belirtilerin olduğu; toplum, okul veya iş gibi birçok işlevsellik alanına olumsuz etkisi olan nörogelişimsel bir bozukluktur (Association, 2013). DEHB tanısı çoğunlukla ilkokul döneminde konulmakta olup belirtilerin okul öncesi dönemde başladığı düşünülmektedir. Bununla birlikte hiperaktivite sorunlarının yaş arttıkça azalabileceği, dikkatsizlik belirtisinin ise yaş artsa bile devam edebileceği bildirilmiştir (Mukaddes and Ercan, 2018). DEHB tanılı bireyler bilişsel süreçler, duygu ve davranış düzenleme, kişilerarası ilişkiler gibi alanlarda sorunlar yaşayabilirler ve bu sorunlar aile içi ve akran ilişkileri, okul başarısı gibi işlevsellik alanlarını da olumsuz etkilemektedir (Association, 2013).

2.1.1. DEHB'nin tarihçesi ve tanı kriterleri

DEHB'nin tarihsel süreci incelendiğinde, uzun yıllardır DEHB'nin farklı tanım ve adlandırmalarla varlığını sürdürdüğü düşünülmektedir. DEHB ile ilgili ilk tanımlardan birini M.Ö. 473 yılında Hipokrat, “duyusal deneyimlere hızlı tepki veren, sabırsız, kararsız ve azimli olmayan bireyler” tanımı ile yapmıştır (Barkley and Peters, 2012). Alman Doktor Melchior Adam Weikard, 1700'lü yıllarda kaleme aldığı kitabında dikkat sorunları olan çocukların belirtilerine değinmiş, bu çocuklar için soğuk banyo, jimnastik, ata binme ve karanlıkta tek başına bırakma gibi yöntemlerin faydalı olabileceğini önermiştir (Barkley and Peters, 2012). İskoçyalı hekim Crichton'nın, 1700'lü yılların sonunda yayınladığı “Dikkat ve Hastalıkları Üzerine” kitabında değindiği belirtilerin şu an mevcut DEHB tanımıyla ortak özelliklerde olduğu belirtilmiştir (Lange *et al.*, 2010).

Heinrich Hoffmann 1845 yılında "Struwwelpeter" isimli kitabında resimlerle çizdiği 'Fidgety Phil' karakteriyle aşırı hareketli; 'Johnny Look-in-the-air' hikayesinde ise dikkat sorunları yaşayan bir çocuktan bahsetmiştir (Lange *et al.*, 2010). Günümüzde DEHB tanısını karşılayabilecek olguların 1800'lü yıllarda Charles West tarafından 'gergin çocuk' olarak, Heinrich Neumann tarafından 'hipermetamorfozis' olarak, Desire-Magloire Bourneville tarafından 'mental instabilite' olarak, Thomas Clifford Albutt tarafından 'instabil sinir sistemi' olarak ve Thomas Smith Clouston tarafından 'basit hipereksitabilite' olarak adlandırıldığı ve yazarların farklı tanım ve adlandırmalar kullandığı gözlemlenmiştir (Martinez-Badía, 2015).

İngiliz Pediatrist George Frederic Still 1900'lü yılların başında, Royal College of Physician of London'da dikkat sorunları olan, kurallara uymayan, dürtüsel, hiperaktif ve saldırganca tutum sergileyen çocuklar tanımlamış ve bu belirtileri "Ahlaki Kontrolde Yetersizlik" ("Defect of Moral Control") kavramıyla açıklamaya çalışmıştır. 20. Yüzyılın ilk çeyreğinin sonlarında başlayan influenza pandemisi ve Letarjik Ensefalit epidemisi sonucunda bu dönemde yaşayan çocuklarda dikkat sorunları, hareketlilik artışı ve duygularda değişiklik gibi DEHB tanısında görülen belirtiler geliştiği bildirilmiştir (Wolraich *et al.*, 2019).

Franz Kramer ve Hans Pollnow 1900'lü yılların başında "Çocukluk Çağı Hiperkinetik Hastalığı" tanımı ile yönergeleri uygulama sorunları, hiperaktivite, dikkat sorunları gösteren çocukları tanımlamış ve bu çocuklar bir süre "Kramer-Pollnow Sendromu" olarak adlandırılmışlardır (Lange *et al.*, 2010). 1900'lü yılların ortalarında Strauss ve Lehtinen tarafından "Minimal Beyin Hasarı Sendromu" tanımlanmış, organik sebep düşünülen dürtüsellik, aşırı hareketlilik, algılama güçlüğü gibi semptomlar bu tanıma dahil edilmiştir. 1960'larda DEHB semptomları olan her çocuk klinik olarak beyin hasarı ile ilişkilendirilemeyeceği; daha çok beyin disfonksiyonu tanımıyla açıklanabileceği ileri sürülmüş; tanımlama 1966'da Clements tarafından "Minimal Beyin Disfonksiyonu" olarak

değiştirilmiştir (Lange *et al.*, 2010). Sonrasında DEHB grubunun heterojen özellikler sergilediği ve semptomların sınıflandırılmasına ihtiyaç olduğu düşünülmüştür. Sınıflandırma sistemlerinde özellikle hiperaktivite semptomu üzerine odaklanılmıştır. DEHB 1965'te "Hastalıkların Uluslararası Sınıflandırılması- 9 (International Classification of Diseases, ICD-9)" da "Çocukluk Çağının Hiperkinetik Bozukluğu" olarak ve 1968'de "Psikiyatride Hastalıkların Tanımlanması ve Sınıflandırılması El Kitabı- II (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders- DSM-II)"de "Çocukluk Çağının Hiperkinetik Reaksiyonu" olarak sınıflandırma sistemlerinde yerini almıştır (Association, 1968).

DSM-III'te "Dikkat Eksikliği Bozukluğu" sınıflandırma sistemine girmiş ve ilk kez "dikkat eksikliği" terimi kullanılmıştır; "Hiperaktivite ile birlikte olan" ve "Hiperaktivite ile birlikte olmayan" şeklinde iki alt grup tanımlanmıştır (American Psychiatric Association., 1980). DSM-III-R'de sınıflandırma sisteminde "Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu" olarak adı değiştirilmiş ve Dikkat Eksikliği Bozukluğu- hiperaktivite ile birlikte olmayan alt tipi kaldırılmış, tanının karşılanması için 14 belirtiden 8 belirtinin olması koşulu getirilmiştir (Association, 1987).

DSM-IV'te DEHB "Genellikle İlk Kez Bebeklik, Çocukluk ya da Ergenlik Döneminde Tanısı Konan Bozukluklar" üst başlığında "Yıkıcı Davranış Bozuklukları" başlığı altına alınmıştır. DEHB ile komorbiditesi sıkça gözlenen Karşıt Olma/ Karşı Gelme Bozukluğu (KOKGB) ve Davranım Bozukluğu (DB) tanıları da Yıkıcı Davranış Bozuklukları başlığı altında yer almıştır. DEHB de alt tipler: dikkat eksikliği baskın tip ve hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip, kombine tip olarak üçe ayrılmıştır. DEHB'nin başlama yaşı, belirtilerin süresi ve işlevsellik etkisi ile ilgili tanımlamalara da yer verilmiştir (American Psychiatric Association., 1994). DSM-IV-TR'de DEHB ile ilgili değişiklik yapılmamıştır (American Psychiatric Association, 2000).

ICD-10’da ise “Hiperkinetik Bozukluklar” başlığı altında “Aktivite ve Dikkat Bozukluğu” olarak sınıflandırılmış ve kriter olarak: belirtilerin 5 yaşından önce başlaması, birçok işlevsellik alanında dikkat sorunlarının olduğu ve hiperaktivitenin görüldüğü belirtilmiştir. Bozukluğa DB eşlik ediyorsa “Hiperkinetik Davranım Bozukluğu” olarak adlandırılmaktadır. Ayrıca olgular değerlendirilirken bilişsel sorunlar, motor ve dil gelişiminde gecikmeler ile de sıkça karşılaşılabilceği belirtilmiştir (World Health Organisation, 2012).

DSM- 5’te ise DEHB “Nörogelişimsel Bozukluklar” başlığı altına alınmış ve tanı ölçütlerinde değişiklikler yapılmıştır. DEHB’nin yaşam boyu sürmesine dikkat çekilmiş; bunun sonucunda 17 yaş sonrası değerlendirmede hiperaktivite/ dürtüsellik alanında tanılama için belirti sayısı 5’e düşürülmüştür. Belirtilerin başlama kriteri 7 yaştan 12 yaş olarak değiştirilmiştir. DEHB alt tipleri görünüm olarak değiştirilmiştir. DSM- 5’te bir önceki DSM den farklı olarak Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) tanısı alan olguların DEHB eş tanısı almasına izin verilmiştir (Association, 2013). Güncel pratikte DEHB tanısı ve alt tip değerlendirmesi DSM- 5 kriterlerine göre yapılmaktadır.

DEHB DSM- 5 Tanı Kriterleri:

A. Aşağıdakilerden (1) veya (2) ile belirlenen işlevselliği ya da gelişimi bozan sürekli dikkatsizlik ve/veya aşırı hareketlilik/ dürtüsellik davranış örüntüsü:

1) Dikkatsizlik: Aşağıdaki dikkatsizlik belirtilerinden altısı (ya da daha fazlası) gelişimsel düzeyle uyumsuz derecede en az 6 ay sürmüştür ve toplumsal ve eğitsel/mesleki etkinlikleri doğrudan olumsuz etkiler:

Not: Belirtiler sadece karşı gelme davranışları, karşı olma, düşmanlık ya da görevleri/ yönergeleri anlayamamadan kaynaklanmamaktadır. Geç yaştaki ergenler ve erişkinler için en az beş belirti gereklidir.

a. Çoğu zaman dikkati ayrıntılara veremez ya da okul çalışmalarında, işlerinde ya da diğer etkinliklerinde dikkatsizce hatalar yapar (örn: ayrıntıları gözden geçirir ya da atlar, yaptığı iş hatalıdır).

b. Çoğu zaman üzerine aldığı görevlerde ya da oynadığı oyunlarda dikkatini sürdürmekte zorluk yaşar (örn: ders dinlerken, konuşma ya da uzun bir okuma sırasında odaklanmasını sürdürmekte güçlük çeker).

c. Doğrudan kendisiyle konuşulduğunda çoğu zaman dinlemiyormuş gibi görünür (örn: bir dikkat dağıtıcı uyaran olmasa bile aklı başka bir yerde gibi görünür).

d. Çoğu zaman yönergeleri izleyemez ve okulda verilen görevleri, sıradan günlük işleri ya da iş yerindeki görevleri tamamlayamaz (örn: göreve başlar ama hızla odağını kaybeder ve işini erteler).

e. Üzerine aldığı görevleri ve etkinlikleri düzenlemede çoğu zaman zorluk çeker (örn: sıralı görevleri yönetmekte ve eşyalarını ya da malzemeleri düzenli tutmakta zorluk yaşar; dağınık düzensiz çalışır, zaman yönetimi kötüdür; zaman sınırlamalarına uyamaz).

f. Sürekli zihinsel çaba gerektiren görevlerden çoğu zaman kaçınır, bunları sevmez ya da bu tür işlere girmek istemez (örn: okulda verilen görevler ya da ödevler, geç ergenlik ve erişkinler için rapor hazırlamak, form doldurmak, uzun yazıları gözden geçirmek).

g. Görevler ya da etkinlikler için gerekli olan şeyleri çoğu zaman kaybeder. (örn: okul malzemeleri, kalemler, kitaplar, araç gereçler, cüzdanlar, anahtarlar, evraklar, gözlükler, cep telefonları). h. Dikkati dış uyaranlarla çoğu zaman kolaylıkla dağılır (geç ergenliktekiler ve erişkinler için ilgisiz düşünceleri içerebilir).

i. Günlük etkinliklerde çoğu zaman unuttandır (örn: sıradan günlük işleri yapma, getir götür işlerini yapma; geç ergenliktekiler ve erişkinler için telefonla aramalara geri dönme, faturaları ödeme, randevulara uyma).

2) Aşırı hareketlilik ve dürtüsellik: Aşağıdaki belirtilerden altısı (ya da daha fazlası) gelişimsel düzeyle uyumsuz derecede olarak en az altı ay sürmüştür ve toplumsal ve eğitsel/ mesleki etkinlikleri doğrudan olumsuz etkiler.

Not: Belirtiler sadece karşı gelme davranışları, karşı olma, düşmanlık, ya da görevleri/ yönergeleri anlayamadan kaynaklanmamaktadır. Geç ergenliktekiler ve erişkinler için en az beş belirti gereklidir.

a. Çoğu zaman kıpır kıpırdır, ellerini ve ayaklarını vurur ya da oturduğu yerde kıvrılır.

b. Oturması beklenen durumlarda çoğu zaman oturduğu yerden kalkar (örn: sınıfta, ofiste ya da iş yerinde ya da yerinde durması gereken diğer durumlarda yerinden kalkar).

c. Çoğu zaman uygun olmayan durumlarda ortalıkta koşuşturur veya tırmanır (ergenlerde ya da erişkinlerde öznel huzursuzluk duyguları olması yeterlidir).

d. Oyun oynamak ya da zaman geçirme etkinliklerine sessiz biçimde katılmakta çoğu zaman zorluk çeker.

e. Çoğu zaman hareket halindedir ya da motor takmış gibi davranır (örn: restoranlar, toplantılar gibi yerlerde uzun bir süre sessiz sakin duramaz ya da böyle durmaktan rahatsız olur; başkalarınca yerinde duramayan ya da izlemekte güçlük çekilen kişiler olarak tanımlanırlar).

f. Çoğu zaman çok konuşur.

g. Çoğu zaman sorulan soru tamamlanmadan önce cevap verir (örn: insanların sözlerini tamamlar ya da konuşma sırasında sırasını bekleyemez).

h. Çoğu zaman sırasını bekleme güçlüğü vardır (örn: kuyrukta beklerken).

i. Çoğu zaman başkalarının sözünü keser ya da araya girer (örn: başkalarının konuşmalarına, oyunlarına, ya da etkinliklerine burnunu sokar; sormadan ya da izin almadan başka insanların eşyalarını kullanmaya başlayabilir; ergen ve erişkinler başkalarının işine karışır ya da yönetmek ister).

B. Aşırı dikkatsizlik ya da aşırı hareketlilik-dürtüsellik belirtilerinin birçoğu 12 yaşından önce görülür.

C. Dikkatsizlik ya da aşırı hareketlilik-dürtüsellik belirtilerinin birçoğu iki ya da daha fazla ortamda (örn: evde, okulda ya da işte, arkadaşlarla ya da akrabalarla, diğer etkinliklerde) kendini gösterir.

D. Bu belirtilerin toplumsal, okulla ya da işle ilgili işlevselliği bozduğuna ya da işlevselliğin niteliğini düşürdüğüne ilişkin açık kanıtlar vardır.

E. Bu belirtiler yalnızca şizofreni ya da diğer bir psikotik bozukluğun gidişi sırasında ortaya çıkmamaktadır ve başka bir ruhsal bozuklukla (örn: duygudurum bozukluğu, kaygı bozukluğu, çözülme bozukluğu, kişilik bozukluğu, madde esikliği ya da yoksunluğu) daha iyi açıklanamaz.

Olup olmadığını belirtiniz:

Bileşik görünüm: Son altı ay içinde, hem A1 (dikkatsizlik), hem de A2 (aşırı hareketlilik/ dürtüsellik) tanı ölçütleri karşılanmıştır.

Dikkatsizliğin baskın olduğu görünüm: Son altı ay içinde, A1 (dikkatsizlik) tanı ölçütü karşılanmış, ancak A2 (aşırı hareketlilik/ dürtüsellik) tanı ölçütü karşılanmamıştır.

Aşırı hareketliliğin/ dürtüsellüğün baskın olduğu görünüm: Son altı ay içinde, A2 (aşırı hareketlilik/ dürtüsellik) tanı ölçütü karşılanmış, ancak A1 (dikkatsizlik) tanı ölçütü karşılanmamıştır.

2.1.2. DEHB'nin epidemiyolojisi

Nörogelişimsel bozukluklardan biri olan DEHB çocukluk çağında sık görülen psikiyatrik bozukluklardan birisidir (Biederman, 2005). DEHB sıklığını araştırmak için birçok araştırma yapılmış ve farklı veriler elde edilmiştir. Yapılan araştırmalar DEHB prevalansının % 3.0– 13.0 aralığında olduğunu saptamıştır. DEHB ile ilgili yapılan 2007 ve 2012 tarihli iki önemli meta-analiz çalışmasında, prevalans oranları sırasıyla % 5.3 ve % 5.9 -7.1 olarak bildirilmiş; mevcut verilerde ki farklılığın metodolojik farklardan olabileceğine sürülmüştür (Polanczyk *et al.*, 2007; Willcutt, 2012). Ülkemizde DEHB sıklığının değerlendirildiği bir çalışmada, prevalansın % 12.7 olduğu bildirilmiştir (Ercan *et al.*, 2015).

Yapılan araştırmalarda cinsiyet farklılık oranları değerlendirildiğinde erkek/ kız oranının 3/ 1 ile 9/ 1 arasında değiştiği bildirilmektedir (Staller and Faraone, 2006). Polanczyk ve ark.'nın (Polanczyk *et al.*, 2007) yayınladığı meta-analizde cinsiyet oranına bakıldığında erkek/ kız oranı 2.5/ 1 olarak bildirilmiştir.

DEHB belirtileri olguların yarısından fazlasında 7 yaşından önce, % 93.0'ünde 12 yaş öncesinde, % 9.0'unda ise 16 yaş öncesinde ortaya çıkmaktadır (Barkley, 2014). Yapılan çalışmalarda okul dönemi çocuklarında sıklığın % 2.4 ile % 16.1 arasında, ergenlerde ise % 2.2 ile % 9.9 arasında değiştiği bildirilmiştir (Skounti, Philalithis and Galanakis, 2007). DSM-5 de DEHB'nin yaşam boyu sürdüğüne dikkat çekilmiş ve yapılan izlem çalışmalarında yetişkin dönem DEHB belirtilerinin devam ettiği gösterilmiştir. Çalışmalarda yetişkin dönem prevalans oranı % 4.4 olarak bildirilmiştir (Kessler *et al.*, 2006). Kısmi remisyon oranları da eklendiğinde çocukluk ve ergenlik çağında tanısı koyulan olguların % 65.0 oranında tanısının sürdüğü; tanıyı kaybeden olgularda ise sıklıkla psikiyatrik komorbiditelerin beraberlik gösterdiği bildirilmiştir (Faraone, Biederman and Mick, 2006; Polanczyk and Rohde, 2007).

2.1.3.DEHB'nin etiyolojisi

DEHB çocuk ve ergenlerde en çok araştırılan psikiyatrik bozukluk olmasına rağmen etiyolojisi henüz tam olarak aydınlatılamamıştır. Bu durumun DEHB'nin heterojen klinik özelliklerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Yapılan çalışmalardaki veriler değerlendirildiğinde DEHB'nin etiyolojisinde kalıtsal özelliklerin belirgin olduğu; çevresel ve psikososyal etmenlerin de rol oynadığı düşünülmüştür (Mukaddes and Ercan, 2018).

2.1.3.1. Genetik faktörler

DEHB'nin kalıtsal özelliklerini aydınlatmaya yönelik çalışmalar moleküler genetik çalışmaları ve davranışsal genetik çalışmaları içermektedir. Davranışsal genetik çalışmalar aile, ikiz ve evlat edinme çalışmaları olarak üç grupta değerlendirilmiştir. Moleküler genetik çalışmaları ise aday gen çalışmaları ve genom çapı çalışmaları olarak iki grupta incelenmiştir. Genom çapı çalışmaları ise bağlantı çalışmaları ve ilişkilendirme çalışmaları olarak iki grupta incelenmiştir (Mukaddes and Ercan, 2018).

Aile çalışmaları gözden geçirildiğinde, DEHB aile öyküsü olmayan popülasyonun prevalansı % 5.0- 10.0 arasında değişmekteyken, aile üyelerinde DEHB tanısı olan bireylerde bu oranın sırasıyla kardeşlerde ve kuzenlerde % 50.0 ve % 25.0'e kadar yükseldiği gösterilmiştir (Schachar, 2014). DEHB tanısı olan çocukların kardeşleri ve ebeveynleri DEHB riski açısından değerlendirildiğinde, riskin normal popülasyona göre 2- 8 kat arttığı bildirilmiştir (Faraone *et al.*, 2005). Çocukluk döneminde DEHB tanısı alan ebeveynlerin çocukları değerlendirildiğinde, bu çocukların % 57.0'sinin DEHB tanısı aldığı bildirilmiştir (Biederman *et al.*, 1995). Ebeveynler arasında genetik geçiş farklılıkları değerlendirildiğinde annenin babaya göre DEHB tanısı almasının çocuklardaki DEHB tanısıyla daha güçlü korelasyon gösterdiği ve annenin psikopatolojisinin kız çocukları daha çok etkilediği belirtilmiştir (Joelsson *et al.*, 2017).

İkiz çalışmaları gözden geçirildiğinde, tek yumurta ikizleri ile ilgili yapılan çalışmalarda konkordans oranı çift yumurta ikizleri ile yapılan çalışmalara göre daha yüksek bulunmuş, oranlar sırasıyla % 59.0- 92.0 ve % 29.0- 42.0 olarak belirtilmiştir (Lily Hechtman, 2005). İkiz çalışmalarının değerlendirildiği bir metaanaliz, DEHB'nin kalıtılabilirlik oranını % 76.0 olarak bildirmiştir (Faraone and Mick, 2010).

Evlat edinme çalışmaları sayesinde hastalık riskini etkileyen çevresel faktörler değerlendirilebilir. Evlat edinme çalışmaları gözden geçirildiğinde, evlat edinilen çocuklardan DEHB tanısı alanların koruyucu ebeveynlerinde DEHB oranı % 6.0, biyolojik ebeveynlerinde ise % 18.0 oranında görüldüğü bildirilmiştir (Sprich *et al.*, 2000).

Aday gen araştırmaları ile ilgili literatür gözden geçirildiğinde, DEHB'de en çok DRD4 (D4 dopamin reseptör geni) ve DAT1 genlerinin çalışıldığı ve DEHB'nin DRD1-5, Katekol- o- metil transferaz ve Monoaminoksidaz- A, B ve tirozin hidroksilaz genleri ile anlamlı ilişkisinin gösterildiği görülmektedir (Li *et al.*, 2014). Dopaminerjik sistem genlerinin dışında serotonerjik sistem, kolinerjik sistem, noradrenerjik sistem, glutaminerjik sistem ve nöronal plastisite genleri ile DEHB ilişkisini bildiren çalışmalar da mevcuttur (Li *et al.*, 2014).

Bağlantı çalışmaları gözden geçirildiğinde ise DEHB de tek gen bölgesi ile sınırlı olmayan 6q12, 16p13, 17p11, 4q13.1 gibi birçok gen bölgesi bildirilmiştir (Li *et al.*, 2014). Genom Çapı İlişkilendirme Çalışmaları ("Genome Wide Association Studies"- GWAS) ile DEHB ilişkilendirilmesinin araştırılmasında herhangi bir tek nükleotid polimorfizmi ile anlamlı ilişki bildirilmemiştir. Ancak bazı çalışmalarda DEHB tanısının CDH13, GFOD1, FBXO33 ve SLC9A9 genleriyle ilişki olabileceği ileri sürülmüştür. DEHB'de kopya sayısı değişikliklerinin (copy number variants- CNV) incelendiği çalışmalarda, OSB ve şizofreni gibi diğer nörogelişimsel bozukluklarla benzer CNV alanlarının etkilendiği bildirilmiştir (Elia *et al.*, 2010).

2.1.3.2. Çevresel faktörler

Çevresel faktörler ile DEHB ilişkisini inceleyen araştırmalar, bu faktörlerin etkilerinin % 10.0- 40.0 düzeyinde olduğunu bildirmişlerdir (Gizer, Harrington and Waldman, 2008). Bu alanda yapılan çalışmalar, pek çok pre/ peri ve postnatal risk etmenlerini DEHB ile bağlantılı bulmuştur (Mukaddes, 2020).

Prenatal dönemde erken ve geç anne yaşı, gebelikte maruz kalınan sigara, alkol, madde, poliklorinat bifenil ve heksaklorobenzen gibi toksik maddeler, enfeksiyona maruziyet, gebelikte düşük folik asit düzeyi, maternal stres ve kaygı çevresel risk faktörleri arasında bildirilmiştir (Schlotz *et al.*, 2010; K. *et al.*, 2012).

Perinatal dönemde düşük doğum ağırlığı, neonatal ve doğum komplikasyonları; postnatal dönemde ise anne depresyonu, erken duygusal yoksunluk ve ihmal, ayrılık ve evlat edinme, parçalanmış aile, ebeveynin antisosyal davranışları çevresel risk faktörleri arasında bildirilmiştir (K. *et al.*, 2012). Özellikle erken yaş ihmallerinin, DEHB ile ilişkisini araştıran bir grup, erken yaşam evrelerinde duygusal yoksunluğun kortikal gelişimi bozabildiğini, dikkat ile ilgili bölgelerde atipik işleve yol açtığını bildirmektedir. Duygusal yoksunluk, kortikal kalınlıkta azalmaya, özellikle inferior pariyetal korteks, precuneus ve superior temporal kortekste incelmeye yol açmaktadır. Kurum bakımında yetişen ve duygusal yoksunluk yaşayan çocuklarda DEHB belirtileri bu mekanizma ile açıklanabilir (McLaughlin *et al.*, 2014).

Beslenme ile ilgili çalışmalar gözden geçirildiğinde, bir çalışma şekerin bu davranışları artırıp artırmadığını ortaya koymak için, “şeker”i beslenmeden çıkararak DEHB belirtilerini incelemiş ancak bu diyetin hiçbir olumlu etkisini gösterememiştir (Hurt, Arnold and Lofthouse, 2011). Beslenme konusundaki farklı bir görüş de bu bireylerin bazı maddeler için emilim farklılıkları sergilediğidir. Bu görüşe göre, yapılan çalışmalar en çok omega- 3, omega- 4, omega- 6 yağ asitlerinin kontrollerle karşılaştırıldığında farklı emilimi sergilediğini

göstermiştir, bu bireyler bu maddeleri yeterli ölçüde alsalar bile emiliminin yeterli olmadığı bildirilmiştir (Young, Maharaj and Conquer, 2004).

Mevsimsel doğum zamanı ile psikiyatrik bozukluk riski arasındaki ilişki üzerine yapılan bir meta-analizler, okula başladığında daha küçük yaşta olan çocuklarda zihinsel yetersizlik, OSB ve DEHB tanısı alma riskinde artış saptamıştır. Ayrıca bu çalışmada kış aylarında doğanların majör depresif bozukluk riski daha yüksek olarak bulunmuştur (Hsu *et al.*, 2021).

Çocuk olgularda yapılan bazı çalışmalarda, mevsimsel doğum zamanının DEHB gelişimine katkı sağlayabileceği bildirilmiştir. Biyolojik açıdan değerlendirildiğinde mevsimsel hipotez, mevsimsel doğum zamanı ile viral enfeksiyonlar arasındaki ilişkinin riski oluşturduğunu öne sürmektedir (Mick, Biederman and Faraone, 1996). Bazı psikiyatrik bozukluklarda bu hipotezi destekleyen kanıtlar mevcutken, DEHB’de yapılan çalışmalar hala belirsizliğini sürdürmektedir. Bir çalışmada OSB, Tourette sendromu, obsesif- kompulsif bozukluk (OKB) ve DEHB olan çocukların mevsimsel doğum zamanı açısından farklılıkları incelenmiş fakat anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Atladóttir *et al.*, 2007). Mevsimsel doğum zamanı ve nörogelişimsel bozukluklar arasındaki ilişkiyi değerlendiren diğer bir çalışmada ise ilkbahar ve yaz aylarında doğmanın bu bozuklukların gelişim riskini arttırdığı fakat DEHB için mevsimsel farklılık saptanmadığı bildirilmiştir (Liederman and Flannery, 1994). Yapılan bir çalışma, yaz aylarında doğan çocukların daha sık DEHB tanısı alabileceklerini düşündürmektedir (Seeger *et al.*, 2004; Schneider and Eisenberg, 2006). İlkbahar ve yaz aylarında doğan ve DRD4 geni 7 allelinin bir kopyasına sahip çocukların, DEHB’ye komorbid DB geliştirme riskinin daha fazla olduğu bildirilmiştir (Morales *et al.*, 2012).

2.1.3.3. Nörogörüntüleme çalışmaları

DEHB'nin etiyojisine yönelik çalışmalar değerlendirildiğinde, nörogörüntüleme çalışmalarının sayısında son zamanlarda artış dikkati çekmekle beraber bu çalışmaların henüz DEHB'yle ilgili özgül yapısal ya da fonksiyonel bir bulgu bildirmediği görülmektedir.

DEHB tanılı çocuk ve yetişkinlerde toplam beyin ve gri cevher hacminin kontrollerle karşılaştırıldığında % 3.0- 5.0 oranında daha az olduğu bildirilmiştir. Bu hacim kaybının kontrollerle karşılaştırıldığında; kortikal yapılar dışında serebellum, korpus kallozum ve striatal alanlarda da görüldüğü bildirilmektedir (Xavier Castellanos *et al.*, 2002; Durston *et al.*, 2004; Greven *et al.*, 2015). Yapısal görüntülemenin değerlendirildiği bir çalışma, DEHB için en istikrarlı olarak bildirilen bulguların serebellum, basal ganglion ve total gri cevher hacminde düşme olduğunu göstermiştir (Hoogman *et al.*, 2017). Olguların uzun dönem değerlendirmesinin yapıldığı bir araştırma da yaşla birlikte bazı gri cevher alanlarındaki (özellikle striatum) volüm azalmasının gerilediği göstermiştir (Xavier Castellanos *et al.*, 2002). Bazı DEHB semptomlarının yaş ilerledikçe azaldığı bilindiğinden, bu çalışmaların verileri değerlendirildiğinde DEHB'nin gelişimsel bir gecikmeden kaynaklandığı hipotezi kuvvetlenmektedir. DEHB'deki bu olgunlaşma gecikmesinin kortikal alanlarla sınırlı kalmayıp subkortikal alanları da kapsadığını bildiren araştırmalar da bulunmaktadır (Hoogman *et al.*, 2017).

Fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme (fMRI) çalışmalarında, DEHB tanılı olguların dikkatle ilgili görevlerde kontrollere göre frontopariyetotemporal, frontostriatal ve frontoserebellar alanlarda daha düşük etkinleşme gösterdikleri gözlemlenmiştir (Rubia, Alegria and Brinson, 2014). Bir metaanaliz çalışmasında DEHB tanılı vakalarda kontrollerle kıyaslandığında bilateral ventral dikkat bölgelerinde (bazal ganglion, inferior frontal korteks) ve sağ hemisferde daha belirgin olmak üzere fronto- temporo- parietal alanlarda (anterior singulat korteks, dorsolateral prefrontal korteks, bazal ganglion, talamus, suplemer motor

alan) aktivasyon azalması olduğu bildirilmiştir (Cortese *et al.*, 2012). Yapılan çalışmalarda metilfenidat tedavisi kullanan vakalarda mevcut hipoaktivasyonun azaldığı ve tedavi kesildikten sonra yapılan değerlendirmelerde temporal ve frontal alanlardaki düzelmenin sürdüğü bildirilmiştir (Akay *et al.*, 2006; Peterson *et al.*, 2009; Rubia *et al.*, 2009).

2.1.4. DEHB patofizyolojisi

Noradrenalin (NA) ve dopamin (DA), DEHB ile en çok bağlantısı kurulan iki nörotransmitterdir. Nöron, dinlenim durumunda iken NA ve DA tonik olarak sinaptik aralığa salınmaktadır. Bu tonik salınım az miktarda iletimin sürmesini sağlar. Nöron uyarıldığında ise çok miktarda DA ve NA fazik olarak sinaptik aralığa bırakılmaktadır. Bu nörotransmitterler dikkat, odaklanma, düşünce ve eylemi planlama gibi yürütücü işlevlere aracılık etmektedir. Sinaptik aralıkta bulunan NA ve DA sırasıyla, norepinefrin taşıyıcısı (NET) ve dopamin taşıyıcısı (DAT) vasıtasıyla presinaptik nörona taşınarak etkisi sonlandırılır ve presinaptik alana geri alınır. DEHB tanılı kişilerde, dikkat sorunları, yıkıcı davranışlar ve aşırı hareketlilik semptomları bu mekanizmayla açıklanmaya çalışılmış, tonik salınımın azalmasının fazik salınım esnasında aşırı miktarda DA ve NA salınımına sebep olduğu öne sürülmüştür. Yine aynı mekanizma ile stimülan grubu ilaçların da DAT ve NET'i engelleyerek tonik salınım arttırdığı ve fazik salınım esnasında oluşan aşırı nörotransmitter salınımının önüne geçtiği düşünülmektedir (58–60).

2.1.5. DEHB'nin klinik özellikleri ve değerlendirme

DEHB'de gözlemlenen üç ana semptom dikkatsizlik, aşırı hareketlilik ve dürtüselliktir. DEHB dikkat sorunları ve aşırı hareketlilik/ dürtüsel davranışlar olmak üzere iki ölçüde gelişimsel aksamalara yol açmaktadır

Dikkat, öğrenme süreci için odaklanabilme becerisi olarak tanımlanmakta ve aktif, karmaşık ve çok boyutlu bir zihinsel işlev olduğu düşünülmektedir. Dikkat, organizasyon, öncelikleri ayırt etme, odaklanma, uyanıklığı ayarlama, engellenme ile baş etme, kendini ve

hareketlerini kontrol etme becerileri ile de ilgili olabilir (Brown, 2005). DEHB tanılı bireylerde bu alanlarda bozulmalar mevcuttur. DEHB tanılı kişilerin aileleri tarafından sıklıkla bildirilen belirtiler arasında; dikkatin kısa süreli olması veya konsantre olamama veya dikkatin çabuk dağılması veya ilgilisi çeken eylemlere aşırı odaklanma bulunmaktadır (Mukaddes, 2020).

Dikkat sorunları olan kişiler tanımlayıcı düzeyde değerlendirildiğinde, DEHB tanılı kişilerin fazla miktarda dikkat hatası yaptıkları; ayrıntılara dikkat vermede zorlandıkları, zorunlu olan etkinliklere (ders, iş vs.) dikkatlerini vermekte güçlük çektikleri; başladıkları etkinlikleri sonlandırmada zorlandıkları, özellikle yapılması gereken etkinlik ciddi dikkat verilmesi gereken ölçüde ise kaçınma sergiledikleri görülmektedir. DEHB tanılı bireyler kendilerini unutkan, dinlerken zorlanan, eşyalarını sıklıkla kaybeden, dikkati hızlıca dağılan bireyler olarak tanımlamaktadırlar. Bu semptomların, farklı yaş dilimlerinde değişken şekillerde hayatlarını etkilediği düşünülmektedir (Mukaddes, 2020).

Hiperaktivite, sürekli kıpır kıpır olma, çok konuşma, yerinde duramama, elleri ve ayakları ile oynama/ oynatma, gezinme veya hareket isteği, uzun süre aynı yerde oturamama, özellikle çocukluk çağında koşturma ve her yere tırmanma, ergenlik ve yetişkin döneminde ise uzun süre oturulması gereken durumlarda içsel huzursuzluk yaşama şeklinde görülmektedir (Mukaddes and Ercan, 2018).

Dürtüsellik, düşünmeden eyleme geçme anlamına gelmektedir. Dürtüsellikleri genellikle sözel ve/ veya eylemsel fevrilik olarak görülür. Eylemsel fevrilik sıklıkla olumsuz sonuçlara sebebiyet verir, örneğin yüksek merdivenden atlayan bir çocuğun maruz kaldığı kaza, trafikte hız kuralına uymayan bir ergen/ yetişkin DEHB tanılı bireyin yaptığı kaza eylemsel fevriliği gösterebilir. Genelde acelecidirler, bekleyemezler, kuralları yok sayarlar; bu durum akran ilişkilerinde sorunlara yol açabilir. Sözel fevrilik, genellikle düşünmeden konuşma, konuşma esnasında sık sık araya girme ve sorulara düşünmeden cevap verme

şeklinde görülür. Bu bireylerde daha çok riskli davranışlarla ilişkilendirilen "yenilik arayışı" söz konusudur. “Yenilik arayışı” genetik olarak dopamin D4 reseptör gen- 7 tekrarlayıcı allel ile ilgili bulunmuştur (Mukaddes and Ercan, 2018; Mukaddes, 2020).

DEHB tanısı klinik görüşme bazlı değerlendirmelerle konulmaktadır. DEHB değerlendirmesi sırasında çocuk/ ergen ve aile ile görüşülmeli, çocuğun gelişimsel ve tıbbi anamnezi alınmalı, ebeveynin psikiyatrik bozukluk öyküsü sorgulanmalıdır. Muhtemel bütün kaynaklardan (öğretmen, ebeveyn vb.) bilgi almak tanı için gereklidir. DSM- 5’e göre DEHB tanısının konulabilmesi için, belirtilerin en az iki ortamda görülmesi (okul, ev, sosyal ortam vs.), belirti başlangıcının 12 yaştan önce olması, kronik doğada seyretmesi, DSM- 5 tanı kriterlerinden dikkat sorunları ve aşırı hareketlilik alanında en az altı belirtiyi karşılaması ve bu belirtiler nedeniyle işlevselliğin bozulması gerekmektedir (Akay and Ercan, 2021).

Gerekli tıbbi inceleme yapılmasının yanında DEHB olgularında rutin olarak elektroensefalografi (EEG), Manyetik Rezonans Görüntüleme, Pozitron Emisyon Tomografisi veya Tek Foton Emisyon Tomografisi gibi ileri tetkikler istenmemelidir. Klinik olarak şüphe (epilepsi şüphesi ve nöbet öyküsü olanlar) oluşturan olgularda nöroloji görüşü ya da EEG istenebilir (Plizska, 2007).

DEHB tanısı klinik olarak konulan bir tanı olsa da hastalık şiddetini belirleme ve takip etmekte, ek olarak tanıya yardımcı olması açısından birçok derecelendirme ölçeği kullanılmaktadır. Klinikte sık kullanılan ölçekler, davranışsal ve nöropsikolojik değerlendirmeler başlığında aşağıda bahsedilmiştir:

2.1.5.1. Davranışsal değerlendirmeler

Sıklıkla DSM sisteminin belirttiği tanı ölçütleri kullanılarak geliştirilmiştir. Bu ölçekleri aile ve öğretmen doldurmaktadır.

- Dikkat Eksikliği, Hiperaktivite Bozukluğu ve Yıkıcı Davranım Bozukluğu Belirtilerinin Okul Öncesi Dönem Tarama ve Değerlendirme Ölçeği: Ercan ve ark. (2001) tarafından geliştirilen bu ölçek, 10 sorudan oluşmaktadır ve okul öncesi dönemde özellikle hiperaktivite belirtileri ve yıkıcı davranım sorunlarının taranması amacıyla hazırlanmıştır. Dörtlü likert tipi ölçek ebeveynler tarafından doldurulur (Ercan *et al.*, 2001).

- Çocuk ve Ergenlerde Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM- IV'e dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği: Bu ölçek, DSM- IV tanı ölçütlerinin anlamları korunarak soru haline dönüştürülmesi şeklinde Atilla Turgay tarafından 1995 yılında geliştirilmiş bir değerlendirme aracıdır (Turgay, 1995). Ölçek toplam 41 maddeden oluşmaktadır; dikkatsizlik belirtilerini sorgulayan 9, hiperaktiviteyi sorgulayan 6, dürtüselliği sorgulayan 3, KOKGB'yi sorgulayan 8 ve DB belirtilerini sorgulayan 15 maddeden oluşan likert tipi bir ölçektir. Ölçek ebeveyn veya öğretmenler tarafından doldurulmaktadır. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Ercan ve ark. tarafından yapılmıştır (Ercan *et al.*, 2001).

- Conners Derecelendirme Ölçekleri: Geliştirilme çalışmaları 1960 yıllara kadar dayanan Conners Derecelendirme Ölçekleri'nin öğretmen, ebeveyn ve ergen öz- bildirim formları mevcuttur. Ebeveyn ve öğretmen formlarının hem kısa hem uzun versiyonları bulunmaktadır. Tüm ölçeklerin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır (Kaner *et al.*, 2006, 2011; Dereboy *et al.*, 2007; Kaner, S., Büyüköztürk, Ş., İşeri, E., Ak, A., & Özaydın, 2011; Kaner, Büyüköztürk and İşeri, 2013). Dörtlü likert tarzında hazırlanan ölçeklerde ilgili maddenin 0- 3 arasında derecelendirilmesi istenmektedir (Mueller, Brozovich and Johnson, 1999).

Yetişkin dönemde DEHB değerlendirmesi için ise Wender- Utah Derecelendirme Ölçeği, Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Ölçeği, Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği kullanılmaktadır (HERGÜNER and ÖZBARAN, 2010).

DEHB'nin değerlendirmesinde yarı yapılandırılmış görüşme yöntemleri de kullanılmaktadır. DSM- 5 tanı ölçütlerine göre Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Ünal ve ark. tarafından 2016 yılında yapılan "Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi- Şimdi ve Yaşam boyu Şekli", (ÇDŞG-ŞY-T, K-SADS-PL), çalışmalarında sıklıkla kullanılan yarı yapılandırılmış bir görüşmedir (ÜNAL, 2016).

2.1.5.2. Nöropsikolojik değerlendirmeler

Günümüzde bu testlerin tanısalsal değerlendirmede yeri olmadığı, tanının klinik değerlendirme ile konulduğu vurgulanmıştır. DEHB'de yürütücü işlev sorunları sık görülmekle birlikte bu sorunların DEHB'ye özgü olmadığı bilinmektedir. Bu sebeple DEHB değerlendirmesinde yürütücü işlevleri ölçen "Sürekli Performans Testi", "Stroop Testi", "İz Sürme Testi", "Londra Kulesi", "Benton Yüz Tanıma Testi", "Karışık Figürler Testi", "Wisconsin Kart Eşleme Testi", "Kalifornia Sözel ğrenme Testi", "Bender-Gestalt Testi" gibi nöropsikolojik testler de kullanılmaktadır (Shimoni, Engel-Yeger and Tirosh, 2012).

2.1.6. DEHB'nin alt tipleri

DEHB alt tiplerinin sıklığı ile ilgili literatür incelendiğinde dikkat eksikliği belirgin tipin en sık karşılaşılan tip olduğu, bunu bileşik tip ve hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tipin izlediği gösterilmiştir (Skounti, Philalithis and Galanakis, 2007). Ülkemizde DEHB alt tiplerinin yaygınlığının belirlenmesine yönelik yapılan bir çalışmada bileşik tipin % 69.8 ile en sık tip olduğu, bunu sırasıyla % 28.3 ve % 1.9 ile dikkat eksikliği belirgin tip ve hiperaktivite/ dürtüsellik belirgin tipin izlediği gösterilmiştir (Ercan *et al.*, 2015). Yapılan bir araştırmada, DEHB bileşik alt tipin ilkokulun ilk dönemlerinde, dikkat eksikliği baskın tipinin ise ilkokulun son dönemleri ile lisede daha çok belirti verdiği ve bu dönemlerde daha çok tanı aldığı bildirilmiştir (Şenol and Şener, 1998).

2.1.6.1.DEHB'nin farklı alt tiplerinde klinik özellikler

DEHB- Bileşik Tip: Bu gruptaki klinik özellikler hem dikkat sorunlar hem de aşırı hareketlilik/ dürtüsellik gruplarından bulgular içermektedir. Aşırı hareketlilik belirtileri yıllar içerisinde gerilemekte veya ergen/yetişkinlik döneminde içsel huzursuzluk ya da aşırı spor yapma şeklinde kendini göstermektedir. Dürtüsellik ve dikkatsizlik belirtilerinin zaman içerisinde değişimi daha az miktarlarda olmaktadır. Kliniğe başvurular, daha çok bileşik tipte olmaktadır (Mukaddes, 2020).

DEHB- Dikkat Eksikliği Baskın Tip: Bu gruptaki bireyler genelde hayal âleminde olan, sıklıkla içe dönük, yavaş hareket eden, dikkati dağınık ve sıklıkla kararsızlık yaşayan; bazen dikkat sorunları nedeniyle, zorunlu etkinliği tekrar tekrar yapan veya emin olmak için tekrar tekrar kontrol eden bireylerdir. Bu durum bazen performans anksiyetesi ya da panik olma durumuna sebebiyet verebilir. Bu alt tip, kız cinsiyette daha fazla görülür (Mukaddes, 2020). Bu alt tipin tanısı çok sık ihmal edilebilir ancak işlevsellikleri olumsuz etkilendiğinde ya da komorbid psikiyatrik bozukluk gelişmesiyle beraber farklı şikayetlerle başvurabilirler (Mukaddes, 2020).

DEHB- Hiperaktivite/ Dürtüsel Tip: Bu grup ise dikkat sorunları olmadan hareketli ve fevri olan bireylerdir. Bu alt tip, pek çok yönüyle KOKGB ile karışabilmektedir. Bu alt tipin tanısallı geçerliliğine dair veriler yetersizdir (Mukaddes, 2020).

2.1.7. DEHB'ye komorbid bozukluklar

Bütün yaş dilimlerinde DEHB tanısı olanların en az bir komorbid durum olma olasılığı % 60.0- 80.0 oranında bildirilmektedir. Bu alanda yapılmış en geniş örneklemlili (n= 14825) bir araştırma, DEHB tanılı 4- 17 yaş grubu çocuk ve ergenlerde eşlik eden psikiyatrik durumları değerlendirmiştir. Bu çalışmanın sonuçları DEHB tanılı bireylerin en az % 52.0'sine eşlik eden başka bir psikiyatrik bozukluk olduğunu bildirmiştir. Eşlik eden bozuklukların sıklıklarına bakıldığında sırasıyla DB (% 16.5), özel gelişimsel dil ve öğrenme

bozukluğu (% 15.4), OSB (% 12.0) ve zihinsel yetersizlik (% 7.9) olduğu saptanmıştır. Yaş dilimlerine göre eşlik eden psikiyatrik bozukluk sıklığı değişmektedir. Erken çocukluk döneminde OSB, tepkisel bağlanma bozukluğu, ve zihinsel yetersizlik; çocukluk ve erken ergenlik döneminde DB, anksiyete bozuklukları, tik bozukluğu ve geç ergenlik döneminde ise psikoz, şizofreni ve madde kullanım bozukluğunun sık eşlik ettiği bildirilmiştir (Jensen and Steinhausen, 2015). DEHB'ye uyku bozuklukları, bipolar bozukluk (BB), travma sonrası stres bozukluğu, gelişimsel koordinasyon bozukluğu ve kişilik bozuklukları da eşlik edebilmektedir (Mukaddes, 2020).

Eşlik eden psikiyatrik bozukluğun cinsiyetler arasında farkına bakıldığında; kadınlarda anksiyete, majör depresif bozukluk (MDB), yeme bozuklukları ile daha sık karşılaşılmaktadır, erkeklerde tik bozukluğu, OSB ve gelişimsel problemler ile daha sık karşılaşıldığı bildirilmiştir (Jensen and Steinhausen, 2015).

Ercan ve ark.'nın (Ercan *et al.*, 2015) ülkemizde DEHB tanılı ilkököl dönemi çocuklarında yaptığı çalışmasında, DEHB tanısına eşlik eden kaygı bozukluğu sıklığını % 17.0, DB sıklığını % 15.1, KOKGB sıklığını % 9.4 ve duygudurum bozukluğu sıklığını % 5.7 olarak bildirmiştir. Ülkemizde DEHB tanılı çocuk ve gençlerin komorbid durumlarını değerlendirmeyi amaçlayan başka bir çalışmada, çocuklarda % 42.4 ve gençlerde % 39.5 oranında, çocuklar ve gençler beraber değerlendirildiğinde ise % 56.3 oranında eşlik eden psikiyatrik bozukluk bildirilmiştir. Yine aynı çalışmada eşlik eden psikiyatrik bozuklukların sıklıkları KOKGB için % 37.4, DB için % 7.6, depresif bozukluklar için % 7.2, OKB için % 7.1, anksiyete bozuklukları ise % 5.6 oranında bildirilmiştir (Inci *et al.*, 2019).

2.1.8. DEHB tedavisi

DEHB, kronik seyreden, birçok işlevsellik alanında bozucu etki gösteren, eşlik eden psikiyatrik bozuklukların sık olduğu bir klinik sorun olduğundan, tedavi de bütüncül yaklaşım gerektirir (Association, 2013).

DEHB tedavisi, ilaç tedavileri ve ilaç-dışı tedaviler olarak iki grupta incelenebilir (Plizska, 2007). Yapılan çalışmalar incelendiğinde, üzerinde en çok çalışılan ve etkinliği en çok kanıtlanmış tedaviler ilaç tedavileridir. Avrupa ve Amerika'da yayınlanan farklı kılavuzlar da farmakoterapinin ayrıcalıklı ve en önemli tedavi seçeneği olduğu ortak görüşü hakimdir. Birçok kılavuzda psikostimülan ilaçların (metilfenidat, amfetamin, dekstroamfetamin, metamfetamin, dekstroamfetamin/ amfetamin tuzları, transdermal metilfenidat, deksmetilfenidat, lisdeksamfetamin ve atomoksetin) tedavi seçenekleri arasında ilk tercih olduğu bildirilmekte, ilaç tedavisine ek olarak olumlu etkileri gösterilen psikoterapi ve psikososyal yaklaşımlar tavsiye edilmektedir (Plizska, 2007). İngiltere Ulusal Sağlık ve Klinik Mükemmellik Enstitüsü (National Institute for Health and Clinical Excellence- NICE) 2008 yılında ki kılavuzunda ise okul dönemi çocuklarda kliniği hafif seyirli olan DEHB olgularında ilaç dışı tedaviler ilk tercih olarak tavsiye edilmektedir (NICE, 2018).

2.1.8.1. Farmakolojik tedavi yaklaşımları

Psikostimülanlar ve atomoksetin DEHB tedavisinde sıklıkla tercih edilen ilaç tedavileridir. Bunlara ek olarak, Alfa- 2 adrenerjik ajanlar (klonidin ve guanfasin), antidepresanlar (venlafaksin, bupropion, amitriptilin, nortriptilin), modafinil ve ağır agresyon ön planda olduğunda atipik antipsikotikler (en çok risperidon ile ilgili kanıt mevcuttur) tedavide kullanılabilen diğer ilaçlardır (Plizska, 2007).

2.1.8.1.1. Psikostimülanlar:

Metilfenidat ve amfetamin türevleri (dekstroamfetamin, karışık amfetamin tuzları, lisdeksamfetamin dimesilat) bu grubu oluşturan ilaçlardır. Birçok tedavi kılavuzu stimülanları ilk tercih olarak önermekte fakat amfetamin türevi ilaçlar ülkemizde yer almamaktadır.

Metilfenidatın tedavi edici etkisi, presinaptik aralıkta dopamin miktarını arttırmak için daha fazla DAT ve daha az miktarda NET inhibisyonu ile ortaya çıkar (Stahl, 2013). Ülkemizde kısa ve uzun etkili oral formları bulunmakta olup transdermal metilfenidat ve

deksmetilfenidat bulunmamaktadır. Yapılan çalışmalarda çocuk ve ergenlerde metilfenidatın etki gücünün yaklaşık 0.9 olduğu bildirilmiştir (Montañés-Rada, Gangoso-Fermoso and Martínez-Granero, 2009). Metilfenidat karaciğerde metabolize edilir ve 24 saat içinde % 90.0 oranında idrarla atılır (Sun *et al.*, 2004).

Metilfenidat kullanımı ile sık karşılaşılan yan etkiler iştahsızlık, uykusuzluk, baş-karın ağrısı, taşikardi ve sinirliliktir (Clavenna and Bonati, 2017). Bu yan etkilerin büyük bir kısmı ilaç dozunu azaltma, kısa bir süre bekleme, ilacı kesme veya ilaç verilme zamanını düzenleme gibi yöntemlerle ortadan kalkabilir (Clavenna and Bonati, 2017).

2.1.8.1.2. Atomoksetin:

Selektif bir presinaptik NA geri alımını inhibe ederek prefrontal kortekste DA miktarını arttırmaktadır (Stahl, 2013). Yapılan bir meta-analiz çalışmasında atomoksetinin etki gücü 0.62 olarak bildirilmiştir (Faraone *et al.*, 2006). Atomoksetin ile en sık bildirilen yan etkiler bulantı, kusma, iştah kaybı, uykulu olma ya da uykusuzluk, karın ağrısı, sinirlilik ve duyu durumunda dalgalanmalardır (Clavenna and Bonati, 2017). Yapılan çalışmalar atomoksetinin hem DEHB hem de anksiyete bulgularında gerileme gösterdiğini bildirmiştir (Geller *et al.*, 2007). Eşlik eden anksiyete bozukluklarında öncelikle tercih edilebileceğini bildiren kılavuzlar da mevcuttur (Canadian ADHD Resource Alliance, 2018).

2.1.8.1.3. Alfa-2 agonistler:

DEHB tanılı çocuklarda, alfa- 2 agonistlerden olan guanfasin ve klonidinin yavaş salımlı formları monoterapi ya da stimülan grubu ilaçlarla birlikte kullanımı için 6 yaş üstünde FDA onayı almıştır (Plizska, 2007). Bir meta-analiz çalışmasında, bu ilaçların plaseboya oranla DEHB ve karşı olma bulgularını daha fazla azalttığı bildirilmiştir (Hirota, Schwartz and Correll, 2014). Özellikle duygusal dalgalanma, uykusuzluk veya stimülan kullanımı ile kötüleşen tikler varlığında tedavide tercih edilebileceği vurgulanmaktadır

(Plizska, 2007). Karşılaşılan yan etkiler arasında sıklıkla sedasyon, baş ağrısı ve yorgunluk, daha az sıklıkla hipotansiyon ve bradikardi olarak sayılabilmektedir (Biederman *et al.*, 2008).

2.1.8.1.4. Antidepresan ilaçlar:

İmipramin ve desipraminin DEHB tedavisinde kullanılmasının değerlendirildiği randomize kontrollü çalışmalar tedavide etkin oldukları gösterilmiştir. Yine aynı çalışmalarda, DEHB'nin çekirdek belirtilerden olan dikkatsizlik alanına etki etmediği, hiperaktivite alanına kısmen etki ettiği, tedavi etkisinin daha çok davranış problemleri üzerine olduğu bildirilmiştir (GARFINKEL *et al.*, 1983; RAPPORT *et al.*, 1993). İmipramin stimulan ya da atomoksetine yanıt alınamayan, komorbid anksiyete, MDB, tik bozuklukları ya da nokturnal enüresis olan DEHB olgularında tek başına ya da stimulanlarla kombine olarak kullanılabilir. Kardiyovasküler yan etkilerinden dolayı dikkatli kullanılmalı, tedavi düzenlenmesinde EKG takibi yapılmalıdır. Ayrıca reboksetin, venlafaksin, selegilin gibi antidepresanların da yapılan çalışmalarda anlamlı etki gösterdikleri ancak tedavi kılavuzlarının önerdiği ilk tercih ilaçlara göre daha kısıtlı bir etki gösterdiği bildirilmiştir (Rubinstein *et al.*, 2006; Toren *et al.*, 2007; Ghanizadeh, D. Freeman and Berk, 2013).

2.1.8.1.5. Modafinil

Narkolepsi tedavisi için kullanılmaktadır. DEHB tedavisinde FDA onayı olmayan modafinilin, bir seçenek olabileceği öne sürülmüştür. Her ne kadar DEHB belirtilerinde kullanıldığında plaseboya üstün olduğunu gösteren çalışmalar bulunsun da bu düzelmenin uzun süre devam etmediğini bildiren çalışmalar da mevcuttur (Greenhill *et al.*, 2006; Swanson *et al.*, 2006). Uykusuzluk, iştahsızlık, baş ağrısı, kilo kaybı ve dermatolojik reaksiyonlar (nadir de olsa Steven Johnson reaksiyonu) bildirilmiştir (Wisor, 2013).

2.1.8.1.6. Bupropion:

NA ve DA geri alım inhibitörü olan, sıklıkla sigara bırakma tedavisinde kullanılan bir antidepresandır. 2012 yılında yapılan altı haftalık çift- kör randomize kontrollü bir çalışmada,

DEHB tanılı olgularda metilfenidat benzer bir etki ve yan etki gösterdiği bildirilmiştir (Jafarinia *et al.*, 2012). Fakat bupropion kullanımı, DEHB'nin tedavi kılavuzlarında rutin olarak önerilmemiştir.

2.1.8.2. Psikososyal müdahaleler

Psikososyal müdahaleler sıklıkla ebeveynlerin çocuklardaki problem davranışları ile baş etmelerini sağlamayı amaçlayan programlardır. Davranışçı tedavileri, ebeveyn eğitim programları, okul ortamında davranışçı yaklaşımları, eğitsel desteği, motor kontrol için eğitimi ve spor programlarını içermektedir (Mukaddes, 2020). DEHB tanılı 579 çocuğun değerlendirildiği Multimodal tedavi çalışmasında (Multimodal Treatment Study- MTA), olgular randomize olarak ilaç tedavisi alan (1. grup), yoğun davranışçı terapisi uygulanan (2. grup), ilaç ve davranışçı tedavi alan (3. grup) ve toplum bakımı (4. grup) olarak 4 gruba ayrılmıştır. 14. ayda yapılan değerlendirme sonucunda, birinci ve üçüncü grup arasında tedavi etkinliği açısından fark olmadığı ve bu iki grup tedavilerinin diğer tedavi gruplarından daha etkili olduğu bulunmuştur. Birinci ve üçüncü grup karşılaştırıldığında, üçüncü gruptaki olguların benzer etkinliğe daha az miktarda ilaç dozuyla ulaştıkları bildirilmiştir (Group, 1999).

2.1.9. DEHB'nin klinik seyir ve prognoz

DEHB ile ilgili yapılan çalışmalar çoğaldıkça, DEHB'nin sadece çocukluk çağı ile sınırlı kalmadığı, olguların % 60.0- 80.0'inde ergenliğe ve % 40.0- 60.0'ında erişkinliğe kadar sürdüğü bildirilmektedir (Plizska, 2007). DEHB olguların takip edildiği uzunlamasına bir çalışmada, belirtilerin bir kısmında (% 30.0) erişkinlik dönemi başlangıcında kaybolduğu, bir kısmında (% 40.0) duygusal ve sosyal alanlarında sorunlar yaşadığı, bir kısmında (% 30.0) ise eşlik eden başka psikiyatrik bozuklukların (alkol ve madde bağımlılığı, antisosyal kişilik bozukluğu gibi) mevcut duruma eklendiği gösterilmiştir (Cantwell, 1985). Gidişi belirleyen faktörler arasında akrabalarda DEHB öyküsü, eşlik eden psikiyatrik bozukluklar, zeka düzeyi,

semptom şiddeti, agresyon düzeyi, düşük engellenme toleransı, ebeveynde psikopatoloji varlığı ve sosyoekonomik düzey gibi özellikler sayılmaktadır (Ercan, 2015).

2.2. Kronotip

2.2.1. Kronotip tanımı ve genel bilgiler

Bir organizmanın duygudurum, uyku- uyanıklık döngüsü, endokrin işlevler, biliş, vücut ısısı gibi pek çok değişkenini etkileyen, psikolojik, bilişsel ve fizyolojik süreçlerin, 24 saatlik döngüsü “sirkadiyen ritim” olarak isimlendirilmektedir. Sirkadiyen ritmin düzenlenmesi, anterior hipotalamustaki suprakiazmatik nükleus (SCN) ve orta beyindeki pineal bez tarafından gerçekleşmektedir. SCN’nin etkinliği bireyin kalıtsal özellikler, yaş, cinsiyet ve çevreden gelen ritim sağlayıcı (zeitgeber) gibi faktörleri tarafından senkronize edilir. Organizmanın biyolojik döngüsünün ayarlanmasına yardım eden, çevreden gelen sinyaller “zeitgeber” olarak isimlendirilir, en önemli zeitgeber ışık- karanlık döngüsüdür (Kurt, 2010). Diğer çevresel sinyaller arasında egzersiz, gıda alımı, eksojen melatonin kullanımı, sosyal ritimler, aktivite düzeyi gibi faktörler bulunmaktadır (Burke *et al.*, 2013). SCN’den çıkan sinyaller, motor etkinlik, vücut ısısı, adrenokortikotropik hormon (ACTH), prolaktin ve melatonin salınımı gibi faktörleri etkilemektedir (Kurt, 2010).

Kişinin sirkadiyen ritim tercihi “kronotip” olarak ifade edilmektedir. Sirkadiyen ritmin dışardan gözlemlenen belirteci olan kronotip kavramı, bireyin fiziksel ve bilişsel aktiviteleri için tercih ettiği döngü seçimidir. Kronotip “sabahçıl”, “akşamcıl” ve “ne sabahçıl ne akşamcıl (ara tip)” olmak üzere üç tipe ayrılır. Tiplerin ayrımı için öz- bildirim ölçekleri, çocuklar için ebeveyn bildirimleri ve fizyolojik ölçümler kullanılabilir (Adan *et al.*, 2012).

Kronotipin tarihçesine baktığımız zaman evrimsel gelişimiyle ilgili hipotezler, avcı- toplayıcı yaşam tarzının benimsendiği döneme dayanmaktadır. Bu hipotez avcı- toplayıcı dönemde topluluğun dışsal zararlı etkenlerden (yırtıcılar gibi) korunabilmesi için doğal bekçilerin oluşmasını, bu durumun kronotipin evrimsel süreci oluşturduğunu öne sürmektedir

(Samson *et al.*, 2017). 1900’lü yıllarda kronotip ve ritim ile ilgili terimler literatüre girmeye başlamıştır. Jürgen Aschoff (1913-1999) “zeitgeber” terimini, Franz Halberg (1919) “circadian” terimini literatüre kazandırmıştır. Psikiyatrik bozukluk ve biyolojik ritim arasındaki ilişkiye ilk dikkat çeken çalışmalar arasında, 1600’lü yıllarda Geiger’in melankoli belirtileri ve uyku-uyanıklık döngüsü ile bağlantısına vurgu yapması ve 1700’lü yıllarda Medicus’un kış ayları ve depresyon belirtileri arasındaki bağlantıyı fark etmesiyle mevsimsel özellik gösteren depresyonu üzerinde durması bulunmaktadır (Selvi Y, Beşiroğlu L, 2011). 1900’lü yılların başında Wuth ilk uyku tiplendirmeyi; akşamları yorgun olan, uykuya geçişi hızlı olan, sabahları dinlenmiş olarak kalkan tip ve akşamları uyanık olan, uykuya geçişi zorlu olan, sabahları yorgun olarak kalkan tip olarak tarif etmiştir (Samson *et al.*, 2017).

2.2.2. Kronotipin özellikleri ve değerlendirilmesi

Kronotip “sabahçıl”, “akşamcıl” ve “ne sabahçıl ne akşamcıl (ara tip)” olarak üç grupta incelenebilir. Akşamcıl tipler; akşam geç saatlerde uyuyan, sabahları kalkmakta zorluk çeken, aktivite planladığında akşam saatlerini tercih eden ve öğleden sonra uyarılmışlık düzeyleri yüksek olan bireylerdir. Sabahçıl tipler, akşamları erken saatlerde uyuyan, sabahları rahatlıkla kalkan, aktivite planladığında sabah saatlerini tercih eden ve sabah saatlerinde uyarılmışlık düzeyi yüksek olan bireylerdir. Ara tipler hem akşamcıl hem sabahçıl özellikler gösteren bireylerdir. Literatür incelendiğinde, sabahçıl tipler “tarla kuşları” (“lark”), akşamcıl tipler ise “baykuşlar” (“owl”) olarak isimlendirildiği görülmüştür. Türkçe yazın değerlendirildiğinde, sabahçıl tipler için “tarla kuşları” yerine “tavuklar” teriminin tercih edildiği görülmektedir (Pündük, Gür and Ercan, 2005; Kurt, 2010).

Yapılan bir çalışma, 18- 30 yaş arası 2.135 kişiyi değerlendirmiş ve tiplere göre sıklık oranını sabahçıl tip için % 15,5, akşamcıl tip için % 24,5, ara tip için ise % 59,6 olarak bildirmiştir (Adan and Natale, 2002).

Kronotipin değerlendirilmesinde altın standart, küçük bir cihaz yardımıyla hareketi sürekli ölçen aktigrafi yöntemidir. Ancak maliyet ve kullanılabilirliği açısından kullanımı sınırlı olduğundan, geçerli ve güvenilirlikli ölçeklerin kullanımı daha avantajlı gözükmemektedir (Dursun, Oğutlu and Esin, 2015). Kronotipin belirlenmesi için çalışmalarda sıklıkla kullanılan ölçekler arasında; “Sabahçıl-Akşamcıl Anketi”, “Münih Kronotip Anketi” ve “Çocukluk Dönemi Kronotip Anketi” bulunmaktadır (Pündük, Gür and Ercan, 2005; Zavada *et al.*, 2005; Dursun, Oğutlu and Esin, 2015).

Sabahçıl-Akşamcıl Anketi: Horne ve Östberg tarafından 1976 yılında geliştirilen, 19 madde içeren, likert tipi bir öz- bildirim ölçeğidir (Horne and Ostberg, 1976). Elde edilen toplam puana göre bireyleri beş gruba ayırılır; kesin sabahçıl (70- 86 puan), sabahçıl tipe yakın (59- 69 puan), ara tip (42- 58 puan), akşamcıl tipe yakın (31- 41 puan), kesin akşamcıl tip (16- 30 puan). Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Pündük ve ark. tarafından yapılmıştır (Pündük, Gür and Ercan, 2005).

Çocuklar için Sabahçıl- Akşamcıl Anketi: Carskadon ve ark. tarafından 1993 yılında geliştirdiği, yetişkinler için kullanılan versiyonunun geçerli ve güvenilir maddelerinde çocuklar için değişiklik yapılarak oluşturulmuştur (Carskadon, Vieira and Acebo, 1993). Ölçekte dört veya beş seçenekli 10 maddeden oluşmaktadır. Her maddeye seçenek sayısına göre 1'den 4'e kadar ya da 1'den 5'e kadar bir puan verilir. Teorik toplam puan 10 (akşamcıl) ile 43 (sabahçıl) arasında değişmektedir. Bu ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Önder ve ark. tarafından yapılmıştır (Önder and Beşoluk, 2013).

Çocukluk Dönemi Kronotip Anketi (ÇDKA): Werner ve ark 2009 yılında geliştirdiği, Münih Kronotip anketi ve Çocuklara İçin Sabahçıl- Akşamcıl Anketi maddelerinden geliştirdiği bir ölçektir (Werner *et al.*, 2009). ÇDKA'da okul günleri ve boş günler ayrı olarak sorgulanmaktadır. Ölçeğin 16 maddesi uyku/ uyanıklık ölçütlerini (yatma zamanı, uyanma zamanı, uykuya dalma süresi, gündüz kestirmeleri vb.), 10 madde gün içi aktivitelerin sabah-

akşam tercihlerini, 1 madde ise kronotipi sorgulamaktadır. Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması 9- 18 yaş aralığı için Dursun ve ark. tarafından yapılmıştır (Dursun, Ogutlu and Esin, 2015). Anketin hem çocuklar için hem ebeveyn için doldurulan formu bulunmaktadır.

2.2.3. Kronotipi etkileyen faktörler

Kronotip yaş, cinsiyet, kalıtım gibi bireysel faktörlerin yanı sıra, doğum sırasındaki aydınlık-karanlık döngüsü, yaşanılan yerin coğrafi konumu gibi çevresel faktörlerden de etkilenebilmektedir (Adan *et al.*, 2012).

Yaş ilerledikçe kronotip sıklığındaki değişiklikleri inceleyen araştırmalar, okul öncesi dönemde sabahçıl tipin baskın olduğunu; okul çağı çocuklarında sabahçıl ve akşamcıl tipleri arasında belirgin farklılık olmadığını ve ergenlik çağına doğru ise akşamcıl tipin baskın olduğunu bildirmiştir (Gau and Soong, 2003; Wickersham, 2006; Simpkin *et al.*, 2014; Randler, Faßl and Kalb, 2017). Ergenlik döneminin bitişi ile sabahçıl tipin yeniden baskın olduğu bildirilmiştir. Ergenlerde bu değişimle birlikte uyku saatleri gecikmekte ve ergenliğin bitişi ile sabahçıl kronotip tekrar artmaktadır (Roenneberg *et al.*, 2004). Yaş ilerlemesi ile kronotipte meydana gelen değişikliklerin doğrudan veya dolaylı olarak endokrin faktörlerden (melatonin, büyüme hormonu gibi) kaynaklandığı ve bu faktörlerle birlikte uykunun biçiminde değişiklik olduğu öne sürülmüştür (Roenneberg *et al.*, 2007).

Cinsiyet farklılıkları ile kronotip ilişkisini araştıran çalışmalarda tutarlı bulgular elde edilememiştir. Geniş örneklemlili yapılan çalışmalar kadınlarda sabahçıl tiple, erkeklerde ise akşamcıl tiple daha sık karşılaşıldığını bildirir de, bu bulguyu desteklemeyen çalışmalar da bulunmaktadır (Paine, Gander and Travier, 2006; Adan *et al.*, 2012; Merikanto *et al.*, 2012). 2019 yılında yayınlanan bir meta-analiz çalışmasında kadınlarda sabahçıl tipin, erkeklerde akşamcıl tipin daha yaygın olduğu bildirilmiştir. Yine aynı çalışmada kadınlarda melatonin piki ve vücut sıcaklığının faz ilerlemesinin daha erken gerçekleştiği, bu durumun farklılığı açıklayabileceği bildirilmiştir (Randler and Engelke, 2019).

Kronotipin kalıtım özelliklerinin değerlendirildiği çalışmalarda, % 23.0- 50.0 oranında geniş aralıkta kalıtılabilirlik bildirilmiştir (Kalmbach *et al.*, 2017; Landolt and Dijk, 2017). Genetik araştırma sonuçları değerlendirildiğinde, kronotip farklılıklarının tek bir gen polimorfizminden ziyade çoklu gen polimorfizmlerinden etkilendiği düşünülmektedir. Günümüze kadar yapılan araştırmalarda kronotip ile CLOCK geni 3111C aleli, PERIOD3 (PER3) gen polimorfizmleri, PER1 ve 2 gen polimorfizmleri, ARNTL2 gen polimorfizmi ilişkilendirilmiştir (Kalmbach *et al.*, 2017). CLOCK geni 3111C alleli akşamcıl tip ile, PER1 ve PER3 polimorfizmi ise sabahçıl tip ile ilişkili bulunmuştur (Goel, 2017).

Yaşanılan yerin coğrafi değişkenleri (enlem, boylam ve iklimsel özellikleri) ve yaşanılan yerin (kırsal, kentsel) kronotipi etkilediğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Natale and Di Milia, 2011; Borisenkov, Fradkova and Kolomeichuk, 2012). Doğu ve kuzey yönünde yaşamak, sıcak iklimlerde yaşamak ve kırsal alanlarda yaşam sürmek sabahçıl tiplerle ilişkili bulunmuştur (Masal *et al.*, 2015). Kronotip ve boylam arasındaki ilişkinin, doğuda belli bir zaman diliminde daha erken gün doğumu ile açıklanabileceği ileri sürülmüştür (Randler, 2008). Kronotip ile yaşanılan yerin kırsal ya da kentsel oluşu arasındaki ilişki, kentsel alanlarda akşam saatlerinde daha fazla yapay ışığa maruz kalma ile kırsal alanlarda ise gün boyu süren çoğunlukla doğal ışık maruziyetiyle açıklanabilir. İnsan sirkadiyen saatinin ışığa duyarlı olduğu ve loş yapay ışığın bile bir etkisi olduğu gösterilmiştir. Bu durum kırsal ya da kentsel yaşantıyla ilişkilendirilmiştir. Güney enlemlerde yerleşen tropikal iklimlerde, bireylerin artan gün içi sıcaklıkla baş etme mekanizması olarak güne erken başlamayı tercih ettikleri ileri sürülmüştür (Masal *et al.*, 2015).

Doğum zamanındaki aydınlık- karanlık döngüsünün (foto periyod) kronotipi etkilediği gösterilmiştir. Doğum ayları sonbahar-kış mevsiminde olan bebeklerin daha çok sabahçıl tip, ilkbahar-yaz mevsiminde olan bebeklerin ise daha çok akşamcıl tipte özellik gösterdiği bildirilmiştir. Sonbahar-kış mevsiminde doğan bebeklerin, kısa süren gündüz ve uzun süren

gece saatlerine maruz kaldığı bu sebeple sabahçıl tip özellikleri gösterdiği ileri sürülmüştür (Cavallera and Giudici, 2008; Borisenkov, Kosova and Kasyanova, 2012). Bu konuda bazı çalışmalar çelişkili bulgular bildirmiştir (Harada *et al.*, 2011).

Yaşam biçiminin kronotipi etkilediği bilinmektedir. Yüksek oranlarda yapay ışığa maruz kalmak, doğal ışığa maruziyeti azaltarak kronotipi etkilemektedir (Martin *et al.*, 2012; Vollmer, Michel and Randler, 2012). Kronotipi etkileyebilen faktörler arasında sosyoekonomik durum (SED), kafein vb. uyarıcıların kullanımı, çalışma düzeni (gece vardiyası vb.), beslenme sayılabilmektedir (Stephan, 2002). Beslenme, obezite ve kronotip arasındaki ilişkinin mekanizmaları çocuklarda ve ergenlerde tam anlaşılamamakla birlikte mevcut veriler kronotip farklılıklarına göre az miktarda uyku süresi, beslenme zamanı, fiziksel aktivite seviyelerinin bu ilişkiyi açıklayabileceğini öne sürmüştür (Schaal, Peter and Randler, 2010; Arora and Taheri, 2015). Düşük SED, akşamcıl tiple ilişkili bulunmuştur (Paine, Gander and Travier, 2006).

2.3. Kronotip ve psikiyatrik bozukluklar

2.3.1. Kronotip ve psikiyatrik bozuklukların ilişkisi

Kronotip ve duygudurum bozuklukları arasındaki ilişkiler incelendiğinde çelişkili veriler bildirilmiştir. Akşamcıl tipin bazı depresif semptomlarla, önceki depresyon tanısıyla ilişkisi olduğu bildirilmiştir (Lester, 2015; Haraden, Mullin and Hankin, 2017). Literatür incelendiğinde, akşamcıl tipin çocuk ve ergenlerde hem depresif belirtiler için hem de depresyon başlangıcı için bağımsız bir risk faktörü olabileceği bildirilmiş ancak bu önerme için verilerin hala yeterli olmadığı ve desteklenmesi gerektiği bildirilmiştir (Kivelä, Papadopoulos and Antypa, 2018). Ergenlerde ve genç erişkinlerde kronotip ve kaygı bozuklukları arasındaki ilişkiye dair çelişkili bulgular bildirilmekle beraber akşamcıl tip sabahçıl tipe kıyasla daha yüksek kaygı düzeyleri ile ilişkilendirilmiştir (Taylor and Hasler, 2018).

Kronotip ve uyku bozuklukları ilişkisi değerlendirildiğinde, akşamcıl tipin uyku düzenini bozduğu; öznel uyku kalitesini azalttığı; gün içi uykululuk haline neden olduğu gösterilmiştir (Giannotti *et al.*, 2002; Gau and Soong, 2003).

Sabahçıl tip özelliği gösteren bireylerin daha yüksek yeme kontrolü bildirdikleri, beslenmelerinin daha sağlıklı ve düzenli olduğu gösterilmiştir (Baron *et al.*, 2011). Akşamcıl tip bildiren bireylerde ise özellikle kahvaltı öğününün atlanması ve düşük kaliteli besin tüketimi olduğu bildirilmiştir (Schaal, Peter and Randler, 2010; Mota *et al.*, 2016). Kronotip ile özgün yeme bozuklukları arasındaki ilişkilere dair veriler kısıtlı olmakla birlikte akşamcıl tipin bulimik davranışlar ve duygusal yemek yeme ile ilişkili olabileceği, yeme bozukluğu tanımlı olgularda akşamcıl tipin daha sık olduğu bildirilmiştir (Kasof, 2001; Natale *et al.*, 2008; Kontinen *et al.*, 2014).

Madde kullanım bozuklukları ve davranışsal bağımlılıklarla ilgili yapılan çalışmalar akşamcıl tip ile alkol ve madde kullanımı, kompulsif internet kullanımı, kumar bağımlılığı, sorunlu cep telefonu kullanımı ve sosyal medya kullanımı arasında bağlantı olduğunu düşündürmektedir (Demirhan, Randler and Horzum, 2016; Kivelä, Papadopoulos and Antypa, 2018).

Kronotip ve psikotik belirtiler arasındaki ilişki daha az araştırılmış fakat mevcut veriler herhangi bir bağlantıyı desteklememektedir (Lemoine, Zawieja and Ohayon, 2013; Zanini *et al.*, 2015)

2.3.2. Kronotip ve dikkat eksikliği/ hiperaktivite bozukluğu arasındaki ilişkiler

DEHB tanılı çocukların yaklaşık % 75.0'inde uyku problemleri olduğu, ebeveynlerinin ise çocuklarında % 55.0- % 74.0 oranında uyku sorunu bildirdiği saptanmıştır (Weiss and Salpekar, 2010). Diğer yandan DEHB tanısından bağımsız olarak uyku yetersizliğinin; gündüzleri uyanıklık düzeyini, konsantrasyonu ve akademik performansı etkilediği de bilinmektedir. DEHB tanılı çocuklardaki uyku sorunlarının ise komorbid

davranış sorunları ve kronotip ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir (Tarakcioglu *et al.*, 2017).

DEHB’de kaygı belirtileri, duygusal sorunlar, depresif belirtiler ve davranışsal sorunlar akşamcıl tip ile ilişkili bulunmuştur. Ayrıca DEHB’de sabahçıl tip özelliklerinin; depresif belirtileri, dikkat eksikliği belirtilerini ve suça ilişkin davranışları azaltabileceği bildirilmiştir (Tarakcioglu *et al.*, 2017). DEHB ve kronotip arası ilişkileri değerlendiren çalışmalarda DEHB tanılı olgularda akşamcıl tip özelliklerinin, erkek dışa yönelim sorunlarını ve dikkat eksikliği belirtilerini arttığı bildirilmiştir (Bae *et al.*, 2010). Ayrıca DEHB tanılı çocuklarda melatonin pikinin geciktiği gösterilmiştir ve sirkadiyen ritimde bu nedenle gecikme yaşanabileceği düşünülmektedir (Tarakcioglu *et al.*, 2017). Sirkadiyen ritimde gecikme ve DEHB’nin çekirdek semptomlarından olan aşırı hareketliliğin DEHB tanılı çocuklarda yatma direncini açıklayabileceği düşünülmüştür. (Gruber *et al.*, 2012a; Yürümez and Kılıç, 2016). Kronotip ile davranış sorunları ve saldırganlık arasındaki ilişkileri incelendiğinde akşamcıl tipin dürtüsellik, dışa yönelim sorunları, saldırgan ve antisosyal davranış ile ilişkili olabileceği bildirilmiştir. Yine aynı çalışmada çocukluk ve ergenlik döneminden itibaren bu belirtilerin saptanabileceği ve duygu düzenleme sorunlarının DEHB’de görülen davranışsal sorunlar ile akşamcıl tip arasında aracı bir rol oynayabileceği bildirilmiştir (Schlarb *et al.*, 2014).

2.3.3. Kronotip ve ruhsal bozukluklar arasındaki ilişkilerin olası etkenleri

Günümüze kadar yürütülmüş olan araştırmalarda akşamcıl tip ile MDB, BB, kaygı bozuklukları, yeme bozuklukları, uyku bozuklukları ve madde kullanım bozuklukları ile ilişkilendirilmiş, psikotik bozukluklarla kronotip arasında ise bir ilişki saptanamamıştır (Kivelä, Papadopoulos and Antypa, 2018). Akşamcıl tip ile MDB ilişkisinde depresif bilişler, ümitsizlik veya uyku sorunlarının etkili olabileceği bildirilmiştir (Kivelä, Papadopoulos and Antypa, 2018; Üzer and Yücens, 2020). BB’de akşamcıl tip ise depresif belirtilere yatkınlık,

eşlik eden psikiyatrik bozuklukların fazlalığı ve tedavi direnci ile ilişkilendirilmiştir (Kivelä, Papadopoulos and Antypa, 2018; Romo-Nava *et al.*, 2020). Kaygı bozukluklarında ise akşamcıl tipin obsesif kompulsif, psikosomatik ve travma sonrası stres semptomları ile ilişkili olabileceği bildirilmiştir (Cox, Tuck and Olatunji, 2018; Kivelä, Papadopoulos and Antypa, 2018). Bu çalışmalar kronotip ve ruhsal sorunların ortak genetik faktörlerden etkilenmiş olabileceğini düşündürmektedir. Aday gen araştırmalarının sonuçları CLOCK geni 3111C allelinin akşamcıl tip, PER1 ve 2 gen polimorfizmlerinin ise sabahcıl tip ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Kalmbach *et al.*, 2017). CLOCK ve PER3 polimorfizminin ek olarak depresyon ve kaygı düzeyleri ilişkili olabileceği bildirilmiştir (Toh *et al.*, 2001; Xu *et al.*, 2005; Hur, 2007). CLOCK genlerinin, metabolizma ve beslenmeyi senkronize edebildiği ve PER2 geninin beslenme beklenti tutumunda rol oynadığı bildirilmiştir (Van Der Veen *et al.*, 2006; Froy, 2007).

Kronotip ile ruhsal bozukluklar arasındaki ilişkide uyku bozukluklarının aracı rolü incelendiğinde depresyon ve akşamcıl tip arasındaki bağlantının uyku sorunları ile açıklanabileceği bildirilmiş ancak bu bulgular tutarlı bulunmamıştır (Kitamura *et al.*, 2010; Mokros *et al.*, 2017; Togo, Yoshizaki and Komatsu, 2017). Kronotipin, uyku bozuklukları tedavisi cevabını da etkileyebildiği bildirilmiştir (Bei *et al.*, 2015). Güncel görüş, kronotip ile ruhsal bozukluklar arasındaki bağlantının yalnızca uyku bozuklukları ile açıklanamayabileceği yönündedir (Schlarb *et al.*, 2014).

Sirkadiyen ritmi düzenleyen faktörlerden birisi de aydınlık-karanlık döngüsüdür. Akşamcıl tip ve psikiyatrik bozukluklar arasındaki bağlantıya yapay aydınlatmaya maruz kalmanın katkı sağlayacağını bildiren çalışmaların (Borniger *et al.*, 2014; Min and Min, 2018; Obayashi, Saeki and Kurumatani, 2018) yanında elde edilen veriler tutarlı bulunmamıştır (Keller *et al.*, 2017; Taylor and Hasler, 2018). Yapay ışık, melatoninin sirkadiyen ritmini sıfırlamakta ve melatonin sentezini inhibe etmektedir. Uykuya dalmadan önce oda ışığına

maruz kalmanın loş ışık kullanımına göre daha fazla melatonini baskıladığı gösterilmiştir (Gooley *et al.*, 2011).

Kişinin endojen sirkadiyen ritmi ile sosyal zorunlulukları nedeniyle yapması gereken aktivitelerin zamanı arasındaki uyumsuzluk olarak tanımlanan “Sosyal jet- lag”, kronotip ile psikiyatrik bozukluklar arasındaki bağlantıyı açıklamaya aracılık edebileceği düşünülmektedir. Sosyal jet- lag süresinin iki saat ve üzerinde olması depresif semptomlar ve mevsimsel afektif bozukluk tanısı ile ilişkili olabilir (Levandovski *et al.*, 2011; Borisenkov *et al.*, 2015; Keller *et al.*, 2017).

Kronotip ve psikiyatrik bozukluklar arasındaki ilişkilere yapısal ve işlevsel nörobiyolojik farklar da aracılık edebilmektedir. Yapılan çalışmalarda depresyon öyküsü olan bireylerden akşamcıl tip özelliği olanlarda, olumsuz duygusal uyaranlara karşı artmış amigdala tepkiselliği ve amigdala ile dorsal anterior singulat korteks arası işlevsel bağlantılarda azalma bildirilmiştir. Bu sebeple, akşamcıl tip duygu düzenleme aracılığı ile depresyonun gelişmesine katkı sağlayabilir (Hasler *et al.*, 2010; Chan *et al.*, 2014; Antypa *et al.*, 2017; Watts and Norbury, 2017; Horne and Norbury, 2018; Van den Berg, Kivelä and Antypa, 2018).

3.GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu tez araştırması T.C. Sağlık Bakanlığı Bolu İl Sağlık Müdürlüğü Bolu İzzet Baysal Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları polikliniklerinde Ocak 2021- Temmuz 2021 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırma için Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi (BAİBÜ) Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan 22.12.2020 tarihinde onay alınmıştır (Karar No: 2020/ 314).

Çalışmaya sadece çalışmayı kabul eden ebeveynler ve çocuklar alınmış; katılan tüm çocuklar ve ailelerinden aydınlatılmış yazılı onam alınmıştır.

Çalışmaya dahil edilen çocuklara “Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği Yenilenmiş Anketi”, ebeveynlerine ise “Çocukluk Dönemi Kronotip Anketi (Ebeveyn Formu)”, “Atilla Turgay Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM- IV’ye Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği” kullanılmıştır. Komorbid psikiyatrik bozuklukların tanısı için yarı yapılandırılmış görüşme olan “Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi- Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu” uygulandı. Ayrıca sosyodemografik veri formu (yaşanılan yerin kırsal/ kentsel olması, çocuk odasında gece lambası varlığı, uyku saatinden 2 saat öncesinde uyarıcı kullanımı, ailenin gelir düzeyi, ebeveynlerin yaşı ve mesleği, çocuk odasında teknolojik alet varlığı, akran ilişkileri gibi özellikleri içeren) klinisyen tarafından doldurulmuştur.

3.1. Dahil Olma ve Dışlama Kriterleri

3.1.1. Çalışmaya Dahil Olma Kriterleri

- DSM- 5 tanı kriterlerine göre DEHB tanısına sahip olması
- DEHB tanısı ile takip ve tedavi edilmesi ve DEHB tanısına yönelik en az 2 aydır ilaç tedavisi almış olması
- 9 yaş ve üzerinde olması
- Çalışmaya katılım için onay vermiş olan olgular

3.1.2. Çalışmadan Dışlanma Kriterleri

- Çalışmaya katılan olguların 12 yaşından büyük olması
- DEHB tanısı ile takip edilmesine rağmen düzensiz ilaç kullanımı olan ve son 2 ay içerisinde ilaç değişikliği yapılmış olması
- OSB, psikotik bozukluk, zihinsel yetersizlik tanısı olan ve belirgin derecede öğrenme güçlüğü eş tanısının olması
- Doğumsal metabolik ve kronik sistemik hastalık tanısı olması
- Eksik verileri olan olgular

3.2. Çalışmada kullanılan form ve ölçekler:

3.2.1. Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi- Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu (ÇDŞG- ŞY, Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Aged Children Kiddie- SADS- Lifetime Version; K-SADS-PL)

Çizelgenin kökeni Endicott ve Spitzer'in (1978) yetişkinler için geliştirdiği ve Chambers ve arkadaşları (1985) tarafından çocuklara uyarlanan Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesine (Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia- SADS) dayanmaktadır. Kaufman ve arkadaşları (1997) tarafından çizelge DSM- III ve DSM- IV tanı ölçütlerine göre düzenlenerek “Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli” oluşturulmuştur (Kaufman *et al.*, 1997). DSM sisteminin 2013 yılında yenilenmesiyle DSM- 5 tanıları ile uyumlu olacak şekilde düzenlenmiştir (Kaufman and Birhamer, 2016). Ölçeğin DSM- III ve DSM- IV ölçütlerini içeren versiyonunun Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması 2004 yılında Gökler ve ark. tarafından yapılmıştır (Fatih ÜNAL, 2016). Çizelge DSM- 5 tanıları ile uyumlu olan şeklinin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Ünal ve arkadaşları tarafından 2019 yılında yapılmıştır (ÜNAL, 2016). Son şeklini alan görüşme çizelgesi çocuk ve ergenlerin geçmişteki ve şu andaki psikopatolojilerini belirlemek amacıyla boyutsal ve kategorik değerlendirme yaklaşımlarını bir araya getiren yarı yapılandırılmış bir görüşmedir. Çizelgenin birinci kısmında çocuk ve ailesinin sosyodemografik özellikleri, şikayetleri, gelişimi, sağlık durumu, genel işlevselliği hakkında bilgiler alınmaktadır. İkinci kısımda geçmişte ve şu andaki durumu değerlendiren tarama soruları vardır. Üçüncü kısımda DSM- 5 tanılarının doğrulanması için yapılan değerlendirme ve gözlem sonuçlarından oluşmaktadır. Edinilen bilgiler ve klinisyenin gözlemleri sonucunda puanlama yapılmaktadır (ÜNAL, 2016). Çizelgeye DSM- 5 değişiklikleriyle yıkıcı duygu durum düzensizliği bozukluğu, sosyal anksiyete bozukluğu/ seçici konuşmazlık, tıknırcasına yeme bozukluğu ve otizm spektrumu bozuklukları tanıları eklenmiş olup major depresif bozukluk, süreğen depresif bozukluk, mani, hipomani, siklotimi,

bipolar bozukluklar, yıkıcı duygudurum düzensizliği bozukluğu, şizoafektif bozukluklar, şizofreni, şizofreniform bozukluk, kısa tepkisel psikoz, panik bozukluk, agorafobi, ayrılık anksiyetesi bozukluğu, basit fobi, sosyal anksiyete bozukluğu/ seçici konuşmazlık, yaygın anksiyete bozukluğu, obsesif kompulsif bozukluk, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, davranım bozukluğu, karşıt olma/karşı gelme bozukluğu, enürezis, enkoprezis, anoreksiya nervoza, bulimiya nervoza, tıknırcasına yeme bozukluğu, geçici tik bozuklukları, Tourette bozukluğu, kronik motor ya da vokal tik bozukluğu, alkol kötüye kullanımı, madde kötüye kullanımı, travma sonrası stres bozukluğu ve otizm spektrumu bozuklukları tanılarını taramaktadır (Kaufman and Birhamer, 2016).

3.2.2. DSM-IV'e Dayalı Yıkıcı Davranım Bozuklukları için Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (DSM-IV-YDBTDÖ)

Bu ölçek, DSM- IV tanı ölçütlerinin anlamları korunarak soru haline dönüştürülmesi şeklinde Atilla Turgay tarafından 1995 yılında geliştirilmiş bir değerlendirme aracıdır (Turgay, 1995). Ölçek toplam 41 maddeden oluşmaktadır; dikkatsizlik belirtilerini sorgulayan 9, hiperaktiviteyi sorgulayan 6, dürtüsellliği sorgulayan 3, KOKGB'yi sorgulayan 8 ve DB'yi sorgulayan 15 maddeden oluşan likert tipi bir ölçektir. Ölçek ebeveyn veya öğretmenleri tarafından doldurulmaktadır. Her madde için 0= yok, 1= biraz, 2= fazla, 3= çok fazla seçenekleri bulunmaktadır. Dikkat eksikliği tanısı için ilişkili 9 maddeden en az 6'sı 2 ya da 3 olarak; hiperaktivite/ dürtüsellik tanısı için ilgili 9 maddeden en az 6'sı 2 ya da 3 olarak; KOKGB varlığı için buna ilişkin 8 maddeden en az 4'ü 2 ya da 3 olarak; DB tanısı için ise ilişkili 15 maddeden en az 3'ü 2 ya da 3 olarak puanlanmış olması gerekmektedir. DEHB tanısı için en az 6 ay boyunca belirtilerin devam etmesi gerekmektedir. Alt ölçekler düzeyinde gerçekleştirilen analizleri yeterli düzeyde güvenilir ve geçerli bulunmuş, tanı ve tarama amacıyla yardımcı olabilecek ayrıntılı bir ölçek olduğu belirtilmiştir Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Ercan ve ark. tarafından yapılmıştır (Ercan *et al.*, 2001).

3.2.3. Çocukluk Dönemi Kronotip Anketi (ÇDKA)

Werner ve ark 2009 yılında geliştirdiği ölçek, Münih Kronotip anketi ve Çocuklara İçin Sabahçıl- Akşamcıl Anketi maddelerinden uyarlamalar yapılarak hazırlanmıştır (Werner *et al.*, 2009). ÇDKA’da okul günleri ve boş günler ayrı olarak sorgulanmaktadır. Ölçeğin 16 maddesi uyku/ uyanıklık ölçütlerini (yatma zamanı, uyanma zamanı, uykuya dalma süresi, gündüz kestirmeleri vb.), 10 madde gün içi aktivitelerin sabah-akşam tercihlerini, 1 madde ise kronotipi sorgulamaktadır. Sabah-akşam tercihlerini sorgulayan maddeler (17- 26.madde) a: 1, b: 2, c: 3, d: 4, e: 5 olarak, ölçeğin 17, 18, 24 ve 25. maddeleri ise ters olarak puanlanmaktadır. Toplam puanlara göre çocuklar “sabahçıl tip” (≤ 23 puan), “ara tip” (24- 32 puan) veya “akşamcıl tip” (≥ 33 puan) olarak sınıflanmaktadır. Uyku süreleri hesaplanırken, programlı ve boş günlerdeki yatma ve uyanma zamanı üzerinden hesaplanan süreye, gündüz kestirme yapıldıysa kestirme süresinin katılmasıyla hesaplanır. Ortalama uyku süresinin hesaplanırken; çocuklarda hafta içi biriktirilen uyku ihtiyacı hafta sonları ve tatil günlerinde telafi edildiğinden hem programlı hem de boş günler hesaplama dahil edilir. Ortalama uyku süresi: $(\text{programlı gündeki uyku süresi} \times 5 + \text{boş gündeki uyku süresi} \times 2) / 7$ formülü ile bulunur. Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması 9- 18 yaş aralığı için Dursun ve ark. tarafından yapılmıştır (Dursun, Ogutlu and Esin, 2015). Anketin hem çocuklar için hem ebeveyn için doldurulan formu bulunmaktadır.

3.3.3.Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği Yenilenmiş (ÇADÖ-Y)

Çocuk ve ergenlerde DSM- IV’e dayalı kaygı bozuklukları ve depresyonu taramak amacıyla geliştirilmiştir. “Spence Çocukların Anksiyete Ölçeğinin” revizyonuna dayalı olarak, “Revize Edilmiş Çocukların Anksiyete ve Depresyon Ölçeği” gençlerde depresyonun yanı sıra anksiyetenin klinik sendromlarını değerlendirmek için geliştirilmiştir (Spence, 1998; Chorpita *et al.*, 2000). Ebeveyn ve çocuk formu mevcuttur. Yaygın kaygı bozukluğu (6 madde), ayrılık kaygısı bozukluğu (7 madde), panik bozukluk (9 madde), obsesif- kompulsif

bozukluk (6 madde), sosyal kaygı bozukluğu (9 madde), majör depresif bozukluk (10 madde) olmak üzere 6 alt ölçek ve 47 maddeden oluşmaktadır. Her madde 0 ile 3 arası puanlanmaktadır. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Görmez ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Gormez *et al.*, 2017).

4.BULGULAR

4.1. Olguların Sosyodemografik Özellikleri

Belirtilen zaman aralığında çalışmamıza 121 olgu dahil edilmiştir. Olguların 36 tanesi kız (% 29,8), 85 tanesi erkektir (% 70,2). Olguların yaş ortalaması 10.21 ± 1.24 yıl olarak tespit edilmiştir. Olguların 11 tanesi (% 9,1) tek çocukken, 67 tanesinin (% 55,4) bir kardeşi, 33 tanesinin (% 27,3) 2 kardeşi, 7 tanesinin (% 5,8) 3 kardeşi, 3 tanesinin (% 2,5) 4 kardeşi bulunmaktadır. Olguların akademik düzeylerine bakıldığında olguların tümünün okula devam ettiği görülmektedir. Olguların en son karne ortalamaları 74.7 ± 14.5 puan olarak bulunmuştur. Olguların yaşadığı yere bakıldığında 110 olgunun (% 91,0) kentsel alanlarda, 11 olgunun (% 9,1) ise kırsal alanlarda yaşadığı görülmektedir. Olguların aile yapısına bakıldığında 102 olgunun (% 84,3) çekirdek aile halinde yaşadığı; 15 olgunun (% 12,4) geniş ailede yaşadığı; 3 tanesinin (% 2,5) ebeveynlerinin boşandığı ve 1 tanesinin (% 0,8) ebeveynlerinin ayrı yaşadığı görülmektedir. Olguların anne yaş ortalaması 38.06 ± 5.6 yıl baba yaş ortalaması ise 41.3 ± 5.9 yıl olarak tespit edilmiştir. Olguların annelerinin eğitim seviyelerine bakıldığında 2 olgunun annesinin (% 1,7) okuryazar olmadığı; 3 olgunun annesinin (% 2,5) okuma yazma bildikleri fakat herhangi bir okul bitirmedikleri; 41 olgunun annesinin (% 34,0) ilkokul mezunu olduğu; 17 olgunun annesinin (% 14,0) ortaokul mezunu olduğu; 33 olgunun annesinin (% 27,3) ise lise mezunu olduğu, 25 olgunun (% 20,7) annesinin yüksekokul veya üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Olguların annelerinin mesleklerine bakıldığında 85 olgunun annesinin (% 70,2) ev hanımı olduğu; 16 olgunun (% 16,2) annesinin işçi olduğu; 11 olgunun annesinin (% 9,1) memur olduğu; 1 olgunun

annesinin (% 0,8) ise emekli olduğu; 8 olgunun (% 6,6) annesinin ise diğer seçeneğinden olduğu görülmektedir. Olguların babalarının eğitim seviyelerine bakıldığında 5 olgunun babasının (% 4,1) okuryazar olmadığı; 31 olgunun babasının (% 25,6) ilkokul mezunu olduğu; 19 olgunun babasının (% 15,7) ortaokul mezunu olduğu; 44 olgunun babasının (% 36,4) lise mezunu olduğu; 22 olgunun babasının (% 18,2) yüksekokul veya üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Olguların babalarının mesleklerine bakıldığında 4 olgunun babasının (% 3,3) işsiz olduğu; 11 olgunun babasının (% 9,1) memur olduğu; 83 olgunun babasının (% 68,6) işçi olduğu; 6 olgunun babasının (% 5,0) emekli olduğu; 17 olgunun babasının (% 14,0) diğer seçeneğinden olduğu görülmektedir. Olguların 22 tanesinin ailesinde (% 18,2) en az bir tıbbi hastalık bulunurken 22 tanesinin ailesinde (% 18,2) tanı konulmuş psikiyatrik hastalığı olduğu görülmektedir. Olguların akranlarıyla olan ilişkilerine bakıldığında 91 olgunun (% 75,2) akranlarıyla ilişkisinin iyi düzeyde olduğu; 30 olgunun (% 24,8) akranlarıyla ilişkisinin kötü düzeyde olduğu görülmektedir. Olguların mevsimsel doğum zamanlarına bakıldığında 20 olgunun (% 16,5) kış mevsiminde, 24 olgunun (% 19,8) ilkbahar mevsiminde, 41 olgunun (% 33,9) yaz mevsiminde, 31 olgunun (% 25,6) sonbahar mevsiminde doğduğu gösterilmiştir. Olgular ailelerinin aylık geliri açısından değerlendirildiğinde 11 olgunun ailesinin (% 9,1) 0-2000 lira/ ay, 69 olgunun ailesinin (% 57,0) 2000- 6000 lira/ ay, 41 olgunun ailesinin (% 33,9) ise 6000 lira üzerinde/ ay gelir bildirdiği görülmektedir. Olguların ebeveyn bildirimlerine göre bebeklikte sorun yaşayıp yaşamadığına bakıldığında, 42 olgunun (% 34,7) sorun yaşadığı, 79 olgunun (% 65,3) ise sorun yaşamadığı görülmektedir. Olguların uyduğu odada gece lambası kullanımına bakıldığında 60 olgunun (% 49,6) gece lambası kullandığı, 61 olgunun (% 50,4) kullanmadığı görülmektedir. Olgular uyuduğu odada teknolojik alet varlığına bakıldığında 64 olgunun (% 52,9) odasında teknolojik alet olduğu, 57 olgunun (% 47,1) odasında teknolojik alet olmadığı görülmektedir. Olgular yatma saati öncesi kafein tüketimine bakıldığında 31 olgunun (% 25,6) kafeinli içecek tüketimi olduğu, 90 olgunun (% 74,4) kafeinli içecek tüketimi olmadığı görülmüştür. Olgularda birden fazla komorbidite varlığına bakıldığında 65

olgunun (% 53,7) komorbiditesinin olmadığı, 47 olgunun (% 38,8) bir komorbiditesi olduğu, 18 olgunun (% 14,9) ise birden fazla komorbiditesi olduğu görülmüştür. Olguların komorbiditeleri değerlendirildiğinde 47 (% 38,8) olgunun KOKGB, 14 olgunun (% 11,6) DB, 13 olgunun (% 10,7) ÖÖB, 6 olgunun (% 5,0) anksiyete bozukluğu, 3 olgunun (% 2,5) konuşmada akıcılık bozukluğu, 1'er olgunun (% 0,8) ise MDB, tik bozukluğu, enürezis tanıları olduğu bulunmuştur. Olguların kronotip dağılımına bakıldığında 67 olgunun (% 55,4) ara tip, 44 olgunun (% 36,4) akşamcıl tip, 10 olgunun (% 8,3) ise sabahçıl tip olduğu görülmüştür.

4.2. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Alt Tiplerine Göre Sosyodemografik Özelliklerinin Karşılaştırılması

Olguların DEHB alt tiplerine bakıldığında 36 olgunun (% 29,8) dikkat eksikliği baskın tip, 20 olgunun (% 16,5) hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip, 65 olgunun (% 53,7) bileşik tip olduğu görülmüştür.

DEHB alt tipleri yaş ortalamaları; dikkat eksikliği baskın tipte 10.3 ± 1.3 yıl, hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tipte 9.9 ± 1.14 yıl, bileşik tipte ise 10.3 ± 1.3 olarak bulunmuştur. DEHB alt tipleri yaş ortalamaları açısından anlamlı fark göstermemektedir ($p=0,377$, $F=0,984$) (Tablo 4.2.1).

DEHB alt tiplerinin anne yaşı ortalamaları; dikkat eksikliği baskın tip için 38.03 ± 4.8 yıl, hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip için 40.2 ± 5.8 yıl, bileşik tipte ise 37.4 ± 5.9 yıl olarak saptanmıştır. DEHB alt tipleri anne yaşı ortalamaları açısından anlamlı fark göstermemektedir ($p=0,150$, $F=1,925$) (Tablo 4.2.1).

DEHB alt tiplerinin baba yaşı ortalamaları; dikkat eksikliği baskın tip için 41.4 ± 5.9 yıl, hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip için 42.9 ± 6.0 yıl, bileşik tipte ise 40.7 ± 5.9 yıl

olarak bulunmuştur. DEHB alt tipleri baba yaşı ortalamaları açısından anlamlı fark göstermemektedir ($p= 0,347$, $F= 1,069$) (Tablo 4.2.1).

Cinsiyet oranları DEHB alt tiplerine göre değerlendirildiğinde; dikkat eksikliği baskın tip olan 22 olgunun (% 61.1) erkek, 14 olgunun (% 38.9) kız olduğu; hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip olan 18 olgunun (% 90.0) erkek, 2 olgunun (% 10.0) kız olduğu; bileşik tip olan 45 olgunun (% 69.2) erkek, 20 olgunun (% 30.8) kız olduğu görülmektedir. DEHB alt tipleri, cinsiyet farklılıkları açısından anlamlı bir fark göstermemektedir ($p= 0.074$, $\chi^2= 5.204$) (Tablo 4.2.1).

Yaşadığı yerin kentsel/ kırsal olması DEHB alt tiplerine göre değerlendirildiğinde; dikkat eksikliği baskın tip olan 34 olgunun (% 94.4) kentsel alanda, 2 olgunun (% 5.6) kırsal alanda yerleşim gösterdiği; hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip olan 19 olgunun (% 95.0) kentsel alanda, 1 olgunun (% 5.0) kırsal alanda yerleşim gösterdiği; bileşik tip olan 57 olgunun (% 87.7) kentsel alanda, 8 olgunun (% 12.3) kırsal alanda yerleşim gösterdiği görülmüştür. DEHB alt tipleri, yaşanılan yerin kentsel/ kırsal alanda olması açısından anlamlı fark ($p= 0.414$, $\chi^2= 1.763$) (Tablo 4.2.1).

Aylık gelir miktarı dikkat eksikliği baskın tip olan 1 olguda (% 2.8) 0- 2000 TL, 26 olguda (% 72.2) 2000- 6000 TL, 9 olguda (% 25.0) 6000 TL ve üzeri; hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip olan 2 olguda (% 10.0) 0- 2000 TL, 8 olguda (% 40.0), 2000- 6000 TL, 10 olguda (% 50.0) 6000 TL ve üzeri; bileşik tip olan 8 olguda (% 12.3) 0- 2000 TL, 35 olguda (% 72.4) 2000- 6000 TL, 22 olguda (% 33.8) 6000 TL ve üzeri olduğu görülmüştür. DEHB alt tipleri, aylık gelir miktarı açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p= 0.774$, $\chi^2= 0.082$) (Tablo 4.2.1).

Tablo 4.2.1. DEHB Alt Tiplerinde Yaş, Anne Yaşı, Baba Yaşı, Cinsiyet, Yaşadığı Yerleşim Alanı ve Sosyoekonomik Durum Özelliklerinin Karşılaştırılması

	Dikkat eksikliği baskın tip (n=36)	Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip (n= 20)	Bileşik tip (n= 65)	p-x ² / F
Yaş ortalaması (Ortalama±SS)	10.3 ± 1.3	9.9 ± 1.14	10.3 ± 1.3	0,377- F= 0,984
Anne yaş ortalaması (Ortalama±SS)	38.03 ± 4.8	40.2 ± 5.8	37.4 ± 5.9	0,150- F= 1,925
Baba yaş ortalaması (Ortalama±SS)	41.4 ± 5.9	42.9 ± 6.0	40.7 ± 5.9	0,347- F= 1,069
Cinsiyet-n (%)				
Kız	14 (% 38.9)	2 (% 10.0)	20 (% 30.8)	0.074- x ² = 5.204
Erkek	22 (% 61.1)	18 (% 90.0)	45 (% 69.2)	
Yaşadığı yerleşim alanı-n (%)				
Kentsel	34 (% 94.4)	19 (% 95)	57 (% 87.7)	0.414- x ² = 1.763
Kırsal	2 (% 5.6)	1 (% 5.0)	8 (% 12.3)	
Aylık Gelir/ ay-n (%)				
6000 TL ve üzeri	9 (% 25.0)	10 (% 50.0)	22 (% 33.8)	0.774- x ² = 0.082
2000-6000 TL	26 (% 72.2)	8 (% 40.0)	35 (% 72.4)	
0- 2000 TL	1 (% 2.8)	2 (% 10.0)	8 (% 12.3)	

SS= Standart sapma, DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu

Dikkat eksikliği baskın tip grubunun aile yapısına bakıldığında 33 olgunun (% 91.7) çekirdek aile halinde yaşadığı; 3 olgunun (% 8.3) geniş ailede yaşadığı görülmektedir. Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip grubunun aile yapısına bakıldığında 15 olgunun (% 75.0) çekirdek aile halinde yaşadığı; 3 olgunun (% 15.0) geniş ailede yaşadığı; 1 tanesinin (% 5.0) ebeveynlerinin boşandığı ve 1 tanesinin (% 5.0) ebeveynlerinin ayrı yaşadığı görülmektedir. Bileşik tip grubunun aile yapısına bakıldığında 54 olgunun (% 83.1) çekirdek aile halinde yaşadığı; 9 olgunun (% 13.8) geniş ailede yaşadığı; 2 tanesinin (% 3.1) ebeveynlerinin

boşandığı görülmektedir. DEHB alt tipleri, aile yapısına göre karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p= 0.315$, $\chi^2= 7.068$) (Tablo 4.2.2).

Dikkat eksikliği baskın tip grubunun annelerinin eğitim seviyelerine bakıldığında 12 olgunun annesinin (% 33.3) ilkokul mezunu olduğu; 5 olgunun annesinin (% 13.9) ortaokul mezunu olduğu; 10 olgunun annesinin (% 27.8) ise lise mezunu olduğu; 9 olgunun annesinin (% 25.0) yüksekokul veya üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip grubunun annelerinin eğitim seviyelerine bakıldığında 2 olgunun annesinin (% 10.0) okuryazar olmadığı; 7 olgunun annesinin (% 35.0) ilkokul mezunu olduğu; 8 olgunun annesinin (% 40.0) ise lise mezunu olduğu; 3 olgunun annesinin (% 15.0) yüksekokul veya üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Bileşik tip grubunun annelerinin eğitim seviyelerine bakıldığında 3 olgunun annesinin (% 4.6) okuma-yazma bildiği fakat hiçbir okulu bitirmediği; 22 olgunun annesinin (% 33.8) ilkokul mezunu olduğu; 12 olgunun annesinin (% 18.5) ortaokul mezunu olduğu; 15 olgunun annesinin (% 23.1) ise lise mezunu olduğu; 13 olgunun annesinin (% 20.0) yüksekokul veya üniversite mezunu olduğu görülmektedir. DEHB alt tipleri, anne eğitim seviyeleri açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p= 0.412$, $\chi^2= 0.674$) (Tablo 4.2.2).

Dikkat eksikliği baskın tip grubunun babalarının eğitim seviyelerine bakıldığında 2 olgunun babasının (% 5.6) okuma-yazma bildiği fakat hiçbir okulu bitirmediği; 8 olgunun babasının (% 22.2) ilkokul mezunu olduğu; 8 olgunun babasının (% 22.2) ortaokul mezunu olduğu; 12 olgunun babasının (% 33.3) ise lise mezunu olduğu; 6 olgunun babasının (% 16.7) yüksekokul veya üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip grubunun babalarının eğitim seviyelerine bakıldığında 4 olgunun babasının (% 20.0) ilkokul mezunu olduğu; 2 olgunun babasının (% 10.0) ise ortaokul mezunu olduğu; 12 olgunun babasının (% 60.0) ise lise mezunu olduğu; 2 olgunun babasının (% 10.0) yüksekokul veya üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Bileşik tip grubunun babalarının

eğitim seviyelerine bakıldığında 3 olgunun babasının (% 4.6) okuma-yazma bildiği fakat hiçbir okulu bitirmediği; 19 olgunun babasının (% 29.2) ilkokul mezunu olduğu; 9 olgunun babasının (% 13.8) ortaokul mezunu olduğu; 20 olgunun babasının (% 30.8) ise lise mezunu olduğu; 14 olgunun babasının (% 21.5) yüksekokul veya üniversite mezunu olduğu görülmektedir. DEHB alt tipleri, baba eğitim seviyeleri açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p= 0.981$, $\chi^2= 0.001$) (Tablo 4.2.2).

Dikkat eksikliği baskın tip grubun annelerinin mesleklerine bakıldığında 27 olgunun annesinin (% 75.0) ev hanımı olduğu; 3 olgunun annesinin (% 8.3) işçi olduğu; 3 olgunun annesinin (% 8.3) ise memur olduğu, 3 olgunun annesinin (% 8.3) diğer meslek alanlarından olduğu görülmektedir. Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip grubun annelerinin mesleklerine bakıldığında 15 olgunun annesinin (% 75.0) ev hanımı olduğu; 3 olgunun annesinin (% 15.0) işçi olduğu; 1 olgunun annesinin (% 5.0) memur olduğu; 1 olgunun annesinin (% 5.0) diğer meslek alanlarından olduğu görülmektedir. Bileşik tip grubun annelerinin mesleklerine bakıldığında 43 olgunun annesinin (% 66.2) ev hanımı olduğu; 10 olgunun annesinin (% 15.4) işçi olduğu; 7 olgunun annesinin (% 10.8) memur olduğu; 1 olgunun annesinin (% 1.5) emekli olduğu; 4 olgunun annesinin (% 6.2) diğer meslek alanlarından olduğu görülmektedir. DEHB alt tipleri, anne meslekleri açısından karşılaştırıldıklarında, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p= 0.899$, $\chi^2= 3.501$) (Tablo 4.2.2).

Dikkat eksikliği baskın tip grubun babalarının mesleklerine bakıldığında 1 olgunun babasının (% 2.8) çalışmadığı; 22 olgunun babasının (% 61.1) işçi olduğu; 1 olgunun babasının (% 2.8) ise memur olduğu, 4 olgunun babasının (% 11.1) emekli olduğu; 8 olgunun babasının (% 22.2) diğer meslek alanlarından olduğu görülmektedir. Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip grubun babalarının mesleklerine bakıldığında 16 olgunun babasının (% 80.0) işçi olduğu; 1 olgunun babasının (% 5.0) memur olduğu; 3 olgunun babasının (% 15.0) diğer

meslek alanlarından olduğu görülmektedir. Bileşik tip grubun babalarının mesleklerine bakıldığında 3 olgunun babasının (% 4.6) çalışmadığı; 45 olgunun babasının (% 69.2) işçi olduğu; 9 olgunun babasının (% 13.8) memur olduğu; 2 olgunun babasının (% 3.1) emekli olduğu; 6 olgunun babasının (% 9.2) diğer meslek alanlarından olduğu görülmektedir. DEHB alt tipleri, baba meslekleri açısından karşılaştırıldıklarında, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p= 0.094$, $x^2= 13.563$) (Tablo 4.2.2).

Tablo 4.2.2. DEHB Alt Tiplerinde Aile Yapısı, Anne Mesleği, Anne Eğitimi, Anne İşi ve Baba Mesleği, Baba Eğitimi, Baba İşi Özelliklerinin Karşılaştırılması

	Dikkat eksikliği baskın tip (n=36)	Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip (n=20)	Bileşik tip (n=65)	p/ x²
Aile yapısı- n (%)				
Çekirdek aile	33 (% 91.7)	15 (% 75.0)	54 (% 83.1)	0.315/ x²= 7.068
Geniş aile	3 (% 8.3)	3 (% 15.0)	9 (% 13.8)	
Boşanmış aile	-	1 (% 5.0)	2 (% 3.1)	
Ayrı yaşayan aile	-	1 (% 5.0)	-	
Anne eğitim seviyesi- n (%)				
Okur yazar değil	-	2 (% 10.0)	-	0.412/ x²= 0.674
Okur yazar	-	-	3 (% 4.6)	
İlkokul mezunu	12 (% 33.3)	7 (% 35.0)	22 (% 33.8)	
Ortaokul mezunu	5 (% 13.9)	-	12 (% 18.5)	
Lise mezunu	10 (% 27.8)	8 (% 40.0)	15 (% 23.1)	

Yüksek okul veya üniversite mezunu	9 (% 25.0)	3 (% 15.0)	13 (%20.0)	
Anne mesleği- n (%)				
Çalışmıyor	27 (% 75.0)	15 (% 75.0)	43 (% 66.2)	0.899/ x²= 3.501
İşçi	3 (% 8.3)	3 (% 15.0)	10 (% 15.4)	
Memur	3 (% 8.3)	1 (% 5.0)	7 (% 10.8)	
Emekli	-	-	1 (% 1.5)	
Diğer	3 (% 8.3)	1 (% 5.0)	4 (% 6.2)	
Baba eğitim seviyesi- n (%)				
Okur yazar değil	-	-	-	0.981/ x²= 0.001
Okur yazar	2 (% 5.6)	-	3 (% 4.6)	
İlkokul mezunu	8 (% 22.2)	4 (% 20.0)	19 (% 29.2)	
Ortaokul mezunu	8 (% 22.2)	2 (% 10.0)	9 (% 13.8)	
Lise mezunu	12 (% 33.3)	12 (% 60.0)	20 (% 30.8)	
Yüksek okul veya üniversite mezunu	6 (% 16.7)	2 (% 10.0)	14 (% 21.5)	
Baba mesleği- n (%)				
Çalışmıyor	1 (% 2.8)	-	3 (% 4.6)	0.094/ x²= 13.563
İşçi	22 (% 61.1)	16 (% 80.0)	45 (% 69.2)	
Memur	1 (% 2.8)	1 (% 5.0)	9 (% 13.8)	
Emekli	4 (% 11.1)	-	2 (% 3.1)	
Diğer	8 (% 22.2)	3 (% 15.0)	6 (% 9.2)	

DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu

Bebeklikte uyku sorununun varlığı DEHB alt tiplerine göre değerlendirildiğinde; bebeklikte uyku sorununun dikkat eksikliği baskın tip olan 17 olguda (% 47.2) var olduğu, 19 olguda (% 52.8) olmadığı bulunmuştur. Bebeklikte uyku sorununun hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip olan 3 olguda (% 15.0) var olduğu, 17 olguda (% 85.0) olmadığı bulunmuştur. Bebeklikte uyku sorununun bileşik tip olan 22 olguda (% 33.8) var olduğu, 43 olguda (% 66.2) olmadığı bulunmuştur. DEHB alt tipleri, bebeklikte uyku sorunu açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p= 0.051$, $\chi^2= 5.937$). Bu farkın etki boyutu düşük olarak değerlendirilmiştir (Cramer's $V= 0.222$) (Tablo 4.2.3). Bebeklikte uyku sorunu olanların % 47.2 sini dikkat eksikliği baskın tip oluşturmaktadır.

Uyuduğu odada gece lambasının varlığına DEHB alt tiplerine göre bakıldığında; gece lambası kullanımının dikkat eksikliği baskın tip olan 18 olguda (% 50.0) var olduğu, 18 olguda (% 50.0) olmadığı bulunmuştur. Gece lambası kullanımının hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip olan 9 olguda (% 45.0) var olduğu, 11 olguda (% 55.0) olmadığı bulunmuştur. Gece lambası kullanımının bileşik tip olan 33 olguda (% 50.8) var olduğu, 32 olguda (% 49.2) olmadığı bulunmuştur. DEHB alt tipleri, gece lambası kullanımı bakımından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p= 0.902$, $\chi^2= 0.207$) (Tablo 4.2.3).

Uyuduğu odada teknolojik alet varlığı DEHB alt tiplerine göre değerlendirildiğinde; uyuduğu odada teknolojik aletin dikkat eksikliği baskın tip olan 17 olguda (% 47.2) var olduğu, 19 olguda (% 52.8) olmadığı bulunmuştur. Uyuduğu odada teknolojik aletin hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip olan 9 olguda (% 45.0) var olduğu, 11 olguda (% 55.0) olmadığı bulunmuştur. Uyuduğu odada teknolojik aletin bileşik tip olan 38 olguda (% 58.5) var olduğu, 27 olguda (% 41.5) olmadığı bulunmuştur. DEHB alt tipleri, uyuduğu odada

teknolojik aletin varlığı açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p= 0.412$, $\chi^2= 1.774$) (Tablo 4.2.3).

Gece kafein içeren içecek kullanımı DEHB alt tiplerine göre değerlendirildiğinde; gece kafein içeren içecek kullanımının dikkat eksikliği baskın tip olan 8 olguda (% 22.2) var olduğu, 28 olguda (% 77.8) olmadığı bulunmuştur. Gece kafein içeren içecek kullanımının hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip olan 6 olguda (% 30.0) var olduğu, 14 olguda (% 70.0) olmadığı bulunmuştur. Gece kafein içeren içecek kullanımının bileşik tip olan 17 olguda (% 26.2) var olduğu, 48 olguda (% 73.8) olmadığı bulunmuştur. DEHB alt tipleri, Gece kafein içeren içecek kullanımı açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p= 0.807$, $\chi^2= 0.429$) (Tablo 4.2.3).

Olguların doğduğu mevsim DEHB alt tiplerine göre değerlendirildiğinde; dikkat eksikliği baskın tipte 8 olgunun (% 23.5) kış, 6 olgunun (% 17.6) ilkbahar, 10 olgunun (% 29.4) yaz, 10 olgunun (% 29.4) sonbahar mevsiminde doğduğu görülmektedir. Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tipte 2 olgunun (% 10.0) kış, 2 olgunun (% 10.0) ilkbahar, 9 olgunun (% 45.0) yaz, 7 olgunun (% 35.0) sonbahar mevsiminde doğduğu görülmektedir. Bileşik tipte ise 10 olgunun (% 16.1) kış, 16 olgunun (% 25.8) ilkbahar, 22 olgunun (% 35.5) yaz, 14 olgunun (% 22.6) sonbahar mevsiminde doğduğu görülmektedir. DEHB alt tipleri, doğum mevsimi açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p= 0.477$, $\chi^2= 5.538$) (Tablo 4.2.3).

Tablo 4.2.3. DEHB Alt Tiplerinde Bebeklikte Uyku Sorunu, Uyuduğu Odada Gece Lambası Kullanımı ve Teknolojik Alet Varlığı, Kafeinli İçecek Kullanımı, Doğum Mevsimi Özelliklerinin Karşılaştırılması

	Dikkat eksikliği baskın tip (n=36)	Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip (n=20)	Bileşik tip (n=65)	p/ χ^2
Bebeklikte uyku sorunu-n (%)				
Var	17 (% 47.2)	3 (% 15.0)	22 (% 33.8)	0.051/ $\chi^2=5.937$
Yok	19 (% 52.8)	17 (% 85.0)	43 (% 66.2)	
Uyuduğu odada gece lambası-n (%)				
Var	18 (% 50.0)	9 (% 45.0)	33 (% 50.8)	0.902/ $\chi^2=0.207$
Yok	18 (% 50.0)	11 (% 55.0)	32 (% 49.2)	
Uyuduğu odada teknolojik alet-n (%)				
Var	17 (% 47.2)	9 (% 45.0)	38 (% 58.5)	0.412/ $\chi^2=1.774$
Yok	19 (% 52.8)	11 (% 55.0)	27 (% 41.5)	
Kafeinli içecek tüketimi-n (%)				
Var	8 (% 22.2)	6 (% 30.0)	17 (% 26.2)	0.807/ $\chi^2=0.429$
Yok	28 (% 77.8)	14 (% 70.0)	48 (% 73.8)	
Doğum mevsimi-n (%)				
Kış	8 (% 23.5)	2 (% 10.0)	10 (% 16.1)	0.477/ $\chi^2=5.538$
İlkbahar	6 (% 17.6)	2 (% 10.0)	16 (% 25.8)	
Yaz	10 (% 29.4)	9 (% 45.0)	22 (% 35.5)	
Sonbahar	10 (% 29.4)	7 (% 35.0)	14 (% 22.6)	

DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu

Ailede tıbbi hastalık öyküsü DEHB alt tiplerine göre değerlendirildiğinde; ailede tıbbi hastalık öyküsünün dikkat eksikliği baskın tip olan 4 olguda (% 11.1) var olduğu, 32 olguda (% 88.9) olmadığı görülmüştür. Ailede tıbbi hastalık öyküsünün hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip olan 4 olguda (% 20.0) var olduğu, 16 olguda (% 80.0) olmadığı bulunmuştur. Ailede tıbbi hastalık öyküsünün bileşik tip olan 14 olguda (% 21.5) var olduğu, 51 olguda (% 78.5) olmadığı görülmüştür. DEHB alt tipleri, ailede tıbbi hastalık öyküsünün varlığı açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p=0.418$, $\chi^2=1.747$) (Tablo 4.2.4).

Ailede psikiyatrik hastalık öyküsü DEHB alt tiplerine göre değerlendirildiğinde; Ailede psikiyatrik hastalık öyküsünün dikkat eksikliği baskın tip olan 5 olguda (% 13.9) var olduğu, 31 olguda (% 86.1) olmadığı görülmüştür. Ailede psikiyatrik hastalık öyküsünün hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip olan 4 olguda (% 20.0) var olduğu, 16 olguda (% 80.0) olmadığı bulunmuştur. Ailede psikiyatrik hastalık öyküsünün bileşik tip olan 13 olguda (% 20.0) var olduğu, 52 olguda (% 80.0) olmadığı görülmüştür. DEHB alt tipleri, ailede psikiyatrik hastalık öyküsünün varlığı açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p=0.728$, $\chi^2=0.635$) (Tablo 4.2.4).

DEHB alt tiplerinin en son karne puanı ortalamalarına bakıldığında; dikkat eksikliği baskın tipin 75.5 ± 14.1 puan, hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tipin 74.3 ± 12.6 puan, bileşik tipin ise 74.4 ± 15.4 puan olduğu görülmüştür. DEHB alt tipleri en son karne puanı ortalamaları açısından karşılaştırıldığında aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p=0.930$, $F=0.073$) (Tablo 4.2.4).

Dikkat eksikliği baskın tip olan olguların akranlarıyla olan ilişkilerine bakıldığında 27 olguda (% 75.0) akran ilişkilerinin iyi düzeyde olduğu, 9 olguda (% 25.0) akran ilişkilerinin kötü düzeyde olduğu görülmektedir. Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip olan olguların akranlarıyla olan ilişkilerine bakıldığında 16 olguda (% 80.0) akran ilişkilerinin iyi düzeyde

olduğu, 4 olguda (% 20.0) akran ilişkilerinin kötü düzeyde olduğu görülmektedir. Bileşik tip olan olguların akranlarıyla olan ilişkilerine bakıldığında 48 olguda (% 73.8) akran ilişkilerinin iyi düzeyde olduğu, 17 olguda (% 26.2) akran ilişkilerinin kötü düzeyde olduğu görülmektedir. DEHB alt tipleri, akran ilişkileri açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p= 0.856$, $\chi^2= 0.312$) (Tablo 4.2.4).

Dikkat eksikliği baskın tip olan olgularda komorbid psikiyatrik bozukluk varlığına bakıldığında; 21 olguda (% 58.1) komorbid psikiyatrik bozukluğun olmadığı, 15 olguda (% 41.7) komorbid psikiyatrik bozukluğun olduğu görülmektedir. Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip olan olgularda komorbid psikiyatrik bozukluk varlığına bakıldığında; 12 olguda (% 60.0) komorbid psikiyatrik bozukluğun olmadığı, 8 olguda (% 40.0) komorbid psikiyatrik bozukluğun olduğu görülmektedir. Bileşik tip olan olgularda komorbid psikiyatrik bozukluk varlığına bakıldığında; 23 olguda (% 35.4) komorbid psikiyatrik bozukluğun olmadığı, 42 olguda (% 64.6) komorbid psikiyatrik bozukluğun olduğu görülmektedir. DEHB alt tipleri, komorbid psikiyatrik bozukluk varlığı açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p= 0.035$, $\chi^2= 6.722$). Bu farkın etki boyutu düşük olarak değerlendirilmiştir (Cramer's $V= 0.236$) (Tablo 4.2.4). Komorbiditesi olanların % 64.6'sını bileşik tipin oluşturduğu görülmektedir.

Tablo 4.2.4. DEHB Alt Tiplerinde Ailede Tıbbi Hastalık Öyküsü, Ailede Psikiyatrik Bozukluk Öyküsü, Komorbid Psikiyatrik Bozukluk, Akran İlişkileri, En Son Karne Ortalaması Özelliklerinin Karşılaştırılması

	Dikkat eksikliği baskın tip (n=36)	Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip (n=20)	Bileşik tip (n=65)	p - F/x ²
Ailede tıbbi hastalık öyküsü-n (%)				
Var	4 (% 11.1)	4 (% 20.0)	14 (% 21.5)	0.418- x ² =1.747
Yok	32 (% 88.9)	16 (% 80.0)	51 (% 78.5)	
Ailede psikiyatrik hastalık öyküsü-n (%)				
Var	5 (% 13.9)	4 (% 20.0)	13 (% 20.0)	0.728- x ² =0.635
Yok	31 (% 86.1)	16 (% 80.0)	52 (% 80.0)	
Komorbid psikiyatrik hastalık-n (%)				
Var	15 (% 41.7)	8 (% 40.0)	42 (% 64.6)	0.035- x ² =6.722
Yok	21 (% 58.1)	12 (% 60.0)	23 (% 35.4)	
Akran ilişkisi-n (%)				
İyi	27 (% 75.0)	16 (% 80.0)	48 (% 73.8)	0.856- x ² =0.312
Kötü	9 (% 25.0)	4 (% 20.0)	17 (% 26.2)	
En son karne puanı (Ortalama±SS)	75.5 ± 14.1	74.3 ± 12.6	74.4 ± 15.4	0,930- F=0,073

SS= Standart sapma, DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu

Tablo 4.3. DEHB Alt Tiplerinde Sabahcıl, Akşamcıl ve Ara Tiplerin Karşılaştırılması

Olguların programlı günlerde, sabah uyanma zamanı ortalama 8.4 ± 1.0 saat; sabah yataktan kalkma zamanı ortalama 8.6 ± 1.1 saat; sabah tamamen ayılma zamanı ortalama 8.9 ± 1.1 saat olarak bulunmuştur. Olguların programlı günlerde, gece yatağa gitme zamanı saat

22.7 ± 0.9 olarak; gece yatmaya hazırlanma zamanı saat 23.0 ± 1.0 olarak; gece uykuya dalma zamanı 21.3 ± 20.3 dakika, ortalama uyku süresi ise 9.65 ± 1.2 saat olarak bulunmuştur.

DEHB alt tipleri programlı günlerdeki sabah uyanma zamanı açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p= 0.322$, $F= 1.114$). DEHB alt tipleri programlı günlerdeki sabah yataktan kalkma zamanı açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p= 0.605$, $F= 0.505$). DEHB alt tipleri programlı günlerdeki sabah tamamen ayılma zamanı açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p= 0.600$, $F= 0.512$). DEHB alt tipleri programlı günlerdeki gece yatağa gitme zamanı açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p= 0.114$, $F= 2.215$) (Tablo 4.3.1).

DEHB alt tipleri programlı günlerdeki gece yatmaya hazırlanma zamanı açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p= 0.047$, $F= 3.140$). Bu farklılığın hangi alt tipten kaynaklandığına yönelik post hoc testleri yapılmıştır. Öncelikle varyansların homojenitesine bakılmış ve varyansların homojen dağılmadığı ($p= 0.010$) bulunmuştur. Varyanslar homojen olmadığı için Tamhane yapılmıştır. Buna göre dikkat eksikliği baskın tip ile bileşik tip gece uykuya dalma dakikası açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p= 0.106$). Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip ile bileşik tip gece uykuya dalma dakikası açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p= 0.081$). Dikkat eksikliği baskın tip ile hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip gece uykuya dalma dakikası açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p= 0.957$) (Tablo 4.3.1).

DEHB alt tipleri programlı günlerde gece uykuya dalma dakikası açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p= 0.027$, $F=$

3.713). Bu farklılığın hangi alt tipten kaynaklandığına yönelik post hoc testleri yapılmıştır. Öncelikle varyansların homojenitesine bakılmış ve varyansların homojen dağılmadığı ($p=0.017$) bulunmuştur. Varyanslar homojen olmadığı için Tamhane yapılmıştır. Buna göre dikkat eksikliği baskın tip ile bileşik tip gece uykuya dalma dakikası açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p=0.015$). Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip ile bileşik tip gece uykuya dalma dakikası açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p=0.204$). Dikkat eksikliği baskın tip ile hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip gece uykuya dalma dakikası açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p=0.881$). Üç grup arasındaki istatistiksel farkın bileşik tipten kaynaklandığı şeklinde yorumlanabilir (Tablo 4.3.1).

DEHB alt tipleri programlı günlerdeki ortalama uyku süresi açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p=0.867$, $F=0.143$) (Tablo 4.3.1).

Tablo 4.3.1. DEHB Alt Tiplerinde Programlı Günlerde ÇDKA Uyku Özellikleri

Skorlarının Karşılaştırılması

Programlı Günlerde Uyku Özellikleri	Dikkat eksikliği baskın tip (n=36)	Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip (n=20)	Bileşik tip (n=65)	p- F/ χ^2	Post-hoc
Sabah uyanma saati (Ortalama $\pm$ SS)	8.2 $\pm$ 0.8	8.3 $\pm$ 0.7	8.5 $\pm$ 1.2	0.322- F=1.114	
Sabah yataktan kalkma saati	8.4 $\pm$ 0.7	8.6 $\pm$ 1.1	8.7 $\pm$ 1.1	0.605- F=0.505	

(Ortalama±SS)					
Sabah tamamen ayılma saati (Ortalama±SS)	8.8 ± 0.8	8.8 ± 1.2	8.9 ± 1.1	0.600- F=0.512	
Yatağa gitme saati (Ortalama±SS)	22.6 ± 1.0	22.4 ± 0.7	22.9 ± 0.9	0.114- F=2.215	
Yatmaya hazırlanma saati (Ortalama±SS)	22.9 ± 0.8	22.8 ± 0.8	23.3 ± 1.1	0.047- F=3.140	
Gece uykuya dalma süresi (dakika) (Ortalama±SS)	15.1 ±13.9	17.8 ± 14.7	25.8 ± 23.5	0.027- F=3.713	Bileşik> DE
Ortalama uyku süresi (Ortalama±SS)	9.6 ± 1.1	9.8 ± 0.9	9.6 ± 1.3	0.867- F=0.143	

SS: Standart Sapma, DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu HA: Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip, DE: Dikkat eksikliği baskın tip, ÇDKA:Çocukluk Dönemi Kronotip Anketi

Olguların boş günlerde, sabah uyanma zamanı ortalama 9.4 ± 1.2 saat; sabah yataktan kalkma zamanı ortalama 9.6 ± 1.3 saat; sabah tamamen ayılma zamanı ortalama 9.9 ± 1.4 saat olarak bulunmuştur. Olguların boş günlerde, gece yatağa gitme zamanı saat 23.5 ± 1.1 olarak; gece yatmaya hazırlanma zamanı saat 23.9 ± 1.2 olarak; gece uykuya dalma zamanı 19.7 ± 18.7 dakika, ortalama uyku süresi ise 9.9 ± 1.2 saat olarak bulunmuştur.

DEHB alt tipleri boş günlerdeki sabah uyanma zamanı açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p= 0.876$, $F= 0.133$). DEHB alt tipleri boş günlerdeki sabah yataktan kalkma zamanı açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p= 0.905$, $F= 0.100$). DEHB alt tipleri boş

günlerdeki sabah tamamen ayılma zamanı açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p= 0.938$, $F= 0.064$) (Tablo 4.3.2).

DEHB alt tipleri boş günlerdeki gece yatağa gitme zamanı açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p= 0.744$, $F= 0.297$). DEHB alt tipleri boş günlerdeki gece yatmaya hazırlanma zamanı açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p= 0.945$, $F= 0.056$). DEHB alt tipleri boş günlerde gece uykuya dalma dakikası açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p= 0.261$, $F= 1.357$). DEHB alt tipleri boş günlerdeki ortalama uyku süresi açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p= 0.831$, $F= 0.186$) (Tablo 4.3.2).

Tablo 4.3.2. DEHB Alt Tiplerinde Boş Günlerdeki ÇDKA Uyku Özellikleri Skorlarının Karşılaştırılması

Boş Günlerde Uyku Özellikleri	Dikkat eksikliği baskın tip (n=36)	Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip (n=20)	Bileşik tip (n=65)	p/ F
Sabah uyanma saati (Ortalama $\pm$ SS)	9.4 $\pm$ 1.2	9.6 $\pm$ 1.5	9.4 $\pm$ 1.2	0.876/ F=0.133
Sabah yataktan kalkma saati (Ortalama $\pm$ SS)	9.6 $\pm$ 1.2	9.7 $\pm$ 1.5	9.5 $\pm$ 1.4	0.905/ F=0.100
Sabah tamamen ayılma saati (Ortalama $\pm$ SS)	10.0 $\pm$ 1.2	9.9 $\pm$ 1.7	9.9 $\pm$ 1.4	0.938/ F=0.064
Yatağa gitme saati (Ortalama $\pm$ SS)	23.6 $\pm$ 1.2	23.6 $\pm$ 0.8	23.4 $\pm$ 1.1	0.744/ F=0.297
Yatmaya	23.9 $\pm$ 1.2	23.8 $\pm$ 1.0	23.9 $\pm$ 1.2	0.945/ F=0.056

hazırlanma saati (Ortalama±SS)				
Gece uykuya dalma süresi (dakika) (Ortalama±SS)	17.9 ± 19.0	15.0 ± 11.1	22.1 ± 20.2	0.261/ F=1.357
Ortalama uyku süresi (Ortalama±SS)	9.8 ± 0.9	10.0 ± 1.3	9.9 ± 1.4	0.831/ F=0.186

SS: Standart Sapma, DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, ÇDKA:Çocukluk Dönemi Kronotip Anketi

Boş ve programlı günler toplamının ortalama uyku süresi 9.7 ± 1.0 saat olarak bulunmuştur. DEHB alt tipleri ortalama uyku süresi açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p= 0.788$, $F= 0.239$) (Tablo 4.3.3).

Tablo 4.3.3. DEHB Alt Tiplerinde Programlı ve Boş Günlerin Toplamının Ortalama Uyku Süreleri Karşılaştırılması

Programlı ve Boş Günler Toplamı	Dikkat eksikliği baskın tip (n=36)	Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip (n=20)	Bileşik tip (n=65)	p/ F
Ortalama uyku süresi (Ortalama±SS)	9.7 ± 0.9	9.8 ± 0.9	9.7 ± 1.2	0.788/ F= 0.239

SS: Standart Sapma, DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu

DEHB alt tipine göre olguların programlı günlerde sabah hangi yolla uyandığına bakıldığında; dikkat eksikliği baskın tip grubunda 14 olgunun (% 38.9) kendi kendine uyandığı, 21 olgunun (% 58.3) aileden birisi tarafından uyandırıldığı, 1 olgunun (% 2.8) alarm kurarak uyandığı gösterilmiştir. Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip grubunda 13 olgunun (% 65.0) kendi kendine uyandığı, 5 olgunun (% 30.0) aileden birisi tarafından uyandırıldığı, 1 olgunun (% 5.0) alarm kurarak uyandığı gösterilmiştir. Bileşik tip olan grubunda 39 olgunun

(% 60.0) kendi kendine uyandığı, 24 olgunun (% 36.9) aileden birisi tarafından uyandırıldığı, 2 olgunun (% 3.1) alarm kurarak uyandığı gösterilmiştir. DEHB alt tipleri, sabah uyanma yolları açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p= 0.205$, $\chi^2= 5.928$) (Tablo 4.3.4).

Tablo 4.3.4. DEHB Alt Tiplerinde Sabah Uyanma Şekli Özelliklerinin Karşılaştırılması

	Dikkat eksikliği baskın tip (n=36)	Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip (n=20)	Bileşik tip (n=65)	p/ χ^2
Sabah uyanma şekli-n(%)				
Kendi kendine uyanan	14 (% 38.9)	13 (% 65.0)	39 (% 60.0)	0.205/ $\chi^2=5.928$
Aileden birisinin uyandırdığı	21 (% 58.3)	5 (% 30.0)	24 (% 36.9)	
Alarm kurarak uyanan	1 (% 2.8)	1 (% 5.0)	2 (% 3.1)	

DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu

DEHB alt tipine göre olguların programlı günlerde şekerleme yapıp yapmadığına bakıldığında; dikkat eksikliği baskın tip grubunda 2 olgunun (% 5.6) şekerleme yaptığı, 34 olgunun (% 94.4) şekerleme yapmadığı bulunmuştur. Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip grubunda olguların tamamının (n=v20) şekerleme yapmadığı bulunmuştur. Bileşik tip olan grubunda 3 olgunun (% 4.6) şekerleme yaptığı, 62 olgunun (% 95.4) şekerleme yapmadığı bulunmuştur. DEHB alt tipleri, programlı günlerde şekerleme yapması açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p= 0.581$, $\chi^2 = 1.084$) (Tablo 4.3.5).

DEHB alt tipine göre olguların boş günlerde şekerleme yapıp yapmadığına bakıldığında; dikkat eksikliği baskın tip grubunda 1 olgunun (% 2.8) şekerleme yaptığı, 35

olgunun (% 97.2) şekerleme yapmadığı bulunmuştur. Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip grubunda olgunların tamamının (n= 20) şekerleme yapmadığı bulunmuştur. Bileşik tip olan grubunda 3 olgunun (% 4.6) şekerleme yaptığı, 62 olgunun (% 95.4) şekerleme yapmadığı bulunmuştur. DEHB alt tipleri, boş günlerde şekerleme yapması açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p= 0.587$, $x^2= 1.064$) (Tablo 4.3.5).

Tablo 4.3.5. DEHB Alt Tiplerinde Programlı ve Boş Günlerde Şekerleme Yapma Özelliklerinin Karşılaştırılması

	Dikkat eksikliği baskın tip (n=36)	Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip (n=20)	Bileşik tip (n=65)	p/ χ^2
Programlı günde şekerleme yapma -n(%)				
Var	2 (% 5.6)	-	3 (% 4.6)	0.581/ $\chi^2=1.084$
Yok	34 (% 94.4)	20 (% 100.0)	62 (% 95.4)	
Boş günde şekerleme yapma -n(%)				
Var	1 (% 2.8)	-	3 (% 4.6)	0.587/ $\chi^2=1.064$
Yok	35 (% 97.2)	20 (% 100.0)	62 (% 95.4)	

DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu

Tüm örneklem DEHB alt tipine göre kronotip farklılıklarına bakıldığında; dikkat eksikliği baskın tip grubunda 3 olgunun (% 8.3) sabahçıl tip, 22 olgunun (% 61.1) ara tip, 11 olgunun (%30.6) akşamcıl tip olduğu bulunmuştur. Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip grubunda 2 olgunun (% 10.0) sabahçıl tip, 14 olgunun (% 70.0) ara tip, 4 olgunun (% 20.0) akşamcıl tip olduğu bulunmuştur. Bileşik tip olan grubunda 5 olgunun (%7.7) sabahçıl tip, 31 olgunun (% 47.7) ara tip, 29 olgunun (% 44.6) akşamcıl tip olduğu bulunmuştur. DEHB alt tipleri, kronotip açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p= 0.288$, $x^2= 4.992$). DEHB alt tipleri kronotip toplam puanı açısından

karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p=0.178$, $F=1.752$) (Tablo 4.3.6).

Tablo 4.3.6. DEHB Alt Tiplerinde Kronotip Özellikleri ve Kronotip Toplam Puan

Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Dikkat eksikliği baskın tip (n=36)	Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip (n=20)	Bileşik tip (n=65)	p- χ^2 / F
Kronotip-n(%)				
Sabahçıl	3 (% 8.3)	2 (% 10.0)	5 (% 7.7)	0.183- $\chi^2=1.770$
Ara Tip	22 (% 61.1)	14 (% 70.0)	31 (% 47.7)	
Akşamcıl	11 (% 30.6)	4 (% 20.0)	29 (% 44.6)	
Kronotip Toplam Puanı (Ortalama $\pm$ SS)	30.8 $\pm$ 5.0	29.4 $\pm$ 5.3	31.9 $\pm$ 5.7	0.178- F=1.752

SS: Standart Sapma, DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu

Olguların ÇADÖ alt grup puan ortalamalarına bakıldığında, ÇADÖ- ayrılık anksiyetesi bozukluğu (AAB) puanı ortalama 5.8 ± 4.3 puan; ÇADÖ- sosyal fobi (SF) puanı ortalama 8.8 ± 5.7 puan; ÇADÖ- OKB puanı ortalama 6.3 ± 4.4 puan; ÇADÖ- panik bozukluk (PB) puanı ortalama 6 ± 5.7 puan; ÇADÖ- yaygın anksiyete bozukluğu (YAB) puanı ortalama 6.7 ± 4.02 puan; ÇADÖ- MDB puanı ortalama 8.3 ± 5.6 puan olarak bulunmuştur. DEHB alt tipleri ve ÇADÖ- AAB puanı karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p=0.099$, $F=2.355$). DEHB alt tipleri ve ÇADÖ- SF puanı karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p=0.469$, $F=0.763$). DEHB alt tipleri ve ÇADÖ- OKB puanı karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p=0.607$, $F=0.502$). DEHB alt tipleri ve ÇADÖ- PB puanı karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p=0.416$, $F=0.884$). DEHB alt tipleri

ve ÇADÖ- YAB puanı karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p= 0.135$, $F= 2.036$). DEHB alt tipleri ve ÇADÖ- MDB puanı karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p= 0.707$, $F= 0.348$) (Tablo 4.3.7).

Tablo 4.3.7. DEHB Alt Tiplerinde ÇADÖ Alt Skorları ve Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Dikkat eksikliği baskın tip (n=36)	Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip (n=20)	Bileşik tip (n=65)	p/ F
BOŞ GÜN				
ÇADÖ-AAB (Ortalama±SS)	4.8 ± 3.5	7.3 ± 5.8	6.0 ± 4.2	0.099/ F=2.355
ÇADÖ-SF (Ortalama±SS)	7.9 ± 4.6	9.7 ± 6.7	9.1 ± 6.03	0.469/ F=0.763
ÇADÖ-OKB (Ortalama±SS)	5.7 ± 3.7	6.2 ± 6.4	6.6 ± 4.1	0.607/ F=0.502
ÇADÖ-PB (Ortalama±SS)	5.0 ± 4.1	6.9 ± 8.5	6.3 ± 5.4	0.416/ F=0.884
ÇADÖ-YAB (Ortalama±SS)	5.6 ± 3.2	7.5 ± 5.3	7.0 ± 3.9	0.135/ F=2.036
ÇADÖ-MDB (Ortalama±SS)	7.7 ± 4.7	8.9 ± 8.2	8.5 ± 5.2	0.707/ F=0.348

SS: Standart Sapma, DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, ÇADÖ: Çocukluk Anksiyete ve Depresyon Ölçeği, AAB: Ayrılık Anksiyetesi Bozukluğu, SF: Sosyal Fobi, OKB: Obsesif Kompulsif Bozukluk, PB: Panik Bozukluk, YAB: Yaygın Anksiyete Bozukluğu, MDB: Majör Depresif Bozukluk

Olguların DSM-IV-YDBTDÖ dikkatsizlik toplam puan ortalamaları 11.3 ± 4 puan olarak bulunmuştur. Olguların DSM-IV-YDBTDÖ hiperaktivite/ dürtüsellik toplam puan ortalamaları 10.3 ± 4.5 puan olarak bulunmuştur. Olguların DSM-IV-YDBTDÖ karşı olma karşı gelme toplam puan ortalamaları 8.8 ± 5.7 puan olarak bulunmuştur. Olguların DSM-IV-YDBTDÖ davranım bozukluğu toplam puan ortalamaları 1.9 ± 2.9 puan olarak bulunmuştur.

DEHB alt tipleri DSM-IV-YDBTDÖ dikkatsizlik toplam puan ortalaması açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p= 0.082$, $F= 2.561$) (Tablo 4.3.8).

DEHB alt tipleri DSM-IV-YDBTDÖ hiperaktivite/ dürtüsellik toplam puan ortalaması açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p= 0.000$, $F= 19.011$). Bu farklılığın hangi alt tipten kaynaklandığına yönelik post hoc testleri yapılmıştır. Öncelikle varyansların homojenitesine bakılmış ve varyansların homojen dağıldığı ($p= 0.532$) bulunmuştur. Varyanslar homojen olduğu için Scheffe yapılmıştır. Buna göre hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip ile dikkat eksikliği baskın tip DSM-IV-YDBTDÖ hiperaktivite/ dürtüsellik toplam puan ortalaması açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p= 0.001$). Bileşik tip ile dikkat eksikliği baskın tip DSM-IV-YDBTDÖ hiperaktivite/ dürtüsellik toplam puan ortalaması açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p= 0.000$). Bileşik tip ile hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip DSM-IV-YDBTDÖ hiperaktivite toplam puan ortalaması açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p= 0.878$). Üç grup arasındaki istatistiksel farkın dikkat eksikliği baskın tipten kaynaklandığı şeklinde yorumlanabilir (Tablo 4.3.8).

DEHB alt tipleri DSM-IV-YDBTDÖ karşı olma karşı gelme toplam puanı ortalamaları açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p= 0.004$, $F= 5.909$). Bu farklılığın hangi alt tipten kaynaklandığına yönelik post hoc testleri yapılmıştır. Öncelikle varyansların homojenitesine bakılmış ve varyansların homojen dağıldığı ($p= 0.137$) bulunmuştur. Varyanslar homojen olduğu için Scheffe yapılmıştır. Buna göre hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip ile dikkat eksikliği baskın tip DSM-IV-YDBTDÖ hiperaktivite toplam puan ortalaması açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p= 0.811$). Bileşik tip ile dikkat eksikliği baskın tip DSM-

IV-YDBTDÖ hiperaktivite toplam puan ortalaması açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p= 0.006$). Bileşik tip ile hiperaktivite baskın tip DSM-IV-YDBTDÖ hiperaktivite toplam puan ortalaması açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p= 0.153$). Üç grup arasındaki istatistiksel farkın bileşik tipten kaynaklandığı şeklinde yorumlanabilir (Tablo 4.3.8).

DEHB alt tipleri DSM-IV-YDBTDÖ davranım bozukluğu toplam puanı ortalamaları açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p= 0.085$, $F= 2.513$) (Tablo 4.3.8).

Tablo 4.3.8. DEHB Alt Tiplerinde DSM-IV-YDBTDÖ Alt Ölçekleri Ortalamalarının Karşılaştırılması

DSM-IV-YDBTDÖ Alt Ölçekleri	Dikkat eksikliği baskın tip (n=36)	Hiperaktivite/dürtüsellik baskın tip (n=20)	Bileşik tip (n=65)	p/ F	Post-hoc
Dikkat Eksikliği Bölümü (Ortalama±SS)	10.9 ± 3.8	9.9 ± 3.1	12.0 ± 4.3	0.082/ F=2.561	
Hiperaktivite Bölümü (Ortalama±SS)	6.9 ± 4.1	11.4 ± 3.7	11.9 ± 3.9	0.000/ F=19.011	Bileşik>DE HA>DE
Karşı Olma Karşı Gelme Bölümü (Ortalama±SS)	6.7 ± 4.5	7.7 ± 4.9	10.4± 6.04	0.004/ F=5.909	Bileşik>DE
Davranım Bozukluğu Bölümü (Ortalama±SS)	1.4 ± 2.4	1.0 ± 1.3	2.4 ± 3.4	0.085/ F=2.513	

SS: Standart Sapma, DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, HA: Hiperaktivite/ dürtüsellik Baskın Tip, DE: Dikkat Eksikliği Baskın Tip, DSM-IV-YDBTDÖ: DSM-IV'e Dayalı Yıkıcı Davranım Bozuklukları için Tarama ve Değerlendirme Ölçeği

4.4. Tüm Örneklem ÇDKA Toplam Puanı, ÇADÖ Alt Ölçekleri ve DSM-IV-YDBTDÖ

Alt Ölçekleri Korelasyonları

Tüm örneklemde ÇADÖ alt ölçekleri ile ÇDKA toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p > 0.05$).

Tüm örneklemde DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanı ile ÇDKA toplam puanı arasında korelasyonlar incelendiğinde, DSM-IV-YDBTDÖ dikkat eksikliği toplam puanı ile ÇDKA toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu ($r = 0.340$, $p = 0.000$); DSM-IV-YDBTDÖ hiperaktivite toplam puanı ile ÇDKA toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu bulunmuştur ($r = 0.248$, $p = 0.006$). Tüm örneklemde DSM-IV-YDBTDÖ karşı olma karşı gelme toplam puanı ile ÇDKA toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu bulunmuştur ($r = 0.231$, $p = 0.011$). Tüm örneklemde DSM-IV-YDBTDÖ davranım bozukluğu toplam puanı ile ÇDKA toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı bulunmuştur ($p > 0.05$) (Tablo 4.4.1).

Tüm örneklem ÇADÖ- AAB ile DSM-IV-YDBTDÖ hiperaktivite toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu ($r = 0.191$, $p = 0.036$); diğer DSM-IV-YDBTDÖ alt gruplarında ise korelasyon olmadığı görülmüştür ($p > 0.005$). Tüm örneklem ÇADÖ- SF ile DSM-IV-YDBTDÖ hiperaktivite toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu görülmüştür ($r = 0.188$, $p = 0.039$). Tüm örneklem ÇADÖ- SF ile DSM-IV-YDBTDÖ davranım bozukluğu toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu görülmüştür ($r = 0.250$, $p = 0.006$). Tüm örneklem ÇADÖ- SF ile DSM-IV-YDBTDÖ dikkat eksikliği ve karşı olma karşı gelme toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p > 0.05$) (Tablo 4.4.1).

Tüm örneklem ÇADÖ- OKB ile DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p > 0.005$). Tüm örneklem ÇADÖ- PB ile DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanı arasındaki korelasyonlar incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p > 0.005$). Tüm örneklem ÇADÖ- YAB ile DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanı arasındaki korelasyonlar incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p > 0.005$). Tüm örneklem ÇADÖ- MDB ile DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanı arasındaki korelasyonlar incelendiğinde; ÇADÖ- MDB ile DSM-IV-YDBTDÖ dikkat eksikliği toplam puanı istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu görülmüştür ($r = 0.207$, $p = 0.022$). Tüm örneklem ÇADÖ- MDB ile DSM-IV-YDBTDÖ hiperaktivite toplam puanı istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu görülmüştür ($r = 0.186$, $p = 0.041$). Tüm örneklem ÇADÖ- MDB ile DSM-IV-YDBTDÖ karşı olma karşı gelme toplam puanı istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu görülmüştür ($r = 0.250$, $p = 0.006$). Tüm örneklem ÇADÖ- MDB ile DSM-IV-YDBTDÖ davranım bozukluğu toplam puanı istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu görülmüştür ($r = 0.281$, $p = 0.002$) (Tablo 4.4.1).

Tablo 4.4.1. Tüm örneklem grubunda DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçek skorlarının toplam puanı, ÇDKA Toplam Puanı ve ÇADÖ alt skorlarının ortalamalarının korelasyonları

		DSM-IV- YDBTDÖ DE Toplam Puanı	DSM-IV- YDBTDÖ HA Toplam Puanı	DSM-IV- YDBTDÖ KOKG Toplam Puanı	DSM-IV- YDBTDÖ DB Toplam Puanı
ÇDKA Toplam Puanı	r	0.340	0.248	0.231	0.163
	p	0.000	0.006	0.011	0.074
ÇADÖ- AAB	r	0.111	0.191	0.070	-0.057

	p	0.227	0.036	0.446	0.534
ÇADÖ- SF	r	0.114	0.188	0.170	0.250
	p	0.215	0.039	0.062	0.006
ÇADÖ- OKB	r	0.005	0.081	-0.019	0.013
	p	0.961	0.379	0.839	0.890
ÇADÖ- PB	r	0.080	0.085	0.050	0.020
	p	0.380	0.352	0.584	0.828
ÇADÖ- YAB	r	-0.020	0.170	0.128	0.126
	p	0.827	0.062	0.162	0.167
ÇADÖ- MDB	r	0.207	0.186	0.250	0.281
	p	0.022	0.042	0.006	0.002

DE: Dikkat Eksikliği, HA:Hiperaktivite, KOKG: Karşı Olma Karşı Gelme, DB: Davranım Bozukluğu, HA: Hiperaktivite/ dürtüsellik Baskın Tip, DE: Dikkat Eksikliği Baskın Tip, DSM-IV-YDBTDÖ: DSM-IV'e Dayalı Yıkıcı Davranım Bozuklukları için Tarama ve Değerlendirme Ölçeği, ÇADÖ: Çocukluk Anksiyete ve Depresyon Ölçeği, AAB: Aynılık Anksiyetesi Bozukluğu, SF: Sosyal Fobi, OKB: Obsesif Kompulsif Bozukluk, PB: Panik Bozukluk, YAB: Yaygın Anksiyete Bozukluğu, MDB: Majör Depresif Bozukluk, ÇDKA: Çocukluk Dönemi Kronotip Anketi

Dikkat eksikliği baskın tip grupta ÇADÖ alt ölçekleri ile ÇDKA toplam puanı arasındaki korelasyonlar incelendiğinde aralarında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p > 0.05$).

Dikkat eksikliği baskın tip grupta DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanı ile ÇDKA toplam puanı arasındaki korelasyonlar incelendiğinde, DSM-IV-YDBTDÖ dikkat eksikliği toplam puanı ile ÇDKA toplam puanı istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu ($r = 0.409$, $p = 0.013$); DSM-IV-YDBTDÖ hiperaktivite toplam puanı ile ÇDKA toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p > 0.05$). Dikkat eksikliği baskın tip grupta DSM-IV-YDBTDÖ karşı olma karşı gelme toplam puanı ile ÇDKA toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu ($r = 0.372$, $p = 0.026$). Dikkat eksikliği baskın tip grupta DSM-IV-YDBTDÖ davranım bozukluğu toplam

puanı ile ÇDKA toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu bulunmuştur ($r= 0.473$, $p= 0.004$) (Tablo 4.4.2).

Dikkat eksikliği baskın tip grupta ÇADÖ- AAB ile DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanları arasındaki korelasyonlar incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p> 0.005$). Dikkat eksikliği baskın tip grupta ÇADÖ- SF ile DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p> 0.005$). Dikkat eksikliği baskın tip grupta ÇADÖ- OKB ile DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p> 0.005$). Dikkat eksikliği baskın tip grupta ÇADÖ- PB ile DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p> 0.005$). Dikkat eksikliği baskın tip grupta ÇADÖ- YAB ile DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p> 0.005$). Dikkat eksikliği baskın tip grupta ÇADÖ- MDB ile DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p> 0.005$) (Tablo 4.4.2).

Tablo 4.4.2. Dikkat Eksikliği Baskın grupta DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçek skorlarının toplam puanı, ÇDKA Toplam Puanı ve ÇADÖ alt skorlarının ortalamalarının korelasyonları

		DSM-IV- YDBTDÖ DE Toplam Puanı	DSM-IV- YDBTDÖ HA Toplam Puanı	DSM-IV- YDBTDÖ KOKG Toplam Puanı	DSM-IV- YDBTDÖ DB Toplam Puanı
ÇDKA Toplam Puanı	r	0.409	0.180	0.372	0.473
	p	0.013	0.292	0.026	0.004
ÇADÖ- AAB	r	0.009	0.229	-0.288	-0.240

	p	0.960	0.178	0.089	0.158
ÇADÖ- SF	r	0.067	0.127	-0.202	0.038
	p	0.699	0.461	0.238	0.824
ÇADÖ- OKB	r	-0.061	-0.051	-0.187	-0.089
	p	0.722	0.765	0.275	0.605
ÇADÖ- PB	r	0.112	0.052	-0.025	0.078
	p	0.515	0.761	0.884	0.650
ÇADÖ- YAB	r	0.024	-0.057	-0.219	0.012
	p	0.889	0.739	0.199	0.946
ÇADÖ- MDB	r	0.088	0.156	0.082	0.246
	p	0.608	0.363	0.635	0.148

DE: Dikkat Eksikliği, HA:Hiperaktivite, KOKG: Karşı Olma Karşı Gelme, DB: Davranım Bozukluğu, HA: Hiperaktivite/ dürtüsellik Baskın Tip, DE: Dikkat Eksikliği Baskın Tip, DSM-IV-YDBTDÖ: DSM-IV'e Dayalı Yıkıcı Davranım Bozuklukları için Tarama ve Değerlendirme Ölçeği, ÇADÖ: Çocukluk Anksiyete ve Depresyon Ölçeği, AAB: Aynılık Anksiyetesi Bozukluğu, SF: Sosyal Fobi, OKB: Obsesif Kompulsif Bozukluk, PB: Panik Bozukluk, YAB: Yaygın Anksiyete Bozukluğu, MDB: Majör Depresif Bozukluk, ÇDKA: Çocukluk Dönemi Kronotip Anketi

Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip grupta ÇADÖ alt ölçekleri ile ÇDKA toplam puanı arasındaki korelasyonlar incelendiğinde aralarında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p > 0.05$).

Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip grupta DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanı ile ÇDKA toplam puanı arasındaki korelasyonlar incelendiğinde aralarında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p > 0.05$) (Tablo 4.4.3).

Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip grupta ÇADÖ- AAB ile DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanı arasındaki korelasyonlar incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p > 0.005$). Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip grupta ÇADÖ- SF ile DSM-IV-YDBTDÖ karşı olma karşı gelme toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu ($r = 0.445$, $p = 0.049$); DSM-IV-YDBTDÖ diğer alt

gruplarında ise korelasyon olmadığı görülmüştür ($p > 0.005$). Hiperaktivite/ dürtüsellik tip grupta ÇADÖ- OKB ile DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p > 0.005$). Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip grupta ÇADÖ- PB ile DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p > 0.005$). Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip grupta ÇADÖ- YAB ile DSM-IV-YDBTDÖ karşı olma karşı gelme toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu ($r = 0.462$, $p = 0.040$); DSM-IV-YDBTDÖ diğer alt gruplarında ise korelasyon olmadığı görülmüştür ($p > 0.005$). Hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip grupta ÇADÖ- MDB ile DSM-IV-YDBTDÖ karşı olma karşı gelme toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu ($r = 0.473$, $p = 0.035$); DSM-IV-YDBTDÖ diğer alt gruplarında ise korelasyon olmadığı görülmüştür ($p > 0.005$) (Tablo 4.4.3).

Tablo 4.4.3. Hiperaktivite/ dürtüsellik Baskın grupta DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçek skorlarının toplam puanı, ÇDKA Toplam Puanı ve ÇADÖ alt skorlarının ortalamalarının korelasyonları

		DSM-IV- YDBTDÖ DE Toplam Puanı	DSM-IV- YDBTDÖ HA Toplam Puanı	DSM-IV- YDBTDÖ KOKG Toplam Puanı	DSM-IV- YDBTDÖ DB Toplam Puanı
ÇDKA Toplam Puanı	r	-0.009	0.137	0.398	0.003
	p	0.970	0.565	0.082	0.990
ÇADÖ- AAB	r	0.358	0.157	0.286	0.195
	p	0.121	0.509	0.222	0.411
ÇADÖ- SF	r	0.123	-0.106	0.445	0.219
	p	0.606	0.657	0.049	0.353

ÇADÖ- OKB	r	0.071	0.008	0.206	-0.099
	p	0.765	0.973	0.383	0.677
ÇADÖ- PB	r	0.156	0.105	0.333	-0.043
	p	0.510	0.661	0.152	0.856
ÇADÖ- YAB	r	-0.085	0.114	0.462	0.041
	p	0.721	0.631	0.040	0.862
ÇADÖ- MDB	r	0.283	0.158	0.473	0.140
	p	0.226	0.507	0.035	0.556

DE: Dikkat Eksikliği, HA:Hiperaktivite, KOKG: Karşı Olma Karşı Gelme, DB: Davranım Bozukluğu, HA: Hiperaktivite/ dürtüsellik Baskın Tip, DE: Dikkat Eksikliği Baskın Tip, DSM-IV-YDBTDÖ: DSM-IV'e Dayalı Yıkıcı Davranım Bozuklukları için Tarama ve Değerlendirme Ölçeği, ÇADÖ: Çocukluk Anksiyete ve Depresyon Ölçeği, AAB: Ayrılık Anksiyetesi Bozukluğu, SF: Sosyal Fobi, OKB: Obsesif Kompulsif Bozukluk, PB: Panik Bozukluk, YAB: Yaygın Anksiyete Bozukluğu, MDB: Majör Depresif Bozukluk, ÇDKA: Çocukluk Dönemi Kronotip Anketi

Bileşik tip grupta ÇADÖ alt ölçekleri ile ÇDKA toplam puanı arasındaki korelasyonlar incelendiğinde aralarında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p > 0.05$).

Bileşik tip grupta DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanı ile ÇDKA toplam puanı arasındaki korelasyonlar incelendiğinde; DSM-IV-YDBTDÖ dikkat eksikliği toplam puanı ile ÇDKA toplam puanı istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu ($r = 0.344$, $p = 0.005$); DSM-IV-YDBTDÖ hiperaktivite toplam puanı ile ÇDKA toplam puanı istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu ($r = 0.325$, $p = 0.008$); diğer DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekler ile ÇDKA toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p > 0.05$) (Tablo 4.4.4).

Bileşik tip grupta ÇADÖ- AAB ile DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanı arasındaki korelasyonlar incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p > 0.005$). Bileşik tip grupta ÇADÖ-SF ile DSM-IV-YDBTDÖ hiperaktivite toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu ($r = 0.258$, $p =$

0.038); DSM-IV-YDBTDÖ davranım bozukluğu toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu ($r= 0.338$, $p= 0.006$); DSM-IV-YDBTDÖ diğer alt gruplarında ise korelasyon olmadığı görülmüştür ($p> 0.005$). Bileşik tip grupta ÇADÖ- OKB ile DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p> 0.005$). Bileşik tip grupta ÇADÖ- PB ile DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p> 0.005$). Bileşik tip grupta ÇADÖ- YAB ile DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı görülmüştür ($p>0.005$). Bileşik tip grupta ÇADÖ- MDB ile DSM-IV-YDBTDÖ dikkat eksikliği toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu ($r= 0.258$, $p= 0.038$); DSM-IV-YDBTDÖ davranım bozukluğu toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon olduğu ($r= 0.370$, $p= 0.002$); DSM-IV-YDBTDÖ diğer alt gruplarında ise korelasyon olmadığı görülmüştür ($p> 0.005$) (Tablo 4.4.4).

Tablo 4.4.4. Bileşik Tip grubunda DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçek skorlarının toplam puanı, ÇDKA Toplam Puanı ve ÇADÖ alt skorlarının ortalamalarının korelasyonları

		DSM-IV- YDBTDÖ DE Toplam Puanı	DSM-IV- YDBTDÖ HA Toplam Puanı	DSM-IV- YDBTDÖ KOKG Toplam Puanı	DSM-IV- YDBTDÖ DB Toplam Puanı
ÇDKA Toplam Puanı	r	0.344	0.325	0.102	0.037
	p	0.005	0.008	0.421	0.768
ÇADÖ- AAB	r	0.109	0.086	0.088	-0.044
	p	0.388	0.498	0.483	0.727
ÇADÖ- SF	r	0.136	0.258	0.185	0.338
	p	0.280	0.038	0.120	0.006

ÇADÖ- OKB	r	-0.012	0.111	-0.094	0.047
	p	0.927	0.381	0.456	0.710
ÇADÖ- PB	r	0.053	-0.001	-0.066	0.010
	p	0.674	0.992	0.601	0.938
ÇADÖ- YAB	r	-0.029	0.172	0.088	0.183
	p	0.818	0.169	0.484	0.145
ÇADÖ- MDB	r	0.258	0.200	0.238	0.370
	p	0.038	0.111	0.056	0.002

DE: Dikkat Eksikliği, HA:Hiperaktivite, KOKG: Karşı Olma Karşı Gelme, DB: Davranım Bozukluğu, HA: Hiperaktivite/ dürtüsellik Baskın Tip, DE: Dikkat Eksikliği Baskın Tip, DSM-IV-YDBTDÖ: DSM-IV'e Dayalı Yıkıcı Davranım Bozuklukları için Tarama ve Değerlendirme Ölçeği, ÇADÖ: Çocukluk Anksiyete ve Depresyon Ölçeği, AAB: Ayrılık Anksiyetesi Bozukluğu, SF: Sosyal Fobi, OKB: Obsesif Kompulsif Bozukluk, PB: Panik Bozukluk, YAB: Yaygın Anksiyete Bozukluğu, MDB: Majör Depresif Bozukluk, ÇDKA: Çocukluk Dönemi Kronotip Anketi

ÇDKA toplam puanlarının yordayıcılarını değerlendirmek için linear regresyon analizi kullanılmıştır. Bu analize göre bağımlı değişken ÇDKA toplam puanı olarak, bağımsız değişkenler sırasıyla (enter yöntemiyle) cinsiyet, yaş, yaşadığı yer, DEHB alt tip, DSM-IV-YDBTDÖ dikkat eksikliği toplam puanı, DSM-IV-YDBTDÖ hiperaktivite toplam puanı, DSM-IV-YDBTDÖ karşı olma karşı gelme toplam puanı, doğum mevsimi, komorbidite varlığı, yatmadan önce kafein içeren içecek tüketimi, yattığı odada gece lambası kullanımı, aile aylık gelir olarak belirlenmiştir. Yordayıcılar ayrı basamaklarda denkleme alınarak modele katkıları değerlendirilmiştir. Model son haliyle anlamlıydı ($p= 0.020$, $F= 2,137$) ve varyansın % 10.6'sını açıkladı. İlk 3 basamakta anlamlılık yokken, modele DSM-IV-YDBTDÖ dikkat eksikliği toplam puanı eklendikten sonra anlamlılık oluşmuş ve diğer eklenen parametreler boyunca da anlamlılık devam etmiştir. Son modelde DSM-IV-YDBTDÖ dikkat eksikliği toplam puanının ÇDKA toplam puanını yordadığı saptanmıştır ($p= 0.015$, $\beta= 0,286$).

Tablo 4.4.5. Doğrusal Regresyon Analizinde ÇDKA Toplam Puanı ile Cinsiyet, Yaş, Yaşadığı Yer, DSM-IV-YDBTDÖ Dikkat Eksikliği Toplam Puanı, DSM-IV-YDBTDÖ Hiperaktivite Toplam Puanı, DSM-IV-YDBTDÖ Karşı Olma Karşı Gelme Toplam Puanı Değişkenleri

Değişkenler	B	SEB	β	p	95% GA
Cinsiyet	-0,909	1,109	-0,075	0,414	-3,109 – 1,291
Yaş	0,692	0,428	0,156	0,109	-0,157 – 1,541
Yaşadığı Yer	0,720	1,881	0,038	0,703	-3,011 – 4,450
DEHB alt tip	-0,003	0,668	-0,001	0,996	-1,328 – 1,321
DSM-IV-YDBTDÖ DE Toplam Puanı	0,391	0,158	0,286	0,015	0,078 – 0,704
DSM-IV-YDBTDÖ HA Toplam Puanı	0,132	0,161	0,108	0,414	-0,187 – 0,452
DSM-IV-YDBTDÖ KOKG Toplam Puanı	0,044	0,124	0,044	0,727	-0,203 – 0,290
Doğum Mevsimi	-0,785	0,479	-0,148	0,104	-1,735 – 0,164
Komorbidite varlığı	-0,236	1,167	-0,021	0,840	-2,550 – 2,078
Yatmadan önce Kafein İçeren İçecek Tüketimi	-0,289	1,216	-0,023	0,813	-2,700 – 2,123
Yattığı Odada Gece Lambası Kullanımı	-0,601	1,005	-0,054	0,551	-2,594 – 1,391
Aile Aylık Gelir	-0,319	0,513	-0,058	0,535	-1,335 – 0,698

$R^2 = 0.106$, $F(12.103) = 2,137$, $p = 0.020$ DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, DE: Dikkat Eksikliği, HA: Hiperaktivite, KOKG: Karşı Olma Karşı Gelme, DSM-IV-YDBTDÖ: DSM-IV'e Dayalı Yıkıcı Davranım Bozuklukları için Tarama ve Değerlendirme Ölçeği, ÇDKA: Çocukluk Dönemi Kronotip Anketi

5. TARTIŞMA

Çalışmamıza katılan DEHB tanılı olguların cinsiyet dağılımına baktığımızda kızların oranı % 29.8, erkeklerin oranı % 70.2, kız/ erkek oranı ise yaklaşık 2/ 5 olarak bulunmuştur. Dünya genelinde cinsiyet farklılıklarını değerlendiren çalışmalarda bu oran 1/ 3 - 1/ 9 aralığında değişmektedir (Staller and Faraone, 2006). Polanczyk ve ark.'nın (Polanczyk *et al.*, 2007) yayınladığı meta-analiz çalışmasında dünya çapında DEHB de cinsiyet oranına bakıldığında kız/ erkek oranı 1/ 2.45 olarak bildirilmiştir. Ülkemizde Ercan ve ark. (Ercan *et al.*, 2015) tarafından yapılan DEHB prevalans çalışmasında ise kız/ erkek oranı 1/ 2.8 olarak bildirilmiştir. Toplum örnekleme değerlendirildiğinde, kliniğe başvuranlara göre kızlarda DEHB prevalansının daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum kızların kliniklere daha az başvuruda bulunmaları ve erkeklere oranla daha az dışa yönelim sorunları göstermelerinden kaynaklanmış olabilir (Polanczyk and Rohde, 2007). Çalışmamızın DEHB'nin cinsiyet farklılıklarına yönelik bulguları hem dünyada hem ülkemizde yapılan çalışma bulgularıyla uyumlu olduğu görülmektedir.

Çalışmamızda olguların mevsimsel doğum zamanlarına bakıldığında kış mevsiminde doğanların oranı % 16.5, ilkbahar mevsiminde doğanların oranı % 19.8, yaz mevsiminde doğanların oranı % 33.9, sonbahar mevsiminde doğanların ise oranı % 25.6 olarak bulunmuştur. DEHB ile mevsimsel doğum zamanı arasındaki ilişkiyi gösteren çalışmalar tutarlı bulgular sergilememektedir. Yapılan bazı çalışmalarda DEHB ile mevsimsel doğum zamanı arasında ilişki bulunamamıştır (Atladóttir *et al.*, 2007; Morales *et al.*, 2012). Mick ve ark.'nın (Mick, Biederman and Faraone, 1996) yaptığı bir çalışmada DEHB ile kontrol grubu arasında mevsimsel doğum zamanı açısından farklılık bulunmamıştır. Yine aynı çalışmada DEHB'ye eşlik eden ÖÖB ve sadece DEHB tanısı olanların kış mevsiminde doğum zamanına eğilimli olduğu gösterilmiştir. Yapılan bir çalışmada 5- 12 yaş gurubunda metilfenidat kullanımı ve mevsimsel doğum zamanı arasındaki ilişkiye bakılmış, metilfenidat reçete edilen

çocukların eylül, ağustos, temmuz ve haziran aylarında daha yüksek doğum zamanı sergiledikleri bulunmuştur (Krabbe *et al.*, 2014). DEHB ile mevsimsel doğum zamanının ilişkisini değerlendiren çalışmalarda yaz ve ilkbahar mevsim doğumu ile DEHB arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Liederman and Flannery, 1994; Schneider and Eisenberg, 2006). Çalışmamızda DEHB olan olgularda en sık sırasıyla yaz, sonbahar, ilkbahar, kış mevsimi doğumlu olduğu bulunmuş ancak aralarında istatistiksel bir farklılık gözlenmemiştir. Literatürdeki bulgular da doğum zamanı ve DEHB arasında tutarsızlık gösterdiği göz önüne alındığında, bu alanda daha fazla örneklemli çalışmalar yapılmasına gereksinim duyulmaktadır.

Çalışmamızda olguların % 53.7'sinin en az bir, % 14.9'unun ise ikiden fazla komorbid psikiyatrik bozukluğu olduğu bulunmuştur. Çalışmamızda komorbidite sıklığına bakıldığında % 38,8'inin KOKGB, % 11,6'sının DB eş tanısının olduğu bulunmuştur. Literatür incelendiğinde, geniş örneklemli bir çalışmada DEHB tanılı olguların % 52.0'sinin en az bir, % 26.2'sinin ise iki yada daha fazla komorbid psikiyatrik bozukluğu olduğu gösterilmiştir (Jensen and Steinhausen, 2015). Yapılan bir çalışmada, 5.5- 18 yaş arası DEHB tanılı olgularda % 73.0 oranında en az bir psikiyatrik komorbiditenin olduğu, KOKGB'nin % 54.1 oranla en sık komorbid psikiyatrik bozukluk olduğu, DB'nin ise % 9.9 oranında görüldüğü bildirilmiştir (Ghanizadeh, 2009). Ülkemizde DEHB tanılı çocuk ve gençlerin komorbid durumlarını değerlendirmeyi amaçlayan bir çalışmada eşlik eden psikiyatrik bozuklukların sıklıkları KOKGB için % 37.4, DB için % 7.6, depresif bozukluklar için % 7.2, OKB için % 7.1, anksiyete bozuklukları ise % 5.6 oranında bildirilmiştir (Inci *et al.*, 2019). Çalışmamızın KOKGB ve DB oranlarının literatür ile uyumlu olduğu görülmüştür. Çalışmamızda komorbidite sıklığına bakıldığında % 10,7'sinin ÖÖB, % 2,5'inin konuşmada akıcılık bozukluğu, eş tanısının olduğu bulunmuştur. Literatür incelendiğinde DEHB tanılı hastaların % 18- 40'ında okuma bozukluklarının olması beklenmektedir ve hastaların % 11,8'inde dil

gelişimi bozukluklarının DEHB ile birlikte olduğu saptanmıştır (Germanò, Gagliano and Curatolo, 2010; Larson *et al.*, 2011). Literatürden farklı olarak daha az ÖÖB komorbitesi, çalışmamızı planlarken okuma yazma bilmeyen ÖÖB olgularını dışlamış olmamız ile ilişkili olabilir. Ek olarak dışlama kriterlerinde OSB ve okuma yazma bilmeyen ÖÖB tanılarının olması, bu bozukluklarla birlikte sıklıkla görülen dil bozukluklarının oranının az görülmesine sebep olmuş olabilir.

Çalışmamızda komorbidite sıklığına bakıldığında % 5.0'inin anksiyete bozukluğu, % 0,8'inin ise MDB eş tanısının olduğu ve bipolar eşlik etmediği bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda anksiyete bozuklukları ve DEHB arasında ortalama % 25.0 komorbidite oranı bildirmektedir (Spencer, 2006; Taurines *et al.*, 2010). Çeşitli çalışmalarda, DEHB ile komorbid bipolar bozuklukların yaygınlık oranları %0 ile % 20.0 arasında değişmektedir (Taurines *et al.*, 2010). Yapılan bazı çalışmalarda DEHB tanılı hastaların sırasıyla % 15.0–75.0 gibi geniş bir aralığında afektif bozukluklar bildirilmiştir (Spencer, 2006). Kızların erkeklere oranla daha fazla içe yönelim sorunları gösterdikleri bildirilmiştir. (Polanczyk and Rohde, 2007). Literatürden farklı olarak çalışmamızda DEHB komorbiditesi olarak daha az içe yönelim sorunları bulmamız, çalışmamızda erkek cinsiyetin fazla bulunmasıyla ilişkili olabilir. Çalışmamızdaki örneklem büyüklüğünün çok geniş olmaması da bu duruma katkı sağlamış olabilir. DEHB komorbiditelerinin yaşa bağlı dağılımının değişiklik göstermesi, bazı komorbid bozuklukların çalışmamızda daha az sıklıkla eşlik etmesine sebep olmuş olabilir.

Çalışmamızda komorbidite sıklığına bakıldığında % 0,8'inin sırasıyla tik bozukluğu ve enürezis tanıları olduğu bulunmuştur. Literatür incelendiğinde, bir derleme de DEHB ve tik bozukluklarının komorbidite oranı % 20.0 ile % 30.0 arasında bildirilmektedir (Taurines *et al.*, 2010). Çalışmamızda KOKGB/ DB eş tanısı olan olguların ek antipsikotik kullanımı da bulunduğundan tik bozukluklarının düşük oranda bulunmasına katkıda bulunmuş olabilir. Ek olarak çalışmamız kesitsel bir çalışma olduğundan ve tik bozuklukları dalgalı seyir

gösterdiğinden olguların çalışmaya alınması esnasında tik belirtilerinin olmaması, düşük oranının açıklanmasına katkı sağlamış olabilir. Literatür incelendiğinde enürezis DEHB tanılı çocukların % 22.0– 32.0'sinde bulunmuştur (Robson *et al.*, 1997). Enürezis gelişiminin yaş ilerledikçe tedaviden bağımsız bir şekilde azaldığı düşünüldüğünde çalışmamıza 9- 12 yaş grubunun alınması düşük oranları açıklamaya katkı sağlamış olabilir.

Çalışmamızda DEHB alt tiplerinin dağılımına bakıldığında % 29,8'inin dikkat eksikliği baskın tip, % 16,5'inin hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip, % 53,7'sinin bileşik tip olduğu bulunmuştur. Yapılan bir meta-analiz çalışmasında DEHB alt tiplerinin sıklığı değerlendirilmiş ve azalan sıralamayla dikkat eksikliği baskın tip, hiperaktivite baskın tip, bileşik tip olarak bildirilmiştir. Yine aynı çalışmada yaş dağılımlarına göre DEHB alt tiplerinin prevalans oranlarına bakılmış; 3- 5 yaş aralığında hiperaktivite baskın tipin, 6- 12 yaş aralığında dikkat eksikliği baskın tipin, 13- 18 yaş aralığında ise bileşik tipin prevalansları diğer tiplere göre oranla daha yüksek bulunmuştur (Willcutt, 2012). Klinikler aracılığıyla tespit edilen DEHB örneklemini değerlendiren başka bir çalışma ise bileşik tip oranının dikkat eksikliği ve hiperaktivite baskın tipten daha yüksek olduğunu bildirmiştir (Willcutt *et al.*, 2012). Ülkemizde yapılan prevalans çalışmasında bileşik tipin dikkat eksikliği baskın tipten daha yüksek bulunduğu gösterilmiştir. Yine aynı çalışmada kız cinsiyetin dikkat eksikliği baskın tip olma ihtimali daha yüksek bulunmuş fakat istatistiksel anlamlılığa ulaşmamıştır (Oner *et al.*, 2012). Dünya genelinde DEHB dikkat eksikliği baskın tip fazla bulunmuşken, ülkemizde yapılan DEHB alt tiplerini değerlendiren prevalans çalışmasıyla bulgularımız uyumlu bulunmuştur. Bu duruma çalışmamızdaki erkek cinsiyet oranının fazla olması, çalışmamızın 9- 12 yaş arası olgularla sınırlı olması, ebeveynlerin/ öğretmenlerin hiperaktivite belirtilerinden daha fazla rahatsızlık duyması nedeniyle klinik hizmetlere daha fazla başvurular katkı sağlamış olabilir.

Çalışmamızda DEHB alt tiplerine göre komorbidite varlığına bakıldığında en sık % 64.6 oranında bileşik alt tip olarak bulunmuştur ve alt tipler komorbiditenin varlığı açısından karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel anlamlılık tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde, 4– 17 yaş aralığında, 2495 kişinin katılımıyla gerçekleştirilen bir çalışmada olgular komorbiditelerine göre: çoğunlukla gelişimsel bozukluğu olan grup, çoğunlukla içe yönelim sorunları olan grup ve yüksek komorbiditeye sahip grup olarak ayrılmış ve tüm gruplarda bileşik tip diğer alt gruplara göre oranla daha yüksek bulunmuştur (Zablotsky *et al.*, 2018). Ergenler arasında yapılan başka bir çalışmada ise DEHB bileşik alt tipe sahip olan olguların diğer alt tiplere göre daha fazla oranda yıkıcı davranış bozukluğuna sahip olduğu gösterilmiştir (Hurtig *et al.*, 2007). Ülkemizde yapılan bir çalışmada ise DEHB alt tiplerine göre komorbidite oranlarına bakılmış; bileşik tip olan olguların % 70.2, hiperaktivite baskın tip olguların % 53.3, dikkat eksikliği baskın tip olguların ise % 36.6 oranında en az bir psikiyatrik hastalık komorbiditesi varlığı olduğu bildirilmiştir (Inci *et al.*, 2019). DEHB alt tiplerinden bileşik tipte en sık komorbidite saptamış olmamız hem dünyada hem ülkemizde yapılan çalışma bulgularıyla tutarlı olduğu görülmektedir.

Çalışmamızda bebeklikte uyku sorununun varlığına DEHB alt tiplerine göre bakıldığında; dikkat eksikliği baskın tip olan olguların % 47.2'sinde, hiperaktivite/ dürtüsellik baskın tip olan olguların % 15.0'inde, bileşik tip olan olguların % 33.8'inde bebeklikte uyku sorunu olduğu bulunmuştur. DEHB alt tipleri, bebeklikte uyku sorunu açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde DEHB tanılı çocukların % 25.0– 50.0'ının uyku sorunları yaşadığı bildirilmiştir. DEHB tanılı olguların kontrol grubu ile karşılaştırıldığı bir çalışma, DEHB tanılı çocukların sağlıklı çocuklara kıyasla yatma zamanı direncinde artış, uykuya başlamada gecikme, uykuda konuşma, bruksizm, kabus görme, sabah uyanmada zorluk yaşadıklarını bildirmiştir (Singh and Zimmerman, 2015). Yapılan çalışmalarda DEHB ve uyku

bozuklukları arasındaki ilişkinin; huzursuz bacak sendromu, uykuda periyodik hareket bozukluğu, uyku başlangıçlı uykusuzluk, artan gece motor aktivitesi, uykuda solunum bozukluğu, uyanıklık eksikliği, kullanılan ilacın yan etkisi, komorbid psikiyatrik bozukluklar, DEHB’de akşam kronotipine yatkınlık, eşlik eden KOKGB tanısı, DEHB’nin yüksek kalıtsallığı düşünüldüğünde ebeveynlerin rutin oluşturma ve tutarlı davranmada ki sorunları gibi birçok parametreyle açıklanabileceği bildirilmiştir (Konofal, Lecendreux and Cortese, 2010; Hobson, Davie and Farquhar, 2019). DEHB ile okul öncesi çocukların uyku sorunlarına yönelik literatür incelendiğinde, yapılan bir çalışmada 1.5- 5 yaş arası DEHB tanılı olgulara aktigrafi değerlendirmesi yapılmış; DEHB tanılı çocuklarda gece aktivite ortalaması ve aktivite indeksi parametreleri daha yüksek düzeyde bulunmuş ayrıca DEHB tanılı çocuklardaki Çocuk Davranış Kontrol Listesi (The Child Behavior Checklist- CBCL) dikkat sorunları ölçeği ile ortalama uyanıklık dönemi ve aktivite ortalamaları arasında pozitif korelasyon gösterilmiş (Melegari *et al.*, 2020). Yapılan uzunlamasına takip çalışmasında bebek ve erken çocukluk dönemindeki uyku sorunlarının 5- 14 yaşlarındaki CBCL ölçeği dikkat sorunları arasında bağlantı olabileceğini bildirmiştir (O’Callaghan *et al.*, 2010). DEHB alt tipleri ve uyku sorunu ile ilgili literatür değerlendirildiğinde, DEHB- DE alt tipinin DEHB- bileşik tipe göre daha fazla gündüz uykululuk sergilediği bildirilmiştir (Mayes *et al.*, 2009). Sadece DEHB- DE alt tipi ile uyku sorunlarını değerlendiren bir çalışmada çocukların % 14.0’inin yeterli uyku uyumadıkları, % 31.0’inin uykuya geç başladıkları, % 41.0’inin haftasonları uyku ihtiyacını tamamlaması gerektiğini bildirmiştir (Becker *et al.*, 2016). Yapılan bir çalışmada polisomnografi ve periyodik uyku anketiyle çocuklar değerlendirilmiş; DEHB tanılı çocuklarda uyku sorunları kontrollere göre daha yüksek bulunmuştur. Yine aynı çalışmada DEHB alt tipleri arasında uyku bozuklukları açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır (Chin *et al.*, 2018). Bu bilgiler ışığında erken dönemdeki uyku sorunlarının dikkati etkileyen düzenleyici davranışların gelişimi üzerinde nörolojik bir etkisi olabileceğini düşündürmektedir.

Çalışmamızda DEHB alt tipleri programlı günlerde gece yatmaya hazırlanma saati açısından karşılaştırıldığında aralarında anlamlı farklılık bulunmuş ve bu farklılık en fazla bileşik tip lehine yorumlanmıştır. DEHB tanısı olan çocuklarda ebeveyn bildirimine göre uyku zamanına direnç, uykuda hareketlilik, uykuya dalma sorunları gibi birçok uyku sorunu bildirilmiş sadece yatma zamanı direncinde artış ve uzamış uyku süreleri aktigrafi ve uyku günlükleri ile doğrulanmıştır. Yine aynı çalışmada DEHB grubunda yatma zamanının rutinleri sırasında çocuk– ebeveyn etkileşiminin daha zorlayıcı olduğu bildirilmiştir (Corkum *et al.*, 2001). Ebeveynler tarafından doldurulan bir uyku anketini değerlendiren büyük ölçekli bir çalışmada sağlıklı kontrollere kıyasla DEHB tanılı çocukların yatma zamanı direnci, sabah uyanma sorunları, uyku ile ilgili istem dışı hareketler daha fazla bildirilmiştir (Corkum *et al.*, 1999). Ebeveyn bildirimlerine göre yatma zamanı direncine bakıldığında DEHB’nin kontrol grubuna göre yatma zamanı direncinin anlamlı derecede yüksek olduğu bildirilmiştir (Owens *et al.*, 2000; Cortese *et al.*, 2009; Vélez-Galarraga *et al.*, 2016). Gün içerisindeki motor aktiviteyi DEHB alt tipleri açısından değerlendiren bir çalışma, kontrollerle kıyaslandığında DEHB– bileşik tip olgularının daha çok saat 19:00– 23:00 arasında, daha az sıklıkla ise saat 04:00– 05:00 arasında anlamlı olarak yüksek motor aktivite gösterdiği bildirilmiştir. Yine aynı çalışmada motor aktivite açısından kontrollerle DEHB- DE alt tipi arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır (Zerón-Rugiero *et al.*, 2020). Bulgumuz ve literatürdeki bulgular incelendiğinde DEHB tanısı olan çocukların gece yatmaya hazırlanmada zorluk yaşadığını göstermektedir. Ancak bu zorluğun DEHB alt tipleri arasındaki değerlendirmeler tutarsızdır. Bu alanda daha geniş örneklemli çalışmalara gereksinim duyulmaktadır.

Çalışmamızda DEHB alt tipleri programlı günlerde gece uykuya dalma dakikası açısından karşılaştırıldığında aralarında anlamlı farklılık bulunmuş ve bu farklılık en fazla bileşik tip lehine yorumlanmıştır. Subjektif uyku ölçümlerine dayanan çalışmalar, DEHB grubunun kontrol grubuna kıyasla daha fazla uykuya dalmakta güçlük çektikleri, daha fazla

gece uyandıkları, uyku sırasında daha fazla motor hareketlilik sergiledikleri bildirilmiştir (Kaplan *et al.*, 1987). Ebeveynler bildirimlerine dayalı uyku bozukluklarını değerlendiren bir çalışmada normal kontrollere kıyasla DEHB tanılı çocukların uykuya başlama güçlükleri, sabah uyanma sorunları daha fazla sorunlu bildirilmiştir (Corkum *et al.*, 1999). Ebeveyn bildirimlerine dayalı uyku sorunlarını değerlendiren başka bir çalışmada DEHB tanılı olgular kontrollerle kıyaslandığında uyku başlangıcı gecikmesi anlamlı derecede yüksek olduğu bildirilmiştir (Owens *et al.*, 2000; Cortese *et al.*, 2009; Vélez-Galarraga *et al.*, 2016). DEHB alt tiplerinin değerlendirildiği bir çalışmada DEHB– bileşik tip olan olguların DEHB– DE baskın tip olan olgulara göre normalden daha fazla uyuma dışında (uykuya dalmada güçlük, uykuda hareketlilik, gece sık uyanma, uykuda yürüme ve konuşma, kabus görme) ki sorunların daha fazla olduğu gösterilmiştir (Mayes *et al.*, 2009). Yapılan bir çalışmada aktigrafi ölçümlerinde DEHB– bileşik tip olgularında yaklaşık 45 dk akrofaz gecikmesi bulunmuşken, DEHB– DE baskın tip olan olgularda yaklaşık 29 dk akrofaz gecikmesi bildirilmiştir. Yine aynı çalışmada her iki grubun kontrollerle kıyaslandığında uykuyu başlatma sorunlarını daha fazla gösterdiğin bildirilmiştir (Zerón-Rugério *et al.*, 2020). DEHB bileşik alt tipinde uyku gece uykuya dalmada yaşanan güçlük bulgumuz literatürle uyumlu görülmektedir. DEHB bileşik alt tipinde hem dikkatsizlik hem de hareketlilik/ dürtüsellik belirtiler uykuya dalmada güçlük oluşturabileceğini akla getirmektedir.

Çalışmamızın kronotip dağılımına bakıldığında % 55.4 oranında ara tip, % 36.4 oranında akşamcıl tip, % 8.3 oranında ise sabahçıl tip olduğu görülmüştür. 7– 17 yaş ve 7– 11 yaş grubunu değerlendiren iki çalışmada DEHB tanılı çocukların kontrollerle kıyaslandığında daha güçlü bir sirkadiyen akşam tercihi olduğu bildirilmiştir (Gruber *et al.*, 2012b; Türkoğlu and Çetin, 2019). Yapılan bir çalışmada 7– 12 yaş grubu değerlendirilmiş ve DEHB grubunda kontrol grubuna göre akşam kronotipi daha yüksek oranlarda saptanmış ancak gruplar arasında anlamlı farklılık bulmadıklarını bildirilmiş (Durmuş, Arman and Ayaz, 2017). Başka

bir çalışmada ise 6– 17 yaş grubu değerlendirilmiş, kronotip farklılıkları açısından kontrol grubu ve DEHB grubu arasında anlamlı farklılık saptanmadığı bildirilmiştir (Karadag *et al.*, 2019). Kronotipin yaşla nasıl değiştiğini değerlendiren çalışmalar, okul öncesi dönemde sabahçıl kronotipin, orta çocukluk (6- 12 yaşlar) arasında ne sabahçıl ne akşamcıl kronotipin, ergenlik döneminde ise akşamcıl kronotipin daha belirgin olduğunu göstermiştir (Gau and Soong, 2003; Wickersham, 2006; Simpkin *et al.*, 2014; Randler, Faßl and Kalb, 2017). Çalışmamızda 9- 12 yaş arası DEHB tanılı çocuklardaki en sık ara tip kronotip olmasının nedeninin yaş aralığıyla ilişkili olduğunu düşündürmektedir.

DEHB alt tipine göre kronotip farklılıklarına bakıldığında ise gruplar arası anlamlı farklılık saptanmamıştır. Literatür incelendiğinde DEHB alt tipi ve sabahçıl, akşamcıl ve ara tip kronotip özelliklerini değerlendiren çalışmaya bildiğimiz kadarıyla rastlanmamıştır. Çalışmalar DEHB alt tiplerinde kronotip skoru puanları açısından farklılıkları değerlendiren bir çalışmada anlamlı farklılık saptanmamasına rağmen DEHB'nin dikkat eksikliği ağırlıklı tipinde akşamcılık puanı daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Durmuş, Arman and Ayaz, 2017). DEHB alt tiplerinde kronotip özelliğine göre farklılık olmaması, örneklem sayısı, çalışmaya dahil edilen çocukların yaş aralığıyla ilişkili olabilir. Bu alanda daha fazla örneklemli ve daha geniş yaş aralığıyla yapılan çalışmalara gereksinim duyulmaktadır.

Çalışmamızda DEHB tanılı olgularda ÇADÖ alt skorlarının (ÇADÖ– AAB, ÇADÖ– SF, ÇADÖ– OKB, ÇADÖ– PB, ÇADÖ– YAB, ÇADÖ– MDB) DEHB alt tipine göre farklılaşıp farklılaşmadığına bakılmış ve gruplar arasında herhangi bir ÇADÖ alt skoru açısından anlamlı farklılık bulunmamıştır. DEHB tanılı çocuklarda sıklıkla psikiyatrik bozukluklar eşlik etmektedir. 5– 16 yaş arası DEHB tanılı olguları değerlendiren bir çalışma, olguların % 76.2'sinde komorbid psikiyatrik durum bildirmiştir. Yine aynı çalışmada DEHB alt tiplerine göre komorbid psikiyatrik bozukluklar değerlendirilmiş ve duygudurum bozuklukları (MDB, distimi), anksiyete bozuklukları (AAB, agarofobi, SF, özgül fobi, OKB,

YAB) açısından gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır (Byun *et al.*, 2006). 8 – 15 yaş arasında DEHB alt tiplerine göre komorbiditelerin farklılaşmasını değerlendiren başka bir çalışmada, DEHB– bileşik alt tipi ile DEHB– DE alt tipin benzer düzeyde anksiyete ve depresyona sahip olduğu bildirilmiştir (Power *et al.*, 2004). Ülkemizde yapılan DEHB tanılı olgulara (n= 133) eşlik eden psikiyatrik bozuklukların DEHB alt tipine göre farklılıkları değerlendirilmiştir. Gruplar arasında sadece yıkıcı davranış bozuklukları DEHB– bileşik alt tipinde DEHB– DE alt tipine göre anlamlı derecede yüksek bulunmuş ve duygudurum bozuklukları (MDB, distimi, BB), anksiyete bozuklukları (AAB, SF, YAB, OKB, özgül fobi) açısından gruplar arası anlamlı farklılık saptanmamıştır (Hergüner and Hergüner, 2012). Literatürdeki çalışmaların bulguları DEHB alt tipinde dışa yönelim belirtileri açısından fark saptarken, içe yönelim bozuklukları açısından herhangi bir fark saptamamıştır. ÇADÖ formundaki sorular da içe yönelim bozukluklarını değerlendirdiği düşünüldüğünde çalışmamızdaki bulgumuz literatürle uyumludur.

Çalışmamızda tüm örnekleme ÇDKA toplam puanı ile DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçekleri toplam puanları arasında korelasyonlar incelendiğinde, DSM-IV-YDBTDÖ dikkat eksikliği toplam puanı, DSM-IV-YDBTDÖ hiperaktivite toplam puanı, DSM-IV-YDBTDÖ karşı olma karşı gelme toplam puanı arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon olduğu bulunmuştur. Tarakçıoğlu ve ark.'nın (Tarakcioglu *et al.*, 2017) 2017 yılında yaptığı bir çalışmada, DEHB tanılı olgularda Sabahçıl– Akşamcıl Ölçeği (Carskadon, Vieira and Acebo, 1993) toplam skoru (sabahçıl– akşamcıl ölçeği skorlamasında toplam puan arttıkça sabahçıl tip lehine sonuçlanır) ile Conners' Ebeveyn Derecelendirme Ölçeği (Conners' Parent Rating Scale- CPRS) dikkatsizlik, hiperaktivite ve DEHB indeksi alt skorları arasında korelasyon saptanmadığı bildirilmiştir. Yine ülkemizde yapılan bir çalışmada hem DEHB tanılı olgularda hem de sağlıklı kontrol grubunda ÇDKA toplam skoru ile CPRS hiperaktivite ve total skorları arasında anlamlı korelasyon bildirilmemiştir (Durmuş, Arman and Ayaz, 2017). Başka bir

çalışmada da ilaç tedavisi başlanmamış DEHB tanılı olguların CPRS bilişsel/ dikkatsizlik ve hiperaktivite alt skorları ile ÇDKA toplam skoru arasında anlamlı korelasyon bildirilmemiştir (Türkoğlu and Çetin, 2019). İlaç tedavisi kullanan DEHB tanılı olguları akşamcıl tip ve akşamcıl olmayan tip şeklinde ayıran başka bir çalışmada bu iki grup arasında DSM-IV-YDBTDÖ dikkat eksikliği, DSM-IV-YDBTDÖ hiperaktivite ve DSM-IV-YDBTDÖ davranım bozukluğu toplam puanları, akşamcıl tip olan grupta daha yüksek bulunmasına rağmen gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmadığı bildirilmiştir (Çetin *et al.*, 2020). DEHB'ye yönelik ilaç tedavi kullanmakta olan 12– 18 yaş arası olgularda “DEHB Belirtilerinin ve Normal Davranış Ölçeğinin Güçlü ve Zayıf Yönleri (Strengths and Weaknesses of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Symptoms and Normal Behavior Scale- SWAN)(Swanson *et al.*, 2012)” kullanılarak sirkadiyen ritimle bu ölçeğin alt skorlarının korelasyonu değerlendirilmiş. Bu çalışmada “sirkadiyen ritim” terimi kronotip skoruyla doğru orantılı olacak şekilde formüle edilmiştir. SWAN dikkat eksikliği ve toplam skoru ile sirkadiyen ritim arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon saptanmıştır (Thoma *et al.*, 2020). Yetişkinlerle yapılan çalışmalara bakıldığında ise, DEHB tanılı olgularda “Brown Yetişkin DEHB Skalası (Brown, 2001)” toplam puanı ile sabahçıl– akşamcıl ölçeği skoru ile arasında negatif anlamlı korelasyon saptanmıştır (Rybak *et al.*, 2007). Yine başka bir yetişkin çalışmasında DEHB tanılı olgularda daha düşük sabahçıl– akşamcıl ölçeği skoru “Yetişkin Öz– bildirim Skalası (Adult Self– Report Scale– ASRS)(Kessler *et al.*, 2005)” dikkatsizlik, hiperaktivite/ dürtüsellik ve toplam skorunu önemli ölçüde yordadığı görülmüştür (Bae *et al.*, 2010). Literatürdeki çalışmalara bakıldığında kronotip skorlarıyla DEHB belirtileri arasında tutarsız bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu tutarsız bulgular çalışmalarda alınan örneklemelerin bir kısmının ilaç tedavisi kullanan gruptan oluşurken bir kısmının ise ilaç başlanmamış örneklemelerden oluşmasıyla ilişkili olabilir. İlaç tedavi öncesi ve sonrasının kronotip özellikleriyle olan ilişkisinin değerlendirildiği çalışmalara gereksinim duyulmaktadır.

Çalışmamızda tüm örnekleme ÇADÖ alt ölçekleri ile ÇDKA toplam puanı arasında anlamlı korelasyon olmadığı bulunmuştur. 264 üniversite öğrencisinden oluşan, yaş aralığı 18– 26 yaş arasında olan bir örnekleme, gün içi anksiyete düzeylerinin kronotip alt tip grupları arasında farklılaşmadığı bildirilmiştir (Selvi *et al.*, 2012). 838 üniversitesi öğrencisinden oluşan, yaş aralığı 17– 26 yaş arasında olan başka bir örnekleme, sabahçıl–akşamcıl anketi puanları ile depresyon ve anksiyete arasında ilişki bulunmadığı gösterilmiştir (Taylor *et al.*, 2011). Üniversitenin birinci yılında ki öğrencilerden (n= 1271) oluşan başka bir çalışmada, kronotip alt tipleri ile anksiyete ve depresyon arasında anlamlı farklılık bulunmadığı bildirilmiştir (Fernández-mendoza *et al.*, 2010). 13– 17 yaş aralığındaki DEHB tanılı olgularda sirkadiyen tercih ile içe yönelim sorunları arasında anlamlı korelasyon saptanmadığı bildirilmiştir (Becker *et al.*, 2020). Yapılan bir takip çalışmasında 1.5, 3, 5, 7 yaşlarındaki kronotipin 11 ve 18 yaşlarında değerlendirilen içe yönelim sorunları arasında anlamlı korelasyon saptanmadığı gösterilmiştir (Ksinan Jiskrova *et al.*, 2020). OKB ile sirkadiyen ritim üzerine yazılan bir derlemede, kronotipin ergenlerde OKB semptomlarıyla ilişkisinin bulunmadığı, yetişkinlerde ise OKB semptomlarını öngördüğü bildirilmiştir (Cox and Olatunji, 2019). Kronotip ve anksiyete bozukluğu, OKB ve MDB gibi içe yönelim sorunların arasındaki ilişkiye yönelik bulgular aralarında bir ilişki olmadığı yönünde görünmektedir. Bu alanda daha fazla örneklemler ve uzunlamasına yapılacak çalışmalarla değerlendirilmesinin uygun olacağını düşündürmektedir.

Çalışmamızda ÇDKA toplam puanlarının yordayıcılarını değerlendirdiğimizde cinsiyet, yaş, yaşadığı yer, DEHB alt tip, DSM-IV-YDBTDÖ dikkat eksikliği toplam puanı, DSM-IV-YDBTDÖ hiperaktivite toplam puanı, DSM-IV-YDBTDÖ karşı olma karşı gelme toplam puanı, doğum mevsimi, komorbidite varlığı, yatmadan önce kafein içeren içecek tüketimi, yattığı odada gece lambası kullanımı, aile aylık gelir değişkenleri arasında DSM-IV-YDBTDÖ dikkat eksikliği toplam puanının ÇDKA toplam puanını yordadığı bulunmuştur.

DEHB tanılı olguların değerlendirildiği bir yetişkin çalışmasında, hem kız cinsiyet hem erkek cinsiyette sabahlık akşamlik ölçeği skoru ile ASRS dikkat eksikliği semptomu arasında anlamlı negatif yönde korelasyon saptandığı bildirilmiştir (Bae *et al.*, 2010). Caci ve ark.'nın (Caci, Bouchez and Bayl  , 2009) yaptığı bir yetişkin çalışmasında ASRS dikkat eksikliği puanı ile Bileşik Sabahlık Ölçeği (puan arttıkça sabahlık lehine sonuçlanır) (Smith, Reilly and Midkiff, 1989) puanı arasında negatif yönlü anlamlı korelasyon saptandığı gösterilmiştir. Ülkemizde yapılan 7- 12 yaş grubu DEHB tanılı olgular DEHB alt tiplerine ayrılmış, DE-baskın alt tipte akşamcılık puanı daha yüksek bulunmasına rağmen DEHB alt tipleri arasında gruplar arası anlamlı farklılık saptanmamıştır (Durmuş, Arman and Ayaz, 2017). Ülkemizde yapılan DEHB tanılı çocuklar ve sağlıklı kontrol grubunu değerlendiren bir çalışmada hem DEHB hem kontrol grubunda CPRS dikkatsizlik alt ölçeği ile akşamcıl kronotip arasında ilişki bulunduğu bildirilmiştir (Karadag *et al.*, 2019). Kronotipin belirleyicilerinden biri de melatonindir. Melatonin, tirozin hidroksilaz aktivitesinin artırılması ve dopamin reseptörlerinin aktive edilmesi ve uyku/ uyanıklık döngüsü düzenlemesi dahil olmak üzere birçok etki uygulayan biyolojik sinyale sahip kritik bir sirkadiyen eş zamanlayıcıdır. Suprakiazmatik çekirdek tarafından kontrol edilen epifiz melatonin salgısının sirkadiyen ritmi, uyku/uyanıklık döngüsünün kontrolünde yer alan mekanizmaları yansıtır (Cubero-Mill  n *et al.*, 2014). DEHB tanılı çocuk grubu ile sağlıklı çocuk kontrol grubu arasında melatonini konsantrasyonlarını değerlendiren bir çalışma gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmadığını bildirmiştir. Yine aynı çalışmada DEHB alt tipleri arasında gece melatonin düzeyinin DEHB– DE baskın tipte DEHB– HA/Bileşik tipe göre anlamlı derecede düşük olduğu gösterilmiştir (Cubero-Mill  n *et al.*, 2014). 5– 14 yaş aralığında çocuklarla yapılan başka bir çalışmada, DEHB tanılı olgular ile sağlıklı kontrol grubu arasında gün i  i melatonin seviyeleri dalgalanmalar göstermiş fakat gruplar arasında bu dalgalanmalar açısından anlamlı farklılık saptanmadığı bildirilmiştir. Yine aynı çalışmada DEHB alt tipleri arasındaki serum melatonin düzeyleri karşılaştırılmış; DEHB– DE baskın tip olguların

DEHB– HA baskın tip olgulara göre melatonin seviyelerinin anlamlı derecede düşük bulunduğu bildirilmiştir (Molina-Carballo *et al.*, 2013). 48 sağlıklı çocuğun değerlendirildiği bir çalışmada akşamcıl kronotip ile yatma zamanı melatonin başlangıcı arasında pozitif yönlü anlamlı korelasyon saptandığı bulunmuştur (Simpkin *et al.*, 2014). Kronotip ayrıca sirkadyen ritim ve kortizol seviyelerinden de etkilenmektedir. Beyin görüntüleme çalışmalarında, medial prefrontal korteks seçici dikkatle ilişkilendirilmiş ve bu işlevin günlük ritmiklik sergilediği gösterilmiştir. Normal biyolojik ritimlerin bozulması, kısa süreli hafıza ve dikkati değiştirir. SCN'nin dikkat düzeylerini etkilediğini varsaymak mantıklıdır. Bu durumun doğrudan kanıtı ise SCN'yi harap eden orta hat hipotalamik lezyonu olan bir hastanın davranışsal çalışmalarından gelir. Bu hasta gün içinde bazı zamanlarda bilişsel testlerde başarılı iken bazı zamanlarda başarısızlık göstermiştir. Bu çalışma mevcut durumu dikkat odaklanmasını zamanlamasının düzenleme yeteneğinin bozulduğuna bağlamıştır (Sylvester, Krout and Loewy, 2002). Yapılan bir çalışmada çocuklarda ve yetişkinlerde sabah kortizol seviyeleri ile kronotip arasında ilişki olup olmadığını bakılmış; sabah tiplerinin akşam tiplerine göre uyandıktan hemen sonra daha yüksek kortizol seviyelerine sahip bulunduğu bildirilmiştir (Randler and Schaal, 2010). Sağlıklı çocuk ve adolesan grubunun değerlendirildiği bir çalışma, akşamcıl tip kronotip ile erkek çocuklarda dikkat sorunları arasında ilişki bulunduğunu bildirmiştir. Yine aynı çalışma kortizolün sirkadyen azalmasının daha az olduğu sabah ve kortizol seviyelerinin olmasını dikkat problemleri ile ilişkilendirdiğini bildirmiştir (Susman *et al.*, 2007). Dikkat eksikliği puanlarının kronotip puanlarının yordayıcısı olarak bulunması, dikkat eksikliği belirtilerinin akşamcıl tipte bir bağlantısı olduğunu düşündürmektedir. Kronotip belirleyicileri olarak düşük melatonin seviyelerinin dikkatsizlik belirtileriyle ve akşamcıl tipte olan ilişkisi ve kortizol seviyelerinin de sabah daha düşük olması ve bu düşüklüğün de dikkat eksikliği belirtilerine yol açması mekanizmalarıyla açıklanabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızda tüm örneklem değerlendirildiğinde kronotip alt tipleri arasında en fazla oranda ara tip olduğu bulunmuştur. DEHB alt tipleri arasında kronotip açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır. Tüm örneklem grubunda DSM- IV'e Dayalı Yıkıcı Davranım Bozuklukları için Tarama ve Değerlendirme Ölçeğinin dikkat eksikliği, hiperaktivite, karşı olma karşı gelme bozukluğu toplam puanı ile Çocukluk Dönemi Kronotip Anketi toplam puanı arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon saptanmıştır. ÇDKA toplam puanının; cinsiyet, yaş, yaşadığı yer, DEHB alt tip, DSM-IV-YDBTDÖ dikkat eksikliği toplam puanı, DSM-IV-YDBTDÖ hiperaktivite toplam puanı, DSM-IV-YDBTDÖ karşı olma karşı gelme toplam puanı, doğum mevsimi, komorbidite varlığı, yatmadan önce kafein içeren içecek tüketimi, yattığı odada gece lambası kullanımı, aile aylık geliri yordayıcılarına bakılmış; DSM- IV'e Dayalı Yıkıcı Davranım Bozuklukları için Tarama ve Değerlendirme Ölçeğinin dikkat eksikliği toplam puanının ÇDKA toplam puanını anlamlı düzeyde yordadığı bulunmuştur. Çalışmamızın sonuçlarını değerlendirdiğimizde DEHB'nin tedavisi öncesi ve sonrası kronotip özelliklerinin farklılaşıp farklılaşmadığına, daha geniş örneklemli çalışma gruplarına, çocuk ve ergenleri kapsayan daha geniş yaş aralıklarının alındığı örneklem gruplarının olduğu çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

7.KAYNAKLAR

- Adan, A. *et al.* (2012) ‘Circadian typology: A comprehensive review’, *Chronobiology International*, 29(9), pp. 1153–1175. doi: 10.3109/07420528.2012.719971.
- Adan, A. and Natale, V. (2002) ‘Gender differences in morningness-eveningness preference’, *Chronobiology International*, 19(4), pp. 709–720. doi: 10.1081/CBI-120005390.
- Akay, A. P. *et al.* (2006) ‘Effects of long-term methylphenidate treatment: A pilot follow-up clinical and SPECT study’, *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 30(7), pp. 1219–1224. doi: 10.1016/j.pnpbp.2006.02.014.
- Akay, A. P. and Ercan, E. S. (eds) (2021) *Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları*. 2.baskı. HYB Basım Yayın.
- American Psychiatric Association. (1980) ‘DSM-III’, *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*.
- American Psychiatric Association. (1994) ‘Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.)’, *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*.
- American Psychiatric Association (2000) *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th Ed. DSM-IV-TR, American Journal of Critical Care*.
- Antypa, N. *et al.* (2017) ‘Associations between chronotypes and psychological vulnerability factors of depression’, *Chronobiology International*, 34(8), pp. 1125–1135. doi: 10.1080/07420528.2017.1345932.
- Arora, T. and Taheri, S. (2015) ‘Associations among late chronotype, body mass index and dietary behaviors in young adolescents’, *International Journal of Obesity*. doi: 10.1038/ijo.2014.157.
- Association, A. P. (1968) ‘Apa (1968)’, *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*.
- Association, A. P. (1987) ‘DSM-III-R: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. revised’, *Washington, DC: The Association*.
- Association, A. P. (2013) ‘Apa (2013)’, *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*.
- Atladóttir, H. Ó. *et al.* (2007) ‘Variation in incidence of neurodevelopmental disorders with season of birth’, *Epidemiology*, 18(2), pp. 240–45. doi: 10.1097/01.ede.0000254064.92806.13.
- Bae, S. M. *et al.* (2010) ‘Gender difference in the association between adult attention deficit hyperactivity disorder symptoms and morningness-eveningness’, *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 64(6), pp. 649–651. doi: 10.1111/j.1440-1819.2010.02140.x.
- Barkley, R. A. (2014) ‘ADHD and Executive Functions. In: 24 Çocuk ve Ergen Psikiyatri Kongresi.’
- Barkley, R. A. and Peters, H. (2012) ‘The Earliest Reference to ADHD in the Medical Literature? Melchior Adam Weikard’s Description in 1775 of “Attention Deficit” (Mangel der Aufmerksamkeit, Attentio Volubilis)’, *Journal of Attention Disorders*, 16(8), pp. 632–30. doi: 10.1177/1087054711432309.
- Baron, K. G. *et al.* (2011) ‘Role of sleep timing in caloric intake and BMI’, *Obesity*, 19(7), pp. 1374–1381. doi: 10.1038/oby.2011.100.
- Becker, S. P. *et al.* (2016) ‘Sleep habits in children with attention-deficit/hyperactivity disorder predominantly inattentive type and associations with comorbid psychopathology

- symptoms', *Sleep Medicine*, 21, pp. 151–59. doi: 10.1016/j.sleep.2015.11.011.
- Becker, S. P. *et al.* (2020) 'Evening circadian preference is associated with sleep problems and daytime sleepiness in adolescents with ADHD', *Journal of Sleep Research*, 29(1), p. e12936. doi: 10.1111/jsr.12936.
- Bei, B. *et al.* (2015) 'Chronotype and improved sleep efficiency independently predict depressive symptom reduction after group cognitive behavioral therapy for insomnia', *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 11(9), pp. 1021–1027. doi: 10.5664/jcsm.5018.
- Van den Berg, J. F., Kivelä, L. and Antypa, N. (2018) 'Chronotype and depressive symptoms in students: An investigation of possible mechanisms', *Chronobiology International*, 35(9), pp. 1248–1261. doi: 10.1080/07420528.2018.1470531.
- Biederman, J. *et al.* (1995) 'High risk for attention deficit hyperactivity disorder among children of parents with childhood onset of the disorder: A pilot study', *American Journal of Psychiatry*, 152(3), pp. 431–35. doi: 10.1176/ajp.152.3.431.
- Biederman, J. (2005) 'Attention-deficit/hyperactivity disorder: A selective overview', *Biological Psychiatry*, 1(57(11)), pp. 1215–20. doi: 10.1016/j.biopsych.2004.10.020.
- Biederman, J. *et al.* (2008) 'A randomized, double-blind, placebo-controlled study of guanfacine extended release in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder', *Pediatrics*, 121(1), pp. 73–84. doi: 10.1542/peds.2006-3695.
- Borisenkov, M. F. *et al.* (2015) 'Sleep characteristics, chronotype and winter depression in 10-20-year-olds in northern European Russia', *Journal of Sleep Research*, 24(3), pp. 288–295. doi: 10.1111/jsr.12266.
- Borisenkov, M. F., Fradkova, L. I. and Kolomeichuk, S. N. (2012) 'Factors affecting chronotype of adolescents in the north according to multiple regression analysis', *Chronobiology International*, 29(10), pp. 1418–1419. doi: 10.3109/07420528.2012.728666.
- Borisenkov, M. F., Kosova, A. L. and Kasyanova, O. N. (2012) 'Impact of perinatal photoperiod on the chronotype of 11-to 18-year-olds in Northern European Russia', *Chronobiology International*, 29(3), pp. 305–310. doi: 10.3109/07420528.2011.653612.
- Borniger, J. C. *et al.* (2014) 'Acute dim light at night increases body mass, alters metabolism, and shifts core body temperature circadian rhythms', *Chronobiology International*, 31(8), pp. 917–925. doi: 10.3109/07420528.2014.926911.
- Brown, T. E. (2001) 'Assessment of Executive Function Impairments in ADHD : The Brown ADD Scales'.
- Brown, T. E. (2005) *Attention deficit disorder: The unfocused mind in children and adults*, *Attention Deficit Disorder: The Unfocused Mind in Children and Adults*. doi: 10.1097/01.chi.0000240833.48490.a6.
- Burke, T. M. *et al.* (2013) 'Combination of light and melatonin time cues for phase advancing the human circadian clock', *Sleep*, 36(11), pp. 1617–24. doi: 10.5665/sleep.3110.
- Byun, H. *et al.* (2006) 'Psychiatric comorbidity in Korean children and adolescents with attention-deficit hyperactivity disorder: Psychopathology according to subtype', *Yonsei Medical Journal*, 47(1), pp. 113–21. doi: 10.3349/ymj.2006.47.1.113.
- Caci, H., Bouchez, J. and Baylé, F. J. (2009) 'Inattentive symptoms of ADHD are related to evening orientation', *Journal of Attention Disorders*, 13(1), pp. 36–41. doi: 10.1177/1087054708320439.
- Canadian ADHD Resource Alliance (2018) *Canadian ADHD Practice Guidelines, Fourth Edition*, Toronto ON; CADDRA, 2018., *Canadian ADHD Practice Guidelines*.

- Cantwell, D. P. (1985) 'Hyperactive Children Have Grown Up: What Have We Learned About What Happens to Them?', *Archives of General Psychiatry*, 42(10), pp. 1026–1028. doi: 10.1001/archpsyc.1985.01790330110013.
- Carskadon, M. A., Vieira, C. and Acebo, C. (1993) 'Association between puberty and delayed phase preference', *Sleep*, 16(3), pp. 258–62. doi: 10.1093/sleep/16.3.258.
- Cavallera, G. M. and Giudici, S. (2008) 'Morningness and eveningness personality: A survey in literature from 1995 up till 2006', *Personality and Individual Differences*, 44(1), pp. 3–21. doi: 10.1016/j.paid.2007.07.009.
- Çetin, F. H. *et al.* (2020) 'Chronotypes and trauma reactions in children with ADHD in home confinement of COVID-19: full mediation effect of sleep problems', *Chronobiology International*, 37(8), pp. 1214–22. doi: 10.1080/07420528.2020.1785487.
- Chan, J. W. Y. *et al.* (2014) 'Eveningness and Insomnia: Independent Risk Factors of Nonremission in Major Depressive Disorder', *Sleep*, 37(5), pp. 911–917. doi: 10.5665/sleep.3658.
- Chin, W. C. *et al.* (2018) 'Subjective and objective assessments of sleep problems in children with attention deficit/hyperactivity disorder and the effects of methylphenidate treatment', *Biomedical Journal*, 41(6), pp. 356–63. doi: 10.1016/j.bj.2018.10.004.
- Chorpita, B. F. *et al.* (2000) 'Assessment of symptoms of DSM-IV anxiety and depression in children: A revised child anxiety and depression scale', *Behaviour Research and Therapy*, 38(8), pp. 835–855. doi: 10.1016/S0005-7967(99)00130-8.
- Clavenna, A. and Bonati, M. (2017) 'Pediatric pharmacoepidemiology - safety and effectiveness of medicines for ADHD', *Expert Opinion on Drug Safety*, 16(12), pp. 1335–45. doi: 10.1080/14740338.2017.1389894.
- Corkum, P. *et al.* (1999) 'Sleep problems in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: Impact of subtype, comorbidity, and stimulant medication', *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38(10), pp. 1285–93. doi: 10.1097/00004583-199910000-00018.
- Corkum, P. *et al.* (2001) 'Actigraphy and parental ratings of sleep in children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD)', *Sleep*, 24(3), pp. 303–12. doi: 10.1093/sleep/24.3.303.
- Cortese, S. *et al.* (2009) 'Sleep in Children With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Meta-Analysis of Subjective and Objective Studies', *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 48(9), pp. 894–908. doi: 10.1097/CHI.0b013e3181ae09c9.
- Cortese, S. *et al.* (2012) 'Toward systems neuroscience of ADHD: A meta-analysis of 55 fMRI studies', *American Journal of Psychiatry*, 169(10), pp. 1038–55. doi: 10.1176/appi.ajp.2012.11101521.
- Cox, R. C. and Olatunji, B. O. (2019) 'Circadian Rhythms in Obsessive-Compulsive Disorder: Recent Findings and Recommendations for Future Research', *Current Psychiatry Reports*, 21(7), p. 54. doi: 10.1007/s11920-019-1033-0.
- Cox, R. C., Tuck, B. and Olatunji, B. O. (2018) 'The role of eveningness in obsessive-compulsive symptoms: Cross-sectional and prospective approaches', *Journal of Affective Disorders*, 235, pp. 448–455. doi: 10.1016/j.jad.2018.04.060.
- Cubero-Millán, I. *et al.* (2014) 'Methylphenidate ameliorates depressive comorbidity in ADHD children without any modification on differences in serum melatonin concentration between ADHD subtypes', *International Journal of Molecular Sciences*, 15(9), pp. 17115–17129. doi: 10.3390/ijms150917115.

- Demirhan, E., Randler, C. and Horzum, M. B. (2016) 'Is problematic mobile phone use explained by chronotype and personality?', *Chronobiology International*, 33(7), pp. 821–831. doi: 10.3109/07420528.2016.1171232.
- Dereboy, Ç. *et al.* (2007) 'Validation of the Turkish versions of the short-form Conners' Teacher and Parent Rating Scales', *Türk Psikiyatri Dergisi*, 18(1), pp. 48–58.
- Durmuş, F. B., Arman, A. R. and Ayaz, A. B. (2017) 'Chronotype and its relationship with sleep disorders in children with attention deficit hyperactivity disorder', *Chronobiology International*, 34(7), pp. 886–894. doi: 10.1080/07420528.2017.1329207.
- Durstun, S. *et al.* (2004) 'Magnetic resonance imaging of boys with attention-deficit/hyperactivity disorder and their unaffected siblings', *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 43(3), pp. 332–40. doi: 10.1097/00004583-200403000-00016.
- Dursun, onur burak, Oğutlu, H. and Esin, ibrahim selcuk (2015) 'Turkish Validation and Adaptation of Children ' s Chronotype Questionnaire (CCTQ)', *the eurasian journal medicine*, (April 2014), pp. 56–61. doi: 10.5152/eajm.2014.0061.
- Elia, J. *et al.* (2010) 'Rare structural variants found in attention-deficit hyperactivity disorder are preferentially associated with neurodevelopmental genes', *Molecular Psychiatry*, 15(6), pp. 637–46. doi: 10.1038/mp.2009.57.
- Ercan, E. S. *et al.* (2001) 'Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve yıkıcı davranış bozuklukları için bir test bataryası geliştirme çalışması', *Türk J Child Adolesc Ment Health*, 8(3), pp. 132–144.
- Ercan, E. S. (2015) 'Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunda Prognoz ve Öngörücü Faktörler', *Türkiye Klinikleri J Child Psychiatry*, 1(1), pp. 96–98.
- Ercan, E. S. *et al.* (2015) 'Is the prevalence of ADHD in Turkish elementary school children really high?', *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 50(7), pp. 1145–52. doi: 10.1007/s00127-015-1071-9.
- Faraone, S. V. *et al.* (2006) 'Comparing the efficacy of medications for ADHD using meta-analysis', *MedGenMed Medscape General Medicine*, 8(4).
- Faraone, S. V., Biederman, J. and Mick, E. (2006) 'The age-dependent decline of attention deficit hyperactivity disorder: A meta-analysis of follow-up studies', *Psychological Medicine*, 36(2), pp. 159–65. doi: 10.1017/S003329170500471X.
- Faraone, S. V. and Mick, E. (2010) 'Molecular genetics of attention deficit hyperactivity disorder', *Psychiatric Clinics of North America*, 57(11), pp. 1313–23. doi: 10.1016/j.psc.2009.12.004.
- Faraone, S. V *et al.* (2005) 'Advancing the Neuroscience of ADHD: Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder', *Biological psychiatry*, 57(11), pp. 1313–23.
- Fatih ÜNAL (2016) 'Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli-DSM-5 Kasım 2016-Türkçe Uyarlamasının (ÇDŞG-ŞY-DSM-5-T) Geçerlik ve Güvenirliği', *türk psikiyatri dergisi*, 30, pp. 42–50.
- Fernández-mendoza, J. *et al.* (2010) 'Circadian preference, nighttime sleep and daytime functioning in young adulthood', *Sleep and Biological Rhythms*, 8(1), pp. 52–62. doi: 10.1111/j.1479-8425.2010.00430.x.
- Froy, O. (2007) 'The relationship between nutrition and circadian rhythms in mammals', *Frontiers in Neuroendocrinology*, 28(2–3), pp. 61–71. doi: 10.1016/j.yfrne.2007.03.001.
- GARFINKEL, B. D. *et al.* (1983) 'Tricyclic Antidepressant and Methylphenidate Treatment

- of Attention Deficit Disorder in Children', *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 22(4), pp. 343–348. doi: 10.1016/S0002-7138(09)60669-5.
- Gau, S. F. and Soong, W. T. (2003) 'The transition of sleep-wake patterns in early adolescence', *Sleep*, 26(4), pp. 449–454. doi: 10.1093/sleep/26.4.449.
- Geller, D. *et al.* (2007) 'Atomoxetine treatment for pediatric patients with attention-deficit/hyperactivity disorder with comorbid anxiety disorder', *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46(9), pp. 1119–1127. doi: 10.1097/chi.0b013e3180ca8385.
- Germanò, E., Gagliano, A. and Curatolo, P. (2010) 'Comorbidity of ADHD and dyslexia', *Developmental Neuropsychology*, 35(5), pp. 475–93. doi: 10.1080/87565641.2010.494748.
- Ghanizadeh, A. (2009) 'Psychiatric comorbidity differences in clinic-referred children and adolescents with ADHD according to the subtypes and gender', *Journal of Child Neurology*, 24(6), pp. 679–84. doi: 10.1177/0883073808331086.
- Ghanizadeh, A., D. Freeman, R. and Berk, M. (2013) 'Efficacy and Adverse Effects of Venlafaxine in Children and Adolescents with ADHD: A Systematic Review of Non-controlled and Controlled Trials', *Reviews on Recent Clinical Trials*, 8(1), pp. 2–8. doi: 10.2174/1574887111308010002.
- Giannotti, F. *et al.* (2002) 'Circadian preference, sleep and daytime behaviour in adolescence', *Journal of Sleep Research*, 11(3), pp. 191–199. doi: 10.1046/j.1365-2869.2002.00302.x.
- Gizer, I., Harrington, K. and Waldman, I. (2008) *Encyclopedia of infant and early childhood development, ADHD: Genetic Influences*. doi: 10.5860/choice.46-0041.
- Goel, N. (2017) 'Genetic Markers of Sleep and Sleepiness', *Sleep Medicine Clinics*, 12(3), pp. 289–299. doi: 10.1016/j.jsmc.2017.03.005.
- Gooley, J. J. *et al.* (2011) 'Exposure to room light before bedtime suppresses melatonin onset and shortens melatonin duration in humans', *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 96(3), pp. 463–467. doi: 10.1210/jc.2010-2098.
- Gormez, V. *et al.* (2017) 'Psychometric properties of the Turkish version of the Revised Child Anxiety and Depression Scale – Child Version in a clinical sample', *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*, 27(1), pp. 84–92. doi: 10.1080/24750573.2017.1297494.
- Greenhill, L. L. *et al.* (2006) 'A randomized, double-blind, placebo-controlled study of modafinil film-coated tablets in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder', *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 45(5), pp. 503–511. doi: 10.1097/01.chi.0000205709.63571.c9.
- Greven, C. U. *et al.* (2015) 'Developmentally stable whole-brain volume reductions and developmentally sensitive caudate and putamen volume alterations in those with attention-deficit/hyperactivity disorder and their unaffected siblings', *JAMA Psychiatry*, 72(5), pp. 490–99. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2014.3162.
- Group, T. M. C. (1999) 'A 14-Month Randomized Clinical Trial of Treatment Strategies for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder', *Arch Gen Psychiatry*, 56(12), pp. 1073–1086. doi: 10.4324/9781315054315-20.
- Gruber, R. *et al.* (2012a) 'Contributions of circadian tendencies and behavioral problems to sleep onset problems of children with ADHD', *BMC Psychiatry*. doi: 10.1186/1471-244X-12-212.
- Gruber, R. *et al.* (2012b) 'Contributions of circadian tendencies and behavioral problems to sleep onset problems of children with ADHD', *BMC Psychiatry*, 12(212). doi: 10.1186/1471-

244X-12-212.

Harada, T. *et al.* (2011) 'Effect of birth season on circadian typology appearing in Japanese young children aged 2 to 12 years disappears in older students aged 18 to 25 years', *Chronobiology International*, 28(7), pp. 638–642. doi: 10.3109/07420528.2011.597529.

Haraden, D. A., Mullin, B. C. and Hankin, B. L. (2017) 'The relationship between depression and chronotype: A longitudinal assessment during childhood and adolescence', *Depression and Anxiety*, 34(10), pp. 967–976. doi: 10.1002/da.22682.

Hasler, B. P. *et al.* (2010) 'Morningness-eveningness and depression: Preliminary evidence for the role of the behavioral activation system and positive affect', *Psychiatry Research*, 176(2–3), pp. 166–173. doi: 10.1016/j.psychres.2009.06.006.

Hergüner, S. and Hergüner, A. (2012) 'Psychiatric comorbidity in children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder', *Noropsikiyatri Arsivi*, 49(2), pp. 114–118. doi: 10.4274/npa.y6125.

HERGÜNER, S. and ÖZBARAN, B. (2010) *Çocuk Ve Ergen Psikiyatrisinde Ölçüler Ve Ölçekler*. turkey: Türkiye Çocuk ve Genç psikiyatrisi Dergisi Yayınları.

Hirota, T., Schwartz, S. and Correll, C. U. (2014) 'Alpha-2 agonists for attention-deficit/hyperactivity disorder in youth: A systematic review and meta-analysis of monotherapy and add-on trials to stimulant therapy', *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 53(2), pp. 153–173. doi: 10.1016/j.jaac.2013.11.009.

Hobson, S., Davie, M. and Farquhar, M. (2019) 'Fifteen-minute consultation: Managing sleep problems in children and young people with ADHD', *Archives of Disease in Childhood: Education and Practice Edition*, 104(6), pp. 292–97. doi: 10.1136/archdischild-2017-313583.

Hoogman, M. *et al.* (2017) 'Subcortical brain volume differences in participants with attention deficit hyperactivity disorder in children and adults: a cross-sectional mega-analysis', *The Lancet Psychiatry*, 4(4), pp. 310–319. doi: 10.1016/S2215-0366(17)30049-4.

Horne, C. M. and Norbury, R. (2018) 'Late chronotype is associated with enhanced amygdala reactivity and reduced fronto-limbic functional connectivity to fearful versus happy facial expressions', *NeuroImage*, 171, pp. 355–363. doi: 10.1016/j.neuroimage.2018.01.025.

Horne, J. A. and Ostberg, O. (1976) 'A self assessment questionnaire to determine Morningness Eveningness in human circadian rhythms', *International Journal of Chronobiology*, 4(4), pp. 97–110.

Hsu, C. W. *et al.* (2021) 'Month of birth and mental disorders: A population-based study and validation using global meta-analysis', *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 144(2), pp. 153–167. doi: 10.1111/acps.13313.

Hur, Y. M. (2007) 'Stability of genetic influence on morningness-eveningness: A cross-sectional examination of South Korean twins from preadolescence to young adulthood', *Journal of Sleep Research*, 16(1), pp. 17–23. doi: 10.1111/j.1365-2869.2007.00562.x.

Hurt, E. A., Arnold, L. E. and Lofthouse, N. (2011) 'Dietary and nutritional treatments for attention-deficit/hyperactivity disorder: Current research support and recommendations for practitioners', *Current Psychiatry Reports*, 13(5), pp. 323–332. doi: 10.1007/s11920-011-0217-z.

Hurtig, T. *et al.* (2007) 'ADHD symptoms and subtypes: Relationship between childhood and adolescent symptoms', *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46(12), pp. 1605–1613. doi: 10.1097/chi.0b013e318157517a.

Inci, S. B. *et al.* (2019) 'Psychiatric Comorbidity and Demographic Characteristics of 1,000

- Children and Adolescents With ADHD in Turkey', *Journal of Attention Disorders*, 23(11), pp. 1356–1367. doi: 10.1177/1087054716666954.
- Jafarinia, M. *et al.* (2012) 'Bupropion versus methylphenidate in the treatment of children with attention-deficit/hyperactivity disorder: Randomized double-blind study', *Human Psychopharmacology*, 27(4), pp. 411–418. doi: 10.1002/hup.2242.
- Jensen, C. M. and Steinhausen, H. C. (2015) 'Comorbid mental disorders in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder in a large nationwide study', *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 7(1), pp. 27–38. doi: 10.1007/s12402-014-0142-1.
- Joelsson, P. *et al.* (2017) 'Parental psychopathology and offspring attention-deficit/hyperactivity disorder in a nationwide sample', *Journal of Psychiatric Research*, 94, pp. 124–130. doi: 10.1016/j.jpsychires.2017.07.004.
- K., L. *et al.* (2012) 'Disruptive behaviour disorders: a systematic review of environmental antenatal and early years risk factors.', *Child: care, health and development*, 38(5), pp. 611–28.
- Kalmbach, D. A. *et al.* (2017) 'Genetic basis of chronotype in humans: Insights from three landmark gwas', *Sleep*, 40(2). doi: 10.1093/sleep/zsw048.
- Kaner, S., Büyüköztürk, Ş., İşeri, E., Ak, A., & Özeydin, L. (2011) 'Conners-Wells Ergen Öz-Bildirim Ölçeği Uzun Formu : Türk Ergenlerde Psikometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi', *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 14(2), pp. 71–85.
- Kaner, S. *et al.* (2006) 'Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Uzun Formu: Faktör Yapısı, Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması', *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 18(1), pp. 45–58.
- Kaner, S. *et al.* (2011) 'Conners Öğretmen Dereceleme Ölçeği-Yenilenmiş/Uzun: Türk Çocukları için Psikometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi = Conner's Teachers Rating Scale/ Revised Long: Assessing the psychometric characteristics of Turkish children', *Klinik Psikiyatri Dergisi: The Journal of Clinical Psychiatry*, 14(3), pp. 150–163.
- Kaner, S., Büyüköztürk, Ş. and İşeri, E. (2013) 'Conners parent rating scale-revised short: Turkish standardization study', *Conners parent rating scale-revised short: Turkish standardization study*, 50(2), pp. 100–109. doi: 10.4274/npa.y6219.
- Kaplan, B. J. *et al.* (1987) 'Sleep disturbance in preschool-aged hyperactive and nonhyperactive children', *Pediatrics*.
- Karadag, M. *et al.* (2019) 'Chronotypical characteristics and related miR-142-3p levels of children with attention deficit and hyperactivity disorder', *Psychiatry Research*, 2019(273), pp. 235–239. doi: 10.1016/j.psychres.2018.12.175.
- Kasof, J. (2001) 'Eveningness and bulimic behavior', *Personality and Individual Differences*, 31, pp. 361–369. doi: 10.1016/S0191-8869(00)00142-2.
- Kaufman, J. *et al.* (1997) 'Schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children-present and lifetime version (K-SADS-PL): Initial reliability and validity data', *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(7), pp. 980–988. doi: 10.1097/00004583-199707000-00021.
- Kaufman, J. and Birhamer, B. (2016) 'Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Aged Children: Present and Lifetime Version (K-SADS-PL) DSM-5 November 2016 Working draft.', *New Haven, Yale University.*, pp. 1–52.
- Keller, L. K. *et al.* (2017) 'Not later, but longer: sleep, chronotype and light exposure in

- adolescents with remitted depression compared to healthy controls', *European Child and Adolescent Psychiatry*, 26(10), pp. 1233–1244. doi: 10.1007/s00787-017-0977-z.
- Kessler, R. C. *et al.* (2005) 'The World Health Organization adult ADHD self-report scale (ASRS): A short screening scale for use in the general population', *Psychological Medicine*, 35(2), pp. 245–256. doi: 10.1017/S0033291704002892.
- Kessler, R. C. *et al.* (2006) 'The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: Results from the National Comorbidity Survey Replication', *American Journal of Psychiatry*, 163(4), pp. 716–23. doi: 10.1176/ajp.2006.163.4.716.
- Kitamura, S. *et al.* (2010) 'Evening preference is related to the incidence of depressive states independent of sleep-wake conditions', *Chronobiology International*, 27(9–10), pp. 1797–1812. doi: 10.3109/07420528.2010.516705.
- Kivelä, L., Papadopoulos, M. R. and Antypa, N. (2018) 'Chronotype and Psychiatric Disorders', *Current Sleep Medicine Reports*, 4(2), pp. 94–103. doi: 10.1007/s40675-018-0113-8.
- Konofal, E., Lecendreux, M. and Cortese, S. (2010) 'Sleep and ADHD', *Sleep Medicine*, 11(7), pp. 652–8. doi: 10.1016/j.sleep.2010.02.012.
- Kontinen, H. *et al.* (2014) 'Morningness-eveningness, depressive symptoms, and emotional eating: A population-based study', *Chronobiology International*, 31(4), pp. 554–563. doi: 10.3109/07420528.2013.877922.
- Krabbe, E. E. *et al.* (2014) 'Birth month as predictor of ADHD medication use in Dutch school classes', *European Journal of Special Needs Education*, 29(4), pp. 571–78. doi: 10.1080/08856257.2014.943564.
- Ksinan Jiskrova, G. *et al.* (2020) 'Childhood Sleep Functioning as a Developmental Precursor of Adolescent Adjustment Problems', *Child Psychiatry and Human Development*, 51, pp. 239–253. doi: 10.1007/s10578-019-00926-0.
- Kurt, C. (2010) 'Kronobioloji ve Fiziksel Performans', *Türkiye Klinikleri J Sports Sci*, 2(2), pp. 103–108.
- Landolt, H.-P. and Dijk, D.-J. (2017) 'Genetics and Genomic Basis of Sleep in Healthy Humans', *Principles and Practice of Sleep Medicine*, 25, pp. 310–321. doi: 10.1016/b978-0-323-24288-2.00030-1.
- Lange, K. W. *et al.* (2010) 'The history of attention deficit hyperactivity disorder', *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 2(4), pp. 241–55. doi: 10.1007/s12402-010-0045-8.
- Larson, K. *et al.* (2011) 'Patterns of comorbidity, functioning, and service use for US children with ADHD, 2007', *Pediatrics*, 127(3), pp. 462–70. doi: 10.1542/peds.2010-0165.
- Lemoine, P., Zawieja, P. and Ohayon, M. M. (2013) 'Associations between morningness/eveningness and psychopathology: An epidemiological survey in three in-patient psychiatric clinics', *Journal of Psychiatric Research*, 47(8), pp. 1095–1098. doi: 10.1016/j.jpsychires.2013.04.001.
- Lester, D. (2015) 'Morningness – Eveningness, current depression, and past suicidality', *Psychological Reports*, 116(2), pp. 331–336. doi: 10.2466/16.02.PR0.116k18w5.
- Levandovski, R. *et al.* (2011) 'Depression scores associate with chronotype and social jetlag in a rural population', *Chronobiology International*, 28(9), pp. 771–778. doi: 10.3109/07420528.2011.602445.
- Li, Z. *et al.* (2014) 'Molecular genetic studies of ADHD and its candidate genes: A review',

- Psychiatry Research*, 219(1), pp. 10–24. doi: 10.1016/j.psychres.2014.05.005.
- Liederman, J. and Flannery, K. A. (1994) ‘Fall Conception Increases the Risk of Neurodevelopmental Disorder in Offspring*’, *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 16(5), pp. 754–768. doi: 10.1080/01688639408402689.
- Lily Hechtman (2005) *Kaplan & Sadock’s comprehensive textbook of psychiatry, Attention deficit hyperactivity disorder*. Edited by benjamin james Sadok and virginia a. sadok. USA: Lippincott Williams & Wilkins. doi: 10.1016/s0377-1237(05)80189-3.
- Martin, J. S. *et al.* (2012) ‘Relationship of chronotype to sleep, Light exposure, and work-related fatigue in student workers’, *Chronobiology International*, 29(3), pp. 295–304. doi: 10.3109/07420528.2011.653656.
- Martinez-Badía, J. (2015) ‘Who says this is a modern disorder? The early history of attention deficit hyperactivity disorder’, *World Journal of Psychiatry*, 5(4), p. 379. doi: 10.5498/wjp.v5.i4.379.
- Masal, E. *et al.* (2015) ‘Effects of longitude, latitude and social factors on chronotype in Turkish students’, *Personality and Individual Differences*, 86, pp. 73–81. doi: 10.1016/j.paid.2015.05.019.
- Mayes, S. D. *et al.* (2009) ‘ADHD subtypes and comorbid anxiety, depression, and oppositional-defiant disorder: Differences in sleep problems’, *Journal of Pediatric Psychology*, 34(3), pp. 328–37. doi: 10.1093/jpepsy/jsn083.
- McLaughlin, K. A. *et al.* (2014) ‘Widespread reductions in cortical thickness following severe early-life deprivation: A neurodevelopmental pathway to attention-deficit/hyperactivity disorder’, *Biological Psychiatry*, 76(8), pp. 629–38. doi: 10.1016/j.biopsych.2013.08.016.
- Melegari, M. G. *et al.* (2020) ‘Actigraphic Sleep Pattern of Preschoolers With ADHD’, *Journal of Attention Disorders*, 24(4), pp. 611–624. doi: 10.1177/1087054716672336.
- Merikanto, I. *et al.* (2012) ‘Relation of chronotype to sleep complaints in the general finnish population’, *Chronobiology International*, 39(3), pp. 311–317. doi: 10.3109/07420528.2012.655870.
- Mick, E., Biederman, J. and Faraone, S. V. (1996) ‘Is season of birth a risk factor for attention-deficit hyperactivity disorder?’, *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35(11), pp. 1470–76. doi: 10.1097/00004583-199611000-00015.
- Min, J. young and Min, K. bok (2018) ‘Outdoor light at night and the prevalence of depressive symptoms and suicidal behaviors: A cross-sectional study in a nationally representative sample of Korean adults’, *Journal of Affective Disorders*, 227, pp. 199–205. doi: 10.1016/j.jad.2017.10.039.
- Mokros, Ł. *et al.* (2017) ‘Sleep quality, chronotype, temperament and bipolar features as predictors of depressive symptoms among medical students’, *Chronobiology International*, 34(6), pp. 708–720. doi: 10.1080/07420528.2017.1316730.
- Molina-Carballo, A. *et al.* (2013) ‘Methylphenidate effects on blood serotonin and melatonin levels may help to synchronise biological rhythms in children with ADHD’, *Journal of Psychiatric Research*, 47(3), pp. 377–383. doi: 10.1016/j.jpsychires.2012.09.020.
- Montañés-Rada, F., Gangoso-Fermoso, A. B. and Martínez-Granero, M. A. (2009) ‘Drugs for attention deficit hyperactivity disorder’, *Revista de Neurologia*, 48(9), pp. 469–81. doi: 10.33588/rn.4809.2008239.
- Morales, C. *et al.* (2012) ‘Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Birth Season and Epidemiology’, in *Contemporary Trends in ADHD Research*. doi: 10.5772/29103.

- Mota, M. C. *et al.* (2016) 'Association between chronotype, food intake and physical activity in medical residents', *Chronobiology International*, 33(6), pp. 730–739. doi: 10.3109/07420528.2016.1167711.
- Mueller, F., Brozovich, R. and Johnson, C. B. (1999) 'Conners' Rating Scales-Revised (CRS-R)', *Diagnostique*, 24(1–4), pp. 83–97. doi: 10.1177/153450849902401-409.
- Mukaddes, nahit motavalli (2020) *Yaşam Boyu Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ve Eşlik Eden Durumlar*. 2.baskı. Nobel Tıp Kitapevi.
- Mukaddes, nahit motavalli and Ercan, E. S. (2018) 'No Title', in *Nörogeişimsel Bozukluklar*, pp. 35–109.
- Natale, V. *et al.* (2008) 'Morningness-eveningness preference and eating disorders', *Personality and Individual Differences*, 45, pp. 549–553. doi: 10.1016/j.paid.2008.06.014.
- Natale, V. and Di Milia, L. (2011) 'Season of birth and morningness: Comparison between the northern and southern hemispheres', *Chronobiology International*, 28(8), pp. 727–730. doi: 10.3109/07420528.2011.589934.
- NICE (2018) 'Attention deficit hyperactivity activity disorder: diagnosis and management (NG87)', *NICE guidelines*.
- O'Callaghan, F. V. *et al.* (2010) 'The link between sleep problems in infancy and early childhood and attention problems at 5 and 14years: Evidence from a birth cohort study', *Early Human Development*, 86(7), pp. 419–24. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2010.05.020.
- Obayashi, K., Saeki, K. and Kurumatani, N. (2018) 'Bedroom Light Exposure at Night and the Incidence of Depressive Symptoms: A Longitudinal Study of the HEIJO-KYO Cohort', *American Journal of Epidemiology*, 187(3), pp. 427–434. doi: 10.1093/aje/kwx290.
- Önder, I. and Beşoluk, Ş. (2013) 'Adaptation of the morningness eveningness scale for children into Turkish', *Biological Rhythm Research*, 44(2), pp. 313–323. doi: 10.1080/09291016.2012.681848.
- Oner, O. *et al.* (2012) 'Characteristics of DSM-IV Attention Deficit Hyperactivity Disorder Combined and predominantly inattentive subtypes in a Turkish clinical sample', *Child Psychiatry and Human Development*, 43(4), pp. 523–32. doi: 10.1007/s10578-012-0281-6.
- Owens, J. A. *et al.* (2000) 'Parental and self-report of sleep in children with attention-deficit/hyperactivity disorder', *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 154(6), pp. 549–555. doi: 10.1001/archpedi.154.6.549.
- Paine, S. J., Gander, P. H. and Travier, N. (2006) 'The epidemiology of morningness/eveningness: Influence of age, gender, ethnicity, and socioeconomic factors in adults (30-49 years)', *Journal of Biological Rhythms*, 21(1), pp. 68–76. doi: 10.1177/0748730405283154.
- Peterson, B. S. *et al.* (2009) 'An fMRI study of the effects of psychostimulants on default-mode processing during stroop task performance in youths with ADHD', *American Journal of Psychiatry*, 166(11), pp. 1286–94. doi: 10.1176/appi.ajp.2009.08050724.
- Pliszka, S. (2007) 'Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder', *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46(7), pp. 894–921. doi: 10.1097/chi.0b013e318054e724.
- Polanczyk, G. *et al.* (2007) 'The worldwide prevalence of ADHD: A systematic review and metaregression analysis', *American Journal of Psychiatry*, 164(6), pp. 942–48. doi: 10.1176/ajp.2007.164.6.942.
- Polanczyk, G. and Rohde, L. A. (2007) 'Epidemiology of attention-deficit/hyperactivity

- disorder across the lifespan', *Current Opinion in Psychiatry*, 20(4), pp. 386–92. doi: 10.1097/YCO.0b013e3281568d7a.
- Power, T. J. *et al.* (2004) 'Variations in Anxiety and Depression as a Function of ADHD Subtypes Defined by DSM-IV: Do Subtype Differences Exist or Not?', *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32(1), pp. 27–37. doi: 10.1023/B:JACP.00000007578.30863.93.
- Pündük, Z., Gür, H. and Ercan, İ. (2005) 'Sabahçıl-Akşamcıl Anketi Türkçe Uyarlamasında Güvenilirlik Çalışması', *Türk Psikiyatri Dergisi*, 16(1), pp. 40–45.
- Randler, C. (2008) 'Differences in sleep and circadian preference between Eastern and Western German adolescents', *Chronobiology International*, 25(4), pp. 565–575. doi: 10.1080/07420520802257794.
- Randler, C. and Engelke, J. (2019) 'Gender differences in chronotype diminish with age: A meta-analysis based on morningness/chronotype questionnaires', *Chronobiology International*, 36(7), pp. 888–905. doi: 10.1080/07420528.2019.1585867.
- Randler, C., Faßl, C. and Kalb, N. (2017) 'From Lark to Owl: Developmental changes in morningness-eveningness from new-borns to early adulthood', *Scientific Reports*. doi: 10.1038/srep45874.
- Randler, C. and Schaal, S. (2010) 'Morningness-eveningness, habitual sleep-wake variables and cortisol level', *Biological Psychology*, 85(1), pp. 14–18. doi: 10.1016/j.biopsycho.2010.04.006.
- RAPPORT, M. D. *et al.* (1993) 'Methylphenidate and Desipramine in Hospitalized Children: I. Separate and Combined Effects on Cognitive Function', *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32(2), pp. 333–342. doi: 10.1097/00004583-199303000-00014.
- Robson, W. L. M. *et al.* (1997) 'Enuresis in children with attention-deficit hyperactivity disorder', *Southern Medical Journal*, 90(5), pp. 503–505. doi: 10.1097/00007611-199705000-00007.
- Roenneberg, T. *et al.* (2004) 'A marker for the end of adolescence', *Current Biology*, 14(24), pp. 1038–1039. doi: 10.1016/j.cub.2004.11.039.
- Roenneberg, T. *et al.* (2007) 'Epidemiology of the human circadian clock', *Sleep Medicine Reviews*, 11(6), pp. 429–38. doi: 10.1016/j.smr.2007.07.005.
- Romo-Nava, F. *et al.* (2020) 'Evening chronotype as a discrete clinical subphenotype in bipolar disorder', *Journal of Affective Disorders*, 266, pp. 556–562. doi: 10.1016/j.jad.2020.01.151.
- Rubia, K. *et al.* (2009) 'Methylphenidate normalises activation and functional connectivity deficits in attention and motivation networks in medication-naïve children with ADHD during a rewarded continuous performance task', *Neuropharmacology*, 57((7-8)), pp. 640–652. doi: 10.1016/j.neuropharm.2009.08.013.
- Rubia, K., Alegria, A. and Brinson, H. (2014) 'Imaging the ADHD brain: Disorder-specificity, medication effects and clinical translation', *Expert Review of Neurotherapeutics*, 14(5), pp. 519–38. doi: 10.1586/14737175.2014.907526.
- Rubinstein, S. *et al.* (2006) 'Placebo-controlled study examining effects of selegiline in children with attention-deficit/hyper activity disorder', *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 16(4), pp. 404–415. doi: 10.1089/cap.2006.16.404.
- Rybak, Y. E. *et al.* (2007) 'Seasonality and circadian preference in adult attention-deficit/hyperactivity disorder: clinical and neuropsychological correlates', *Comprehensive*

Psychiatry, 48(6), pp. 562–71. doi: 10.1016/j.comppsy.2007.05.008.

Samson, D. R. *et al.* (2017) 'Chronotype variation drives night-time sentinel-like behaviour in hunter – gatherers', *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 284(1858). doi: 10.1098/rspb.2017.0967.

Schaal, S., Peter, M. and Randler, C. (2010) 'Morningness-eveningness and physical activity in adolescents', *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 87(4), pp. 1106–1114. doi: 10.1080/1612197X.2010.9671939.

Schachar, R. (2014) 'Genetics of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): Recent Updates and Future Prospects', *Current Developmental Disorders Reports*, 1(1), pp. 41–49. doi: 10.1007/s40474-013-0004-0.

Schlarb, A. A. *et al.* (2014) 'Chronotype-related differences in childhood and adolescent aggression and antisocial behavior - A review of the literature', *Chronobiology International*. doi: 10.3109/07420528.2013.829846.

Schlotz, W. *et al.* (2010) 'Lower maternal folate status in early pregnancy is associated with childhood hyperactivity and peer problems in offspring', *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 51(5), pp. 594–602. doi: 10.1111/j.1469-7610.2009.02182.x.

Schneider, H. and Eisenberg, D. (2006) 'Who receives a diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder in the United States elementary school population?', *Pediatrics*, 117(4), pp. 601–609. doi: 10.1542/peds.2005-1308.

Seeger, G. *et al.* (2004) 'Gene-environment interaction in hyperkinetic conduct disorder (HD + CD) as indicated by season of birth variations in dopamine receptor (DRD4) gene polymorphism', *Neuroscience Letters*, 366(3), pp. 282–286. doi: 10.1016/j.neulet.2004.05.049.

Selvi Y, Beşiroğlu L, A. A. (2011) 'Kronobiyoloji ve Duygudurum Bozuklukları', *Psikiyatriye Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry*, 3(3), pp. 368–385.

Selvi, Y. *et al.* (2012) 'Comparison of dream anxiety and subjective sleep quality between chronotypes', *Sleep and Biological Rhythms*, 10, pp. 14–22. doi: 10.1111/j.1479-8425.2011.00511.x.

Şenol, S. and Şener, Ş. (1998) 'Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu', in Köroğlu, E. and Güleç, C. (eds) *Temel Psikiyatri Kitabı*. 1.baskı. Ankara: Mediographics Basım Servisi, pp. 1119–1131.

Shimoni, M., Engel-Yeger, B. and Tirosh, E. (2012) 'Executive dysfunctions among boys with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): Performance-based test and parents report', *Research in Developmental Disabilities*, 33(3), pp. 858–865. doi: 10.1016/j.ridd.2011.12.014.

Simpkin, C. T. *et al.* (2014) 'Chronotype is associated with the timing of the circadian clock and sleep in toddlers', *Journal of Sleep Research*, 23(4), pp. 397–405. doi: 10.1111/jsr.12142.

Singh, K. and Zimmerman, A. W. (2015) 'Sleep in Autism Spectrum Disorder and Attention Deficit Hyperactivity Disorder', *Seminars in Pediatric Neurology*, 22(2), pp. 113–25. doi: 10.1016/j.spen.2015.03.006.

Skounti, M., Philalithis, A. and Galanakis, E. (2007) 'Variations in prevalence of attention deficit hyperactivity disorder worldwide', *European Journal of Pediatrics*, 166(2), pp. 177–23. doi: 10.1007/s00431-006-0299-5.

Smith, C. S., Reilly, C. and Midkiff, K. (1989) 'Evaluation of Three Circadian Rhythm

- Questionnaires With Suggestions for an Improved Measure of Morningness', *Journal of Applied Psychology*, 74(5), pp. 728–738. doi: 10.1037/0021-9010.74.5.728.
- Spence, S. H. (1998) 'A measure of anxiety symptoms among children', *Behaviour Research and Therapy*, 36(5), pp. 545–566. doi: 10.1016/S0005-7967(98)00034-5.
- Spencer, T. J. (2006) 'ADHD and comorbidity in childhood', *Journal of Clinical Psychiatry*, pp. 27–31.
- Sprich, S. *et al.* (2000) 'Adoptive and biological families of children and adolescents with ADHD', *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39(11), pp. 1432–37. doi: 10.1097/00004583-200011000-00018.
- Stahl, S. Michael (2013) *Stahl's Essential Psychopharmacology*. 4. baskı. Edited by T. AKIN. doi: 10.4088/jcp.14bk09672.
- Staller, J. and Faraone, S. V. (2006) 'Attention-deficit hyperactivity disorder in girls: Epidemiology and management', *CNS Drugs*, 20(2), pp. 107–23. doi: 10.2165/00023210-200620020-00003.
- Stephan, F. K. (2002) 'The "other" circadian system: Food as a zeitgeber', *Journal of Biological Rhythms*, 17(4), pp. 284–292. doi: 10.1177/074873002129002591.
- Sun, Z. *et al.* (2004) 'Methylphenidate is stereoselectively hydrolyzed by human carboxylesterase CES1A1', *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 310(2), pp. 469–76. doi: 10.1124/jpet.104.067116.
- Susman, E. J. *et al.* (2007) 'Morningness/Eveningness, Morning-to-Afternoon Cortisol Ratio, and Antisocial Behavior Problems During Puberty', *Developmental Psychology*, 43(4), pp. 811–22. doi: 10.1037/0012-1649.43.4.811.
- Swanson, J. M. *et al.* (2006) 'Modafinil film-coated tablets in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder: Results of a randomized, double-blind, placebo-controlled, fixed-dose study followed by abrupt discontinuation', *Journal of Clinical Psychiatry*, 67(1), pp. 137–147. doi: 10.4088/JCP.v67n0120.
- Swanson, J. M. *et al.* (2012) 'Categorical and Dimensional Definitions and Evaluations of Symptoms of ADHD: History of the SNAP and the SWAN Rating Scales.', *The International journal of educational and psychological assessment*, 10(1), pp. 51–70.
- Sylvester, C. M., Krout, K. E. and Loewy, A. D. (2002) 'Suprachiasmatic nucleus projection to the medial prefrontal cortex: A viral transneuronal tracing study', *Neuroscience*, 114(4), pp. 1071–1080. doi: 10.1016/S0306-4522(02)00361-5.
- Tarakcioglu, M. C. *et al.* (2017) 'Evaluation of the Relationship between Attention Deficit Hyperactivity Disorder Symptoms and Chronotype', *Noro Psikiyatri Arsivi*, pp. 54–58. doi: 10.5152/npa.2017.18168.
- Taurines, R. *et al.* (2010) 'Developmental comorbidity in attention-deficit/hyperactivity disorder', *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 2(4), pp. 267–89. doi: 10.1007/s12402-010-0040-0.
- Taylor, B. J. and Hasler, B. P. (2018) 'Chronotype and Mental Health: Recent Advances', *Current Psychiatry Reports*, 20(8). doi: 10.1007/s11920-018-0925-8.
- Taylor, D. J. *et al.* (2011) 'Circadian phase preference in college students: Relationships with psychological functioning and academics', *Chronobiology International*, 28(6), pp. 541–47. doi: 10.3109/07420528.2011.580870.
- Thoma, V. K. *et al.* (2020) 'Media Use, Sleep Quality, and ADHD Symptoms in a Community Sample and a Sample of ADHD Patients Aged 8 to 18 Years', *Journal of*

Attention Disorders, 24(4), pp. 576–89. doi: 10.1177/1087054718802014.

Togo, F., Yoshizaki, T. and Komatsu, T. (2017) ‘Association between depressive symptoms and morningness-eveningness, sleep duration and rotating shift work in Japanese nurses’, *Chronobiology International*, 34(3), pp. 349–359. doi: 10.1080/07420528.2016.1273942.

Toh, K. L. *et al.* (2001) ‘An hPer2 phosphorylation site mutation in familial advanced sleep phase syndrome’, *Science*, 591(5506), pp. 1040–1043. doi: 10.1126/science.1057499.

Toren, P. *et al.* (2007) ‘Reboxetine maintenance treatment in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: A long-term follow-up study’, *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 17(6), pp. 803–811. doi: 10.1089/cap.2006.0145.

Turgay, A. (1995) ‘Yıkıcı Davranış Bozukluğu İçin İçin Dsm-IV’e Dayalı Tarama Ve Değerlendirme Ölçeği’, p. (yayınlanmamış).

Türkoğlu, S. and Çetin, F. H. (2019) ‘The relationship between chronotype and obesity in children and adolescent with attention deficit hyperactivity disorder’, *Chronobiology International*, 36(8), pp. 1138–47. doi: 10.1080/07420528.2019.1622131.

ÜNAL, F. (2016) ‘Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli-DSM-5 Kasım 2016-Türkçe Uyarlamasının (ÇDŞG-ŞY-DSM-5-T) Geçerlik ve Güvenirliği’, *türk psikiyatri dergisi*, 30(1), pp. 42–50.

Üzer, A. and Yüzens, B. (2020) ‘Chronotype and depressive symptoms in healthy subjects: the mediating role of hopelessness and subjective sleep quality’, *Chronobiology International*, 37(8), pp. 1173–1180. doi: 10.1080/07420528.2020.1775629.

Van Der Veen, D. R. *et al.* (2006) ‘Impact of behavior on central and peripheral circadian clocks in the common vole *Microtus arvalis*, a mammal with ultradian rhythms’, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 103(9), pp. 3393–98. doi: 10.1073/pnas.0507825103.

Vélez-Galarraga, R. *et al.* (2016) ‘Prevalence of sleep disorders and their relationship with core symptoms of inattention and hyperactivity in children with attention-deficit/hyperactivity disorder’, *European Journal of Paediatric Neurology*, 20(6), pp. 925–37. doi: 10.1016/j.ejpn.2016.07.004.

Vollmer, C., Michel, U. and Randler, C. (2012) ‘Outdoor light at night (LAN) is correlated with eveningness in adolescents’, *Chronobiology International*, 29(4), pp. 502–508. doi: 10.3109/07420528.2011.635232.

Watts, A. L. and Norbury, R. (2017) ‘Reduced Effective Emotion Regulation in Night Owls’, *Journal of Biological Rhythms*, 32(4), pp. 369–375. doi: 10.1177/0748730417709111.

Weiss, M. D. and Salpekar, J. (2010) ‘Sleep problems in the child with attention-deficit hyperactivity disorder: Defining aetiology and appropriate treatments’, *CNS Drugs*, 24(10), pp. 811–828. doi: 10.2165/11538990-000000000-00000.

Werner, H. *et al.* (2009) ‘Assessment of chronotype in four- to eleven-year-old children: Reliability and validity of the Children’s ChronoType Questionnaire (CCTQ)’, *Chronobiology International*, 26(5), pp. 992–1014. doi: 10.1080/07420520903044505.

Wickersham, L. (2006) ‘Time-of-Day Preference for Preschool-Aged Children’, *College of Charleston*, 5, pp. 259–268.

Willcutt, E. G. (2012) ‘The Prevalence of DSM-IV Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Meta-Analytic Review’, *Neurotherapeutics*, 9(3), pp. 490–499. doi: 10.1007/s13311-012-0135-8.

Willcutt, E. G. *et al.* (2012) ‘Validity of DSM-IV attention deficit/hyperactivity disorder

symptom dimensions and subtypes', *Journal of Abnormal Psychology*, 121(4), pp. 991–1010. doi: 10.1037/a0027347.

Wisor, J. (2013) 'Modafinil as a catecholaminergic agent: Empirical evidence and unanswered questions', *Frontiers in Neurology*, 4(139). doi: 10.3389/fneur.2013.00139.

Wolraich, M. L. *et al.* (2019) 'ADHD diagnosis and treatment guidelines: A historical perspective', *Pediatrics*, 144(4). doi: 10.1542/peds.2019-1682.

World Health Organisation (2012) 'International Classification of Disease 10 (ICD-10)', *WHO*.

Xavier Castellanos, F. *et al.* (2002) 'Developmental trajectories of brain volume abnormalities in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder', *Journal of the American Medical Association*, 288(14), pp. 1740–48. doi: 10.1001/jama.288.14.1740.

Xu, Y. *et al.* (2005) 'Functional consequences of a CKI δ mutation causing familial advanced sleep phase syndrome', *Nature*, 434(7033), pp. 640–644. doi: 10.1038/nature03453.

Young, G. S., Maharaj, N. J. and Conquer, J. A. (2004) 'Blood Phospholipid Fatty Acid Analysis of Adults with and without Attention Deficit/Hyperactivity Disorder', *Lipids*, 39(2), pp. 117–23. doi: 10.1007/s11745-004-1209-3.

Yürümez, E. and Kılıç, B. G. (2016) 'Relationship Between Sleep Problems and Quality of Life in Children With ADHD', *Journal of Attention Disorders*. doi: 10.1177/1087054713479666.

Zablotsky, B. *et al.* (2018) 'Latent Class Analysis of ADHD Neurodevelopmental and Mental Health Comorbidities', *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 39(1), pp. 10–19. doi: 10.1097/DBP.0000000000000508.

Zanini, M. A. *et al.* (2015) 'Abnormalities in sleep patterns in individuals at risk for psychosis and bipolar disorder', pp. 6–11. doi: 10.1016/j.schres.2015.08.023.

Zavada, A. *et al.* (2005) 'Comparison of the Munich Chronotype Questionnaire with the Horne-Östberg's morningness-eveningness score', *Chronobiology International*, 22(2), pp. 267–278. doi: 10.1081/CBI-200053536.

Zerón-Rugério, M. F. *et al.* (2020) 'ADHD subtypes are associated differently with circadian rhythms of motor activity, sleep disturbances, and body mass index in children and adolescents: a case-control study', *European Child and Adolescent Psychiatry*. doi: 10.1007/s00787-020-01659-5.

8. TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 4.2.1. DEHB Alt Tiplerinde Yaş, Anne Yaşı, Baba Yaşı, Cinsiyet, Yaşadığı Yerleşim Alanı ve Sosyoekonomik Durum Özelliklerinin Karşılaştırılması

Tablo 4.2.2. DEHB Alt Tiplerinde Aile Yapısı, Anne Mesleği, Anne Eğitimi, Anne İşi ve Baba Mesleği, Baba Eğitimi, Baba İşi Özelliklerinin Karşılaştırılması

Tablo 4.2.3. DEHB Alt Tiplerinde Bebeklikte Uyku Sorunu, Uyuduğu Odada Gece Lambası Kullanımı ve Teknolojik Alet Varlığı, Kafeinli İçecek Kullanımı, Doğum Mevsimi Özelliklerinin Karşılaştırılması

Tablo 4.2.4. DEHB Alt Tiplerinde Ailede Tıbbi Hastalık Öyküsü, Ailede Psikiyatrik Bozukluk Öyküsü, Komorbid Psikiyatrik Bozukluk, Akran İlişkileri, En Son Karne Ortalaması Özelliklerinin Karşılaştırılması

Tablo 4.3.1. DEHB Alt Tiplerinde Programlı Günlerde ÇDKA Uyku Özellikleri Skorlarının Karşılaştırılması

Tablo 4.3.2. DEHB Alt Tiplerinde Boş Günlerdeki ÇDKA Uyku Özellikleri Skorlarının Karşılaştırılması

Tablo 4.3.3. DEHB Alt Tiplerinde Programlı ve Boş Günlerin Toplamının Ortalama Uyku Süreleri Karşılaştırılması

Tablo 4.3.4. DEHB Alt Tiplerinde Sabah Uyanma Şekli Özelliklerinin Karşılaştırılması

Tablo 4.3.5. DEHB Alt Tiplerinde Programlı ve Boş Günlerde Şekerleme Yapma Özelliklerinin Karşılaştırılması

Tablo 4.3.6. DEHB Alt Tiplerinde Kronotip Özellikleri ve Kronotip Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablo 4.3.7. DEHB Alt Tiplerinde ÇADÖ Alt Skorları ve Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablo 4.3.8. DEHB Alt Tiplerinde DSM-IV-YDBTDÖ Alt Ölçekleri Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablo 4.4.1. Tüm örneklem grubunda DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçek skorlarının toplam puanı, ÇDKA Toplam Puanı ve ÇADÖ alt skorlarının ortalamalarının korelasyonları

Tablo 4.4.2. Dikkat Eksikliği Baskın grupta DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçek skorlarının toplam puanı, ÇDKA Toplam Puanı ve ÇADÖ alt skorlarının ortalamalarının korelasyonları

Tablo 4.4.3. Hiperaktivite/ dürtüsellik Baskın grupta DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçek skorlarının toplam puanı, ÇDKA Toplam Puanı ve ÇADÖ alt skorlarının ortalamalarının korelasyonları

Tablo 4.4.4. Bileşik Tip grubunda DSM-IV-YDBTDÖ alt ölçek skorlarının toplam puanı, ÇDKA Toplam Puanı ve ÇADÖ alt skorlarının ortalamalarının korelasyonları

Tablo 4.4.5. Doğrusal Regresyon Analizinde ÇDKA Toplam Puanı ile Cinsiyet, Yaş, Yaşadığı Yer, DSM-IV-YDBTDÖ Dikkat Eksikliği Toplam Puanı, DSM-IV-YDBTDÖ Hiperaktivite Toplam Puanı, DSM-IV-YDBTDÖ Karşı Olma Karşı Gelme Toplam Puanı Değişkenleri



9. KISALTMALAR

- DEHB:** Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu
- ICD:** International Classification of Diseases
- DSM:** Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
- DB:** Davranım Bozukluğu
- KOKGB:** Karşıt Olma/ Karşı Gelme Bozukluğu
- OSB:** Otizm Spektrum Bozukluğu
- DRD4:** D4 dopamin reseptör
- GWAS:** Genome Wide Association Studies
- CNV:** copy number variants
- FMRI:** Fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme
- NA:** noradrenalin
- DA:** dopamin
- NET:** norepinefrin taşıyıcısı
- DAT:** dopamin taşıyıcısı
- EEG:** Elektroensefalografi
- OKB:** obsesif-kompulsif bozukluk
- MDB:** majör depresif bozukluk
- NICE:** National Institute for Health and Clinical Excellence
- MTA:** Multimodal Treatment Study
- SCN:** suprakiazmatik nükleus
- ÇDKA:** Çocukluk Dönemi Kronotip Anketi
- ÇADÖ:** Çocukluk Anksiyete ve Depresyon Ölçeği
- PERIOD:** PER
- SED:** sosyoekonomik durum
- BB:** bipolar bozukluk
- BAİBÜ:** Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
- AAB:** ayrılık anksiyetesi bozukluğu
- YAB:** yaygın anksiyete bozukluğu
- SF:** sosyal fobi
- PB:** panik bozukluk
- DE:** Dikkat Eksikliği

HA: Hiperaktivite

DSM-IV-YDBTDÖ: DSM-IV'e Dayalı Yıkıcı Davranım Bozuklukları için Tarama ve Değerlendirme Ölçeği

CBCL: Çocuk Davranış Kontrol Listesi (The Child Behavior Checklist-CBCL)

CPRS: Conners' Ebeveyn Derecelendirme Ölçeği (Conners' Parent Rating Scale - CPRS)

ASRS: Yetişkin Öz – bildirim Skalası (Adult Self – Report Scale – ASRS)



10. EKLER

EK – 1:

SOSYODEMOGRAFİK VERİ FORMU

YAŞ: CİNSİYET: E() K()

KARDEŞ SAYISI: DOĞUM TARİHİ:

BOY: KİLO:

TIBBİ HASTALIK: SÜREKLİ KULLANDIĞI İLAÇ:

YAŞADIĞI YER: 1-Şehir 2-Kırsal

AİLENİN YAPISI: 1- Çekirdek aile (anne-baba-çocuk/lar)

2- Geniş aile (anneanne, babaanne ve dede)

3- Boşanma

4- Ayrılma

5- Ölüm

ANNENİN YAŞI

ANNENİN ÖĞRENİM DURUMU:

1- Okuryazar değil

2 -Okuryazar

3- İlkokul mezunu

4- Ortaokul mezunu

5- Lise mezunu

6- Yüksekokul veya üniversite mezunu

7- Diğer: belirtiniz

ANNENİN MESLEĞİ :

1- İşsiz

2- Memur

3- İşçi

4- Emekli

5- Diğer (lütfen açıklayınız)

BABANIN ÖĞRENİM DURUMU:

1- Okuryazar değil

2 -Okuryazar

3- İlkokul mezunu

4- Ortaokul mezunu

5- Lise mezunu

6- Yüksekokul veya üniversite mezunu

7- Diğer: belirtiniz

BABANIN MESLEĞİ :

1- İşsiz

2- Memur

3-İşçi

4-Emekli

5-Diğer (lütfen açıklayınız)

BABANIN YAŞI

EK – 2:

K-SADS-PL

Depresif Bozukluk**Tanı:**

Çökkün duygudurum (kederli, üzgün, keyifsiz hissetme)
Huzursuzluk ve öfke (küçük şeylere sinirlenme, nedeni bilinmeyen kızgınlık)

Keyif alamama

Ölüm düşüncesi (ölseydim daha iyiydi)

İntihar düşünce, girişim, eylem, fiziksel zarar verme

EK// Çökkün duygudurum değişmiyor (neşelendirilemez)

Disforik duygudurum yastan farklı (kayıp gibi değil)

Duygudurumda gün içinde değişiklik (≥ 2 saat sabah/aks)

Uyku bozuklukları (dalma/ bölünme/ uyanma/ düzensiz/ dinlendirmeyen uyku/ fazla uyuma)

Halsizlik, enerji azlığı, yorgunluk

Dikkatsizlik, düşüncede yavaşlama/ kararsızlık

İştah (azalma/ kilo kaybı/ artma/ kilo alma)

Psikomotor ajitasyon/ yavaşlama

Değersizlik/ Uyumsuz suçluluk duygusu

Ümitsizlik, çaresizlik, karamsarlık

Reddedilmeye karşı duyarlılık

Tetikleyici/ Menstruasyon/ Bozucu etki

M. Depresyon (≥2hf, ≥ 5 belirti)/ BTA depresyon

Distimi (≥ 1 yıl, ≥ 2 belirti; İştah boz./ uyku boz

Benlik saygısı az/ Konsantrasyon boz/ Ümitsizlik)

Uyum boz (<6 ay, stresörden sonra 3 ay içinde)

Manik Bozukluk**Tanı:**

Taşkın duygudurum (garip, abartılı)

Uyku azalması (iki gece <3 saat, ertesi gün iyi)

Etkinlik artışı, fikir uçuşması

Psikotik Bozukluk**Tanı:**

Varsanı (yalnızken sesler duyma, bir şeyler görme)

Sanrı (insanların anlamayacağından korktuğu düşünce)

Panik Bozukluk**Tanı:**

Panik atak (birdenbire başlı, neden yok,yoğun korku)

Seperasyon Anksiyetesi Bozukluğu **Tanı(≥3 belirti):**

Ayrılaşa yol açacak olay korkusu(göremeyecekmiş hissi)

A/B'ya zarar gelecek korkusu

Okul reddi (≥ 1gün/hafta)

Yalnız/yabancı yerde yatamama

Evde yalnız kalamama

EK//Kabuslar (ayrılıkla ilgili kabuslar, ≥3 /ay)

Ayrılık günlerinde fiziksel belirtiler (baş, karın ağrısı)

Ayrılık beklentisi/ durumunda aşırı sıkıntı

Süre (≥ 4 hafta) / Bozucu etki

Sosyal Fobi**Tanı:**

İlişki kısıtlama (tanımadıklarla konuşamayacak gibi)

Toplumsal durum korkma (herkesin önünde söz)

Tanıdıklarla ilişki (tanıdıkla iyi, yabancıyla huzursuz)

Kaçınma / sıkıntıyla katlanma

Süre (≥ 6 ay) / bozucu etki

Özgül Fobi**Tanı:**

Sıkıntı (köpek,,böcek, asansör, karanlık, kalabalık)

Kaçınma (tutarlı olarak kaçınır)

EK // Hayvan tipi (köpek, böcek, diğer hayvanlar)

Doğal çevre tipi (yükseklik, karanlık)

Kan, enjeksiyon, yara tipi

Durumsal tip (asansör, açık alan, yolculuk, kapalı alan)

Diğer tip (hastalık kapmak, yüksek sesler)

Korkunun aşırılığını fark eder (diğer çocuklardan fazla)

Süre (≥ 6 ay) / Bozucu etki

Yaygın Ank. Boz.**Tanı(≥4 belirti):**

Gelecek endişesi (≥2 farklı olaydan N'den fazla endişe)

Somatik yakınma (baş, mide, bacak, sırt ağrısı)

Aşırı duyarlılık (diğer insanlar ne düşünüyor)

Gerilim hissi (gergin hissetme, rahatlayamama)

EK //Geçmiş davranışın uygunluğu hakkında aşırı uğraş

Enkoprezis**Tanı:**

Kaka kaçırma (≥4 yaş, ≥1/ay)

Sıkıntı / Bozucu etki / Süre (≥ 3 ay)

Anoreksiya Nervosa**Tanı:**

Şişmanlık korkusu / Aşırı zayıflama (ideal kilonun<%85'i)

Blumiya Nervosa**Tanı:**

Kilo verme yöntemleri / tıknırcasına yeme atağı (≥1 kez/hafta)

DEHB**Tanı(≥6 belirti):**

Dikkatini sürdürmekte güçlük (aklı başka yere gider)

İlgisinin kolayca dağılabilmesi(aklı işe vermesi zorlaşır)

Yerinde oturmakta güçlük

Dürtüsellik (düşünmeden hareket etme)

EK //Dikkatsizlik nedeniyle sık hata

Söylenenleri dinlemez (hatırlaması zordur)

Yönerge izlemekte zorluk (yapması gerekeni unutur)

İşlerini düzenlemekte zorluk (düzensizlik)

Dikkat gerektiren işten kaçınma/hoslanmama

Eşyalarını kaybeder

Günlük etkinliklerde unutkanlık

Yerinde duramama (kıpırdanmayı bırakması istenir)

Çok fazla koşar (ergenlerde huzursuzluk hissi)

Motor takılmış gibi sürekli hareket halinde

Sessizce oynayamaz (sessiz olması söylenir)

Söz hakkı bekleyemez

Sıra beklemekte zorlanır

Söz keser ya da söze girer

Bir etkinlikten diğerine geçer

Çok fazla konuşur

Fiziksel olarak tehlikeli işlere girer

Süre (≥ 6 ay) / Başl. Yaşı (< 7) / bozucu etki

KOKGB**Tanı(≥5 belirti):**

Kendini kaybeder (çabucak öfkelenme)

Yetişkinlerle çok fazla tartışma

Kurallara sık karşı gelme (kurallara uymaz)

EK // Kolaylıkla sinirlendirilebilir/kızdırılabilir

Öfkeli ya da küskündür

Kinci ve intikamcılar

Küfür eder

Başkalarını bilerek kızdırır (kardeş hariç)

Kendi hatasından başkasını suçlar

Süre (≥ 6 ay) / tetikleyici / bozucu etki

Davranım Boz.**Tanı(≥3 belirti):**

Yalan (kandırmak ve dolandırmak için)

Okuldan kaçma (< 13 yaş)

Kavga (ağır yaralama)

Tehdit, zorbalık, göz korkutma

Çalma (≥ 30 TL ve ≥ 2 kere)

Sigara Kullanımı**Tanı:****Madde Kullanımı****Tanı:****Travma ile ilişkili Bozukluklar****Tanı:**

Kaza/ felaket/şiddete tanık/istismar/travma haberi

Tik Bozukluğu**Tanı:**

Motor tik / Ses tiki

EK //Basit motor tikler (Göz kırpması, Yüz tikleri

Kafa hareketleri, omuz hareketleri, kol hareketler

Karın seyirmeleri, bacak hareketleri, diğer

Karmaşık motor tikler (dokunma/vurma, zıplama/dönme,

ekokinezi, kendine zarar verme

Basit ses tikleri (Burun çekme/öksürme/boğaz temiz.

Horlama/hırlama

Karmaşık ses tikleri (kendi sözcüklerini yineleme

Başkalarının sözlerini yineleme, Koprolali, Hakaret

Süre (2hf-1 yıl/≥1yıl) /Bozucu etki

Obsesif Kompulsif Bozukluk Ek Sorular

<u>Yeterlilik üzerine aşırı yoğunlaşma (her şeyde iyi olmak)</u>	----	Kompulsiyon tipi (Dokunma, Sayma, Temizleme,	----
<u>Rahatlatılmaya aşırı gereksinim duyma</u>	----	Kontrol etme, Biriktirme,Düzenleme,Planlama, Yineleme	----
<u>Endişelerini kontrol edememe</u>	----	Kompulsiyonların amacı (rahatlatmak, önlemek)	----
<u>Belirtiler (≥1 tane kas gerginliği, ağrı, kolay yorulma,</u>	----	Kompulsiyonların algısı (aşırı ya da mantıksız)	----
<u>huzursuzluk, dikkatsizlik, uyku prob, tedirginlik)</u>	----		
<u>Süre (≥6 ay) / Bozucu etki /Tetikleyici</u>	----	Zaman harcama (≥1 saat)/ bozucu etki	----
Obsesif Kompulsif Bozukluk Tanı:	----	Obsesyon tipi (Bulaşma, Saldırganlık, Nihilistik, Simetri	----
Kompulsiyon (dokunmak, yıkamak, saymak tekrarlamaktan	----	Anlamsız sesler, Cinsel, Biriktirme, Dinsel	----
kaçmadığın dav.)	----		
Obsesyon (kontROLSÜZ, zorlayıcı, ısrarlı düşünceler)	----	Girici/anlamsız düşünceler (rahatsız eder)	----
Enürezis Tanı:	----	Baskılama (düşünceleri yok sayma girişi)	----
İşeme gece (≥ 5 yaş, ≥2/hafta işeme)/ İşeme gündüz	----	Düşüncelerin kaynağı (kendi zihninin ürünü)	----
Sıkıntı / Bozucu etki / Süre (≥ 3 ay)	----	Zaman harcama (≥1 saat)/ bozucu etki	----
Mani Ek Sorular	----	Madde Bağımlılığı Ek Sorular	----
Kendini büyük görme, kabarmış benlik saygısı (özel yetenekler)	----	Kullanım (Kannabis (marihuana, pot)/ Uyarıcılar (amfetamin)/	----
Basıncılı konuşma (çok hızlı, sürekli konuşma)	----	Sedatif (benzo) / Kokain / Opiyatlar (eroin, morfin)/ Diğer	----
Yargılama zayıflığı (Normalde yapmayacağı şeyleri yapma)	----	PCP (melek tozu) / Halusinojenler (LSD) / Uçucular (uhu, eter)/	----
Dikkat dağınıklığı (Dikkati kolayca dağılır)	----	Sıklık (≥ 3 kez/hafta)	----
Fiziksel huzursuzluk (Yerinde durmakta zorluk)	----	Planladığından çok kullanma	----
Madde ya da alkol etkisi altında	----	Olumsuz Sonuç (≥ 2 kez) Fiziksel / Tehlikeli dav / Psikolojik /	----
Süre (Mani:≥7 gün; Hipomani ≥4 gün))/ Bozucu etki	----	Mesleki / Sosyal / Yasal	----
Psikoz Ek Sorular	----	Sorumluluk zamanında sarhoş olma (≥3 kez)	----
Varsanılar İşitsel(Sözel olmayan sesler/ Komut veren /	----	Önemli etkinliklerin bırakılması (≥ 2 etkinliği bırakmış)	----
Yorum yapan / Birbiriyle konuşan/ Sesli düşünceler / diğer)	----	Zaman harcama (diğer uğraşlarını engeller)	----
Seslerin yeri (dışarıdan/ kafanın içinden/ her ikisi)	----	Tolerans (≥ 1,5 kat daha fazla madde gerekiyor)	----
Görsel / Dokunsal / Koku / Yanılsama / Kültürel kabul	----	Bırakma girişi (≥ 1 girişim)	----
Süre(≥1hf)/ Duygulanımla birlikte/ Travma /Madde/ Tetikleyici	----	Çekilme Belirtileri (≥ 1 belirti)	----
Sanrılar Büyüklük / Suçluluk / Kontrol edilme / Bedensel /	----	Çekilmeyi yatıştırmak için alkol tüketimi (≥ 2 kez)	----
Nihilizm / Düş. Yayınlanması / Düş. Sokulması / Düş. Çalınması /	----	Süre (≥ 1 ay)Kötüye kul (≥ 1 olumsuz sonuç) /bağımlı(≥ 3 belirti)	----
TV'den mesaj alma / Zarar görme / Düş. Okunması / Referans	----	Anoreksiya Nervosa Ek Sorular	----
Süre (≥1hf) / Duygu ilişkisi / Tetikleyici / Madde, tıbbi durum	----	Beden imgesinde bozulma (Aksine nesnel kanıtlarla değişmez)	----
Duygulanım Künt / Uygunsuz	----	Amenore (≥3 adet)	----
Enkoherans / Çağırışım çözülmesi / Katatonik davranış	----	Kısıtlayıcı tip / Yeme-çıkartma tipi	----
İşlevsellik bozukluğu, özbakımda kötüleşme	----	Blumiya Nervosa Ek Sorular	----
Şizofreni (≥6 ay, ≥2 belirti) /Şizofreniform (1-6 ay arası)	----	Kontrol kaybı (> %50 yeme isteğini kontrol edemez)	----
Kısa Tepkisel Psikoz (1 gün-1 ay)	----	Kiloyla aşırı uğraş (günlük etkinlikleri etkiler)	----
Panik Bozukluğu Ek Sorular	----	Süre (≥ 3 ay)	----
Nefes darlığı / Baş dönmesi / Çarpıntı / Titreme / Terleme /	----		
Boğuluyor gibi olmak / Bulantı / Depersonalizasyon / Derealiz.	----		
Uyuşma, karıncalanma / Ürperme, ateş basması / Göğüs ağrısı /	----		
Ölüm korkusu / Kontrolü kaybetme korkusu	----		
Eşlik eden belirli bir uyarın	----		
Beklenmeyen atak	----		
Belirti sayısı (≥4 belirti) / Atak sıklığı (≥4 atak/ ay)	----		
Atak geçirme korkusu	----		
Atakların başlangıcı (aniden başlar 10 dk içinde yoğunlaşır)	----		
Agorafobi (gezme kısıtlı, yalnız dışarı çıkamaz)	----		
Bozucu etki/ Panik boz (4 belirtili atak/ ≥1 ay beklenti anks.)	----		
Davranım Bozukluğu Ek Sorular	----		
Başkasının malına zarar verme (≥ 3 kere orta/ağır zarar verme)	----		
Bir yere zorla girme(≥1 kere eve, arabaya, dükkana zorla girme)	----		
Saldırganlık içeren hırsızlık (≥ 1 kere gasp, kapkaççılık)	----		
Yangın çıkarma (≥1 kere hasar verme amaçlı ya da öfkeyle başl.)	----		
Geceyi dışarıda geçirme (≥ 2 kere gecenin büyük bölümünü)	----		
Evden kaçma (≥ 1 kez ≥ 2 gece ya da ≥2 kez)	----		
Silah kullanımı (≥1 kez ağır hasara neden olacak silah kullanımı)	----		
Fiziksel açıdan eziyet etme (hafif ya da ağır düzeyde yaralanma)	----		
Cinsel etkinliğe zorlama (≥ 1 kez cinsel organları içeren etkinlik)	----		
Hayvanlara eziyet etme (≥ 2 kez hayvan öldürme ya da eziyet)	----		
Bozucu etki / Süre (≥ 6 ay)	----		
Grup tipi / Tek başına / Ayrışmamış)	----		
Çocukluk başl. (< 10 yaş)/ Ergenlik başl.(>10 yaş)	----		
Nikotin Bağımlılığı Ek Sorular	----		
Sigara kullanımı / Tütün kullanımı	----		
Miktar Şimdi	----		
Miktar en fazla	----		
En fazla kullandığı yaş	----		
Düzenli kullanmaya başladığı yaş	----		
Bırakma girişimi olmuş mu	----		
Bırakmış mı	----		
Bıraktığı en uzun süre	----		

Alkol Kötüye Kullanımı Ek Sorular

Sıklık (≥ 3 kez/hafta)	— — — —
Miktar (≥ içki/hafta)	— — — —
Planladığından çok içme	— — — —
Olumsuz Sonuç (≥ 2 kez) Fiziksel / Tehlikeli dav / Psikolojik /	— — — —
Mesleki / Sosyal / Yasal	— — — —
Sorumluluk zamanında sarhoş olma (≥3 kez)	— — — —
Önemli etkinliklerin bırakılması (> 1 etkinliği bırakmış)	— — — —
Zaman harcama (diğer uğraşlarını engeller)	— — — —
Tolerans (≥ 3 içki daha fazla içmesi gerekiyor)	— — — —
Bırakma girişimi (≥ 1 girişim)	— — — —
Çekilme Belirtileri (≥ 1 belirti)	— — — —
Çekilmeyi yatıştırmak için alkol tüketimi (≥ 1 kez)	— — — —
Süre (≥ 1 ay)Kötüye kul (≥ 1 olumsuz sonuç) /bağımlı(≥ 3 belirti)	— — — —
	— — — —



EK – 3:**ÇOCUKLUK DÖNEMİ KRONOTİP ANKETİ (ÇDKA)**

Genel bilgiler: Lütfen aşağıdaki soruları cevaplayın ya da en uygun seçeneği işaretleyin.

- Anketi dolduranın çocukla yakınlık derecesi:
☐ Annesi ☐ Babası ☐ Diğer

• Bugünün Tarihi: ____/____/____/

Çocuğun cinsiyeti: Erkek ☐ Kız ☐

• Çocuğun Doğum Tarihi: ____/____/____/

Tek çocuk mu: Evet ☐ Hayır ☐

• Çocuğun Yaşı: ____ Kaçınıcı çocuk? ____

• Ailedeki çocuk sayısı: ____

• Bütün çocuklarınızın anne ve babası aynı mı, yani öz kardeşler mi? Evet ☐ Hayır ☐

• Çocuğunuz şu anda hangi okula devam ediyor?

☐ Henüz okula başlamadı

☐ Anaokulu

☐..... sınıf (lütfen kaçınıcı sınıfa gittiğini belirtiniz)

☐Okula devam etmiyor

• Eğer okula devam ediyorsa;

Haftada kaç gün okula gidiyor? ____gün/hafta

Günde kaç saat okula gidiyor? ____saat/gün

• Okul dışında etüt, dersane, özel ders gibi başka bir eğitime devam ediyor mu? ☐ Evet ☐ Hayır

• Eğer cevabınız evetse;

Bu eğitime haftada kaç gün devam ediyor? ____gün /hafta

Günde kaç saat devam ediyor? ____saat/gün

Açıklama: Aşağıdaki sorularda çocuğunuzun boş olduğu günlerde değil, zamanının programlı olduğu (okul, dersane, kurs gibi) günlerdeki uyku/uyanma düzeni sorgulanmaktadır. Lütfen soruları cevaplarken çocuğunuzun son birkaç haftadaki davranışlarını göz önüne alınız. Eğer sorulan durum değişebiliyorsa (örneğin dershaneye bazen haftada 1 gün, saat 7:00'da, 2 saatliğine; bazen de haftada 3 gün, saat 9:00'da, 1 saatliğine gidiyorsa), en sık duruma göre cevap veriniz.

PROGRAMLI GÜNLER

Bu günler, çocuğun uyku ve uyanma düzeninin kişisel veya aile etkinliklerinden (örneğin okul, iş, spor kursları vb.) doğrudan etkilendiği günlerdir.

Zamanının programlı olduğu günlerde çocuğum;

1. Sabah saat ____:____'da uyanır

2. Düzenli olarak

☐ Kendi kendine uyanır

☐ Aileden birisi uyandırır

☐ Çalar saatle (alarmla) uyanır

3. Sabah saat ____:____'da yataktan kalkar

4. Sabah saat ____:____'da tamamen uyanmış (ayılmış) olur

5. Düzenli olarak şekerleme yapar (kestirir) mi? ☐Evet ☐Hayır

Eğer kestiriyorsa; Haftada gün, günde dakika boyunca uyur.

Eğer kestirmiyorsa;

Neden uyumaz?

.....

Ertesi gün zamanın programlı olduğu bir günse

6. Çocuğum gece saat/.....'da yatağa girer

7. Gece saat/.....'da artık uykusu gelmiş, uyumaya hazırdır (ışıklar sönmüş, ses azalmış)

8. Uykuya dalması dakika sürer

BOŞ GÜNLER

Bu günlerde çocuğun uyku ve uyanma düzeni serbesttir, kişisel veya aile etkinliklerinden (örneğin okul, iş, spor kursları vb.) etkilenmez.

Boş günlerinde çocuğum;

9. Genelde sabah saat ____:____'da uyanır.

10. Programlı günlerde sabah uyandığı saatte uyanıp daha sonra uyumaya devam eder mi?

☐ Evet ☐ Hayır

Eğer uyumaya devam ediyorsa, uyandıktan sonra dakika daha uyur

11. Sabah saat ____:____'da yataktan kalkar.

12. Sabah saat ____:____'da tamamen uyanmış (ayılmış) olur.

13. Düzenli olarak şekerleme yapar (kestirir) mi? ☐ Evet ☐ Hayır

Eğer kestiriyorsa; Haftada gün, günde dakika boyunca uyur

Eğer kestirmiyorsa;

Neden uyumaz?

.....

Ertesi gün boş bir günse;

14. Çocuğum gece saat/.....'da yatağa girer

15. Gece saat/.....'da artık uykusu gelmiş, uyumaya hazırdır (ışıklar sönmüş, ses azalmış)

16. Uykuya dalması dakika sürer (ışıklar söndükten sonra)

doğru ya da yanlış olması diye bir şey söz konusu olmayıp sadece çocuğunuzu daha iyi tanımlayan cevabı arıyoruz. Cevaplarınızı çocuğunuzun son birkaç haftadaki davranışlarına göre veriniz.

17. *Çocuğunuz sabah uyandırmak sizin için ne kadar zor oluyor?

a- Çok zor

b- Oldukça zor

c- Orta derecede zor

d- Biraz zor

e- Hiç zor olmuyor, birisinin onu uyandırmasına asla ihtiyacı olmuyor

18. *Çocuğunuz sabah uyandıktan sonraki yarım saat içinde ne kadar uyanık/ayık oluyor?

a- Hiç uyanık olmuyor

b- Biraz uyanık oluyor

c- Orta derecede uyanık oluyor

d- Oldukça uyanık oluyor

e- Tamamen uyanık oluyor

19. Çocuğunuz zamanı tamamen kendi planlayabildiğinde (örneğin yaz tatili) saat kaçta kalkarsa günü en verimli ve zinde geçirir?

a- Sabah 6:30'dan önce

b- Sabah 06:30 – 7:14

c- Sabah 7:15-9:29

d- Sabah 9:30 – 10:14

e- Sabah 10:15'den sonra

20. Çocuğunuz ertesi gün, zamanı tamamen kendi planlayabildiğinde (örneğin hafta sonu)

Açıklama: Aşağıdaki sorularda çocuğunuza en uygun şıkkı işaretleyiniz. Verdiğiniz cevabın

saat kaçta yatarsa; günü en verimli ve zinde geçirir?

- a- Akşam 6:59'dan önce
- b- Akşam 7:00 – 7:59
- c- Gece 8:00 –9:59
- d- Gece 10:00 – 10:59
- e- Gece 11:00'dan sonra

21. Varsayalım ki çocuğunuz en iyi performansını göstermesi gereken 2 saatlik bir teste girecek ve siz çocuğunuzun en verimli olduğu zamana göre teste gireceği saati belirleyebiliyorsunuz. Aşağıdaki zaman dilimlerinden hangisini tercih ederdiniz?

- a-Sabah 7:00 – 11:00 arası
- b- Sabah 11:00 – öğle 3:00 arası
- c-Öğleden sonra 3:00 – akşam 8:00 arası

22. Varsayalım ki çocuğunuz bir bedensel aktiviteye (örneğin yüzme kursu) göndermek istiyorsunuz ve sadece haftada iki kez sabah 7–8 arasındaki sınıfta boşluk var. Sizce bu saatteki performansı nasıl olur?

- a-Çok iyi performans gösterir
- b- İyi performans gösterir
- c- Ortalama bir performans gösterir
- d- Zorlanır
- e- Çok zorlanır

23. Akşam hangi saatte çocuğunuz yorgun ve uykusu gelmiş görünür?

- a- Akşam 6:30'dan önce
- b- Akşam 06:30 – 7:14
- c- Akşam 7:15-9:29
- d- Gece 9:30 – 10:14
- e- Gece 10:15'den sonra

24. *Eğer çocuğunuz her sabah saat 6'da kalkmak zorunda kalsaydı, buna nasıl tepki verir?

- a-Çok zorlanırdı
- b- Oldukça zorlanırdı
- c- Orta derecede zorlanırdı
- d- Biraz zorlanırdı
- e- Hiç zorlanmazdı

25. *Eğer çocuğunuz her gece erken bir saatte (2 yaş için: akşam 06:00; 2–4 yaş için: akşam 06:30; 4–8 yaş için: akşam 07:00; 8–11 yaş için akşam 07:30) yatmak zorunda kalsaydı buna nasıl tepki verirdi? a-Çok zorlanırdı

- b- Oldukça zorlanırdı
- c- Orta derecede zorlanırdı
- d- Biraz zorlanırdı
- e- Hiç zorlanmazdı

26. Çocuğunuz sabah uyandığında tam olarak uyanık/ayık hale gelmesi ne kadar sürer?

- a- 0 dakika (yani hemen)
- b- 1–4 dakika
- c- 5–10 dakika
- d- 11–20 dakika
- e- 21 dakikadan daha fazla

Açıklama: Yukarıdaki soruları cevapladıktan sonra çocuğunuzun günün hangi saatlerini tercih ettiği veya hangi tip uyku uyanıklık ritmi olduğu konusunda bir fikriniz oluşmuş olabilir. Örneğin boş günlerinde, zamanı planlı günlerine göre biraz daha fazla uyuyorsa veya pazartesi günleri sabah kalkmakta zorlanıyorsa çocuğunuzun akşam aktif tip veya 'gece kuşu' olması daha muhtemeldir. Tam aksine düzenli olarak sabah erkenden kalkıyor, yataktan kalkar kalkmaz çok dinç oluyor ve akşam geç yatmak yerine erkenden yatağa giriyorsa çocuğunuzun daha çok sabah aktif tip veya 'erkenci' olma ihtimali daha fazladır. Lütfen

çocuğunuzun aşağıdaki şıklardan hangisine uyduğunu seçin ve yalnızca bir şık işaretleyin. Çocuğum,

- ☐ Tam bir sabah aktif tip
- ☐ Sabah aktif tipe daha çok uyuyor
- ☐ Ne sabah aktif tip, ne de akşam aktif tip
- ☐ Akşam aktif tipe daha çok uyuyor
- ☐ Tam bir akşam aktif tip
- ☐ Bir fikrim yok

EK – 4

ÇADÖ – Y:

Adı ve Soyadı:

Yaş:

Cinsiyet:

Eğitimi (sınıfı):

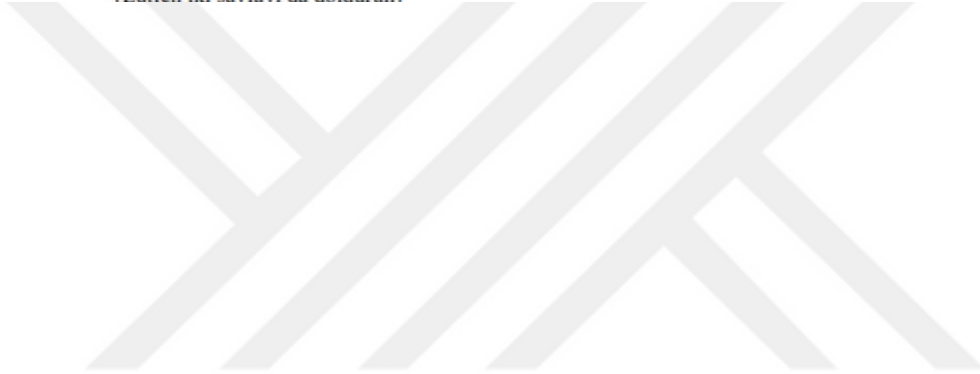
Aşağıda insanların kendini nasıl hissettiklerini tanımlayan ifadeler bulunmaktadır. Her ifadeyi dikkatlice okuyun ve sizin için doğru olana seçeneğe karar verin (“ Asla doğru değil ise 0’ı, Bazen doğru ise 1’i, Sık Sık doğru ise 2’yi, Her Zaman doğru ise 3’ü işaretleyin).

		ASLA	BAZEN	SIK SIK	HER ZAMAN
1.	Bazı konularda endişe/kaygı duyarım	(0)	(1)	(2)	(3)
2.	Kendimi üzgün veya boşlukta hissedirim	(0)	(1)	(2)	(3)
3.	Bir sorunun olduğunda midemde tuhaf bir his olur	(0)	(1)	(2)	(3)
4.	Bir işte başarısız olduğumu veya işi iyi yapmadığımı düşündüğüm zaman endişelenirim/kaygılanırım	(0)	(1)	(2)	(3)
5.	Evde yalnız kalmaktan korkarım	(0)	(1)	(2)	(3)
6.	Hiçbir şeyden eskisi kadar zevk almıyorum	(0)	(1)	(2)	(3)
7.	Sınava gireceğim zaman korkarım/ endişelenirim	(0)	(1)	(2)	(3)
8.	Birinin bana kızgın olduğunu düşündüğümde endişelenirim	(0)	(1)	(2)	(3)
9.	Ailemden uzakta olmak beni endişelendirir	(0)	(1)	(2)	(3)
10.	Aklımdaki kötü ya da aptalca düşünceler veya görüntüler beni rahatsız eder	(0)	(1)	(2)	(3)
11.	Uyku sorunu var	(0)	(1)	(2)	(3)
12.	Okulda başarısız olacağımdan korkarım/ endişelenirim	(0)	(1)	(2)	(3)
13.	Ailemden birinin başına çok kötü bir şey geleceğinden endişelenirim	(0)	(1)	(2)	(3)
14.	Hiçbir neden yokken aniden sanki nefes alamıyorum gibi hissedirim	(0)	(1)	(2)	(3)
15.	İştahım ile ilgili sorunlarım var	(0)	(1)	(2)	(3)
16.	Yaptığım şeyleri tam veya doğru yapıp yapmadığımı tekrar tekrar kontrol ederim (lambaların kapatıldığından, kapının kilitlendiğinden emin olmak gibi)	(0)	(1)	(2)	(3)
17.	Kendi başıma uyumam gerekirse bundan korkarım	(0)	(1)	(2)	(3)
18.	Sabahları gergin veya endişeli hissettiğimden okula gitmek istemem	(0)	(1)	(2)	(3)
19.	Hiçbir şey için enerjim yok	(0)	(1)	(2)	(3)
20.	Aptalca görüldüğümde endişelenirim	(0)	(1)	(2)	(3)
21.	Kendimi çok yorgun hissedirim	(0)	(1)	(2)	(3)
22.	Başıma kötü şeyler geleceğinden endişe ederim	(0)	(1)	(2)	(3)
23.	Kötü ve saçma düşünceleri kafamdan atamıyorum	(0)	(1)	(2)	(3)
24.	Bir sorunun olduğunda kalbim çok hızlı atar	(0)	(1)	(2)	(3)
25.	Rahat bir şekilde düşünemem	(0)	(1)	(2)	(3)
26.	Hiçbir nedeni yokken aniden titreme ve ürperme hissedirim	(0)	(1)	(2)	(3)
27.	Başıma kötü bir şey geleceğinden endişe ediyorum	(0)	(1)	(2)	(3)
28.	Bir sorunun olduğunda titrediğimi hissedirim	(0)	(1)	(2)	(3)
29.	Kendimi değersiz hissediyorum	(0)	(1)	(2)	(3)
30.	Yanlış yapmaktan kaygılanırım/endişe ederim	(0)	(1)	(2)	(3)
31.	Kötü şeylerin olmasını engellemek için özel bazı düşünceleri (sayılar, kelimeler gibi) aklımdan geçirmem gerekir	(0)	(1)	(2)	(3)
32.	Diğer insanların benim hakkında ne düşündükleri beni endişelendirir	(0)	(1)	(2)	(3)
33.	Kalabalık yerlerde (alışveriş merkezi, sinema, otobüsler, yoğun oyun alanları gibi) bulunmaktan korkarım	(0)	(1)	(2)	(3)
34.	Hiçbir nedeni yokken birden yoğun korku duyarım	(0)	(1)	(2)	(3)

(Lütfen iki sayfayı da doldurun)

35.	Gelecek hakkında endişelenirim	(0)	(1)	(2)	(3)
36.	Hiçbir nedeni yokken aniden başım döner ve bayılacak gibi olurum	(0)	(1)	(2)	(3)
37.	Ölüm hakkında düşünürüm	(0)	(1)	(2)	(3)
38.	Sınıfımın önünde konuşma yapmak beni korkutur	(0)	(1)	(2)	(3)
39.	Kalbim sebepsiz yere aniden çok hızlı çarpmaya başlar	(0)	(1)	(2)	(3)
40.	Hareket etmek istemiyor gibi hissedirim	(0)	(1)	(2)	(3)
41.	Ortada korkulacak bir şey yokken aniden korkutucu bir his yaşamaktan endişelenirim	(0)	(1)	(2)	(3)
42.	Aynı şeyi tekrar tekrar yapmak zorunda hissedirim (ellerimi yıkamak, temizlik yapmak veya bir şeyleri belli bir sıraya koymak gibi)	(0)	(1)	(2)	(3)
43.	İnsanların önünde aptal durumuna düşmekten korkarım	(0)	(1)	(2)	(3)
44.	Kötü şeylerin olmasını engellemek için bazı şeyleri “tam olması gereken biçimde” yapmak zorunda hissedirim	(0)	(1)	(2)	(3)
45.	Geceleri yatağa gittiğimde endişelenirim	(0)	(1)	(2)	(3)
46.	Gece evden uzakta kalmaktan (başkasının evinde uyumak gibi) korkarım	(0)	(1)	(2)	(3)
47.	Kendimi huzursuz hissedirim	(0)	(1)	(2)	(3)

(Lütfen iki savfayı da doldurun)



EK - 5

DSM-IV-YDBTDÖ

Adı :
Soyadı :
Yaş / Cinsiyet :

Tarih :
Yakınlık Derecesi :

**ÇOCUK VE ERGENLERDE DAVRANIM BOZUKLUKLARI İÇİN DSMV-IV'E
DAYALI TARAMA VE DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ
(Dr. Atilla Turgay, Eylül 1995)**

1. BÖLÜM - A

	Yok	Biraz	Fazla	Çok Fazla
1. Dikkatini ayrıntılara veremez ya da okul ödevlerinde, işinde ya da diğer etkinliklerde dikkatsizce hatalar yapar.	0	1	2	3
2. Üzerine aldığı görevlerde ya da oynadığı oyunlarda dikkatini sürdürmede zorluk çeker.	0	1	2	3
3. Kendisine doğrudan hitap edildiğinde dinlemiyormuş gibi görünür.	0	1	2	3
4. Yönergeleri gerektiği gibi izlemez ve okul ödevlerini, ufak tefek işleri ya da iş yerindeki görevlerini tamamlayamaz.	0	1	2	3
5. Görev ve etkinliklerini düzenlemekte güçlük çeker.	0	1	2	3
6. Uzun süreli dikkat gerektiren işlerden (okul ödevi, ev ödevi gibi) kaçınır, bunlardan hoşlanmaz ve bunlara karşı isteksizdir.	0	1	2	3
7. Üzerine aldığı görev ya da etkinlikler için gerekli olan eşyaları (kalem, kitap, oyuncak, araç-gereç gibi) kaybeder.	0	1	2	3
8. Dikkati kolayca dağılır.	0	1	2	3
9. Günlük etkinliklerde unutkanır.	0	1	2	3

1. BÖLÜM - B

	Yok	Biraz	Fazla	Çok Fazla
10. Elleri ayakları kıpır kıpırdır ya da oturduğu yerde kıpırdanır.	0	1	2	3
11. Sınıfta ya da oturması gereken diğer durumlarda yerinde oturamaz.	0	1	2	3
12. Uygun olmayan durumlarda sağa sola koşturur ya da tırmanır (gençlerde ya da erişkinlerde huzursuzluk ile sınırlı olabilir).	0	1	2	3
13. Sokakta oyun oynamakta ya da boş zaman etkinliklerine katılmakta güçlük çeker.	0	1	2	3
14. Hep hareket halindedir ya da sanki motor takılmış gibi davranır.	0	1	2	3
15. Çok konuşur.	0	1	2	3
16. Sorulan soru tamamlanmadan yanıt verir.	0	1	2	3
17. Sırasını beklemekte güçlük çeker.	0	1	2	3
18. Başkalarının sözünü keser ya da yaptıklarının arasına girer (başkalarının konuşmaları ya da oyunlarına burnunu sokar).	0	1	2	3

II. BÖLÜM

	Yok	Biraz	Fazla	Çok Fazla
19. Kontrolü kaybeder.	0	1	2	3
20. Erişkinlerle tartışır.	0	1	2	3
21. Kurallara ve isteklere karşı çıkar ya da reddeder.	0	1	2	3
22. Başkalarını isteyerek rahatsız eder.	0	1	2	3
23. Hataları ya da yanlış davranışları için başkalarını suçlar.	0	1	2	3
24. Alıngandır ve başkaları tarafından kolayca kızdırılır.	0	1	2	3
25. Kızgın ve güceniktir.	0	1	2	3
26. Çoğu zaman kincidir ve intikam almak ister.	0	1	2	3

III. BÖLÜM

	Yok	Biraz	Fazla	Çok Fazla
27. Kabadayılık eder, tehdit eder ya da gözdağı verir.	0	1	2	3
28. Kavga dövüş başlatır.	0	1	2	3
29. Başkalarına ciddi biçimde fiziksel zarar verecek silah (sopa, taş, kırık şişe, bıçak vb.) kullanır.	0	1	2	3
30. İnsanlara fiziksel olarak acımasız davranır.	0	1	2	3
31. Hayvanlara fiziksel olarak acımasız davranır.	0	1	2	3
32. Başkalarının göze önünde hırsızlık (saldırarak soygun, çanta kapıp kaçma, tehditle soyma, silahlı soygun) yapar.	0	1	2	3
33. Başka birini cinsel etkinlikte bulunmak için zorlar.	0	1	2	3
34. Ciddi hasar vermek amacıyla yangın çıkarır.	0	1	2	3
35. Başkalarının malına mülkiyetine isteyerek zarar verir (yangın çıkartma dışında).	0	1	2	3
36. Başkalarının evine, binasına ya da aracına zorla girer.	0	1	2	3
37. Bir şey elde etmek, bir çıkar sağlamak ya da sorumluluklarından kaçmak için yalan söyler (başkalarını atlatır).	0	1	2	3
38. Hiç kimse görmeden değerli şeyler çalar (mağazalardan mal çalma sahtekarlık).	0	1	2	3
39. 13 Yaş öncesinden başlayarak ailenin yasaklarına karşın geceyi dışarıda geçirir.	0	1	2	3
40. Anne babasının ya da onların yerini tutan kişilerin evinde yaşarken en az iki kez geceleyin evden kaçmıştır (ya da uzun süreli dönmemişse bir kez).	0	1	2	3

Notlar: