



T.C.  
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
ÇOCUK VE ERGEN PSİKIYATRİSİ ANABİLİM DALI

DİKKAT EKSİKLİĞİ VE HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUK  
VE ERGENLERDE EŞİK ALTI BİPOLAR SEMPTOMATOLOJİSİNİN  
NÖROPSİKOLOJİK PROFİLLERE ETKİSİ

Dr. VOLKAN ŞAHİN

UZMANLIK TEZİ

Bursa-2022



T.C.  
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
ÇOCUK VE ERGEN PSİKIYATRİSİ ANABİLİM DALI

DİKKAT EKSİKLİĞİ VE HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUK  
VE ERGENLERDE EŞİK ALTI BİPOLAR SEMPTOMATOLOJİSİNİN  
NÖROPSİKOLOJİK PROFİLLERE ETKİSİ

Dr. VOLKAN ŞAHİN

Danışman: Öğr. Üye. Dr. SERKAN TURAN

UZMANLIK TEZİ

Bursa-2022

## İÇİNDEKİLER

<b>ÖZET</b> .....	<b>vi</b>
<b>İNGİLİZCE ÖZET</b> .....	<b>vii</b>
<b>GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu</b> .....	<b>2</b>
1.1.1. Tanım.....	2
1.1.2 Tarihçe .....	3
1.1.3 Epidemiyoloji.....	5
1.1.4 Etiyoloji.....	5
1.1.4.1 Genetik .....	5
1.1.4.2 Yapısal, Nörokimyasal, Nörofizyolojik, Nörogelişimsel Etmenler .....	6
1.1.4.3 Çevresel ve Psikososyal .....	6
1.1.5. Klinik Görünüm .....	7
1.1.6. Tanı Kriterleri .....	8
<b>1.2. Bipolar Bozukluk</b> .....	<b>9</b>
1.2.1 Tanım .....	9
1.2.2 Tarihçe.....	10
1.2.3 Epidemiyoloji .....	10
1.2.4 Etiyoloji.....	11
1.2.4.1 Genetik .....	11
1.2.4.2 Nörogörüntüleme ve Nörobiyoloji .....	12
1.2.4.3 Psikososyal Faktörler .....	12
1.2.5 Klinik Görünüm.....	12
1.2.6. Başka Türü Adlandırılmayan Bipolar Bozukluk (BTA-BB) ve Eşik Altı Bipolar Bozukluk.....	13
<b>1.3. Başka Türü Adlandırılmayan Bipolar Bozukluk (BTA-BB) ile Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Arasındaki İlişki</b> .....	<b>14</b>
<b>1.4. Yürütücü İşlevler</b> .....	<b>15</b>
<b>1.5. Çalışmanın Amacı</b> .....	<b>16</b>
<b>1.6. Hipotez</b> .....	<b>16</b>
<b>GEREÇ VE YÖNTEM</b> .....	<b>17</b>
2.1. Araştırmanın Türü.....	17

2.2. Araştırmanın Etik Kurul Onayı.....	17
2.3. Araştırmanın Örneklemi.....	17
2.4. Örneklemenin Seçimi.....	17
2.4.1. DEHB Grubunun Seçilmesi.....	17
2.4.2. DEHB+BTA-BB Grubunun Seçilmesi.....	18
2.4.3. Çalışmadan Dışlanma Kriterleri.....	18
2.5. Klinik Veri Toplama Araçları.....	18
2.5.1. Aydınlatılmış Bilgilendirme ve Onam Formu.....	19
2.5.2. Sosyodemografik Veri Formu.....	19
2.5.3. Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi- Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu.....	19
2.5.4. Çocuklar İçin Depresyon Değerlendirme Ölçeği- Gözden Geçirilmiş Formu (ÇDDÖ-R).....	19
2.5.5. Young Mani Derecelendirme Ölçeği (YMDÖ).....	20
2.5.6. Çocuklar için Genel Derecelendirme Ölçeği.....	20
2.5.7. Değiştirilmiş Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi Mani Değerlendirme Ölçeği (MDÖ).....	20
2.5.8. Klinik Global İzlenim Ölçeği (KGİ).....	20
2.5.9. Güçlük Güçlükler Anketi (GGA).....	21
2.5.10 Yenilenmiş Çocuk Anksiyete ve Depresyon Ölçeği.....	21
2.5.11. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi.....	21
2.5.12. Columbia İntihar Riskini Derecelendirme Ölçeği (C-İRDÖ).....	22
2.5.13. Borderline Kişilik Özellikleri Çocuk Ölçeği-Kısa Formu (BKÖÇÖ-KF) .	22
2.5.14. SNAP-IV Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu için Belirti Değerlendirme Anketi.....	22
2.5.15. Gözlerden Zihin Okuma Testi.....	22
2.5.16. Rey İşitsel Sözel Öğrenme Testi.....	23
2.5.17. Sayı Sembolleri Yer Değiştirme Testi.....	23
2.5.18. Kategori Akıcılık Testi.....	23
2.5.19. Winconsin Kart Eşleme Testi.....	24
2.5.20. Connors Sürekli Performans Testi (CPT).....	24
<b>BULGULAR.....</b>	<b>25</b>
3.1. Sosyal ve Demografik Değişkenler.....	25
3.2. Grupların Psikiyatrik İlaç Kullanımlarının Değerlendirilmesi.....	28
3.3. Gpların Komorbiditelerinin Değerlendirilmesi.....	28

3.4. Olguların Hastalık Şiddetlerinin Belirlenmesi.....	29
3.5. Olguların Ebeveyn ve Hasta ÇADÖ T Skorlarının Değerlendirilmesi .....	30
3.6. Ebeveynler Tarafından Doldurulan Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğunu Değerlendiren SNAP-IV Ölçeklerinin İncelenmesi.....	32
3.7. Olguların Mani Değerlendirme Ölçeklerinin Karşılaştırılması .....	33
3.8. Olguların Young Mani Derecelendirme Ölçek Toplam Puanlarının Karşılaştırılması.....	35
3.9. Olguların Pittsburgh Uyku Kalitesi İndekslerinin Değerlendirilmesi .....	36
3.10. Grupların Yürütücü İşlevlerinin ve Sosyal Bilişlerinin Değerlendirilmesi .	37
<b>TARTIŞMA VE SONUÇ.....</b>	<b>41</b>
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>46</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>57</b>
<b>TEŞEKKÜR .....</b>	<b>78</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>79</b>

## TABLO LİSTESİ

<b>Tablo 1:</b> DEHB Tanı Ölçütleri .....	8
<b>Tablo 2:</b> Olgu Gruplarının Cinsiyet, Yaş, Eğitim Düzeyi ve diğer Sosyal Özellikleri .....	25
<b>Tablo 3:</b> Olgu Gruplarının Anne Yaşı, Baba Yaşı, Anne ve Baba Birliktelik Durumları, Anne ve Baba Arasındaki Akrabalık Durumu Anne Eğitim Düzeyi, Baba Eğitim Düzeyi, Annenin Çalışma Durumu ve Babanın Çalışma Durumu .....	27
<b>Tablo 4:</b> Olguların Psikiyatrik İlaç Kullanım Durumları .....	28
<b>Tablo 5:</b> Olguların Ek Hastalık Durumları .....	29
<b>Tablo 6:</b> Olguların Klinik Global İzlem Ölçeği ile Hastalıkların Şiddetlerinin Karşılaştırılması .....	29
<b>Tablo 7:</b> Çocuk ÇADÖ T Skorlarının Karşılaştırılması .....	30
<b>Tablo 8:</b> Ebeveyn ÇADÖ T Skorlarının Karşılaştırılması .....	31
<b>Tablo 9:</b> SNAP-IV Ölçeğinin Maddelerinin Karşılaştırılması .....	32
<b>Tablo 10:</b> SNAP-IV Alt Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması .....	33
<b>Tablo 11:</b> Grupların Mani Değerlendirme Ölçeğinden Aldığı Toplam Puanların Karşılaştırılması .....	34
<b>Tablo 12:</b> Olguların Mani Değerlendirme Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması .....	34
<b>Tablo 13:</b> Grupların Young Mani Değerlendirme Ölçek Toplam Puanlarının Karşılaştırılması .....	35
<b>Tablo 14:</b> Grupların Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi Puanlarının Karşılaştırılması .....	36
<b>Tablo 15:</b> Olguların Rey, Şifre, Görsel Kopyalama, Gözlerden Zihin Okuma ve Kategori Akıcılık Test Sonuçlarının Karşılaştırılması .....	37
<b>Tablo 16:</b> Olguların CPT Test Sonuçlarının Karşılaştırılması .....	38
<b>Tablo 17:</b> Olguların Wisconsin Kart Eşleme Test Sonuçlarının Karşılaştırılması .....	40

## KISALTMALAR

<b>DEHB:</b>	Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu
<b>CPT:</b>	Conners Performans Test
<b>ÇÇ-BB:</b>	Çocukluk Çağı Başlangıçlı Bipolar
<b>BTA-BB:</b>	Başka Türü Adlandırılmayan Bipolar Bozukluk
<b>BB:</b>	Bipolar Bozukluk
<b>MR:</b>	Manyetik Rezonans
<b>ÇDDÖ:</b>	Çocuklar için Depresyon Değerlendirme Ölçeği
<b>KGİ:</b>	Klinik Global İzlem Ölçeği
<b>GGA:</b>	Güçler Güçlükler Anketi
<b>ÇADÖ:</b>	Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği
<b>PUKİ:</b>	Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi
<b>YDDB:</b>	Yıkıcı Duygudurum Düzenleyememe Bozukluğu
<b>OKB:</b>	Obsesif Kompulsif Bozukluk
<b>KOKGB:</b>	Karşıt Olma Karşıt Gelme Bozukluğu
<b>ÖÖG:</b>	Özgül Öğrenme Güçlüğü
<b>WKET:</b>	Wisconsin Kart Eşleme Testi
<b>FKT:</b>	Fisher'in Kesin Testi
<b>ÇADÖ:</b>	Çocuk Anksiyete ve Depresyon Ölçeği
<b>SS:</b>	Standart Sapma
<b>Ort:</b>	Ortalama

## ÖZET

Çalışmamızda çocuk psikiyatri polikliniğine başvuran Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) tanılı hastalarda mevcut eşik altı bipolar bozukluğu belirtilerinin erken dönemde fark edilmesi ve tanımlanması, yürütücü işlev becerilerine ve klinik psikopatolojiye etkilerinin incelenmesi planlanmıştır.

Çalışmamıza Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi polikliniğine DEHB tanısıyla veya belirtileri ile başvurmuş nörolojik hastalığı ve işlevselliğini etkileyen psikiyatrik ek hastalığı olmayan 10-17 yaş arası 210 çocuk ve ergen dâhil edilmiştir. Hastalara DEHB tanısı; hasta ve aile ile yapılan görüşmelerde psikiyatrik muayene ve Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli (ÇDŞG-ŞY) DSM-V yarı yapılandırılmış görüşmesi, Connors Performans Testi (CPT), Wisconsin Kart Eşleme Testi (WKET) ve sosyodemografik veri formu değerlendirilerek konulmuştur. Görüşmeci tarafından uygulanan Mani Değerlendirme ve Young Mani Derecelendirme ölçekleri ile 210 kişilik katılımcının 72 kişinin eşik altı bipolar bozukluk belirtilerinin olduğu tespit edilmiştir. İki gruba ayırdığımız katılımcıların yürütücü işlevlerini değerlendirmek amacıyla katılımcılara Rey, Şifre, Görsel Kopyalama ve Kategorik Akıcılık gibi yürütücü işlev becerilerini değerlendiren testler uygulanmıştır. Yine katılımcıların yürütücü işlevlerini değerlendirmek amacıyla katılımcılara bilgisayar tabanlı CPT ve WKET testleri uygulanmıştır. Katılımcıların sosyal biliş düzeyleri değerlendirmek için ise Gözlerden Zihin Okuma testi kullanılmıştır.

Eşik altı bipolar bozukluk belirtileri olan grubun nöropsikolojik profilleri diğer gruptaki katılımcılarla karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görüldü. Aynı şekilde iki gruptaki katılımcıların sosyal biliş düzeylerinin de anlamlı düzeyde farklılaşmadığı tespit edildi.

**Anahtar Kelimeler:** Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB), Bipolar Bozukluk (BB), Yürütücü İşlev Bozukluk, Sosyal Biliş



## SUMMARY

### **The Effect of Subthreshold Bipolar Disorder Symptomatology on Neuropsychological Profiles in Children and Adolescents with Attention Deficit and Hyperactivity Disorder**

In our study, it was planned to detect and define subthreshold bipolar symptoms in the early period in patients with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) who applied to the child psychiatry outpatient clinic, and to examine their effects on executive function skills and clinical psychopathology.

A total of 210 children and adolescents aged 10-17 years, who applied to the Uludağ University Faculty of Medicine Child and Adolescent Psychiatry outpatient clinic with the diagnosis or symptoms of ADHD, without neurological disease and psychiatric comorbidity affecting functionality, were included in our study. Diagnosis of ADHD, psychiatric examination in interviews with the patient and family, and Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Now and Lifetime Form (CSDS-PL) DSM-5 semi-structured interview, Conners Performance Test (CPT), Wisconsin Card Matching It was put with the test and sociodemographic data form. It was determined that 72 of the 210 participants had subthreshold bipolar symptoms using the Mania Rating and Young Mania Scales administered by the interviewer. Rey, Digit Symbol, Visual Copying and Categorical Fluency tests were applied to the participants in order to evaluate the executive functions of the participants, which we divided into two groups. Again, in order to evaluate the executive functions of the participants, computer-based CPT and Wisconsin tests were applied to the participants. The Mind Reading from the Eyes test was used to evaluate the social cognition levels of the participants.

When the neuropsychological profiles of the group with subthreshold bipolar symptoms were compared with the participants in the

other group, there was no statistically significant difference. Likewise, it was determined that the social cognition levels of the participants in the two groups did not differ significantly.

**Keywords:** Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), Bipolar Disorder (BD), Executive Dysfunctions, Social Cognition

## GİRİŞ

Bipolar I veya Bipolar II bozukluk çocuklarda ve ergenlerde nadir görülmekle birlikte, gençlerin çok büyük bir kısmında eşik altı epizodik duygu durum bozukluğu atakları ve özgü olmayan mani atakları ile karşımıza çıkabilmektedir (1,2). Çocukluk Çağı Başlangıçlı Bipolar (ÇÇ-BB) Bozukluk hakkında çok şey bilinmesine rağmen, ÇÇ-BB bozukluğunun eşik altı formları hakkında yazında bilgilerimiz kısıtlıdır. ÇÇ-BB bozukluğunun belirtileri zamanla ortaya çıkma eğiliminde olduğundan hastalığın erken evrelerinde bazı genç hastalarda görülen belirtiler tanı için yeterli olmayabilir (3). Ergenler ile yapılan epidemiyolojik çalışmalarda eşik altı ÇÇ-BB bozukluğunun prevalansının %1,2 ile %13,3 arasında değiştiği bildirilmiştir (4,5).

Yapılan çalışmalar Bipolar Bozukluğun eşik altı belirtilerinin bu hastalığın tanı almadan önce erken evrelerinde görülebileceğini göstermiştir (6,7). Bipolar bozukluğu olan yetişkinlerin %65 kadarında bu hastalığın ilk belirtilerinin yetişkinlikten önce tespit edildiği bildirilmiştir (8). 18 ay boyunca takip edilen 2406 yetişkinle yapılan bir anket çalışmasının sonuçları, bipolar eşik altı semptomlarının hastalardaki işlevsellik kaybını öngördüğünü göstermiştir. Bu çalışmanın yazarları, "eşik altı semptomların dikkate alınması gerektiği" çıkarımını vurgulamaktadır (9). Herhangi bir duygu durum bozukluğunun erken evresinde olan ve eşik altı semptomlar gösteren genç hastalar, tedavi müdahalelerine daha iyi cevap verebilir (10). Bu nedenle, Bipolar Bozukluğunun erken belirtilerinin doğru bir şekilde tanımlanması, erken müdahaleyi ve hastalığın ortaya çıkmasını önlemeyi amaçlayan tedavilerin uygulanması için bir fırsat olabilir (11).

Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) ve Bipolar Bozukluk (BB) oldukça yaygın durumlar olmakla birlikte (2), eğitimsel, mesleki ve sosyal alanlarda işlevsellikte önemli bozulmalara yol açan kronik bir seyir göstermektedir (12,13). DEHB gibi yıkıcı bozukluklar, BB ile çok sık eş tanı aldığından, bazı durumlarda DEHB'nin BB'nin bir öncül görünümü

veya erken belirtilerini temsil edebileceği öne sürülmüştür (14,15). DEHB tanılı gençlerde yapılan boylamsal bir çalışmada, çocuklukta eşik altı BB belirtileri olan olguların, ergenlik ve yetişkinlik yıllarında BB-I tanısı alma ihtimalinin çok yüksek olduğu bildirilmiştir (16). Dört yıllık izlem çalışmasında DEHB tanılı 140 çocukta; başlangıçta BB oranı %11 iken, dört yılın sonunda %23 oranında BB olduğu saptanmış ve DEHB tanılı çocukların erişkinlikte BB geliştirme riski olabileceği sonucuna varılmıştır (17).

Konsantrasyon azalması, akademik zorluklar, çok konuşma, artmış enerji ve aşırı aktivite gibi dikkat eksikliği ve hiperaktivite alanlarıyla örtüşen özellikler, ÇÇ-BB'nin en yaygın öncül belirtileri arasında bildirilmiştir(18). DEHB hastalarındaki duygu düzenleme güçlüklerinin, hastaların BB olma olasılıklarını daha yüksek oranda öngördüğü belirtilmiştir (19). Bu araştırmaların ışığında çalışmamızda çocuk ve ergen ruh sağlığı polikliniğine başvuran DEHB tanılı hastalarda mevcut ÇÇ-BB bozukluk eşik altı belirtilerinin erken dönemde fark edilmesi ve tanımlanması, yürütücü işlev becerilerine ve klinik psikopatolojiye etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

## **1.1 Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu**

### **1.1.1 Tanım**

Dikkat eksikliği/hiperaktivite bozukluğu (DEHB) dikkatsizlik, dürtüsellik ve/veya hiperaktivite gibi belirtilerle ortaya çıkan yaygın görülen bir nörogelişimsel bozukluktur (20). Çocuk ve gençlerin akademik, sosyal ve psikiyatrik alanlarda işlevselliğini önemli ölçüde bozabilen, yetişkinlikte dahi problemlere yol açabilen DEHB Amerikan Psikiyatri Birliği verilerine göre okul çağı çocuklarında görülme sıklığının %3 ile %7 arasında değiştiği görülmektedir (21,22). Dikkatsizlik, hiperaktivite ve dürtüsellik nedeniyle veya bunların birleşiminden kaynaklanan kalıcı bozulmanın olması DEHB tanısında esastır (20) .

Dikkatsizlik başlanılan görevlerin bitirilmesinde ve odaklanmanın sürdürülmesinde zorluk, unutkanlık şeklinde kendini gösterebilir. Aşırı

hareketlilik çocuğun beklemesi veya sabretmesi gereken yerlerde el ayak hareketlerini durduramaması gibi aşırı hareketliliği ve çok konuşma şeklinde tanımlanabilir. Dürtüsellik ise sonunu düşünmeden yapılan ve zarar görmeye sonuçlanabilen eylemlerdir (23).

DEHB tanısı konulabilmesi için, bir çocuk veya genç ergenin dokuz dikkatsizlik belirtisinden altısını (detaylara dikkat edememe veya kolayca dikkati dağılma gibi) ve/veya dokuz olası hiperaktivite/dürtüsellik belirtisinden (sürekli hareket halinde olma ve sıra bekleyememe gibi ) altısını karşılaması gerekir. Ayrıca belirtilerin en az 6 aydır var olması, en az iki farklı ortamda ortaya çıkması, 12 yaşından önce de var olması ve başka bir bozuklukla daha iyi açıklanamaması gerekir. Daha büyük ergenler ve yetişkinler için, kategori başına gerekli belirti sayısı dokuzdan beşe düşürülür (24).

DEHB üç alt başlıkta incelenebilir: dikkat eksikliği baskın tip, hiperaktif/impulsivite baskın tip ve kombine tip (24). Yapılan araştırmaların çoğunda DEHB dikkat eksikliği baskın tipin diğer alt tiplere oranla daha sık görüldüğü; dikkat eksikliği baskın tipi sırasıyla kombine tip ve hiperaktivite-impulsivite baskın tipin izlediği saptanmıştır (25).

### **1.1.2 Tarihçe**

DEHB'nin tarihte farklı farklı isimler ile tanımlanmış olması aslında bu hastalığın geçmişinin ne kadar da eskiye dayandığını işaret etmektedir. DEHB tarihte ilk defa 19. yüzyılın ortalarında, Alman Doktor Heinrich Hoffman tarafından kaleme alınmış bir çocuk kitabındaki DEHB' nin tipik özelliklerini yansıtan iki karakter (Fidgety Phil ve Havaya Bakan Harry) ile karşımıza çıkmaktadır (26).

1902'de Royal College of Physicians'ın bir toplantısında George Still, DEHB'yi ahlaki karakterdeki bir kusurdan kaynaklanan bir hastalık olarak tanımlamıştır (27). Bozukluğun huzursuz, dikkatsiz ve aşırı uyarılmış davranış kalıplarında kendisini gösterdiğine dikkat çekmiş ve çocukların muhtemelen beyin hasarı yaşadıklarını, ancak davranışın kalıtsal ve çevresel faktörlerden de kaynaklanabileceğini öne sürmüştür (27).

DEHB'nin beyin hasarı ile ilişkisi, 1917'den 1918'e kadar dünya çapındaki grip salgının neden olduğu, ensefalit geçiren bazı çocuklarda görülen huzursuzluk, dikkatsizlik, dürtüsellik, kolay uyarılabilirlik ve hiperaktivite semptomları ile gösterilmiştir (28). Bununla birlikte daha sonra benzer davranış belirtileri olan ancak beyin hasarına dair net bir kanıt bulunamayan birçok vaka olduğunda, bozukluğun adı minimal serebral/beyin disfonksiyonu/hasarı olarak değiştirilmiştir (28).

İlerleyen yıllarda DEHB'nin beyin hasarı dışında başka nedenleri de olabileceği çalışmalarla gösterilmesinden dolayı Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı, İkinci Baskısında (DSM-II) buna çocukluk bozukluğunun hiperkinetik reaksiyonu adı verildi (29).

Takip eden yıllarda hastalığın tek başına hiperaktivite ile açıklanamayacağı, dikkat eksikliği, yürütücü işlevler ve dürtüsellik ile ilgili sorunların asıl problemler olduğu, hiperaktivite ve davranış sorunlarının bu problemlere ikincil olarak geliştiği görüşü ağırlık kazanmaya başlamıştır. DSM-III'te klinik tablo "Dikkat Eksikliği Bozukluğu" şeklinde adlandırılmıştır. Tanı ölçütlerinin ilk tanımlanması da DSM-III ile olmuştur (30). İlk kez DSM-III-R'de adına 'hiperaktivite' eklenerek "dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu" olarak adlandırılmış ve tanı ölçütleri düzenlenmiştir (31).

DEHB tanısı DSM-IV'te (32) ayrıca DSM-V'te (24) dikkatsiz, hiperaktif/dürtüsel ve birleşik (hem dikkatsiz hem de hiperaktif/dürtüsel alanları içeren) olmak üzere 3 alt tipe ayrılmıştır.

DSM-V'te 'Nörogelişimsel Bozukluklar' başlığı altında yer almıştır. Ayrıca DSM-V'te DSM-IV'e göre yapılan en önemli değişikliklerden biri belirtilerin 7 yaşından önce başlaması gerektiği ibaresi kaldırılmış bu yaş sınırı 12'ye çıkarılmıştır. DSM-V'e göre dikkatsizlik ve/veya aşırı hareketlilik/dürtüsellik başlıkları altındaki 9 belirtiden 6'sını karşılaması tanı koydurur. 17 yaş üstü için 9 belirtiden 5'i tanı koymak için yeterlidir" ibaresi DSM-V'teki diğer bir değişikliktir. DSM-V'te Otizm Spektrum Bozukluğunun dışlama tanısı olması gerekliliği kaldırılmıştır. Diğer bir farklılık ise daha önceden "en az iki alanda işlevsellikte bozulma" olan kriterin "en az iki alanda semptom varlığı" olarak değiştirilmesidir (24).

### **1.1.3 Epidemiyoloji**

Genel olarak DEHB'nin yaygınlığı çocuklarda %3-10 aralığında değişmekle birlikte benzer değerlendirme yöntemlerinin kullanıldığı araştırmalarda ülke ve ırk değişkenlerinin bozukluğun yaygınlığında önemli bir farklılığa sebep olmadığı gösterilmiştir (22,33).

Hem klinik hem de epidemiyolojik araştırmalarda DEHB'nin erkeklerde daha sık görüldüğü saptanmıştır. Yapılan oldukça geniş örneklemlerle bir araştırmada DEHB'nin erkeklerde 2,5 kat fazla görüldüğü bildirilirken; bir meta analiz çalışmasında DEHB prevalansının erkeklerde 2,4 kat fazla görüldüğü tespit edilmiştir (34,35). Epidemiyolojik bir çalışmada erkek-kız oranı 3/1 iken; klinik olguları kapsayan bir çalışmada ise bu oran 9/1 olarak bildirilmiştir (36). Bu farklılığın kızlarda dikkatsizliğin ve bilişsel sorunların daha sık olmasına rağmen, davranışsal sorunların kızlarda daha az rastlanması sebebiyle tedavi başvuru sıklığının kızlarda daha düşük olduğu düşünülmüştür (37).

Ülkemizde DEHB sıklığı konusunda Ercan ve ark. tarafından 2. sınıf ve üstü ilkokul öğrencilerin dâhil edildiği, DSM-IV tanı ölçütleri kullanıldığı çalışmada DEHB prevalansı ilk yıl için %13,38, ikinci yıl için %12,53, üçüncü yıl için %12,22, dördüncü yıl için %12,55 olarak saptanmıştır. Çalışmanın ilk yılında DEHB tanısı konan olguların erkek/kız oranı 3,23/1 bulunurken; ikinci yılında tanı konan olgularda erkek/kız oranı 3,4/1 bulunmuştur (38).

### **1.1.4 Etiyoloji**

Biyopsikososyokültürel bir bozukluk olan DEHB'de etiyoloji tam olarak bilinmemekle birlikte genetik ve çevresel faktörlerin önemli bir rol oynadığı yapılan çalışmalarda gösterilmiştir.

#### **1.1.4.1 Genetik**

İkiz ve evlat edinme çalışmalarında DEHB'nin yaklaşık %75 oranında genetik olarak aktarıldığı vurgulanmıştır (39–41). Ebeveynlerinde DHEB olan çocuklarda bu hastalığın görülme riskinin yaklaşık 8 kat arttığı, kardeşlerinde DEHB olan olguların ise normal popülasyona göre 3 kat daha risk altında olduğu belirtilmiştir. Yapılan ikiz çalışmalarında monozigotik ikizlerde konkordansın dizigotik ikizlere göre daha fazla olduğu

gösterilmiştir. Son yıllarda yapılan moleküler genetik araştırmalar DEHB'nin etiyojisine ışık tutabilecek pek çok aday gen göstermiştir (42,43).

Dopamin D4 Reseptör Geni (DRD4) genini inceleyen birçok çalışmada bu genle ilişkili 7R alleli DEHB ile ilişkili bulunmuştur (44). 7R alleli taşıyan DEHB'li çocuklarda yapılan nöropsikolojik endofenotipleri inceleyen çalışmalarda, 7R allelinin bilişsel bozukluklardan daha çok davranışsal belirtilere neden olduğu, tepki süresinin daha kısa, sürekli performans testinde (CPT) performanslarının daha iyi olduğu, buna karşın çok daha dürtüsel oldukları saptanmıştır (45).

Cinsiyet etkisinin incelendiği bir çalışmada, kızlarda Noradrenalin Taşıyıcı Geni(NET1) gen polimorfizmlerinin DEHB ile güçlü ilişkisi olduğu saptanmıştır (46).

#### **1.1.4.2 Yapısal, Nörokimyasal, Nörofizyolojik, Nörogelişimsel Etmenler**

DEHB tanılı bireylerde semptomlarla ilişkili olduğu düşünülen prefrontal korteks, kaudat nükleus, globus pallidus, korpus kallosum ve serebellum hacminin düşük olduğu bulunmuştur (47,48). İşlevsel beyin görüntüleme çalışmalarında prefrontal korteks bölgeleri ve striatumda kan akımı ve metabolik hızda azalmanın olduğu gözlenmiş (49,50) ve yapılan başka bir çalışmada ise metilfenidat tedavisi ile prefrontal korteksdeki kan akımının ve metabolizma hızının normale döndüğü bildirilmiştir (51).

Toplam beyin hacminin %3 ile %5 arasında azaldığı ve bu azalmanın daha çok gri maddeden olduğu tespit edilmiştir (52). İki yüz yirmi üç DEHB tanısı alan çocuk üzerinde yapılan kapsamlı bir araştırmada, DEHB'li çocukların kontrollere göre en yüksek kortikal kalınlığa anlamlı olarak daha geç ulaştıkları bulunmuştur. Çalışmada en belirgin gecikmenin dikkat ve motor planlamadan sorumlu olan prefrontal bölgede olduğu belirtilmiştir (53).

#### **1.1.4.3 Çevresel ve Psikososyal**

Birçok çevresel faktörle DEHB ilişkisi araştırılmıştır. Bunlardan bir tanesi sigaraya maruziyettir. Hamile kalma esnasında ve hamilelik sürecinde paternal sigara kullanımı ve çocuktaki DEHB ilişkisini araştıran



çalışmalarında bir kısmında pozitif bir ilişki saptanmışken (54,55) diğer bölümünde ilişki olmadığı belirtilmektedir (56).

Alkol maruziyeti incelendiğinde birçok çalışmada da bu ilişkiyi destekler şekilde prenatal alkol maruziyeti olan çocuk ve ergenlerde DEHB tanısı konma oranının daha yüksek olduğu gösterilmiştir (57–59).

Prenatal kurşun maruziyeti olan çocuklarda yapılan çalışmalarda ise doğum sonrasında evlat edinilse ve çevresel faktörler iyileştirilse bile, nörogelişimsel sorunların (düşük IQ düzeyi ve dil becerisi), hareketliliğin ve distraktibilitenin yüksek olduğu saptanmıştır (60). Kurşun düzeyleri ve DEHB ilişkisini inceleyen çalışmalar, maruziyetin yüksek olduğu çocuklara daha fazla DEHB tanısı konduğunu (61–63), özellikle Kombine Tip DEHB tanısı konan çocuklardaki kurşun düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (64,65).

Hamilelikte annenin antidepresan kullanımı ve DEHB arasındaki ilişkiyi araştıran bir olgu-kontrol çalışması hamileliğin herhangi bir döneminde antidepresan kullanımının DEHB riskini 1,8 kat, son adet tarihinden sonraki 3 ayda kullanımın 2,15 ve ilk trimesterde kullanımında 2,03 kat arttırdığını ortaya koymuştur (66).

Aile çevresiyle ilgili olumsuzluklar ve düşük sosyoekonomik düzeyin DEHB'yi de içeren önemli ruh sağlığı sorunları ile ilişkisi bilinmektedir (67). Buna ek olarak ihmal ve istismara uğramış çocuk ve erişkinlerde DEHB insidansının yüksek olduğu da uzun zamandan beri bilinmektedir (68).

### **1.1.5 Klinik Görünüm**

DEHB uzun zamandır çocukların fonksiyonlarını etkilediği kabul edilen bir psikiyatrik durumdur. Bu bozukluktan muzdarip bireyler, gelişimsel düzeylerine uygun olmayan dikkatsizlik, hiperaktivite veya dürtüsellik düzeyleri gösterirler (69).

Semptomlar genç yaşta başlar ve genellikle dikkat eksikliği, konsantrasyon eksikliği, düzensizlik, görevleri tamamlamada zorluk, unutkanlık ve bir şeyleri kaybetmeyi içerir. Bu semptomların DEHB olarak adlandırılabilmesi için 12 yaşından önce var olması, altı ay sürmesi ve günlük yaşam aktivitelerini etkilemesi gerekir. Semptomlar, birden fazla

ortamda mevcut olmalıdır (örneğin, evde ve okulda veya okulda ve okul sonrası etkinliklerde). DEHB sosyal etkileşimlerde zorluk, iş kaybı ve okulda başarısızlık gibi etkisi büyük olumsuz sonuçları doğurabilir (69).

DEHB ağırlıklı olarak bir frontal lob aktivitesi olan yürütücü işlev bozukluğu olarak kabul edilir. Bu nedenle DEHB'li hastalar sadece dikkat ve odaklanmada değil, aynı zamanda karar verme ve duygu düzenlemede de yetersizlik gösterirler. DEHB'li çocuklar sosyal etkileşimlerde zorluk çekebilir, kolayca hüsrana uğrayabilir ve dürtüsel olabilirler. Genellikle "sorun çıkaran" olarak etiketlenirler (69).

### 1.1.6 Tanı Kriterleri

DSM-5'e göre dikkatsizlik ve/veya aşırı hareketlilik/dürtüsellik boyutlarındaki 9 ölçütten 6'sını karşılaması tanı koydurur. 17 yaş üstü için 5 ölçüt tanı koyma için yeterlidir. DSM-V'e göre belirtilerin 12 yaştan önce başlamış olması ve en az iki ortamda işlevsel bozulmaya yol açması gerekir. Belirtilerin sosyal, mesleki ve/veya akademik işlevlerin engellenmesi ve başka ruhsal bozukluğa bağlı olmaması ve belirtilerin en az 6 ay süredir var olması gerekmektedir.

**Tablo 1:** DEHB Tanı Ölçütleri

<b>Dikkatsizlik</b>	<b>Aşırı Hareketlilik/Dürtüsellik</b>
Ayrıntılara dikkat etmez ve hatalar yapar	Sıklıkla kıpır kıpırdır
Dikkatini sürdürmekte güçlük çeker	Oturmasının beklendiği durumlarda oturmakta güçlük çeker
Dinlemiyor gibi görünür	Genellikle uygunsuz durumlarda koşar

Okul ödevlerini, günlük işleri ve görevleri bitiremez	Sessizce oynayamaz veya etkinliklere katılamaz
Görevleri ve etkinlikleri organize etmekte güçlük çeker	Motor takılmış gibi hareket halindedir
Sürekli zihinsel çaba gerektiren görevlerden kaçınır	Aşırı konuşur
Etkinlikler için gerekli olan şeyleri kaybeder	Sorulan soru bitmeden cevap verir
Dış uyaranlarla dikkati kolayca dağılır	Sırasını beklemekte güçlük çeker
Günlük aktivitelerde unuttandır	Sıklıkla araya girer

## 1.2 Bipolar Bozukluk

### 1.2.1 Tanım

Çocukluk çağı manisinin vaka tanımları yaklaşık bir asırdır yapılmasına rağmen (70,71), bu konu ile ilgili ayrıntılı çalışmalar son 20 yıla dayanmaktadır (70). Son yirmi yıla kadar çocukluk çağı manisinin çok nadir olduğu düşünülürdü (14). 1995 yılında yayınlanan bir makale, çocuk psikiyatrisi kliniğine tedavi için başvuran çocukların %16'sının mani ile uyumlu belirtiler gösterdiğini ve bu tanının çocuklarda atlanabileceğini göstermiştir (72).

ÇÇ-BB bozukluğunun teşhis edilebilmesi etkili bir yöntemin kullanılması gerekliliğini ortaya koymaktadır. ÇÇ-BB bozukluğunun doğru teşhis ve tedavi edilmesi bu bozukluğa bağlı intihar riskinin olması ve işlevselliğin ciddi bozulması gibi ruh sağlığını olumsuz etkileyen önemli riskleri ortadan kaldırabilir (73,74).

ÇÇ-BB tanılama sürecindeki zorluklar 'dönem/epizod' ve 'duygu durum anormallikleri' tanımlarının ortaya çıkmasına sebep olmuştur (75). Atak dönemi çocuğun başlangıçtaki duygu durum düzeyinin belirgin şekilde artmasıyla karakterize mani atağı için bu durumun 1 hafta, hipomani için 4 gün devam etmesi gereklidir. Ataklar arası dönemlerde duygu durumun hipomanik veya ötimik olması esastır (24).

### **1.2.2 Tarihçe**

Mani kelimesi ilk defa Hipokrat zamanında insanlarda sarı safra artışının sebep olduğu düşünülen coşkulu ruh halini tariflemek için kullanılmıştır. Kelimenin kökeninin Yunanca kelimeler "Ania" ya da "Manos" geldiği öne sürülmüştür (76). ÇÇ-BB bozukluğu günümüze en yakın şekilde tanımlayan Areatus (M.S 2. yüzyıl) mani ve melankoli durumlarının aynı kişide farklı zamanlarda olduğunu gözlemlemiştir (77).

1854 yılında Baillarger ve Falret bipolar bozukluk belirtileri olan benzer vakaları sunmuşlar ve sırasıyla klinik tabloya "bifazik ruhsal hastalık" ve "döngüsel ruhsal hastalık" isimlerini vermişlerdir (78,79).

1862'de Griesenger mani ve depresyonun tek bir hastalığın parçaları olduğunu söylemiş, 1882'de Kahlbaum siklotimiyi kavramını açıklamış, Kraepelin ise 1895'de bipolar bozukluğu "manik depresif psikoz" olarak tanımlamıştır (80). 1930'lu yıllarda Bleuler bu klinik görünüme "affektif bozukluklar" olarak adlandırmıştır (80).DSM-III'de major depresyon ve BB affektif bozukluklar adı altında unipolar depresyon ve mani olmak üzere iki ayrı hastalık olarak tanımlanmıştır (30). DSM-V'te Bipolar ve ilişkili bozukluklar olarak ele alınmıştır (24).

### **1.2.3 Epidemiyoloji**

ÇÇ-BB bozukluğunun toplumda hipomani veya eşik altı manik belirtilerle görülme ihtimali depresif belirtilere göre daha fazladır (81). Toplum örneklemelerinde eşik altı ÇÇ-BB bozukluğunun yaşam boyu yaygınlığı %5 olarak bildirilmiştir (82). Yine toplum örneklemelerinde çocuk ve ergenlerde bipolar bozukluğun yaygınlığı %0,1 ile %1,8 arasında değiştiği gösterilmiştir (83,84). Poliklinik örneklemelerinin alındığı çalışmalarda ÇÇ-BB bozukluğunun yaygınlığı ortalama %6-7 düzeyinde

iken, Amerika dışında bu oran %0 ile %4 arasında değişmektedir (85,86). ÇÇ-BB bozukluğunun çocuk ve ergenlerde görülme ihtimalinin cinsiyetler arasında pek değişmediği ancak erkeklerde mani, kızlarda ise depresyon belirtileri ortaya çıkabileceği vurgulanmıştır (87,88).

#### **1.2.4 Etiyoloji**

##### **1.2.4.1 Genetik**

Yapılan araştırmalar BB'de erken başlangıcın ailesel geçişi arttırabileceğini öne sürmüştür (89). Yapılan bir araştırmada BB olgularının birinci derece akrabalarında BB görülme riskinin %14,9 ve normal kontrollerle karşılaştırıldığında ise %1,2 oranında artmış olduğu bildirilmektedir (90). Bipolar ebeveynlerin çocuklarını inceleyen bir izlem çalışmasında BB tip 1 tanısı alan ebeveynlerin çocuklarında duygu durum bozukluklarının sık görüldüğüne dair veriler saptanmıştır (91). Yapılan bir meta analizde BB olan ebeveynlerin çocuklarının herhangi bir ruh sağlığı bozukluğuna yakalanma riskinin 2,7 kat daha fazla olduğu, bu çocukların 4 kat daha fazla duygu durum bozukluğuna yakalandıkları bildirilmiştir (92).

Araştırmacılar Bipolar Bozukluğunun etiyolojisini açıklamak için birçok gen üzerinde çalışmalar yapmıştır. Bipolar bozukluk ile ilişkileri incelenen aday genlerden olan Glutamik Asit Dekarboksilaz enzim sentezinde rol alan GAD1 geni ile yapılan bir çalışmada BB tip1 ile GAD1 tek nükleotid polimorfizmi rs2241165 A alleli arasında ilişki bulunmuştur(93). Diğer bir aday gen olan dopamin transporter geni SLC6A3'ün rs41084 tek nükleotid polimorfizmi ile çocuk ve ergenlerde BB arasında ilişki bildirilmiştir (94). 21 yaş altı başlangıçla bipolar bozukluk hastalarının genom taraması sonucunda 3p14 bölgesi bu hastalıkla ilişkili olabileceği söylenmiştir (95).

Beyin kaynaklı nörotrofik faktörün (Brain-derived neurotrophic factor-BDNF) nörogenez ve nöranal gelişim açısından önemli olduğu bilinmektedir. BDNF gen ekspresyonunun BB tanısı konmuş 26 olgunun lenfositlerinde normal kontrollere kıyasla azalmış olduğu ve tedaviyle birlikte ekspresyon seviyesinin normal hale geldiği tespit edilmiştir (96). BDNF'nin temel kaynağı olan trombositlerde de BDNF protein ekspresyonu düzeylerinin de çocuk ve ergen BB olgularında azaldığı gösterilmiştir (96).

#### **1.2.4.2 Nörogörüntüleme ve Nörobiyoloji**

ÇÇ-BB bozukluğu olan olgular ile kontrol grupları karşılaştırıldığında, intrakraniyal hacmin azalmasına karşın ventriküler hacmin artmış olduğu (97), talamik hacmin azaldığı (98) bulunmuştur. Frontal loblarda hem de bazal ganglionlarda yükselmiş glutamat/glutamin seviyesi tespit edilmiştir (99). Başka bir çalışmada prefrontal korteksin dorsal ve ventral bölgelerinde, azalmış N-asetil-aspartat veya artmış miyoinositol seviyeleri gibi mitokondriyal işlevselliğin bozulduğunu gösteren biyobelirteçlerin anormal düzeyleri saptanmıştır (100,101). 500 civarında olguyu kapsayan fonksiyonel manyetik rezonans (fMRI) çalışmasının meta-analizleri, pediatrik bipolar bozukluk ile prefrontal alanların hipoaktivasyonu ve limbik alanların hiperaktivasyonu arasında ilişkinin olduğunu göstermiştir (102,103).

#### **1.2.4.3 Psikososyal Faktörler**

Çocukluk Çağı Başlangıçlı Bipolar bozukluğunun etiolojisinin açıklanmasında biyolojik faktörler hep ön planda olsa da psikososyal faktörlerin de etiolojide etkisi olabileceği araştırmalarla gösterilmiştir. İhmal veya istismar gibi çocuklukta uzun süreli psikososyal stresörler, daha sonraki yaşamda strese karşı aşırı duyarlılığa neden olabilecek hipotalamus-hipofiz-adrenal (HPA) eksenini işlev bozukluğu ile ilişkilidir. Gelecek yıllarda, böyle bir düzensizlik, bir kişiyi affektif rahatsızlığa yatkın hale getirebilir. Böyle bir stresör faktöre sahip olgular erken başlangıçlı bipolar bozukluk tanısı ile karşımız çıkabilir (104). Ayrıca çocukluk çağında yaşanan travmatik deneyimler, bipolar bozukluğun olumsuz seyrinin daha olumsuz hale gelmesine neden olabilir (105).

#### **1.2.5 Klinik Görünüm**

Bipolar bozukluk, belirgin ve şiddetli duygu durum bozukluğundan ayırt edilmesi zor daha hafif duygu durum değişikliklerine kadar uzanan bir spektrumdur. Sınıflandırma açısından, DSM-V'te, manik dönemlerin baskın olarak yaşadığı bipolar I bozukluk ile kişinin depresif dönemlerin belirgin olup aralarda hipomanik epizodların olduğu bipolar II bozukluk gibi iki ana başlık altında toplanır. Hipomani DSM-V'te daha az şiddetli mani olarak

nitelendirilir. Siklotimi, tekrarlayan hipomanik ataklara ve subklinik depresyon ataklarına verilen terimdir. Depresif dönemler, majör depresif dönem tanısını karşılamak için yeterli şiddete veya süreye ulaşmaz, ancak en az 2 yıl boyunca duygu durum bozukluğu devam eder ve günlük işlevselliği bozar (104).

Mani veya hipomani bipolar bozukluğun belirgin özellikleri olsa da, hastalık süresince depresif belirtiler manik belirtilerden daha yaygındır. Bipolar bozukluğu olan kişiler, zamanın önemli bir bölümünü tanıyı karşılayacak düzeyde ya da eşik altı düzeyde depresif belirtilerle geçirirler. Bipolar bozukluktaki majör depresif dönemler unipolar depresif dönemlerine benzerlik gösterir. İnsanlar depresif bir ruh hali ve faaliyetlere karşı derin bir ilgi kaybı yaşarlar, buna yorgunluk, kilo kaybı veya alımı, uyumada veya uyanık kalmada zorluk, psikomotor yavaşlama, değersizlik duyguları, aşırı suçluluk ve intihar düşünceleri veya eylemleri gibi diğer belirtiler eşlik eder (104).

Maninin klinik görünümü, işlevsellikte önemli bozulmalara yol açabilir. Bu evredeki insanlar, ağırlıklı olarak öforik veya sinirlilik haliyle karakterize yükselmiş duygulanım sergilerler. Artmış benlik saygısı, uygunsuz söz ve davranışlar bu halin göstergelerindendir. Kişi sürekli konuşma isteği duyabilir, konuşma hız ve miktarı artmıştır. Şiddetli manide fikirlerin uçuşması konuşmayı tutarsız ve anlaşılması imkansız hale getirebilir. Kişinin üretkenliğinde artış olabilir. Bununla birlikte süreç ilerledikçe ciddi dikkat dağınıklığı, huzursuzluk işlevselliği bütünüyle bozabilir. Uyku ihtiyacının azalmasıyla beraber enerji artışı kendisini gösterebilir (104).

### **1.2.6 Başka Türlü Adlandırılmayan Bipolar Bozukluk (BTA-BB) ve Eşik Altı Bipolar Bozukluk**

BB yaygın olarak BB tip 1'in akut manik epizodları olarak karşımıza çıkıyor zannetsek de epidemiyolojik çalışmalarda en sık gördüğümüz klinik sunum eşik altı bipolar bozukluk veya BTA-BB'dir (4,106). Klinik çalışmalarda bu formun klinik bozulmaya yol açabildiği, ailesel olabileceği ve bipolar bozukluk tip 1 ve tip 2'ye dönüşebileceğine dair kanıtlar

bulunmuştur (4,106–110).

Amerikan Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Akademisi (AACAP), klinik olarak BTA-BB'nin saatlerce sürebilen ancak 4 günü geçmemek şartıyla kısa hipo/manik atakları olan veya kronik manik benzeri semptomları olan gençleri tanımlamak için kullanılması gerektiğine dair öneride bulunmuştur (111). COBY çalışması tanımlamayı daha net hale getirmek için semptomların gün içerisinde en az 4 saat sürmesi ve bu durumun 4 farklı günde yaşanmış olması gerekliliğini öne sürdü (112).

BTA-BB vakalarının bipolar tip1 bozukluk teşhisini almış hastalarla benzer semptomlarının, komorbiditelerinin ve aile öykülerinin olduğu görülmüştür (108–112). Ayrıca BTA-BB vakalarının %45'inin hayatının bir döneminde bipolar tip1 ya da tip2 bozukluk tanısı aldığı gözlemlenmiştir(113).

### **1.3 Başka Türü Adlandırılmayan Bipolar Bozukluk (BTA-BB) ile Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Arasındaki İlişki**

ÇÇ-BB bozukluğunun teşhisi erken tedavi ve prognoz açısından belirleyici olmasına karşın tanı koymakta yaşanan zorluklar belirleyici olmaktadır. Bu zorluklardan bir tanesi pediatrik popülasyonlarda bipolar bozukluğun tanısında, DEHB ile semptomların önemli ölçüde örtüşmesidir. BB'deki hipomani ve mani semptomları, DEHB'deki aşırı konuşma, artan aktivite, uygunsuz eylemler ve gün içerisindeki uygunsuz davranış ve sözler, kendini durduramama ve dikkat dağınıklığı semptomları ile büyük ölçüde benzerlik gösterir (114,115). Ayrıca çocukluk çağı manisindeki irritabilite DHEB'deki engellenme toleransının düşük olması ve duygusal değişkenlikle karışabilir (72,114). Bipolar bozukluğun DEHB ile komorbidite oranı %60 ile %90 arasında değişmektedir (116).

Yapılan çalışmalarda BB ve DEHB iki durumun birbirinden bağımsız olabileceği, aynı hastalığın farklı sunumları olabileceği, ya da anlaşılamayan karmaşık bir ilişkinin varlığından söz edilmiştir (117,118).

DEHB ve epizodik olmayan şiddetli irritabilitenin, bipolar bozukluğun gelişim sürecindeki bir görüntüsü olabilir (119). Mick ve arkadaşları yaptıkları çalışmayla beraber irritabiliteyi üçe ayırmışlar ve



bipolar bozukluğu olan DEHB tanılı olgularda en sık çok sinirli/huysuz-  
alınan tip irritabilitenin görüldüğünü söylemişlerdir (120).

DEHB'ye eşlik eden ÇÇ-BB olgularında %55,2'si BTA-BB ölçütlerini  
karşılımıştır (121).Çalışmalarda ÇÇ-BB ve DEHB birlikteliğinde yürütücü  
işlev bozukluklarının daha da arttığı bulunmuştur (122).

Biederman ve arkadaşlarının yaptığı izlem çalışmasında DEHB  
tanılı 140 çocuktan 4 yılın sonunda bipolar bozukluk tanısını karşılayanların  
oranı %11'den yüzde %23'e çıkmıştır ve DEHB'nin erişkinlikte ortaya  
çıkabilecek bipolar bozukluk hastalığı için bir risk faktörü olabileceğini  
söylemişlerdir (17).

#### **1.4 Yürütücü İşlevler**

Yürütücü işlevler, bilgi edinme süreçlerini ve davranışları  
başlatmak, uyarlamak, düzenlemek, izlemek ve kontrol etmekten sorumlu  
olan üst düzey bilişsel işlevlerdir (123,124). Çalışma belleği, dikkati  
sürdürme, zaman yönetimi, planlama ve önleyici kontrol ve hedefe yönelik  
ısrar, bilişsel esneklik gibi parametreleri de yürütücü işlevlere ekleyebiliriz  
(125,126).

DEHB ve Bipolar Bozukluk tanılarının ölçütlerinin benzerliği  
nedeniyle sınırları iyi çizebilmek için epidemiyolojik, etiyolojik, fenomenolojik  
ve patofizyolojik yönleri ele alan birçok çalışma yapılmıştır (116). Yürütücü  
işlevler de gerekli ayrımlaşmayı sağlayacak aday alanlardan bir tanesidir.

Pavuluri ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ÇÇ-BB bozukluk ve  
DEHB olan hastaların, hastalık durumuna (manik veya ötimik) veya ilaç  
durumuna rağmen, dikkat ve yürütücü işlev alanlarında sadece bipolar  
bozukluk tanısı olan hastalara göre daha kötü performans gösterdiklerini  
belirtmiştir (127).

Rucklidge ve arkadaşları sağlıklı kontrol, DEHB grubu,  
bipolar bozukluk grubu ve bipolar bozukluk+DEHB grubunu yürütücü işlev  
alanlarında karşılaştırmış çalışma belleği adlandırma hızı ve süreci gibi  
alanlarda DEHB grubunun ve bipolar bozukluk+DEHB grubunun diğer  
gruplara göre performansının daha kötü olduğunu bulmuştur (128).

## **1.5 Çalışmanın Amacı**

Ülkemizde, ÇÇ-BB bozukluk yönünden risk altında olan DEHB olgularının ele alındığı çalışmalar görece az sayıdadır. Bu alanda nörokognitif test çalışmalarının eksik olması nedeniyle daha çok çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışmamızda DEHB tanılı hastalarda mevcut ÇÇ-BB bozukluğu eşik altı belirtilerinin erken dönemde fark edilmesi ve tanımlanması, yürütücü işlev becerilerine ve klinik psikopatolojiye etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

## **1.6 Hipotez**

1. BTA-BB tanısını karşılayan DEHB grubunun nörokognitif test sonuçları BTA-BB bozukluğu tanısını almayan DEHB tanılı gruba göre farklıdır.

2. BTA-BB bozukluğu tanısını karşılayan DEHB grubunun sosyal biliş test sonuçları, BTA-BB bozukluğu tanısını almayan DEHB tanılı gruba göre farklıdır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### 2.1 Araştırmanın Türü

Bu çalışma, 10-17 yaş aralığında, DHEB tanısı olan olguları ile DEHB+BTA-BB tanılı olguların yürütücü işlevlerini ve nöropsikolojik test sonuçlarını karşılaştıran bir olgu-kontrol çalışmasıdır.

### 2.2 Araştırmanın Etik Kurul Onayı

Çalışma Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 11.08.2021 tarih ve 2021-11/22 karar numarası ile onaylanmıştır.

### 2.3 Araştırmanın Örneklemi

Çalışmada toplam iki olgu grubu bulunmaktadır. Çalışma örneklemi, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğinde takipli, 10-18 yaş aralığındaki DEHB tanısı ve DEHB+BTA-BB tanısı almış hastalar oluşturmaktadır.

### 2.4 Örneklemin Seçimi

#### 2.4.1 DEHB Grubunun Seçilmesi

- 10-18 yaş arasında olma
- DEHB tanı ölçütlerini karşılayıp BTA-BB tanı ölçütlerini karşılamaması
- Olgu ve ebeveynlerinin çalışmaya gönüllü olarak katılmak için ayrı yazılı onam vermesi
- Çalışmanın yönergesini izleyecek yetide olmak
- Olgunun mental kapasitesinin klinik olarak normal entellektüel işlevsellik düzeyinde olması

#### **2.4.2 DEHB+BTA-BB Grubunun Seçilmesi**

- 10-18 yaş arasında olma
- DEHB tanı ölçütlerini karşılayıp aynı zamanda BTA-BB tanı ölçütlerini de karşılıyor olması (Ayrı ayrı günlerde 4 gün en az 4 saat sürmesi şartıyla 3 hipomanik belirtinin olması)
- Olgu ve ebeveynlerinin çalışmaya gönüllü olarak katılmak için ayrı ayrı yazılı onam vermesi
- Çalışmanın yönergesini izleyecek yetide olmak
- Olgunun mental kapasitesinin klinik olarak normal entellektüel işlevsellik düzeyinde olması

#### **2.4.3 Çalışmadan Dışlanma Kriterleri**

- 10 yaşından küçük, 18 yaşından büyük olması
- Nörolojik ve/veya kronik bir hastalığın olması
- Ölçek psikometrik özelliklerinin doğru bir biçimde belirlenebilmesinin gerekliliği göz önünde tutularak ölçeklerde herhangi bir soruyu boş bırakmak
- Çalışmaya gönüllü olarak katılmak için yazılı onam vermemek
- Ergenlerin ve ebeveynlerinin / yasal vasilerinin çalışmada uygulanacak ölçekleri doldurmasını, psikometrik testlerin uygulanmasını veya görüşmelere katılımını önleyecek kadar şiddetli ruhsal (otizm spektrum bozukluğu, psikotik bozukluk, mental retardasyon vb.) veya bedensel sorunlarının olması
- Olguların görme ve/veya işitme engeli olması
- Değerlendirmeler sonucunda ek psikiyatrik bozukluğu olan olguların Çocuklar İçin Genel Değerlendirme Ölçeği (The Children's Global Assessment Scale- CGAS) puanlarının 70 ve üzerinde olması

## **2.5 Klinik Veri Toplama Araçları**

### **2.5.1 Aydınlatılmış Bilgilendirme ve Onam Formu**

Aydınlatılmış onam formu, ebeveyn ve ergenlere çalışmada uygulanacak görüşmeler ve nöropsikolojik testler hakkında kapsamlı bilgi vermektedir. Çalışma hakkında bu bilgiler anlatıldıktan sonra çalışmaya katılmak için gönüllü olunması durumunda doldurulan ve imzalarının alındığı bölümlerden oluşmaktadır.

### **2.5.2 Sosyodemografik Veri Formu**

Duygu durum bozuklukları için araştırmacıların oluşturduğu doğum tarihi, cinsiyet, aile yapısı, eğitim düzeyi, demografik bilgiler, ebeveynlerin durumu, özgeçmiş, soy geçmiş, kullanılan ilaç tedavilerinin sorulduğu bir bilgi formudur.

### **2.5.3 Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi- Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu**

Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu, çocuk ve ergenlerde görülen psikiyatrik bozuklukların değerlendirilmesinde ve araştırılmasında kullanılan yarı yapılandırılmış bir psikiyatrik görüşmedir. Kaufman tarafından geliştirilen 22 görüşmenin DSM-V formunun Türkçe geçerlilik-güvenilirliği Ünal ve arkadaşları (2016) tarafından gösterilmiştir (129,130).

### **2.5.4 Çocuklar İçin Depresyon Değerlendirme Ölçeği- Gözden Geçirilmiş Formu (ÇDDÖ-R)**

Çocukluk çağında görülen depresif bozuklukların derecelendirilmesi ve şiddetinin değerlendirmesini sağlayan Çocuklar İçin Depresyon Değerlendirme Ölçeği - Gözden Geçirilmiş Formu (ÇDDÖ-R) toplam 17 maddeden oluşur. İlk 14 madde görüşmecinin sorularına verilen yanıtlar ve görüşmecinin izlenimleriyle puanlanır. Son üç maddenin puanları ise görüşme sırasında görüşmecinin izlenimlerine dayanarak belirlenir. Meyes ve arkadaşları tarafından psikometrik özellikleri incelenen (131) ÇDDÖ-R'nin, Türkçe Formu'nun psikometrik özellikleri Alşen Güney ve arkadaşları tarafından 2018'de gösterilmiştir (132) .

### **2.5.5 Young Mani Derecelendirme Ölçeği (YMDÖ)**

Young Mani Derecelendirme Ölçeği (YMDÖ), manik semptomların şiddetini ölçmek amacıyla geliştirilmiş likert tipi bir ölçektir. 11 maddenin 7 tanesi 0-4 aralığında, diğer 4 madde ise 0-8 puan aralığında derecelendirilir. Tüm maddelerin toplamı ile toplam ölçek skoru belirlenir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Karadağ ve arkadaşları (2002) tarafından yapılmıştır (133).

### **2.5.6 Çocuklar için Genel Derecelendirme Ölçeği**

Çocuklar için Genel Derecelendirme Ölçeği, sağlık ve hastalığı boyutsal olarak göz önünde bulundurarak işlevselliğin genel değerlendirmesine imkân sağlayan, tedavi ve psikiyatrik takiplerde yaygın olarak kullanılan bir ölçektir. Klinisyenin genel yaptığı değerlendirmeye dayalı olarak 1-100 puanlık aralıkta en düşük işlevsellikten en yüksek işlevselliğe doğru puan verilir. Ölçek her aralığın örnek durumlarla açıklandığı 10 puanlık aralıklar içerir. Bu örnekler hastanın işlevselliğinin ilgili puan aralığına uygunluğunun değerlendirilmesine olanak sağlar (134).

### **2.5.7 Değiştirilmiş Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi Mani Değerlendirme Ölçeği (MDÖ)**

Çocuk ve ergenlerde Bipolar Bozukluk özelliklerini değerlendirmek amacıyla Axelson ve ark. (2003) tarafından oluşturulmuştur (135) ve psikometrik özellikleri incelenmiştir. Bu değerlendirme ölçeği, Washington Üniversitesi Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi (WASH-U-KSADS)'ndeki öğelere dayanmaktadır. Mani semptomlarını değerlendiren 15 maddeden oluşan alt ölçek ve depresyon semptomlarını değerlendiren 11 maddeden oluşan 2 alt ölçekten oluşmaktadır. 0-6 aralığında likert tipi değerlendirmeye imkan sağlamaktadır (1=Hiç yok, 2=İlimli, 3=Hafif, 4=Orta, 5=Şiddetli, 6=Aşırı). Ölçekler eşik altı ve eşik duygu durum semptomlarının değerlendirmesinde ve klinik takibinde kullanılmaktadır.

### **2.5.8 Klinik Global İzlenim Ölçeği (KGİ)**

Klinik Global İzlenim Ölçeği (KGİ) hastalık şiddetini, düzelmeyi ve

yan etki şiddetini (etkililik) içeren 3 boyuttan oluşan bir ölçektir. Değerlendirme klinisyen tarafından yapılmaktadır. Klinik Global İzlenim - Şiddet ölçeği (KGİ- ŞÖ) hastalığın şiddetini değerlendirmek için kullanılan ve 1- 7 şeklinde puanlanan olan bir ölçektir. Klinik deneyim ve gözlem ile hastalık anındaki ruhsal hastalık şiddeti; 1: Normal, hasta değil, 2: hastalık sınırda, 3: hafif düzeyde hasta, 4: orta düzeyde hasta; 5: belirgin düzeyde hasta, 6: ağır hasta veya 7: çok ağır hasta olarak değerlendirilir (136).

### **2.5.9 Güçlük Güçlükler Anketi (GGA)**

4-16 yaş aralığındaki çocuklar için anne-baba tarafından doldurulan duygusal ve davranışsal sorunların taramasında kullanılan bir ölçektir. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması Güvenir ve arkadaşları tarafından (2008) yapılmıştır (137). Ölçek, 25 maddeden oluşmaktadır. Dikkat Eksikliği ve Aşırı Hareketlilik, Davranış Sorunları, Duygusal Sorunlar, Akran Sorunları ve Sosyal Davranışlar olmak üzere beş alt boyutu bulunmaktadır. Her boyut kendi içinde değerlendirilip puanlanabilmekte ve ilk dört alt boyutun toplam puanları Toplam Güçlük Puanı'nı vermektedir.

### **2.5.10 Yenilenmiş Çocuk Anksiyete ve Depresyon Ölçeği**

Çocuk ve ergenlerde DSM-IV'e dayalı anksiyete bozuklukları ve depresyonu taramak amacıyla geliştirilmiştir. Çocuk ve ebeveyn formu olarak iki versiyonu mevcuttur. Yaygın anksiyete bozukluğu, ayrılma anksiyetesi bozukluğu, sosyal anksiyete bozukluğu, panik bozukluk, obsesif-kompulsif bozukluk ve major depresif bozukluk alt ölçekleri bulunmaktadır. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Görmez ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (138).

### **2.5.11 Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi**

Pittsburgh uyku kalitesi indeksi (PUKİ) ilk olarak 1989 yılında Buyyise ve ark. (139) tarafından oluşturulmuş, Türkiye'deki geçerlilik ve güvenilirliği Ağargün ve ark. (140) tarafından yapılmıştır. PUKİ bir aylık zaman aralığındaki uyku kalitesini ve bozukluklarını puanlayarak değerlendiren bir ankettir. Toplamda 24 soru vardır. Bu soruların 19 tanesi bireysel cevaplanan sorulardır. Kalan 5 soru ise bireyin ailesi veya bir oda arkadaşı tarafından cevaplanmalıdır. Anketteki sorular öznel uyku kalitesi,

uyku latansı, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı, gündüz işlev bozukluğunu değerlendiren 7 bileşene ayrılmıştır.

### **2.5.12 Columbia İntihar Riskini Derecelendirme Ölçeği (C-İRDÖ)**

C-İRDÖ intihar düşüncesi ve davranışını değerlendiren yarı yapılandırılmış ve görüşme temelli bir ölçektir. Ölçek, “intihar düşüncesi”, “düşüncelerin yoğunluğu”, “intihar davranışı” olmak üzere 3 alt ölçekten oluşmaktadır. C-İRDÖ’ nün orijinal geçerlik ve güvenilirlik çalışması Posner ve ark. (141) (2011) tarafından geliştirilmiş olan ölçeğin Türkçe çevirisi ve geçerlik güvenilirlik çalışması ise Kılınçaslan ve ark. (142) (2019) tarafından yapılmıştır.

### **2.5.13 Borderline Kişilik Özellikleri Çocuk Ölçeği-Kısa Formu (BKÖÇÖ-KF)**

Çocuklarda borderline kişilik özelliklerini değerlendirmek için orijinal 24 maddelik ölçeğin 11 maddelik kısa formu BPFSC-11 (Borderline Kişilik Özellikleri Çocuk Ölçeği) geliştirilmiştir (143). Ölçek 5’li likert tarzda bir yapıya sahiptir. 2020 yılında Çoşkun ve arkadaşları tarafından Türkçe geçerliliği ve güvenilirliği yapılmıştır (144).

### **2.5.14 SNAP-IV Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu için Belirti Değerlendirme Anketi**

DSM-IV ölçütlerine göre geliştirilen bu ölçek, dikkat eksikliğini sorgulayan 9, aşırı hareketliliği sorgulayan 6, dürtüsellik sorgulayan 3 maddeden oluşmaktadır. Türkçe geçerlilik çalışması yapılmış, henüz yayınlanmamıştır ancak geniş çaplı örneklem çalışmalarında Türkiye’de kullanımı mevcuttur.

### **2.5.15 Gözlerden Zihin Okuma Testi**

Gözlerden Zihin Okuma Testi (GZOT), diğer kişinin gözlerinden niyetini anlama ve zihin okuma yetilerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir (145). Kişilerin sadece yüz çevresini gösteren otuz altı adet resimden oluşmaktadır. Türkçe geçerlik güvenilirlik çalışması 2011’de Yıldırım ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (146). Bu çalışmada güvenilirlik katsayısı düşük bulunan iki maddenin çıkarılması nedeniyle



testin Türkçesi, 1 alıştırma maddesi ile birlikte, 32 maddeden oluşmaktadır.

### **2.5.16 Rey İşitsel Sözel Öğrenme Testi**

Testin özgün formu Rey tarafından geliştirilmiştir (147). Bu testin amacı sözel öğrenmeyi ve belleği değerlendirmektir. Sözel epizodik bellek ve öğrenmeyi değerlendirir. On beş sözcükten oluşan bir liste hastaya okunur ve ilk beş okuma sonrasında yinelemesi istenir. Toplam öğrenme puanı 1-5 deneme arasında anımsanan toplam sözcük sayısını gösterir. Altıncı ve yedinci denemede liste okunmadan hastanın anımsadığı sözcükleri söylemesi istenir (geç anımsama puanı). Tanıma bölümünde ise hastanın verilen listede kendisine önceden okunan 15 sözcüğü bulması istenir (doğru tanıma puanı). Değerlendirmeye hata puanları da katılır. Dolayısıyla hata puanının düşük olması kişilerin performansının daha iyi olduğunu gösterir. Türkçede standardizasyon çalışması Öktem ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (148).

### **2.5.17 Sayı Sembolleri Yer Değıştirme Testi**

Bu test WAIS-R'in (149) (Wechsler Yetişkinler için Zeka Testi-Revize edilmiş, Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised) bir alt ölçeğidir. Dikkati değerlendirir. 36 Test, 1 ile 9 arası rastgele rakamlar bulunan boş karelerden oluşur. Üst sırada her rakamın eşleştirildiği bir anahtar sembol bulunmaktadır. Teste katılan kişiden doksan saniye içinde, kutucuklardaki rakamlara sırayla uygun sembolleri doldurması istenir. Doksan saniye içinde doğru olarak eşleştirilen sembol sayısı dikkate alınmıştır.

### **2.5.18 Kategori Akıcılık Testi**

Bu testte, belirlenmiş koşullar altında spontan kelime üretimi (sözel akıcılığı) değerlendirilir. Sözel akıcılık testleri kişinin düşüncelerini örgütleyip örgütleyemediğini ya da ne derecede örgütleyebildiklerini saptamak için iyi bir yöntemdir. Dil becerilerini değerlendirir. Kişiden belirli bir kategoriye giren sözcüklerin üretilmesi istenir. Bu çalışmada kullanılan kategori hayvandır; bundan başka sebze, meyve, yiyecek ve içecek kategorileri de sık kullanılır. Uygulamada katılımcıdan 60 saniye içerisinde aklına gelen her türlü farklı hayvan ismini söylemesi istenir. Değerlendirmede, söylenen farklı hayvan ismi sayısı ve perseverasyon

sayısı dikkate alınmıştır.

### **2.5.19 Winconsin Kart Eşleme Testi**

Yürütücü işlevleri ölçmek için en sık kullanılan nörobilişsel testlerden biridir. Karakaş ve ark. tarafından 1998 yılında Türkçe'ye uyarlanmıştır (150). Testin manüel ve bilgisayar olmak üzere iki versiyonu vardır. Çalışmamızda, bu testin bilgisayar versiyonu kullanıldı. Testte, bilgisayar ekranında dört anahtar kart yer alır (tek kırmızı üçgen, iki yeşil yıldız, üç sarı artı, dört mavi daire). Teste katılan kişiden, ekranda beliren yanıt kartını bu anahtar kartlardan biriyle doğru olarak eşleştirmesi istenir. Her eşlemeden sonra ekranda beliren "doğru" ya da "yanlış" sözcükleriyle geri bildirim verilir. Ardı ardına doğru eşleştirilen 10 karttan sonra bilgisayar strateji değiştirir ve ayrıca, artarda doğru eşleştirilen her 10 kart tamamlanmış bir kategori sayılır. Testte toplam 128 kart kullanılır ve zaman sınırlaması yoktur. Altı kategori ya da 128 kart tamamlanınca test sona erer. Değerlendirmede, tamamlanan kategori sayısı, toplam doğru kart sayısı, toplam yanlış kart sayısı, perseveratif hatanın (hatalı olduğu geribildirimine rağmen aynı eşleştirme ilkesinde ısrar etme) yüzdesi dikkate alınmıştır.

### **2.5.20 Conners Sürekli Performans Testi (CPT)**

Bu test 8 yaş ve üstündeki bireylerde uzun süreli bir test sırasındaki dikkat ve dürtüsellik seviyesini ölçmek için kullanılmaktadır. CPT'de bilgisayar ekranında harfler çıkar ve olgudan X dışındaki harfler çıktığında bir tuşa basması, X harfinde ise basmaması istenir. Test 15 dakika kadar sürmektedir.

## BULGULAR

### 3.1 Sosyal ve Demografik Değişkenler

Çalışma örneklemine ait sosyodemografik değişkenler Tablo2'de özetlenmiştir.

**Tablo-2:** Olgu gruplarının cinsiyet, yaş, eğitim düzeyleri ve diğer sosyal özellikleri

Değişkenler	DEHB, n= 138	BTA-BB, n= 72	İstatistik	p
Yaş,yıl, ort. $\pm$ SS	13,0 $\pm$ 2,0	13.0 $\pm$ 2,3	t=0,1	0,920
Eğitim düzeyi, yıl, ort. $\pm$ SS	7,5 $\pm$ 2,2	7.4 $\pm$ 2,4	t=0,1	0,904
Cinsiyet, kız, n (%)	34 (24,6)	17 (23,6)	$\chi^2=0,0$	0,869
Ailede psikiyatrik hastalık, n(%)	16 (11,7)	8 (11,4)	$\chi^2=0,0$	0,958
Anne sağ, n(%)	138 (100)	71 (1,4)	$\chi^2=1,9$	0,343
Baba sağ, n(%)	135(97,8)	71(98,6)	$\chi^2=0,1$	0,693
Psikiyatrik ilaç kullanımı, n(%)	68 (50,0)	41 (56,9)	$\chi^2=0,9$	0,340
Komorbidite varlığı, n(%)	35 (25,4)	18 (25,0)	$\chi^2=0,0$	0,954

(ort: ortalama, SS: standart sapma, n: olgu sayısı, DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, BTA-BB: Başka Türü Adlandırılmayan Bipolar Bozukluk)

Çalışma gruplarının yaş ortalamaları DEHB için 13,0  $\pm$  2,0 yıl, BTA-BB için 13,0  $\pm$  2,3 yıl olup, aralarında istatistiksel anlamlılık mevcut değildir. Cinsiyet olarak incelendiğinde tüm örneklemin %24,2'si kız cinsiyette olup, gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır(Sırasıyla DEHB, % 24,6 ;BTA-BB, % 23,6, p=0,869). Katılımcıların eğitim düzeyleri yıl olarak incelendiğinde, DEHB grubu 7,5  $\pm$  2,2, BTA-BB grubu ise 7,4  $\pm$  2,4 olup, iki grup arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

İki grubun ailede psikiyatrik hastalığın varlığına bakıldığında ise DEHB grubundaki olguların % 11,7' sinde ailesinde herhangi bir psikiyatrik

hastalığın olduğu diğer grupta ise bu oranın % 11,4 bulunması ile beraber gruplar arasından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur ( $p= 0,958$ ).

BTA-BB grubundaki 18 (%25,0) olguda herhangi bir psikiyatrik komorbid durumun olduğu, bu sayı DEHB grubunda ise 35 (%25,4) olup istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p= 0,954$ ).

DEHB grubunda psikiyatrik ilaç kullanım oranı yüzde %50,0 iken diğer grupta bu oran %56,9 olarak görülmekle beraber istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p=0,340$ ). Tablo 2'de ayrıntılı bilgi verilmiştir.

Tablo 3, olgu ve kontrol gruplarının anne ve babalarına ait sosyodemografik değişkenleri özetlemektedir. Katılımcıların her iki ebeveynle yaşama oranı DEHB grubunda %83,9, BTA-BB grubunda %88,7 olup, gruplar arası anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Anne ve baba arasındaki akrabalık durumları karşılaştırıldığında her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p=0,579$ ).

DEHB grubunda ortalama anne yaşı  $41,4 \pm 5,6$  yıl, diğer grupta  $42,3 \pm 6,2$  olup, iki grup arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p=0,212$ ). Katılımcıların annelerinde ilkokul mezunu %24,8, ortaokul mezunu %11,0, lise mezunu %26,7, üniversite mezunu %35,2 olup iki grup arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır. DEHB grubunun annelerin çalışma oranları %48,1 olarak saptanmış olup, %5,3'ü emeklidir. İki grup karşılaştırıldığında gruplar arasında farklılık bulunmamaktadır.

Çalışmaya katılan iki gruptaki olguların babalarına ait yaş ortalaması arasında istatistiksel farklılık bulunmamaktadır (DEHB=  $45,3 \pm 5,6$  yıl, BTA-BB=  $46,4 \pm 7,6$  yıl,  $p=0,289$  ). Katılımcıların babalarının çalışma oranları %91,6'dır ve %7,4'si emeklidir (Gruplar arası  $p=0,017$ ). Yine katılımcıların babalarının eğitim düzeyleri incelendiğinde çalışma grupları arasında farklılık bulunmamaktadır ( $p=0,103$ )

**Tablo-3:** Olgu gruplarının anne yaşı, baba yaşı, anne ve baba birliktelik durumları, anne ve baba arasındaki akrabalık durumu anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi, annenin çalışma durumu ve babanın çalışma durumu

Değişkenler	DEHB, n= 138	BTA-BB, n= 72	İstatistik	p
Anne yaş,yıl, ort. ± SS	41,44 ± 5,6	42,34 ± 6,2	t=-1,2	0,212
Baba yaş,yıl, ort. ± SS	45,25 ± 5,6	46,36 ± 7,6	t=-1,1	0,289
Anne-Baba birliktelik, n(%)	115 (83,9)	63 (88,7)	$\chi^2=0,8$	0,351
Akrabalık, n(%)	7 (5,1)	5 (6,9)	$\chi^2=0,3$	0,579
Baba eğitim durumu, n(%)				
okuma-yazma yok	0 (0,0)	0 (0,0)	$\chi^2=6,1$	0,103
ilkokul	16 (11,9)	17 (23,6)		
ortaokul	14 (10,4)	7 (9,7)		
lise	44 (32,6)	25 (34,7)		
üniversite	61 (45,2)	23 (31,9)		
Anne eğitim durumu, n(%)				
okuma-yazma yok	0 (0,0)	3 (4,2)	$\chi^2=7,9$	0,095
ilkokul	33 (24,1)	19 (26,8)		
ortaokul	14 (10,2)	9 (12,7)		
lise	36 (26,3)	20 (28,2)		
üniversite	54 (39,4)	20 (28,2)		
Baba iş, n(%)				
işsiz	2 (1,5)	0 (0,0)	$\chi^2=12,1$	0,017
işçi	73 (54,9)	38 (53,5)		
serbest meslek	31 (23,3)	19 (26,8)		
memur	20 (15,0)	6 (8,5)		
emekli	7 (5,3)	8 (11,3)		
Anne iş, n(%)				
işsiz	56 (40,6)	41 (58,6)	$\chi^2=12,1$	0,017
işçi	40 (29,0)	12 (17,1)		
serbest meslek	6 (4,3)	4 (5,7)		
memur	31 (22,5)	7 (10,0)		
emekli	5 (3,6)	6 (8,6)		

(ort: ortalama, SS: standart sapma, n: olgu sayısı, DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, BTA-BB: Başka Türü Adlandırılmayan Bipolar Bozukluk)

### 3.2 Grupların Psikiyatrik İlaç Kullanımlarının Değerlendirilmesi

**Tablo-4:** Olguların psikiyatrik ilaç kullanım durumları

İlaç Kullanımı, n (%)	DEHB, n= 138	BTA- BB, n= 72	İstatistik	p
Atomoksetin/Metilfenidat kullanımı	57 (41,3)	35 (48,6)	$\chi^2=1,0$	0,311
Antipsikotik kullanımı	12 (8,7)	9 (12,5)	$\chi^2=0,8$	0,383
Antidepresan kullanımı	19 (13,8)	8 (11,1)	$\chi^2=0,3$	0,585

(ort: ortalama, n: olgu sayısı, DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, BTA-BB: Başka Türü Adlandırılmayan Bipolar Bozukluk)

DEHB grubundaki hastaların %41,3'ü atomoksetin ve/veya metilfenidat, %8,7'si antipsikotik, %13,8 ise antidepresan kullanmaktaydı. BTA-BB grubundaki hastaların %48,6'sı atomoksetin ve/veya metilfenidat, %12,5'i antipsikotik, %11,1 ise antidepresan kullanmaktaydı. İki grup karşılaştırıldığında atomoksetin ve/veya metilfenidat ( $p= 0,311$ ), antipsikotik ( $p= 0,383$ ) ve antidepresan ( $p= 0,585$ ) kullanımı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktaydı (Tablo 4).

### 3.3 Grupların Komorbiditelerinin Değerlendirilmesi

DEHB grubundaki hastaların %23,9'unda, BTA-BB grubundaki hastaların ise %26,4'ünde depresif bozukluk ek psikiyatrik hastalığı bulunmakla beraber istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ( $p= 0,693$ ). Tablo 5'de de görüldüğü gibi iki grup ayrılık anksiyetesi bozukluğu ( $p= 0,657$ ), yıkıcı duygu durum bozukluğu ( $p= 0,657$ ), sosyal fobi ( $p= 0,431$ ), panik bozukluk ( $p= 0,657$ ), yaygın anksiyete bozukluğu ( $p= 0,361$ ), obsesif-kompulsif bozukluk ( $p=0,119$ ), karşıt olma karşıt gelme bozukluğu ( $p= 0,013$ ), davranım bozukluğu ( $p=0,035$ ), tik bozukluğu ( $p= 0,569$ ) ve özgül öğrenme bozukluğu ( $p= 0,184$ ) karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu.

**Tablo 5:** Olguların ek hastalık durumları

Ek Hastalık, n (%)	DEHB, n= 138	BTA-BB, n= 72	İstatistik	p
Depresif Bozukluklar	33 (23,9)	19 (26,4)	$\chi^2=0.2$	0,693
AAB	1 (0,7)	0 (0,0)	FK*	0,657
YDDB	1 (0,7)	0 (0,0)	FK*	0,657
Sosyal Fobi	2 (1,4)	0 (0,0)	FK*	0,431
Panik Bozukluk	1 (0,7)	0 (0,0)	FK*	0,657
YAB	9 (6,5)	3 (4,2)	$\chi^2=0.5$	0,361
OKB	5 (3,6)	0 (0,0)	FK*	0,119
KOKGB	0 (0,0)	4 (5,6)	FK*	0,013
Davranım Bozukluğu	2 (1,4)	5 (6,9)	FK*	0,035
Tik Bozukluğu	1 (0,7)	1 (1,4)	FK*	0,569
ÖÖG	4 (2,9)	0 (0,0)	FK*	0,184

(YDDB: Yıkıcı Duygudurum Bozukluğu, AAB: Ayrılık Anksiyetesi Bozukluğu, YAB: Yaygın Anksiyete Bozukluğu, OKB: Obsesif Kompulsif Bozukluk, KOKGB: Karşıt Olma Karşıt Gelme Bozukluğu, ÖÖG: Özgül Öğrenme Güçlüğü, FK: Fisher' in Kesin Testi )

### 3.4 Olguların Hastalık Şiddetlerinin Belirlenmesi

BTA-BB grubundaki hastalarının çoğunluğu (%47,2) orta düzeyde hastalık şiddetine sahipken DEHB grubunun çoğu (%43,56) hafif düzeyde hastalık şiddetine sahipti ve iki grup arasında istatistiksel olarak anlam bir fark bulunmuştu ( $p= 0,000$ ). Tablo 6'da ayrıntılı bilgi verilmiştir.

**Tablo-6:** Olguların klinik global izlem ölçeği ile hastalıkların şiddetlerinin karşılaştırılması

KGİÖ Hastalık Şiddeti, n (%)	DEHB, n= 138	BTA-BB, n= 72	İstatistik	p
Hasta değil	2 (1,4)	0 (0,0)	$\chi^2=38,2$	0,000
Sınırdaki hastalık	27 (19,6)	0 (0,0)		

Hafif düzeyde hastalık	60 (43,5)	22 (30,6)
Orta düzeyde hastalık	43 (31,2)	34 (47,2)
Belirgin düzeyde hastalık	5 (3,6)	13 (18,1)
Ağır düzeyde hastalık	0 (0,0)	0 (0,0)
Çok ağır düzeyde hastalık	0 (0,0)	0 (0,0)

### 3.5 Olguların Ebeveyn ve Hasta ÇADÖ T Skorlarının Değerlendirilmesi

DEHB ve BTA-BB grubundaki olguların hem olgular tarafından hem de ebeveynleri tarafından doldurulmuş Yenilenmiş Çocukluk Çağı Anksiyete ve Depresyon Ölçeklerinin T skorları incelendiğinde alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. BTA-BB grubundaki olguların ebeveyn ÇADÖ depresyon alt ölçek T skorlarının ortalaması riskli sınırın üstünde ( $60,75 \pm 15,4$ ) tespit edilmiş olmasına rağmen istatistiksel anlamlı sonuca ulaşılmamıştır. Tablo 7 ve 8'de ayrıntılı bilgi verilmiştir.

**Tablo-7:** Çocuk ÇADÖ (Çocukluk Çağı Anksiyete ve Depresyon Ölçeği) T skorları

ÇADÖ Alt Ölçekler, ort. $\pm$ SS	DEHB, n=138	BTA-BB, n=72	İstatistik	p
ÇADÖ AAB	54,2 $\pm$ 12,1	56,5 $\pm$ 12,9	t=-1,3	0,207
ÇADÖ YAB	52,0 $\pm$ 12,7	55,0 $\pm$ 13,1	t=-1,6	0,105
ÇADÖ Panik	55,0 $\pm$ 13,5	57,3 $\pm$ 14,7	t=-1,2	0,233
ÇADÖ Sosyal Fobi	49,6 $\pm$ 14,6	51,5 $\pm$ 13,6	t=-0,9	0,364
ÇADÖ OKB	52,4 $\pm$ 11,3	53,7 $\pm$ 13,0	t=-0,7	0,461
ÇADÖ Depresyon	53,4 $\pm$ 14,9	56,7 $\pm$ 14,7	t=-1,5	0,129



ÇADÖ Total Anksiyete	53,2 ± 13,9	56,0 ± 14,6	t=-1,4	0,167
ÇADÖ Total Anksiyete ve Depresyon	53,6 ± 14,5	56,6 ± 15,1	t=-1,4	0,166

(ÇADÖ: Çocukluk Çağı Anksiyete ve Depresyon Ölçeği, AAB: Ayrılık Anksiyetesi Bozukluğu, YAB: Yaygın Anksiyete Bozukluğu, OKB: Obsesif Kompulsif Bozukluk)

**Tablo-8:** Ebeveyn ÇADÖ T skorları

Ebeveyn ÇADÖ Alt Ölçekler, ort. ± SS	DEHB, n=138	BTA-BB, n=72	İstatistik	p
Ebeveyn ÇADÖ AAB	55,65 ± 13,1	57,65 ± 12,1	t=-1,1	0,283
Ebeveyn ÇADÖ YAB	53,75 ± 12,1	56,11 ± 12,1	t=-1,3	0,187
Ebeveyn ÇADÖ Panik	53,95 ± 12,1	57,06 ± 13,3	t=-1,7	0,091
Ebeveyn ÇADÖ Sosyal Fobi	54,39 ± 1,4	53,64 ± 14,2	t=0,4	0,705
Ebeveyn ÇADÖ OKB	54,61 ± 11,6	56,75 ± 14,3	t=-1,2	0,245
Ebeveyn ÇADÖ Depresyon	59,64 ± 13,3	60,75 ± 15,4	t=-0,5	0,588
Ebeveyn ÇADÖ Total Anksiyete	55,96 ± 13,1	57,33 ± 13,7	t=-0,8	0,419

(ÇADÖ: Çocukluk Çağı Anksiyete ve Depresyon Ölçeği, AAB: Ayrılık Anksiyetesi Bozukluğu, YAB: Yaygın Anksiyete Bozukluğu, OKB: Obsesif Kompulsif Bozukluk)

### 3.6 Ebeveynler Tarafından Doldurulan Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğunu Değerlendiren SNAP-IV Ölçeklerinin İncelenmesi

**Tablo-9:** SNAP-IV ölçeğinin maddelerinin karşılaştırılması

SNAP-IV ölçek maddeleri, n (%)	DEHB, n=138	BTA-BB, n=72	İstatistik	p
SNAP7				
hiç yok	39 (28,3)	13 (18,1)	$\chi^2=13,7$	0,003
çok az	53 (38,4)	16 (22,2)		
oldukça fazla	28 (20,3)	28 (38,9)		
çok fazla	18 (13,0)	15 (20,8)		
SNAP10				
hiç yok	37 (26,8)	8 (11,1)	$\chi^2=13,0$	0,005
çok az	42 (30,4)	15 (20,8)		
oldukça fazla	35 (25,4)	28 (38,9)		
çok fazla	24 (17,4)	21 (29,2)		
SNAP11				
hiç yok,	58 (42,0)	12 (16,7)	$\chi^2=21,1$	0,000
çok az	43 (31,2)	20 (27,8)		
oldukça fazla	8 (20,3)	26 (36,1)		
çok fazla	9 (6,5)	14 (19,4)		
SNAP16				
hiç yok	15 (10,9)	3 (4,2)	$\chi^2=16,6$	0,001
çok az	56 (40,6)	17 (23,6)		
oldukça fazla	47 (34,1)	26 (36,1)		
çok fazla	20 (14,5)	26 (36,1)		
SNAP18				
hiç yok	29 (21,0)	4 (5,6)	$\chi^2=20,2$	0,000
çok az	52 (37,7)	18 (25,0)		
oldukça fazla	38 (27,5)	25 (34,7)		
çok fazla	19 (13,8)	25 (34,7)		

(SNAP: Swenson-Nolan-Pelham Ölçeği)

BTA-BB grubundaki olguların SNAP-IV ölçek puanları değerlendirildiğinde diğer gruptaki olgulara kıyasla üzerine aldığı görevleri ve etkinlikler için gerekli olan şeyleri daha çok kaybettiği (p= 0,003), BTA-BB grubundaki olguların daha çok ellerinin ve ayaklarının kıpır kıpır olduğu ve oturduğu yerde durmakta zorlandığı (p= 0,005), yine bu gruptaki olguların sınıfta ya da oturması beklenen durumlarda oturmakta zorlandığı (p= 0.000) ebeveynleri tarafından gözlemlenmiş ve iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. BTA-BB grubundaki olguların DEHB grubundaki olgulara göre daha çok konuştuğu (p=0,000), sorulara soru tamamlanmadan cevap vermeye çalıştığı (p=0,001), başkalarının sözünü kestiği (p=0,000) ebeveynleri tarafından gözlemlenmiş olup iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (Tablo 9).

Tablo 10'da olguların SNAP-IV alt ölçeklerinin puanlarının karşılaştırılması gösterilmektedir. DEHB grubundaki olguların dikkat eksikliği alt ölçeğinden ortalama  $14,0 \pm 5,7$  puan, BTA-BB grubundaki olgular ise ortalama  $16,7 \pm 5,7$  almıştır. Aşırı Hareketlilik Alt Ölçeğinden DEHB grubundaki olgular ortalama  $6,1 \pm 4,0$ , dürtüsellik alt ölçeğinden ise ortalama  $4,2 \pm 2,4$  almış olup her üç alt ölçek puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur.

**Tablo-10:** SNAP-IV alt ölçek puanlarının karşılaştırılması

SNAP Alt Ölçek Puanları, ort. $\pm$ SS	DEHB, n=138	BTA-BB, n=72	İstatistik	p
SNAP Dikkat Eksikliği Alt Ölçek Toplam Puan	$14,0 \pm 5,7$	$16,7 \pm 5,7$	t=-3,2	0,001
SNAP Aşırı Hareketlilik Alt Ölçek Toplam Puan	$6,1 \pm 4,0$	$9,0 \pm 4,0$	t=-4,8	0,000
SNAP Dürtüsellik Alt Ölçek Toplam Puan	$4,2 \pm 2,4$	$5,9 \pm 4,0$	t=-4,8	0,000

(SNAP: Swenson-Nolan-Pelham Ölçeği)

### 3.7 Olguların Mani Değerlendirme Ölçeklerinin Karşılaştırılması

BTA-BB grubu Mani Değerlendirme Ölçeğinden ortalama  $27,62 \pm 3,7$  puan aldığı DEHB grubundaki olguların ise ortalama  $18,61 \pm 3,4$  puan aldığı görülmüştür (Tablo 11) ve iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p= 0,000$ ).

Ölçeğin maddeleri ayrı ayrı değerlendirildiğinde BTA-BB grubu yükselmiş duygu durumu ( $p=0,000$ ), irritabiliteyi ( $p=0,000$ ), yarışan düşünceleri ( $p=0,000$ ), artmış enerji ( $p=0,000$ ), amaca yönelik aktivitede artış ve grandiyoziteyi değerlendiren maddelerden diğer gruba nazaran daha yüksek puanlar aldığı ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı farkların bulunduğu tespit edilmiştir. Ayrıntılı bilgi Tablo 12'de verilmiştir.

**Tablo-11:** Grupların Mani Değerlendirme Ölçeğinden aldığı toplam puanların karşılaştırılması

Değişken, ort. $\pm$ SS	DEHB, n=138	BTA-BB, n=72	İstatistik	p
MDÖ Toplam Puan (MDÖ:Mani Değerlendirme Ölçeği)	$18,61 \pm 3,4$	$27,62 \pm 3,7$	$t=-17,5$	0,000

**Tablo-12:** Olguların Mani Değerlendirme Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

MDÖ Maddeleri, n (%)	DEHB, n=138	BTA-BB, n=72	İstatistik	p
MDÖ1	134 (97,1) 4 (2,9) 0 (0,0) 0 (0,0) 0 (0,0)	54 (75,0) 13 (18,1) 5 (6,9) 0 (0,0) 0 (0,0)	$\chi^2=25,6$	0,000
MDÖ2	106 (76,8) 16 (11,6) 16 (11,6) 0 (0,0) 0 (0,0)	19 (26,4) 14 (19,4) 32 (44,4) 7 (9,7) 0 (0,0)	$\chi^2=58,0$	0,000

MDÖ5	95 (68,8) 39 (28,3) 4 (2,9) 0 (0,0) 0 (0,0)	24 (33,3) 39 (54,2) 9 (12,5) 0 (0,0) 0 (0,0)	$\chi^2=26,1$	0,000
MDÖ6	113 (81,9) 19 (13,8) 6 (4,3) 0 (0,0) 0 (0,0)	18 (25,0) 24 (33,3) 28 (38,9) 2 (2,8) 0 (0,0)	$\chi^2=73,5$	0,000
MDÖ7	136 (98,6) 2 (1,4) 0 (0,0) 0 (0,0) 0 (0,0)	136 (98,6) 2 (1,4) 0 (0,0) 0 (0,0) 0 (0,0)	$\chi^2=28,5$	0,000
MDÖ9	136 (98,6) 2 (1,4) 0 (0,0) 0 (0,0) 0 (0,0)	63 (87,5) 9 (12,5) 0 (0,0) 0 (0,0) 0 (0,0)	$\chi^2=11,6$	0,001

(MDÖ:Mani Değerlendirme Ölçeği)

### 3.8 Olguların Young Mani Derecelendirme Ölçek Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

DEHB grubundaki olguların Young Mani Derecelendirme Ölçeğinden ortalama olarak  $1,3 \pm 1,8$  puan , BTA-BB grubundaki olgular ise ortalama  $5,86 \pm 3,9$  almış olup (Tablo 13) her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p=0,000$ ).

**Tablo-13:** Grupların Young Mani Derecelendirme Ölçek toplam puanlarının karşılaştırılması

Değişken, ort. $\pm$ SS	DEHB, n=138	BTA-BB, n=72	İstatistik	p
YMDÖ Toplam Puan	$1,3 \pm 1,8$	$5,86 \pm 3,9$	$t=-11,7$	0,000

(YMDÖ:Young Mani Derecelendirme Ölçeği)

### 3.9 Olguların Pittsburgh Uyku Kalitesi İndekslerinin Değerlendirilmesi

DEHB grubundaki olguların Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksinden aldığı ortalama puan  $3,5 \pm 2,8$ , BTA-BB grubundaki olguların aldığı ortalama puan  $4,8 \pm 3,6$  olarak hesaplanmış ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p=0,005$ ). İki grubun Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksinin alt ölçek puanları karşılaştırıldığında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ayrıntılı bilgi Tablo 14'de verilmiştir.

**Tablo-14:** Grupların Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi puanlarının karşılaştırılması

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi, ort. $\pm$ SS	DEHB, n=138	BTA-BB, n=72	İstatistik	p
PUKİ-1	$0,8 \pm 0,8$	$0,9 \pm 0,9$	$t=-1,5$	0,145
PUKİ-2	$1,0 \pm 1,0$	$1,3 \pm 1,1$	$t=-2,0$	0,044
PUKİ-3	$0,2 \pm 0,5$	$0,3 \pm 0,6$	$t=-1,6$	0,115
PUKİ-4	$0,1 \pm 0,2$	$0,1 \pm 0,5$	$t=-1,1$	0,257
PUKİ-5	$0,8 \pm 0,7$	$1,0 \pm 0,9$	$t=-1,8$	0,069
PUKİ-6	$0,1 \pm 0,4$	$0,2 \pm 0,8$	$t=-1,5$	0,129
PUKİ-7	$0,8 \pm 1,1$	$1,1 \pm 1,2$	$t=-1,5$	0,138
PUKİ Toplam	$3,5 \pm 2,8$	$4,8 \pm 3,6$	$t=-2,9$	0,005

(PUKİ: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi)

### 3.10 Grupların Yürütücü İşlevlerinin ve Sosyal Bilişlerinin Değerlendirilmesi

DEHB grubundaki olguların ortalama ReyToplam puanı  $37,6 \pm 9,4$  , ReyB puanı  $3,8 \pm 1,7$  olarak, BTA-BB grubundaki olguların ise ortalama ReyToplam puanı  $39,6 \pm 8,0$  , ReyB puanı  $3,8 \pm 1,6$  olarak hesaplanmış olup iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p=0,153$ ,  $p=0,933$ ). Aynı şekilde yürütücü işlevlerinin diğer alanlarının değerlendiren şifre testi ( $p=0,185$ ) , görsel 1 ve görsel 2 testleri ( $p=0,715$ ,  $0,714$ ), kategori akıcılık testi ( $p=0,245$ ) karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Sosyal bilişi değerlendiren Gözlerden Zihin Okuma testinin sonuçları da iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığını göstermiştir (DEHB,  $17,5 \pm 4,5$ ; BTA-BB,  $17,4 \pm 4,4$ ). Ayrıntılı bilgi Tablo 15'de verilmiştir.

**Tablo-15:** Olguların Rey, Şifre, Görsel Kopyalama, Gözlerden Zihin Okuma ve Kategori Akıcılık test sonuçlarının karşılaştırılması

Testler, ort. $\pm$ SS	DEHB, n=138	BTA-BB, n=72	İstatistik	p
Rey1	$5,1 \pm 1,6$	$5,2 \pm 1,7$	$t=-0,7$	0,506
Rey2	$6,7 \pm 1,9$	$6,9 \pm 1,9$	$t=-0,8$	0,397
Rey3	$7,9 \pm 2,6$	$8,3 \pm 2,1$	$t=-0,9$	0,346
Rey4	$8,8 \pm 2,7$	$9,0 \pm 2,1$	$t=-0,6$	0,528
Rey5	$9,4 \pm 2,7$	$10,0 \pm 2,3$	$t=-1,6$	0,100
ReyToplam	$37,6 \pm 9,4$	$39,6 \pm 8,0$	$t=-1,4$	0,153
ReyB	$3,8 \pm 1,7$	$3,8 \pm 1,6$	$t=0,08$	0,933

Rey6	8,4 ± 2,8	8.6 ± 2,5	t=-0,6	0,521
Rey7	8,1 ± 2,7	8,1 ± 2,7	t=-0,06	0,946
Şifre	26,7 ± 7,5	25,3 ± 7,6	t=1,3	0,185
Görsel1	28,6 ± 6,6	28,3 ± 7,9	t=0,4	0,715
Görsel2	23,8 ± 8,2	23,4 ± 9,7	t=0,4	0,714
GZOT	17,5 ± 4,5	17,4 ± 4,4	t=0,2	0,828

(GZOT: Gözlerden Zihin Okuma Testi)

Her iki gruptaki olguların dikkatini ve dürtüselliğini değerlendiren bilgisayar uygulamalı CPT testindeki toplam comission error (DEHB, 2,7 ± 7,5; BTA-BB, 24,1 ± 6,3) ve omission error (DEHB, 23,4 ± 33,4; BTA-BB, 23,9 ± 25,5) sayıları arasında anlamlı bir istatistiksel fark bulunmamıştır (p= 0,024, p= 0,923). Ayrıntılı bilgi Tablo 16'da verilmiştir.

**Tablo-16:** Olguların CPT test sonuçları

<b>Conners Performans Test, ort. ± SS</b>	<b>DEHB, n=138</b>	<b>BTA-BB, n=72</b>	<b>İstatistik</b>	<b>p</b>
Target Acc Rate1	0,9 ± 0,1	0,9 ± 0,1	t=-0,2	0,830
Target Acc Rate2	0,9 ± 0,1	0,9 ± 0,1	t=0,2	0,858
Target Acc Rate4	0,9 ± 0,1	0,93 ± 0,1	t=0,2	0,839
Foil Acc Rate1	0,4 ± 0,2	0,4 ± 0,2	t=2,1	0,035



Foil Acc Rate2	0,4 ± 0,2	0,3 ± 0,2	t=1,7	0,091
Foil Acc Rate4	0,4 ± 0,2	0,3 ± 0,2	t=2,1	0,039
Comission Errors1	6,9 ± 2,8	7,8 ± 2,7	t=-2,1	0,035
Comission Errors2	7,3 ± 2,7	7,9 ± 2,7	t=-1,7	0,091
Comission Errors4	7,5 ± 3,0	8,4 ± 2,3	t=-2,1	0,037
Comission Errors Pooled	21,7 ± 7,5	24,1 ± 6,3	t=-2,3	0,024
Omission Errors1	9,4 ± 11,7	9,0 ± 9,1	t=0,2	0,826
Omission Errors2	7,4 ± 12,1	7,7 ± 9,0	t=-0,2	0,856
Omission Errors4	6,6 ± 11,1	7,1 ± 9,3	t=-0,3	0,749
Omission Errors Pooled	23,4 ± 33,4	23,9 ± 25,5	t=-1,0	0,923

DEHB grubundaki olguların Wisconsin Kart Eşleme testindeki ortalama deneyimlenen kategori sayısı  $5,87 \pm 2,2$ , tamamlanan ortalama kategori sayısı  $4,87 \pm 2,2$ , toplam hata sayısı  $37,8 \pm 14,7$  toplam ortalama tekrarlanan hata sayısı  $23,7 \pm 9,7$  olmakla beraber (Tablo 17) iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p= 0,374$ ,  $p= 0,374$ ,  $p= 0,919$ ,  $p= 0,714$ ).

**Tablo-17:** Olguların Wisconsin Kart Eşleme test sonuçları

<b>Değişkenler, ort. ± SS</b>	<b>DEHB, n=138</b>	<b>BTA-BB, n=72</b>	<b>İstatistik</b>	<b>p</b>
Toplam Hata Sayısı	37,8 ± 14,7	37,5 ± 18,6	t=0,1	0,919
Toplam Tekrarlayıcı Hata Sayısı	23,7 ± 9,7	23,1 ± 9,9	t=0,4	0,714
Deneyimlenen Kategori Sayısı	5,9 ± 2,2	6,15 ± 2,1	t=-0,9	0,374
Tamamlanan Kategori Sayısı	4,9 ± 2,2	5,15 ± 2,1	t=-0,9	0,374

## TARTIŞMA VE SONUÇ

DEHB ve/veya ÇÇ-BB bozukluk tanısı almış çocuk ve ergenlerin dikkat problemleri, hiperaktivite, iritabilite gibi benzer semptomlara sahip olması bu tanıları birbirinden ayırmayı dolayısıyla da teşhis ve tedaviyi son derece güçleştirmektedir. Güncel literatür incelediğimizde son yıllarda DEHB ve Bipolar bozukluk tanılarının sınırlarını belirginleştirmek ve ayırıcı tanıyı sağlamak için yapılan çalışmaların sayısının arttığını özellikle de çalışmaların ele aldığı önemli konulardan birinin de yürütücü işlevler olduğu görülmektedir.. Çalışmamızda bu literatür ışığında çocukluk çağı başlangıçlı bipolar bozukluk ve DEHB'nin yürütücü işlevleri ile ilişkisi inceleyen ender araştırmalardan biri olmaya adaydır.

Araştırmamıza katılan 210 DEHB tanılı olgu uygulanan ölçekler ve yapılan görüşmeler sonucunda 72'si (%34,2) Başka Türü Adlandırılmayan Bipolar Bozukluk (BTA-BB) tanısı almıştır. Literatürde DEHB tanılı olgulardaki eşik altı bipolar belirtileri ile ilgili epidemiyolojik verilere rastlanılmamakla beraber Butler (151) ve Faraone'nin (152) DEHB tanılı çocuklardan oluşan örneklemelerinde BB riskinin %20'den az olduğu saptanmıştır. Bir başka çalışmada ise DEHB örneğinde BB tanısının %16,7 oranında görüldüğü belirtilmiştir. DEHB ve eşlik eden BB tanısı olan olguların %55,2'sinin BB başka türlü adlandırılmayan tanı ölçütlerini karşıladığı bulunmuştur (121). Başka türlü adlandırılmayan bipolar bozukluk tanı ölçütlerinin net olmaması ve DEHB gurubundaki semptomlarla benzerlik göstermesi ortaya geniş aralıklı prevalans değerlerinin ortaya çıkmasına sebep olmuş olabilir.

210 DEHB olgusunun 51 (%24,3) kişisi kız hastadan oluşmaktaydı. Gül ve ark. tarafından yapılan çalışmada DEHB sıklığının erkeklerde kızlara göre 3,5 kat daha fazla olduğu gösterilmiştir (153).Ercan ve ark. tarafından yapılan diğer bir çalışmada da benzer oranlar bulunmuştur (38). Örneğimizde bu çalışmalara yakın olarak erkek/kız oranı 3.1/1 şeklinde bulunmuştur.

Çalışmamızdaki örneklem DEHB+BTA-BB tanısı alan ve DEHB olmak üzere iki gruba ayrıldı. İki grubun yaş ortalaması sırasıyla  $13,0 \pm 2,0$  ve  $13,0 \pm 2,3$  şeklindeydi. İki grup arasında cinsiyet, yaş, eğitim, ek hastalık, ailede psikiyatri hastalık gibi sosyodemografik değişkenler açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu. BTA-BB+DEHB grubundaki olguların ebeveynlerinin diğer gruptaki ebeveynlere göre eğitim düzeylerinin daha düşük olarak görülse de istatistiksel olarak anlamlı değildi.

DEHB ve BB hem prefrontal korteksin etkilenmiş olması hem de benzer klinik sunumları nedeniyle ayırt edilmesi zor tanılardır. Bu yüzden birçok çalışma bu noktaya odaklanmıştır. 1997 yılında Pennington, iki bozukluk için ayırt edici özelliğin yürütücü işlevin farklı alanlarındaki eksikliklerden kaynaklanabileceğini belirtmiştir (154). Çalışmamızda iki gruptaki olgulara kısa ve uzun süreli hafıza düzeylerini, cevap inhibisyonunu, çalışan belleği, değişime ayak uydurma becerisi, görsel hafıza becerilerini, sözel akıcılık, dikkat gibi yürütücü işlevlerini değerlendiren testler uygulanarak yürütücü işlevler açısından eksiklikler değerlendirilmiştir.

Inhibisyon, yürütücü işlevin alt bileşenlerinin bozuk olduğunu gösteren bir komponentidir (155). Tepki inhibisyonu ise fiziksel olarak cevap uyarısını durdurma işlemidir (155). Tepki inhibisyonunu değerlendiren inceleme araçlarından bir tanesi araştırmamızda kullandığımız CPT'dir. CPT deki tepki inhibisyonunun göstergesi comission errors sayısıdır. DEHB örneklemleri ile CPT'nin kullanıldığı 21 çalışmada comission errors sayısının dürtüsellik açısından orta düzeyde ilişkili olduğu gösterilmiştir (156). 13 çalışmada ise bir ilişki bulunmamıştır (156).

Dört Bipolar Bozukluk ile yapılan çalışmanın incelendiği bir derlemede de comission error sayıları ile hastalık arasında orta düzeyde ilişkili bulunmuştur. Bu çalışmaların üçünde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (156). DEHB ve ÇÇ-BB bozukluğu doğrudan karşılaştıran iki çalışma comission errors sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermemiştir (128,157). Araştırmamız DEHB ve DEHB+BTA-BB tanılı iki grubu CPT sonuçlarını karşılaştırmış ve comission

errors sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir (DEHB, 21,69 ± 7,5; BTA-BB, 24,06 ± 6,3, p=0,024). Literatür incelendiğinde doğrudan DEHB, DEHB ve BTA-BB tanılı grupları karşılaştıran çalışmaya rastlanılmamıştır. İki grup arasında belirgin farkın olmaması olguların DEHB tedavisi alıyor olması işlevsellik düzeylerinin yüksek olması ile açıklanabilir.

Sözel çalışma belleği yürütücün işlevi sözel girdileri organize çıktılara dönüşmesini sağlayan alt bileşenidir. Bu alt bileşeni değerlendirmek için en çok kullanılan test Digit Symbol testidir. Bu test Wechsler zeka ölçeğinin alt ölçeğidir (158,159). Bu testin kullanıldığı çalışmaları inceleyen bir derleme çalışmasında DEHB örneklemindeki 7 çalışmanın beşinde DEHB tanılı olguların kontrol grubuna göre daha kötü performans gösterdiği belirtilmiştir (156). Bu testin ÇÇ-BB tanılı olgular üzerinde kullanıldığı çalışmalar yazında çok az olmakla beraber bir çalışmada test sonuçları istatistiksel olarak anlamlı olmasa da küçük bir etki büyüklüğünün olabileceğini belirtmiştir (160). Çalışmamızda BTA-BB grubuyla diğer grup arasında digit symbol test sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamakla beraber sonuçların bu grupta daha kötü olduğu görülmektedir.

Set değiştirme, uyaranlar arasında geçiş yaparken dikkati sürdürme yeteneğini içeren bir çalışma belleği sürecidir. Çevreden gelen yeni uyaranlara karşı bir tepkiyi uyarılma ve değiştirme yeteneği yürütücü işlevin bir özelliğidir (156). ÇÇ-BB bozukluğu ve DEHB literatürünü kapsayan yürütücü işlevin bu boyutunun ölçüsü, Wisconsin Kart Eşleme Testindeki (WKET) perseveratif hata puanıdır (161). Bir derlemede incelenen 18 çalışmanın 13'ünde, DEHB'li çocuklar ve kontroller arasında elde edilen perseveratif hata sayılarında hiçbir fark bulunmadığı belirtilmiştir. Aynı derleme çalışmasında ÇÇ-BB tanılı olgularla kontrol grupların karşılaştırıldığı 4 çalışmadan ikisinde önemli farklar olduğu gösterilmiştir (156).

Çalışmamızda BTA-BB tanısı almış DEHB olgularının olduğu grupla diğer grup arasında WKET sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı

fark bulunmamış üstelik sadece DEHB tanısı olan olgularda perseveratif hata sayısı daha yüksek bulunmuştur. Bulgularımız literatürle uyumlu değildi. Meyer ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ergenlik dönemindeki erken dönem perseveratif hata sayılarındaki artış ile karakterize dikkat problemlerinin ÇÇ-BB için öngörücü olabileceği gösterilmiştir (162).

Sözel akıcılık diğer bir yürütücü işlev alt bileşeni olup fenomenik ve semantik olmak üzere iki alanı vardır. Sözel akıcılık; kelime haznesi, kategorik hafızayı, işleme hızını bizlere gösterir.

Yapılan bir derleme çalışmasında incelenen 4 çalışmadan 3'ünde DEHB'li olguların sözel akıcılık testlerinin kontrollere göre farklı olmadığı belirtilmiştir. BB'de sözel akıcılığı inceleyen ender yayınlardan bir tanesinde olgular arasında sözel akıcılık testinde herhangi bir fark gösterilmemiştir (163). Çalışmamızda DEHB+BTA-BB tanısı olan olgularda sözel akıcılık test sonuçlarının daha kötü olduğunu görmekle beraber istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (DEHB,  $13,04 \pm 3,5$ ; BTA-BB,  $12,44 \pm 3,4$ ). İki bozukluğun beraber aynı anda bulunması sözel akıcılık yürütücü işlev alt bileşenine etkisi konusunda daha çok çalışmaya ihtiyaç duyulduğunu bu sonuçlar bize göstermektedir.

Çalışmamızın hipotezi eşik altı bipolar belirtileri olan DEHB tanılı olguların DEHB grubuna göre yürütücü işlev testlerinin anlamlı olarak daha kötü çıkmasıydı. Çalışmamızdaki bulgular bu hipotezimizi doğrular nitelikte olmamakla beraber digit symbol ve kategori akıcılık testlerinin eşik altı bipolar bozukluk belirtileri olan DEHB tanılı olgularda daha kötü olduğunu görmekteyiz. Tepki inhibisyonun değerlendiren CPT testi değerlendirildiğinde comission error sayısı DEHB grubunda daha az görülmekteydi. Bu sonuçlara rağmen istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı.

## KISITLILIKLAR

Çalışmamızın sonuçları değerlendirilirken metodolojik kısıtlılıklar da ele alınmalıdır. Çalışmanın tek merkezli olması ve sağlıklı kontrol grubunun olmaması mevcut bulguların tüm hasta popülasyonuna genellenebilirliğini sınırlamaktadır. Ayrıca hastalarda Depresyon, KOKGB, Anksiyete Bozukluğu gibi farklı eş tanılarının bulunması yürütücü işlev becerilerini etkilemesi sebebiyle sağlıklı bir karşılaştırmayı zorlaştırmaktadır. Çalışmaya alınan olgularda ek hastalıklarının işlevselliğinin bozmayacak düzeyde olması şartının aranması ile bu sorun aşılmaya çalışılmıştır. Benzer şekilde olguların önemli bir kısmının çalışma sırasında ilaç tedavisi alıyor olması da çalışmamızın bir kısıtlılığı olarak sayılabilir. Testler yapılırken mümkün olduğu kadar olguların ilaç almaması sağlanmaya çalışıldı. Çalışmamızda premorbid IQ değerlendirilememiştir. Mevcut yazında, toplumumuzda premorbid IQ değerinin ölçülmesi için yaygın olarak kullanılan bir ölçüm yöntemine rastlanılmamıştır. Gelecekteki çalışmalar sayesinde eşik altı bipolar semptomları olan DEHB tanılı olguların 1 yıl, 2 yıl ve 5 yıl izlemeleri sonucunda yürütücü işlev testlerinin ÇÇ-BB bozukluğuna dönüşümü açısından öngörücü gücünü ortaya çıkaracağı umulmaktadır. Tüm bu kısıtlılıklara rağmen, DEHB tanılı eşik altı bipolar belirtileri olan olgularda yürütücü işlev becerileri yeterince araştırılmadığı ve mevcut literatürdeki boşluk göz önüne alınınca çalışmamız mevcut literatüre ve gelecek çalışmalara katkı sunmaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Luby JL, Navsaria N. Pediatric bipolar disorder: evidence for prodromal states and early markers. *J Child Psychol Psychiatry*. 2010;51(4):459–71.
2. Merikangas KR, He J, Burstein M, et al. Lifetime Prevalence of Mental Disorders in U.S. Adolescents: Results from the National Comorbidity Survey Replication–Adolescent Supplement (NCS-A). *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2010;49(10):980–9.
3. Vaudreuil CAH, Faraone S V., Di Salvo M, et al. The morbidity of subthreshold pediatric bipolar disorder: A systematic literature review and meta-analysis. *Bipolar Disord*. 2019;21(1):16–27.
4. Kessler RC, Avenevoli S, Green J, et al. National comorbidity survey replication adolescent supplement (NCS-A): III. Concordance of DSM-IV/CIDI diagnoses with clinical reassessments. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2009;48(4):386–99.
5. Carlson GA, Kashani JH. Manic symptoms in a non-referred adolescent population. *J Affect Disord*. 1988;15(3):219–26.
6. Akiskal HS. Affective Disorders in Referred Children and Younger Siblings of Manic-Depressives. *Arch Gen Psychiatry*. 1985;42(10):996.
7. Manzano J, Salvador A. Antecedents of severe affective (mood) disorders. Patients examined as children or adolescents and as adults. *Acta Paedopsychiatr*. 1993;56(1):11–8.
8. Perlis RH, Miyahara S, Marangell LB, et al. Long-Term implications of early onset in bipolar disorder: data from the first 1000 participants in the systematic treatment enhancement program for bipolar disorder (STEP-BD). *Biol Psychiatry*. 2004;55(9):875–81.
9. Rai D, Skapinakis P, Wiles N, Lewis G, Araya R. Common mental disorders, subthreshold symptoms and disability: longitudinal study. *Br J Psychiatry*. 2010;197(5):411–2.
10. Post R, Weiss S, Leverich G, et al. Developmental psychobiology of cyclic affective illness: Implications for early therapeutic intervention. *Dev Psychopathol*. 1996;8(1):273–305.
11. Chang K, Steiner H, Dienes K, Adleman N, Ketter T. Bipolar offspring. *Biol Psychiatry*. 2003;53(11):945–51.
12. Marangoni C, De Chiara L, Faedda GL. Bipolar Disorder and ADHD: Comorbidity and Diagnostic Distinctions. *Curr Psychiatry Rep*. 2015;17(8):67.
13. Skirrow C, Hosang GM, Farmer AE, Asherson P. An update on the debated association between ADHD and bipolar disorder across the lifespan. *J Affect Disord*. 2012;141(2–3):143–59.
14. Hassan A, Agha SS, Langley K, Thapar A. Prevalence of bipolar disorder in children and adolescents with attention-deficit hyperactivity disorder. *Br J Psychiatry*. 2011;198(3):195–8.
15. Henin A, Biederman J, Mick E, et al. Childhood antecedent disorders to bipolar disorder in adults: A controlled study. *J Affect Disord*.



- 2007;99(1–3):51–7.
16. Biederman J, Wozniak J, Tarko L, et al. Re-examining the risk for switch from unipolar to bipolar major depressive disorder in youth with ADHD: A long term prospective longitudinal controlled study. *J Affect Disord.* 2014;152–154:347–51.
  17. Biederman J. A Prospective 4-Year Follow-up Study of Attention-Deficit Hyperactivity and Related Disorders. *Arch Gen Psychiatry.* 1996 ;53(5):437.
  18. Van Meter AR, Burke C, Youngstrom EA, Faedda GL, Correll CU. The Bipolar Prodrome: Meta-Analysis of Symptom Prevalence Prior to Initial or Recurrent Mood Episodes. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2016;55(7):543–55.
  19. Biederman J, Petty CR, Monuteaux MC, et al. The Child Behavior Checklist-Pediatric Bipolar Disorder Profile Predicts a Subsequent Diagnosis of Bipolar Disorder and Associated Impairments in ADHD Youth Growing Up. *J Clin Psychiatry.* 2009;70(5):732–40.
  20. del Barrio V. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. In: Reference Module in Neuroscience and Biobehavioral Psychology [Internet]. Elsevier; 2017. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780128093245055309>
  21. Pliszka S. Practice Parameter for the Assessment and Treatment of Children and Adolescents With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2007;46(7):894–921.
  22. DSM IV-TR. In: Handbook of Disease Burdens and Quality of Life Measures. New York, NY: Springer New York; 2010. p. 4196.
  23. Benjamin S, Virginia S, Harold K. Comprehensive textbook of psychiatry, VIII. 2005.
  24. American Psychiatry Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th edition (DSM-V). Washington; 2013.
  25. Skounti M, Philalithis A, Galanakis E. Variations in prevalence of attention deficit hyperactivity disorder worldwide. *Eur J Pediatr.* 2006 ;166(2):117–23.
  26. Hoffmann H. Struwwelpeter. Courier Corporation; 1995.
  27. Still GF. Some Abnormal Psychological Conditions in Children. *J Atten Disord.* 2006;10(2):126–36.
  28. Clements SD. The child with minimal brain dysfunction. A multidisciplinary catalyst. *J Lancet.* 1966;86(3):121–3.
  29. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders. 2nd ed. . Washington: American Psychiatric Association; 1967.
  30. American Psychiatry Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders; DSM-III. Washington DC; 1980.
  31. American Psychiatry Association. Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders; DSM-III-R. 1987.
  32. American Psychiatry Association. Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders, 4th edition (DSM-IV). Washington DC; 1994.
  33. Faraone S V, Sergeant J, Gillberg C, Biederman J. The worldwide prevalence of ADHD: is it an American condition? *World Psychiatry.*

- 2003;2(2):104–13.
34. Polanczyk G, de Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *Am J Psychiatry*. 2007;164(6):942–8.
  35. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Mental health in the United States. Prevalence of diagnosis and medication treatment for attention-deficit/hyperactivity disorder--United States, 2003. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2005;54(34):842–7.
  36. Polanczyk G, Rohde LA. Epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder across the lifespan. *Curr Opin Psychiatry*. 2007;20(4):386–92.
  37. Staller J, Faraone S V. Attention-deficit hyperactivity disorder in girls: epidemiology and management. *CNS Drugs*. 2006;20(2):107–23.
  38. Ercan ES, Kandulu R, Uslu E, et al. Prevalence and diagnostic stability of ADHD and ODD in Turkish children: a 4-year longitudinal study. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2013;7(1):30.
  39. Coolidge FL, Thede LL, Young SE. Heritability and the comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with behavioral disorders and executive function deficits: a preliminary investigation. *Dev Neuropsychol*. 2000;17(3):273–87.
  40. Thapar A, Harrington R, Ross K, McGuffin P. Does the definition of ADHD affect heritability? *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2000 ;39(12):1528–36.
  41. Martin N, Scourfield J, McGuffin P. Observer effects and heritability of childhood attention-deficit hyperactivity disorder symptoms. *Br J Psychiatry*. 2002;180:260–5.
  42. Asherson PJ, Curran S. Approaches to gene mapping in complex disorders and their application in child psychiatry and psychology. *Br J Psychiatry*. 2001;179:122–8.
  43. Asherson P, IMAGE Consortium. Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in the post-genomic era. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2004;13 Suppl 1:150-70.
  44. Faraone S V, Biederman J, Weiffenbach B, et al. Dopamine D4 gene 7-repeat allele and attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry*. 1999;156(5):768–70.
  45. Langlely K, Marshall L, van den Bree M, et al. Association of the dopamine D4 receptor gene 7-repeat allele with neuropsychological test performance of children with ADHD. *Am J Psychiatry*. 2004 ;161(1):133–8.
  46. Biederman J, Kim JW, Doyle AE, et al. Sexually dimorphic effects of four genes (COMT, SLC6A2, MAOA, SLC6A4) in genetic associations of ADHD: a preliminary study. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet*. 2008;147B(8):1511–8.
  47. Castellanos FX, Giedd JN, Marsh WL, et al. Quantitative brain magnetic resonance imaging in attention-deficit hyperactivity disorder. *Arch Gen Psychiatry*. 1996;53(7):607–16.
  48. Castellanos FX, Giedd JN, Berquin PC, et al. Quantitative brain magnetic resonance imaging in girls with attention-

- deficit/hyperactivity disorder. *Arch Gen Psychiatry*. 2001;58(3):289–95.
49. Kim B-N, Lee J-S, Shin M-S, Cho S-C, Lee D-S. Regional cerebral perfusion abnormalities in attention deficit/hyperactivity disorder. Statistical parametric mapping analysis. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2002 Oct;252(5):219–25.
  50. Durston S. A review of the biological bases of ADHD: what have we learned from imaging studies? *Ment Retard Dev Disabil Res Rev*. 2003;9(3):184–95.
  51. Lee JS, Kim BN, Kang E, et al. Regional cerebral blood flow in children with attention deficit hyperactivity disorder: comparison before and after methylphenidate treatment. *Hum Brain Mapp*. 2005;24(3):157–64.
  52. Castellanos FX. Developmental Trajectories of Brain Volume Abnormalities in Children and Adolescents With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *JAMA*. 2002;288(14):1740.
  53. Shaw P, Eckstrand K, Sharp W, et al. Attention-deficit/hyperactivity disorder is characterized by a delay in cortical maturation. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2007;104(49):19649–54.
  54. Zhu L, Olsen J, Liew Z, Li J, Niclasen J, Obel C. Parental smoking during pregnancy and ADHD in children: the Danish national birth cohort. *Pediatrics*. 2014;134(2):e382-8.
  55. Biederman J, Fitzgerald M, Spencer TJ, et al. Is Paternal Smoking at Conception a Risk for ADHD? A Controlled Study in Youth With and Without ADHD. *J Atten Disord*. 2020;24(11):1493–6.
  56. Kovess V, Keyes KM, Hamilton A, et al. Maternal smoking and offspring inattention and hyperactivity: results from a cross-national European survey. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2015;24(8):919–29.
  57. Mick E, Biederman J, Faraone S V, Sayer J, Kleinman S. Case-control study of attention-deficit hyperactivity disorder and maternal smoking, alcohol use, and drug use during pregnancy. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2002;41(4):378–85.
  58. Knopik VS, Heath AC, Jacob T, et al. Maternal alcohol use disorder and offspring ADHD: disentangling genetic and environmental effects using a children-of-twins design. *Psychol Med*. 2006;36(10):1461–71.
  59. Jacobson SW, Carr LG, Croxford J, et al. Protective effects of the alcohol dehydrogenase-ADH1B allele in children exposed to alcohol during pregnancy. *J Pediatr*. 2006;148(1):30–7.
  60. Nulman I, Rovet J, Greenbaum R, et al. Neurodevelopment of adopted children exposed in utero to cocaine: the Toronto Adoption Study. *Clin Invest Med*. 2001;24(3):129–37.
  61. Braun JM, Kahn RS, Froehlich T, Auinger P, Lanphear BP. Exposures to environmental toxicants and attention deficit hyperactivity disorder in U.S. children. *Environ Health Perspect*. 2006;114(12):1904–9.
  62. Wang H-L, Chen X-T, Yang B, et al. Case-control study of blood lead levels and attention deficit hyperactivity disorder in Chinese

- children. *Environ Health Perspect*. 2008;116(10):1401–6.
63. Ha M, Kwon H-J, Lim M-H, et al. Low blood levels of lead and mercury and symptoms of attention deficit hyperactivity in children: a report of the children's health and environment research (CHEER). *Neurotoxicology*. 2009;30(1):31–6.
  64. Nigg JT, Knottnerus GM, Martel MM, et al. Low blood lead levels associated with clinically diagnosed attention-deficit/hyperactivity disorder and mediated by weak cognitive control. *Biol Psychiatry*. 2008 ;63(3):325–31.
  65. Nigg JT, Nikolas M, Mark Knottnerus G, Cavanagh K, Friderici K. Confirmation and extension of association of blood lead with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and ADHD symptom domains at population-typical exposure levels. *J Child Psychol Psychiatry*. 2010 ;51(1):58–65.
  66. Clements CC, Castro VM, Blumenthal SR, et al. Prenatal antidepressant exposure is associated with risk for attention-deficit hyperactivity disorder but not autism spectrum disorder in a large health system. *Mol Psychiatry*. 2015;20(6):727–34.
  67. Pheula GF, Rohde LA, Schmitz M. Are family variables associated with ADHD, inattentive type? A case-control study in schools. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2011;20(3):137–45.
  68. Famularo R, Kinscherff R, Fenton T. Psychiatric diagnoses of maltreated children: preliminary findings. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1992;31(5):863–7.
  69. Magnus W, Nazir S, Anilkumar AC, Shaban K. Attention Deficit Hyperactivity Disorder. 2022.
  70. Carlson GA, Glovinsky I. The concept of bipolar disorder in children: a history of the bipolar controversy. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2009;18(2):257–71, vii.
  71. Mondimore FM. Kraepelin and manic-depressive insanity: an historical perspective. *Int Rev Psychiatry*. 2005;17(1):49–52.
  72. Wozniak J, Biederman J, Kiely K, et al. Mania-like symptoms suggestive of childhood-onset bipolar disorder in clinically referred children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1995;34(7):867–76.
  73. Goldstein TR, Birmaher B, Axelson D, et al. History of suicide attempts in pediatric bipolar disorder: factors associated with increased risk. *Bipolar Disord*. 2005;7(6):525–35.
  74. Freeman J, Youngstrom A, Michalak E, Siegel R, Meyers I, Findling L. Quality of life in pediatric bipolar disorder. *Pediatrics*. 2009 ;123(3):e446-52.
  75. Geller B, Zimmerman B, Williams M, et al. Phenomenology of prepubertal and early adolescent bipolar disorder: examples of elated mood, grandiose behaviors, decreased need for sleep, racing thoughts and hypersexuality. *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 2002;12(1):3–9.
  76. Angst J, Marneros A. Bipolarity from ancient to modern times: conception, birth and rebirth. *J Affect Disord*. 2001 Dec;67(1–3):3–19.

77. Kaplan H, Saddock B. Bipolar Disorders. *Comprehensive Textbook of Psychiatry*. 7 th Ed. 2000;1284–9.
78. Pichot P. [Circular insanity, 150 years on]. *Bull Acad Natl Med*. 2004;188(2):275–84.
79. Sedler MJ. Falret's discovery: the origin of the concept of bipolar affective illness. Translated by M. J. Sedler and Eric C. Dessain. *Am J Psychiatry*. 1983;140(9):1127–33.
80. Oral T. İki uçlu bozukluk. İstanbul: WPA serisi, CSA Medikal Yayın Ajansı; 2002. 441–503.
81. Mutlu C, Doksat N, Erdogan A. Epidemiology in Pediatric Bipolar Disorder. *Psikiyatr Guncel Yaklasimler - Curr Approaches Psychiatry*. 2015;1.
82. Sala R, Axelson D, Birmaher B. Phenomenology, longitudinal course, and outcome of children and adolescents with bipolar spectrum disorders. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2009;18(2):273–89, vii.
83. Goodwin FK, Jamison KR. *Manic-Depressive Illness: Bipolar Disorders and Recurrent Depression*. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press; 2007.
84. Merikangas KR, Akiskal HS, Angst J, et al. Lifetime and 12-month prevalence of bipolar spectrum disorder in the National Comorbidity Survey replication. *Arch Gen Psychiatry*. 2007;64(5):543–52.
85. Holtmann M, Duketis E, Poustka L, et al. Bipolar disorder in children and adolescents in Germany: national trends in the rates of inpatients, 2000-2007. *Bipolar Disord*. 2010;12(2):155–63.
86. Soutullo CA, Chang KD, Díez-Suárez A, et al. Bipolar disorder in children and adolescents: international perspective on epidemiology and phenomenology. *Bipolar Disord*. 2005;7(6):497–506.
87. Youngstrom EA, Birmaher B, Findling RL. Pediatric bipolar disorder: validity, phenomenology, and recommendations for diagnosis. *Bipolar Disord*. 2008;10(1 Pt 2):194–214.
88. Wozniak J, Biederman J, Martelon K, et al. Does sex moderate the clinical correlates of pediatric bipolar-I disorder? Results from a large controlled family-genetic study. *J Affect Disord*. 2013;149(1–3):269–76.
89. Strober M. Relevance of early age-of-onset in genetic studies of bipolar affective disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1992 ;31(4):606–10.
90. Kutcher S, Marton P. Affective disorders in first-degree relatives of adolescent onset bipolars, unipolars, and normal controls. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1991;30(1):75–8.
91. Duffy A, Alda M, Crawford L, Milin R, Grof P. The early manifestations of bipolar disorder: a longitudinal prospective study of the offspring of bipolar parents. *Bipolar Disord*. 2007;9(8):828–38.
92. Lapalme M, Hodgins S, LaRoche C. Children of Parents with Bipolar Disorder: A Metaanalysis of Risk for Mental Disorders. *Can J Psychiatry*. 1997;42(6):623–31.
93. Geller B, Tillman R, Bolhofner K, Hennessy K, Cook EH. GAD1

- single nucleotide polymorphism is in linkage disequilibrium with a child bipolar I disorder phenotype. *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 2008 ;18(1):25–9.
94. Mick E, Kim JW, Biederman J, et al. Family based association study of pediatric bipolar disorder and the dopamine transporter gene ( *SLC6A3* ). *Am J Med Genet Part B Neuropsychiatr Genet*. 2008;147B(7):1182–5.
  95. Etain B, Mathieu F, Rietschel M, et al. Genome-wide scan for genes involved in bipolar affective disorder in 70 European families ascertained through a bipolar type I early-onset proband: supportive evidence for linkage at 3p14. *Mol Psychiatry*. 2006;11(7):685–94.
  96. Pandey GN, Rizavi HS, Dwivedi Y, Pavuluri MN. Brain-derived neurotrophic factor gene expression in pediatric bipolar disorder: effects of treatment and clinical response. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2008;47(9):1077–85.
  97. Friedman L, Findling RL, Kenny JT, et al. An MRI study of adolescent patients with either schizophrenia or bipolar disorder as compared to healthy control subjects. *Biol Psychiatry*. 1999;46(1):78–88.
  98. Botteron KN, Vannier MW, Geller B, Todd RD, Lee BC. Preliminary study of magnetic resonance imaging characteristics in 8- to 16-year-olds with mania. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1995;34(6):742–9.
  99. Castillo M, Kwock L, Courvoisie H, Hooper SR. Proton MR spectroscopy in children with bipolar affective disorder: preliminary observations. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2000;21(5):832–8.
  100. Davanzo P, Thomas MA, Yue K, et al. Decreased anterior cingulate myo-inositol/creatine spectroscopy resonance with lithium treatment in children with bipolar disorder. *Neuropsychopharmacology*. 2001 ;24(4):359–69.
  101. Olvera RL, Caetano SC, Fonseca M, et al. Low levels of N-acetyl aspartate in the left dorsolateral prefrontal cortex of pediatric bipolar patients. *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 2007;17(4):461–73.
  102. Wegbreit E, Cushman GK, Puzia ME, et al. Developmental meta-analyses of the functional neural correlates of bipolar disorder. *JAMA psychiatry*. 2014;71(8):926–35.
  103. Lee M-S, Anumagalla P, Talluri P, Pavuluri MN. Meta-analyses of developing brain function in high-risk and emerged bipolar disorder. *Front psychiatry*. 2014;5:141.
  104. The British Psychological Society and The Royal College of Psychiatrists. *Bipolar Disorder: The NICE Guideline on the Assessment and Management of Bipolar Disorder in Adults, Children and Young People in Primary and Secondary Care*. 2014.
  105. Goldberg JF, Garno JL. Development of posttraumatic stress disorder in adult bipolar patients with histories of severe childhood abuse. *J Psychiatr Res*. 2005;39(6):595–601.
  106. Merikangas KR, Jin R, He J-P, et al. Prevalence and correlates of bipolar spectrum disorder in the world mental health survey initiative.

- Arch Gen Psychiatry. 2011;68(3):241–51.
107. Lewinsohn PM, Klein DN, Seeley JR. Bipolar disorders in a community sample of older adolescents: prevalence, phenomenology, comorbidity, and course. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1995;34(4):454–63.
  108. Stringaris A, Santosh P, Leibenluft E, Goodman R. Youth meeting symptom and impairment criteria for mania-like episodes lasting less than four days: an epidemiological enquiry. *J Child Psychol Psychiatry*. 2010;51(1):31–8.
  109. Birmaher B, Axelson D, Goldstein B, et al. Four-year longitudinal course of children and adolescents with bipolar spectrum disorders: the Course and Outcome of Bipolar Youth (COBY) study. *Am J Psychiatry*. 2009;166(7):795–804.
  110. Birmaher B, Axelson D, Monk K, et al. Lifetime psychiatric disorders in school-aged offspring of parents with bipolar disorder: the Pittsburgh Bipolar Offspring study. *Arch Gen Psychiatry*. 2009;66(3):287–96.
  111. McClellan J, Kowatch R, Findling RL, Work Group on Quality Issues. Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with bipolar disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2007;46(1):107–25.
  112. Axelson D, Birmaher B, Strober M, et al. Phenomenology of children and adolescents with bipolar spectrum disorders. *Arch Gen Psychiatry*. 2006;63(10):1139–48.
  113. Axelson DA, Birmaher B, Strober MA, et al. Course of subthreshold bipolar disorder in youth: diagnostic progression from bipolar disorder not otherwise specified. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2011;50(10):1001–16.e3.
  114. Geller B, Zimmerman B, Williams M, et al. DSM-IV mania symptoms in a prepubertal and early adolescent bipolar disorder phenotype compared to attention-deficit hyperactive and normal controls. *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 2002;12(1):11–25.
  115. Kent L, Craddock N. Is there a relationship between attention deficit hyperactivity disorder and bipolar disorder? *J Affect Disord*. 2003;73(3):211–21.
  116. Galanter CA, Leibenluft E. Frontiers between attention deficit hyperactivity disorder and bipolar disorder. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2008;17(2):325–46, viii–ix.
  117. Faraone V, Biederman J, Mennin D, Wozniak J, Spencer T. Attention-Deficit Hyperactivity Disorder With Bipolar Disorder: A Familial Subtype? *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1997;36(10):1378–90.
  118. Wozniak J, Biederman J, Mundy E, Mennin D, Faraone S V. A pilot family study of childhood-onset mania. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1995;34(12):1577–83.
  119. Leibenluft E, Cohen P, Gorrindo T, Brook JS, Pine DS. Chronic Versus Episodic Irritability in Youth: A Community-Based,

- Longitudinal Study of Clinical and Diagnostic Associations. *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 2006;16(4):456–66.
120. Mick E, Spencer T, Wozniak J, Biederman J. Heterogeneity of Irritability in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Subjects With and Without Mood Disorders. *Biol Psychiatry*. 2005;58(7):576–82.
  121. Donfrancesco R, Miano S, Martines F, et al. Bipolar disorder comorbidity in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Psychiatry Res*. 2011;186(2–3):333–7.
  122. Udal AH, Øygarden B, Egeland J, et al. Executive deficits in early onset bipolar disorder versus ADHD: Impact of processing speed and lifetime psychosis. *Clin Child Psychol Psychiatry*. 2013;18(2):284–99.
  123. Miyake A, Friedman P, Emerson J, et al. The Unity and Diversity of Executive Functions and Their Contributions to Complex “Frontal Lobe” Tasks: A Latent Variable Analysis. *Cogn Psychol*. 2000;41(1):49–100.
  124. Diamond A. Executive Functions. *Annu Rev Psychol*. 2013;64(1):135–68.
  125. Dawson P, Guare R. Coaching students with executive skills deficits. Guilford Press; 2012.
  126. Harris K. Supporting Executive Function Skills in Early Childhood: Using a Peer Buddy Approach for Community, Confidence, and Citizenship. *J Educ Train*. 2016;3(1):158.
  127. Pavuluri MN, Schenkel LS, Aryal S, et al. Neurocognitive Function in Unmedicated Manic and Medicated Euthymic Pediatric Bipolar Patients. *Am J Psychiatry*. 2006;163(2):286–93.
  128. Rucklidge JJ. Impact of ADHD on the Neurocognitive Functioning of Adolescents with Bipolar Disorder. *Biol Psychiatry*. 2006;60(9):921–8.
  129. Kaufman J, Birmaher B, Brent D, et al. Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version (K-SADS-PL): Initial Reliability and Validity Data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1997;36(7):980–8.
  130. Ünal F, Öktem F, Çetin Çuhadaroğlu F, et al. [Reliability and Validity of the Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version, DSM-5 November 2016-Turkish Adaptation (K-SADS-PL-DSM-5-T)]. *Turk Psikiyatri Derg*. 2019;30(1):42–50.
  131. Mayes TL, Bernstein IH, Haley CL, Kennard BD, Emslie GJ. Psychometric Properties of the Children’s Depression Rating Scale–Revised in Adolescents. *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 2010 ;20(6):513–6.
  132. Güney S, Baykara H, Emiroğlu N. Psychometric properties of the Turkish adaptation of the Children’s Depression Rating Scale: revised in Turkish adolescents. *Anatol J Psychiatry*. 2018;1.
  133. Karadağ F, Oral T, Yalçın FA, Erten E. [Reliability and validity of Turkish translation of Young Mania Rating Scale]. *Turk Psikiyatri Derg*. 2002;13(2):107–14.



134. Shaffer D. A Children's Global Assessment Scale (CGAS). *Arch Gen Psychiatry*. 1983;40(11):1228.
135. Axelson D, Birmaher BJ, Brent D, et al. A Preliminary Study of the Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children Mania Rating Scale for Children and Adolescents. *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 2003;13(4):463–70.
136. Busner J, Targum SD. The clinical global impressions scale: applying a research tool in clinical practice. *Psychiatry (Edgmont)*. 2007;4(7):28–37.
137. Taner Güvenir, Aylin Özbek, Burak Baykara ve ark. Güçler ve Güçlükler Anketi'nin (GGA) Türkçe uyarlamasının psikometrik özellikleri. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Derg*. 2008;15(2):65–74.
138. Gormez V, Kılınçaslan A, Oregul AC, et al. Psychometric properties of the Turkish version of the Revised Child Anxiety and Depression Scale – Child Version in a clinical sample. *Psychiatry Clin Psychopharmacol*. 2017;27(1):84–92.
139. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*. 1989;28(2):193–213.
140. Ağargün YM, Kara H, Anlar Ö. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi'nin geçerliliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyat Derg*. 1996;7(2):107–11.
141. Posner K, Brown GK, Stanley B, et al. The Columbia–Suicide Severity Rating Scale: Initial Validity and Internal Consistency Findings From Three Multisite Studies With Adolescents and Adults. *Am J Psychiatry*. 2011;168(12):1266–77.
142. Kılınçaslan A, Gunes A, Eskin M, Madan A. Linguistic adaptation and psychometric properties of the Columbia-Suicide Severity Rating Scale among a heterogeneous sample of adolescents in Turkey. *Int J Psychiatry Med*. 2019;54(2):115–32.
143. Sharp C, Steinberg L, Temple J, Newlin E. An 11-item measure to assess borderline traits in adolescents: Refinement of the BPFSC using IRT. *Personal Disord Theory, Res Treat*. 2014;5(1):70–8.
144. Coskun F, Akca OF, Bilgic A, Sharp C. The Validity and Reliability of Borderline Personality Features Scale for Children-Short Form in Turkish Adolescents. *Turkish J Psychiatry*. 2020. (Baskıda)
145. Baron-Cohen S, Jolliffe T, Mortimore C, Robertson M. Another Advanced Test of Theory of Mind: Evidence from Very High Functioning Adults with Autism or Asperger Syndrome. *J Child Psychol Psychiatry*. 1997;38(7):813–22.
146. Yildirim EA, Kasar M, Guduk M, et al. Investigating reliability of Reading Mind in the Eyes Test in a Turkish population. *Turkish J Psychiatry*. 2011;22(3):177-186.
147. Van Der Elst W, Van Boxtel J, Van Breukelen P, Jolles J. Rey's verbal learning test: Normative data for 1855 healthy participants aged 24–81 years and the influence of age, sex, education, and mode of presentation. *J Int Neuropsychol Soc*. 2005 ;11(3):290–302.
148. Öktem Ö, Topraksever Y, Göregenli M. Yeni bir sözel bellek testi. VIII Ulus Psikol Kongresi Bilim Çalışmaları. 1996;45–7.

149. Crawford JR, Gray CD, Allan KM. The WAIS-R(UK): Basic psychometric properties in an adult UK sample. *Br J Clin Psychol.* 1995 ;34(2):237–50.
150. Yalçın K, Karakaş S. Qualitative and Quantitative Effects of Development In Wisconsin Card Sorting Test Performance. *Turkish J Child Adolesc Ment Heal .* 2007;14(1):24–32.
151. Butler S, Arredondo D, McCloskey V. Affective Comorbidity in Children and Adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Ann Clin Psychiatry.* 1995;7(2):51–5.
152. Faraone S V., Biederman J, Mennin D, Russell R. Bipolar and antisocial disorders among relatives of ADHD children: parsing familial subtypes of illness. *Am J Med Genet.* 1998;81(1):108–16.
153. Gul N, Tiryaki A, Kultur SEC, Topbas M, Ak I. Prevalence of Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Comorbid Disruptive Behavior Disorders Among School Age Children in Trabzon. *Klin Psikofarmakol Bülteni-Bulletin Clin Psychopharmacol.* 2010;20(1):50–6.
154. Krasnegor NA, Lyon GR, Goldman-Rakic PS (Eds.), *Development of the prefrontal cortex: Evolution, neurobiology, and behavior.* Paul H Brookes Publishing. 1997:265-281.
155. Barkley RA. Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychol Bull.* 1997 ;121(1):65–94.
156. Walshaw PD, Alloy LB, Sabb FW. Executive Function in Pediatric Bipolar Disorder and Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: In Search of Distinct Phenotypic Profiles. *Neuropsychol Rev.* 2010;20(1):103–20.
157. Passarotti AM, Sweeney JA, Pavuluri MN. Neural correlates of response inhibition in pediatric bipolar disorder and attention deficit hyperactivity disorder. *Psychiatry Res Neuroimaging.* 2010;181(1):36–43.
158. Wechsler D. Wechsler adult intelligence scale. *Archives of Clinical Neuropsychology.* 1955.
159. Wechsler D, Kodama H. Wechsler intelligence scale for children (Vol. 1). New York: Psychological corporation. 1949.
160. Bearden CE, Glahn DC, Caetano S, et al. Evidence for disruption in prefrontal cortical functions in juvenile bipolar disorder. *Bipolar Disord.* 2007;9(s1):145–59.
161. Heaton RK. Wisconsin card sorting test manual. *Psychological assessment resources.* 1981.
162. Meyer E, Carlson A, Wiggs A, et al. A prospective study of the association among impaired executive functioning, childhood attentional problems, and the development of bipolar disorder. *Dev Psychopathol.* 2004;16(02).
163. Voelbel GT, Bates ME, Buckman JF, Pandina G, Hendren RL. Caudate Nucleus Volume and Cognitive Performance: Are They Related in Childhood Psychopathology? *Biol Psychiatry.* 2006;60(9):942–50.

## **EKLER**

- EK-1:** Sosyodemografik Veri Formu
- EK-2:** Klinik Global izlem- Hastalık Şiddeti Değerlendirme Ölçeği
- EK-3:** Young-Mani Derecelendirme Ölçeği
- EK-4:** Mani Değerlendirme Ölçeği
- EK-5:** Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği-Yenilenmiş Çocuk Formu
- EK-6:** Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği-Yenilenmiş Ebeveyn Formu
- EK-7:** Swanson, Nolan and Pelham Ölçeği -IV (SNAP-IV)
- EK-8:** Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)
- EK-9:** Sayı Sembolleri Yer Değiştirme Testi
- EK-10:** Kategori Akıcılık Testi
- EK-11:** Çalışmanın Etik Kurul Onay Formu

## EK-1

Veri Kayıt Formu

İsim:

Cinsiyeti: kız ( ) erkek ( )

BABANIN İŞİ:..... EĞİTİMİ:.....YAŞI:.....

ANNENİN İŞİ:..... EĞİTİMİ:.....YAŞI:.....

Çocuğunuzun doğum tarihi: ...../...../..... (gün, ay, yıl olarak belirtiniz)

Hamilelikte alkol kullanımı: Sigara kullanımı: Diğer kimyasalların kullanımı:

Eşinizle akrabalığınız: VAR/YOK Varsa derecesi:

Doğum süresi: Doğum; kolay ( ) – zor ( ) doğumdu.

Okul öncesi dönem;

Konuşma (1-2 heceli anlamlı kelimeleri söylediği) yaş:

Yürüme yaşı:

Tuvalet eğitimi yaşı:

Çocuğunuzun gittiği okul: Sınıfı:

Özel Eğitim Merkezinden Eğitim aldı mı? Evet ( ) Hayır ( )

Ne kadar süre devam ettiği: 1 yıldan az ( ) 1-2 yıl ( ) 2-3 yıl ( ) 3 yıldan fazla( )

Kardeş sayısı?

Anketi bilgilerinizi doldurduğunuz kaçınıcı çocuk?

Anaokulu eğitimi Var ( ) Yok ( ) Kaç yaşında başladığı: Ne kadar süre gittiği:

Okula kaç aylık başladığı: Okumayı öğrenme yaşı: Kaçınıcı sınıfta öğrendiği:

Özel alt sınıf ( ) Kaynaştırma Öğrencisi ( )

Ailede tanı almış olan birey var mı: VAR/YOK Varsa kim olduğu: Tanısı:

Anne: sağ/vefat Baba: sağ/vefat

Anne-baba: evli/ayrı

Çocuğunuzun kullandığı ilaç var mı? Varsa yazınız.

Çocuğunuz havale geçirdi mi? Evet ( ) Hayır ( )

Çocuğunuz ateşli bir hastalık geçirdi mi? Evet ( ) Hayır ( ) Evet ise ne olduğunu belirtiniz.

Çocuğunuzun bir hastalığı var mı? Evet ( ) Hayır ( ) Varsa ne olduğunu belirtiniz.

Bilgi veren: Anne ( ) Baba ( ) Diğer ( )

## EK-2

	BUÜ-SUAM ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI KLİNİK GLOBAL İZLEM ÖLÇEĞİ (CGİ)		
	Doküman No : FR-HAD-03-430-43	İlk İzleme Tarihi : 01 Ağustos 2017	Sayfa : 1 / 1
Bek. No : 00	Bek. Zaman : :		

Hasta Adı/Soyadı: _____
Doğum Tarihi (gün/ay/yıl): _____/_____/_____
Protokol No: _____

### HASTALIK ŞİDDETİ

Bu hasta grubu ile olan klinik deneyimlerinize dayanarak, sizce bu kişi ne kadar hasta?

1. Normal, hasta değil
2. Hastalık sınırında
3. Hafif düzeyde hasta
4. Orta düzeyde hasta
5. Belirgin düzeyde hasta
6. Ağır hasta
7. Çok ağır hasta

### DÜZELME

Hastanın ilk değerlendirildiğindeki durumunu düşünürseniz, sizce bu hasta ne kadar değişti?

1. Çok düzeldi
2. Oluşukça düzeldi
3. Biraz düzeldi
4. Hiç değişiklik yok
5. Biraz kötüleşti
6. Oluşukça kötüleşti
7. Çok kötüleşti

### YAN ETKİ ŞİDDETİ

Bu maddeyi sadece ilaç etkisini gözönüne alarak değerlendiriniz. Yan etkiyi en iyi ifade eden seçeneği işaretleyiniz.

1. Hiç yok
2. Hastanın işlevselliğini önemli derecede etkilemiyor
3. Hastanın işlevselliğini önemli derecede etkiliyor
4. Terapötik etkinin yararlarını gözardı ettirecek düzeyde etkiliyor

## EK-3

### Young Mani Derecelendirme Ölçeği

#### 1) Yükselmiş duygudurum

0. Yok
1. Hafifçe yüksek veya görüşme sırasında yükselebilen
2. Belirgin yükselme hissi; iyimserlik, kendine güven, neşelilik hali
3. Yükselmiş; yersiz şakacılık
4. Öforik; yersiz kahkahalar, şarkı söyleme

#### 2) Hareket ve enerji artışı

0. Yok
1. Kendini enerjik hissetme
2. Canlılık; jestlerde artış
3. Artmış enerji; zaman zaman hiperaktivite, yatıştırılabilen huzursuzluk
4. Eksitasyon; sürekli ve yatıştırılamayan hiperaktivite

#### 3) Cinsel ilgi

0. Artma yok
1. Hafif ya da olası artış
2. Sorulduğunda kişinin belirgin artış tanımlaması
3. Cinsel içerikli konuşma, cinsel konular üzerinde ayrıntılı durma, kişinin artmış cinselliğini kendiliğinden belirtmesi
4. Hastalara tedavi ekibine ya da görüşmeciye yönelik aleni cinsel eylem

#### 4) Uyku

0. Uykuda azalma tanımlamıyor
1. Normal uyku süresi 1 saatten daha az kısalmıştır
2. Normal uyku süresi 1 saatten daha fazla kısalmıştır
3. Uyku ihtiyacının azaldığını belirtiyor
4. Uyku ihtiyacı olduğunu inkar ediyor

### **5) İrritabilite**

0. Yok
2. Kendisi arttığını belirtiyor
4. Görüşme sırasında zaman zaman ortaya çıkan iritabilite, son zamanlarda gittikçe artan öfke veya kızgınlık atakları
6. Görüşme sırasında sıklıkla iritabl, kısa ve ters yanıtlar veriyor
8. Düşmanca, iş birliğine girmiyor, görüşme yapmak olanaksız

### **6) Konuşma hızı ve miktarı**

0. Artma yok
2. Kendini konuşkan hissediyor
4. Ara ara konuşma miktarı ve hızında artma, gereksiz sözler ve laf kalabalığı
6. Baskılı; durdurulması güç, miktarı ve hızı artmış konuşma
8. Basınçlı. durdurulamayan, sürekli konuşma

### **7) Düşünce yapı bozukluğu**

0. Yok
1. Çevresel; hafif çelinebilir; düşünce üretimi artmış
2. Çelinebilir; amaca yönelememe; sık sık konu değiştirme; düşüncelerin yarışması
3. Fikir uçuşması; teğetsellik; takibinde zorluk; uyaklı konuşma; ekolali
4. Dikişsizlik; iletişim olanaksız

### **8) Düşünce içeriği**

0. Normal
2. Kesin olmayan yeni ilgi alanları, planlar
4. Özel projeler; aşırı dini uğraşlar
6. Büyüklük veya paranoid fikirler; alınma fikirleri
8. Sanrılar; varsanılar

### **9) Yıkıcı-Saldırgan Davranış**

0. Yok, iş birliğine yatkın



2. Alaycı, küçümseyici; savunmacı tutum içinde, zaman zaman sesini yükseltiyor
4. Tehdide varacak derecede talepkar
6. Görüşmeciyi tehdit ediyor; bağırıyor; görüşmeyi sürdürmek güç
8. Saldırgan; yıkıcı; görüşme olanaksız

#### **10) Dış görünüm**

0. Durum ve koşullara uygun giyim ve kendine bakım
1. Hafif derecede dağınıklık
2. Özensiz giyim, saç bakımı ve giyimde orta derecede dağınıklık, gereğinden fazla giysilerin olması
3. Dağınıklık; açık saçık giyim, gösterişli makyaj
4. Darmadağınıklık; süslü, tuhaf giysiler

#### **11) İçgörü**

0. İçgörüsü var; hasta olduğunu ve tedavi gerektiğini kabul ediyor
1. Hastalığı olabileceğini düşünüyor
2. Davranışlarındaki değişiklikler olduğunu itiraf ediyor, ancak hastalığı olduğunu reddediyor
3. Davranışlarında olasılıkla değişiklikler olduğunu itiraf ediyor; ancak hastalığı reddediyor
4. Herhangi bir davranış değişikliği olduğunu inkar ediyor

## EK-4

### DEĞİSTİRİLMİŞ K-SADS MANİ DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

#### BİPOLAR BOZUKLUKLAR

Bu derecelendirme ölçeği WASH-U-KSADS (Dr. Barbara Geller) ve KSADS-P'nin 4. revizyonundaki (Dr. Joaquim Puig-Antich ve Dr. Neal Ryan) 4. maddeleri temel almaktadır.

Lütfen her bir semptomun son iki ay içerisindeki şiddetini derecelendiriniz.

4'ten 13'e kadar olan maddeleri yalnızca yükselmiş, taşkın ya da iritabl bir duygudurum ile birlikte değişim gözlemleniyorsa derecelendiriniz.

Risk hesaplayıcı ile birlikte kullanım için, her maddenin özet skoru (ebeveyn ve çocuk verisini dahil ederek) birlikte toplanmalıdır. Bu değer online form üzerine girilmelidir. Bu değiştirilmiş form eğitim almış bir klinisyen tarafından uygulanmalıdır.

#### 1. YÜKSELMİŞ, TAŞKIN DUYGUDURUM

İçinde bulunduğu koşullara göre orantısız olan, en az 4 saat süren, yükselmiş duygudurum ve/veya iyimsir bakış açısı. Kronik depresyon hastalarının normal duyguduruma dönmesinden ayırt ediniz. Yılbaşı, hediyeler, doğum günleri, lunaparkta geçirilmiş bir gün gibi normalden daha fazla uyarıcı ve çocukları çok heyecandıran durumlar gibi hafif düzeydeki yükselmeleri pozitif olarak değerlendirmeyiniz.

Kendini çok iyi, aşırı derecede mutlu, olağanüstü, müthiş ya da normal halinden farklı hissettin mi (böyle dönemlerin oldu mu)?

Eğer net değilse:

Dünyanın tepesindeymiş gibi ya da yapamayacağın hiçbir şey yok gibi hissettin mi?...Yani olabilecek en iyi durumda olduğunu hissettiğin oldu mu? Her şeyin tam olarak senin istediğin gibi gideceğini hissettiğin oldu mu? Eğer diğer insanlar seni görseydi, sadece iyi hissettiğini mi yoksa bundan daha fazlasının olduğunu mu düşünürlerdi?

Sarhoşmuş gibi hissettiğin oldu mu? Çok fazla güldüğün, saçma davrandığın oldu mu? Aşırı derecede mutlu hissettin mi? Bu ne zaman olmuştu? (Örnek)

AB Ç Ö

- |  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  |  |  | 1 | Hiç yok, normal ya da depresyonda  |
|  |  |  | 2 | Az: Keyfi yerinde, kendi durumundaki çoğu insana göre daha neşeli, ancak bu durumun olası bir klinik önemi mevcuttur.          |
|  |  |  | 3 | Hafif: Kesinlikle duygudurumu yükselmiş ve içinde bulunduğu duruma göre bir miktar orantısız düzeyde iyimserdir                |
|  |  |  | 4 | Orta: Duygudurumu ve görünümü içinde bulunduğu koşullara göre açık şekilde orantısızdır. Başkaları tarafından fark edilebilir. |
|  |  |  | 5 | Çok: Öforik duygudurum, içinde bulunan koşullara göre çok yükselmiş  |
|  |  |  | 6 | Aşırı: Açıkça yükselmiştir, neredeyse sürekli coşkun bir duygulanım, aşırı düzeyde taşkınlık hali mevcuttur.                   |

#### 2. İRRİTABİLİTE VE ÖFKE

Dış uyarana bağlı olan, açık bir şekilde ifade edilebilen ya da edilemeyen, öznel iritabilite, öfke, huysuzluk, aksilik, çabuk öfkelenme, alınganlık, kızgınlık gibi duygular. Bu duyguların şiddetini ve süresini değerlendiriniz. Depresyon ya da yıkıcı bozukluklara bağlı olan iritabiliteyi burada değerlendirmeyiniz.

Ufak şeyler yüzünden sinirlenir ya da huysuzlanırsınız mı? Ne tür şeyler buna sebep olur?

Öfkeli ya da kızgın hissettiğin oldu mu? (dışarıdan farkedilmese bile)? Nasıl bir öfkeydi? Eskiye göre daha şiddetli miydi?

Ne tür şeyler seni öfkeliendirir?

Bazen sebebini bilmediğin şekilde öfkeli olduğun veya sinirli hissettiğin veya huysuzlaştığın olur mu? Bu durum sıklıkla meydana gelir mi? Öfkeden kendini kaybettiğin olur mu?

Bu ailenle mi yoksa arkadaşlarınla birlikteymiş mi yaşadın? Ya da başka biriyle? Okulda mı oldu? Ne yaptın? Bu durum hakkında sana bir şey diyen birisi oldu mu?

Zamanının ne kadarında kendini öfkeli, sinirli ya da huysuz olarak hissediyorsun? Her zaman mı? Çoğu zaman mı? Bazen mi? Hiçbir zaman mı?

Sinirlendiğin zaman ne düşünürsün?

Başka insanları öldürmeyi düşündün mü? Onlara zarar vermeyi ya da onlara işkence etmeyi? Kime? Böyle bir planın var mı? Nasıl bir plan?

AB Ç Ö

- |  |  |  |   |   |
|--|--|--|---|---|
|  |  |  | 1 | Hiç yok, açıkça klinik bir önemi yok.   |
|  |  |  | 2 | Az ve şüpheli klinik bir önemi mevcuttur  |
|  |  |  | 3 | Hafif: Coğunlukla (haftada en az 3 defa 3 saat süren) içinde bulunduğu duruma göre gereğinden fazla öfkeli ve iritabldır, görece sıkır ancak hiçbir zaman çok şiddetli değildir. Ya da sıklıkla tartışmaya girer, çabuk parlar. Homisidal düşüncesi yoktur. |
|  |  |  | 4 | Orta: Çoğu gün ya da uyanık olduğu sürenin %50' sinden fazlasında iritabl veya öfkeli. Sıklıkla bağırır ve tepesi atar. Bazen homisidal düşünceleri olur.   |
|  |  |  | 5 | Çok: Çocuk, en azından zamanın büyük kısmında çok iritabl ya da fazla öfkeli hisseder. Sıklıkla homisidal düşünceleri ve başkalarına zarar verme düşünceleri olur (planı yok.) Ya da evdeki eşyaları fırlatır ve kırar.                                     |
|  |  |  | 6 | Aşırı: Zamanın büyük kısmında dayanamayacağı düzeyde aşırı öfkeli ya da iritabl. Ya da sıklıkla kontrol edilemeyen öfke nöbetleri.  |

### 3. DUYGUDURUM LABİLİTESİ

Ruh halinde değişkenlik; kısa zaman zarfı içinde farklı duygudurumlar (öfkeli, sevinçli, depresif, kaygılı, rahatlamış) arasında ani geçişler; içinde bulunulan koşullarla ve dış etmenlerle ilişkili olmayan içten gelen şekilde ortaya çıkan duygudurum dalgalanmaları. Küçük hayal kırıklıkları ya da küçük pozitif olaylar yüzünden beklenilenden fazla (abartılmış) duygudurum değişimleri de olabilir.

AB	Ç	Ö	
			1 Hiç yok
			2 Az: Önemi şüpheli, içinde bulunduğu duruma göre orantısız olan duygudurum değişkenliği ya da bir miktar karamsarlık.
			3 Hafif: İçsel olarak kaynaklabilen ya da dış koşullara göre orantısız, günde birkaç defa meydana gelen kesin duygudurum değişiklikleri. Başkaları tarafından fark edilebilir ama işlevsellikte ve ilişkilerinde bozulmaya yol açmaz.
			4 Orta: Gün içerisinde birçok defa yükselmiş duygudurumdan, öfke ya da mutsuzluğa birkaç saatlik duygudurum değişimleri. Ruh halindeki bu değişimler açıkça içinde bulunulan koşullara göre orantısızdır ve işlevsellikte bozulmaya yol açar.
			5 Çok: Neredeyse zamanının tamamında içinde bulunulan koşullara göre çok orantısız olacak şekilde ani duygudurum dalgalanmaları.
			6 Aşırı: Sürekli ve patlayıcı duygudurum değişikliği, dakikalar içinde duygudurumda birkaç değişiklik, belirli bir ruh halini tanımlamada zorluk, içinde bulunulan koşullara göre tamamen orantısız radikal duygudurum değişiklikleri.

### 4. UYKU İHTİYACINDA AZALMA

Dinlenmiş hissetmek için normalden daha az uykuya ihtiyacı (daha az uykuya ihtiyaç duyulan birkaç günün ortalaması). (Insomnia tanı kriterline başvurunuz)

Dinlenmiş olmak için normalden daha az uykuya ihtiyacı duydu mu?  
Normalde kaç saat uykuya ihtiyaç duyarsın?  
Kendini çok iyi hissettiğinde kaç saat uyursun? Uyandığında kendini iyi ve dinlenmiş hisseder misin?

Uykuya dalamadığında ya da gecenin bir yarısı uyandığında ne tür aktiviteler yaparsın?  
Televizyon izlemek? Bir şeyler okumak? Ya da daha çok hareketli aktiviteler (ör. Mobilyaların yerlerini değiştirmek? Evi temizlemek? Egzersiz yapmak?)  
Uyanık olduğunda aklından bir sürü düşünce geçer mi? Ne tarz düşünceler?  
Endişelenir misin? Ne tür şeyler için?  
Ne kadar süre uyanık kalırsın? Gece boyunca ne sıklıkta? Bir hafta boyunca?

AB	Ç	Ö	
			1 Değişim yok ya da daha fazla uykuya ihtiyaç var
			2 Normal uykusuna göre 1 saate kadar daha az uykuya
			3 Normal uykusuna göre 2 saate kadar daha az uykuya
			4 Normal uykusuna göre 3 saate kadar daha az uykuya
			5 Normal uykusuna göre 4 saate kadar daha az uykuya
			6 Normal uykusuna göre 4 saat veya daha da az uykuya

### 5. YARIŞAN DÜŞÜNCELER

Düşünmenin belirgin düzeyde hızlanmasının öznel olarak deneyimlenmesi

(...) olduğu zaman, zihninden bir sürü düşüncenin hızlı bir şekilde geçtiği oldu mu?  
Takip edebileceğinden daha fazla ya da normalde düşündüğünden daha fazla düşüncenin zihninden geçtiği oldu mu?

AB	Ç	Ö	
			1 Hiç yok.
			2 Şüpheli
			3 Hafif: Haftada en az 3 kez yarışan düşünceler
			4 Orta: Uyanık olduğu sürenin en az %50'inde yarışan düşünceler
			5 Çok: Zamanın büyük kısmında yarışan düşünceler.
			6 Aşırı: Neredeyse sürekli yarışan düşünceler.

### 6. OLAĞANDIŞI DÜZEYDE ENERJİ

	AB	Ç	Ö	
Yorgunluk hissetmeden kendi normaline göre daha aktif olmak				1 Normal düzeyde ya da daha az enerjik
Herhangi bir aktivite yaparken normalden daha fazla enerjiye sahip olduğun oldu mu?				2 Ilımlı düzeyde daha enerjiktir ancak önemi şüphelidir.
İnsanlar hiç durmadığını söyledi (söylerler) mi? Onların bu düşüncelerine katıldın mı? Aşırı enerjik gibi gözüküyor muydun? Bunun sebebi sence nedir? Çok fazla şey mi yapıyordun? Yorgun hissetmiş miydin? Bu ne zaman meydana gelmişti? (Örnek)				3 Aktivite düzeyinde biraz değişim mevcuttur, ama normalden daha az yorulur.
				4 Olağan düzeyden bir miktar daha aktiftir, biraz yorulur ya da yorulmaz.
				5 Olağan düzeyden çok daha fazla aktiftir, biraz yorulur ya da yorulmaz.
				6 Olağan dışı şekilde tüm gün boyunca aktiftir, biraz yorulur ya da yorulmaz.

### 7. AMACA YÖNELİK AKTİVİTEDE ARTIŞ

	AB	Ç	Ö	
Normal düzeye kıyasla; iş, aile, arkadaşlar, yeni projeler, ilgi alanları veya aktivitelerle ilgili olarak okul, sosyal, cins ve boş vakit aktiviteleri ile ilgili etkinlik düzeyindeki değişimleri dikkate alınız (ör. Telefonla konuşmak, mektup yazmak).				1 Hiç değişim yok ya da azalma mevcut.
				2 Ilımlı düzeyde aktivite ya da ilgi artışı ancak önemi şüphelidir.
				3 Hafif ama kesin bir şekilde birkaç alanı içeren genel aktivite artışı
Normal düzeye kıyasla daha aktif olduğun ya da daha çok işle uğraştığın bir dönem oldu mu?				4 Orta düzeyde birkaç alanı kapsayan genel aktivite artışı
Peki okulda, bir kulüpte, bir toplulukta, dini bir konuyla ilgilenirken, evdeyken, arkadaşlarınla, hobilerinle uğraşırken, yeni projelerle ya da ilgi alanlarınla uğraşırken böyle bir dönem oldu mu?				5 <b>Belirgin</b> düzeyde aktivite artışı, birçok alandaki fazla sayıda aktiviteye neredeyse sürekli dahil olma
Birçok şey mi yapıyordun? Gününün ne kadar bir kısmını kapladı? Takip edemeyeceğin kadar çok sayıda işle mi ilgilenmeye çalışıyordun?				6 Aşırı, örneğin, sabah uyanıktan gece yatana kadar geçen sürede sürekli olarak çeşitli aktivitelerle uğraşmaktadır.
Ne zaman olmuştu? (örnek)				

### 8. MOTOR HİPERAKTİVİTE

	AB	Ç	Ö	
Anormal şekilde yükselmiş, taşkın ya da irritabl duygudurum döneminde oluşan, açıkça gözlemlenebilen yaygın motor hiperaktivite. Hiperaktivitenin öznel bir huzursuzluk hissi değil de gerçekten ortaya çıktığına emin olun.				1 Hiç yok ya da retardasyon.
(....) olduğu zaman, (yükselmiş, çok iyi hissettiğin, çok sinirli hissettiğin zamanlarda) sürekli bir şekilde hareket ettiğin, rahatça yerinde oturmadığın, sürekli hareket etme ihtiyacı hissettiğin, sürekli etrafta dolaştığın oldu mu?				2 Ilımlı düzeyde artış, şüpheli klinik bir önemi mevcuttur.
				3 Hafif: Sandalyede sessiz bir şekilde oturamamak
				4 Orta: Etrafta epeyce dolaşmak.
Ya da sen hep böyle misin?				5 Belirgin: Neredeyse sürekli hareket etmek ve volta atmak
				6 Aşırı: Engellenmez ise kendisini tüketecek düzeyde hiperaktif olmak.

### 9. GRANDİYÖZİTE

Olağan düzeyine göre artmış özsaygı ve kendi değerini, gücünü veya bilgisini yüceltme (grandiyöz sanrılara varacak düzeyde). Zarar görme sanrıları, eğer kişi bu durumun sebebinin kendi özel yeteneklerinin (ör. gücü, bilgisi) bir sonucu olarak görmüyorsa grandiyözite kanıtı olmamalıdır.

Hiç özgüveninin normalden daha fazla olduğunu hissettiğin oldu mu?  
Kendini diğerlerinden daha üstün hissettiğin oldu mu? ... Daha zeki?  
...Daha güçlü? Neden?  
Belli bir açıdan önemli bir kişi olduğunu düşündüğün oldu mu, ya da özel yetenek veya kabiliyetlerinin olduğunu düşündüğün oldu mu?  
Özel birtakım planların var mı?  
Bu ne zaman olmuştu? (Örnek)

	Ç	Ö	
			1 Hiç yok ya da azalmış özsaygı
			2 Az: Kendine güveni bir miktar artmıştır ancak klinik önemi şüphelidir
			3 Hafif: Yeteneklerinden, beklentilerinden veya planlarından en az ikisini abartır ya da büyütür
			4 Orta: İşlevselliğinin birkaç alanı kapsayacak şekilde benlik saygısında artış.
			5 Şiddetli: Belirgin düzeyde tüm alanları kapsayan kendisini ve yeteneklerini, kendi gözünde fazla büyütür, düşünceleri gerçek bir sanrı düzeyine ulaşmaz.
			6 Aşırı: Açık bir şekilde grandiyöz sanrılar

### 10. HIZLANMIŞ, BASINÇLI KONUŞMA YA DA KONUŞMA MİKTARINDA ARTIŞ

(...) olduğun zaman çok hızlı konuştuğun ya da durmaksızın hiç susmadan konuştuğun zamanlar olmuş muydu?  
İnsanlar çok fazla konuştuğunu söylemiş miydi? İnsanlar senin ne konuştuğunu anlayabiliyor muydu?

	AB	Ç	Ö	
				1 Hiç yok ya da konuşmanın yavaşlaması
				2 Şüpheli klinik öneme sahip hafif düzeyde artış Hafif: Normale göre daha konuşkan olduğu fark edilebilir, ancak karşılıklı diyalogu kısıtlamaz.
				3 Orta: Karşılıklı konuşmayı kısıtlayacak kadar fazla miktarda konuşkan.
				4 Belirgin: Anlattıklarını takip etmeyi zorlaştıracak kadar hızlı konuşur.
				5 Aşırı: Hızlı ve aralıksız konuşur ve araya girmek mümkün değildir. Karşılıklı diyalog kurmak aşırı düzeyde zordur ya da imkansızdır.
				6

### 11. YARGILAMANIN BOZULMASI

Yüksek ihtimalle olumsuz sonuçları öngörmeksizin tehlikeli aktivitelere aşırı düzeyde dahil olmak

(...) olduğu zaman kendine, ailene ya da arkadaşlarına soruna yol açan herhangi bir şey yaptın mı?  
Peki sorun yaratması muhtemel bir şeyi?  
Normalde yapmayacağın bir şeyler yaptın mı (birçok eşyanı başkalarına vermek ya da gereğinden fazla işini şansa bırakmak gibi)?  
Bunu yapmadan önce ne olabileceğini düşünmüş müydün?  
Şu an düşününce keşke yapmamış olsaydım dediğiniz bir şey yapmış mıydın?

	AB	Ç	Ö	
				1 Hiç yok
				2 Az, şüpheli klinik önemi var
				3 Hafif: ör. uygunsuz bir saatte arkadaşlarını arar
				4 Orta: ör. ihtiyacı olmayan şeyleri parası yetmemesine rağmen, ihtiyacı olmayan şeyleri satın alır ya da parasını diğer insanlara dağıtır.
				5 Şiddetli: ör. Dürtüsel bir şekilde plan yapmadan ya da parası olmadan olarak farklı yerlere gider ve büyük oranda işini şansa bırakır
				6 Çok şiddetli: Çok tehlikeli sonuçları olabilecek aktivitelere kalkışmak

**12. UYGUNSUZ GÜLME, ŞAKA YAPMA YA DA SIRITMA**

Bazen saçma şekilde güler ya da hareket eder misin? Bu durum herhangi bir sebebe bağlı olmadan meydana gelir mi?  
Diğer insanlar fark eder mi?  
Sınıfta yüksek sesle güler misin?  
O esnada diğer öğrenciler sessiz bir şekilde ders işliyor mu?  
Bazen çok daha küçük yaşta bir çocuk gibi hareket eder ya da konuşur musun? Bebek gibi konuşur musun?  
Bebek gibi emeklediğin olur mu?

AB Ç Ö

			1	Hiç yok – duruma uygun şekilde gülme
			2	Az – şüpheli bir öneme sahip ara sıra uygunsuz gülme
			3	Hafif – (ör. haftada 3 defa derste gülme sebebiyle öğretmen tarafından azarlanmak)
			4	Orta-Şiddetli (ör. çocuğun müdürün odasına gönderilmesi ya da haftada 3'ten fazla ceza verilmesi)

**13. DİŞİNİBE SOSYALLEŞME, GİRİŞKENLİK**

Yeni insanlarla tanışmayı seviyor musun?  
Yeni tanıştığın biriyle hemen samimi olur musun?  
Ebeveynlerin eve sürekli yeni birilerini getirmenden yakınlar mı? Bu ne sıklıkta meydana geliyor?

Ebeveynlerinin daha önce hiç görmediği “arkadaşlarını” eve getirdiğini fark ettiğin oldu mu? Bu ne sıklıkta meydana geliyor?  
İnsanların sana bulunduğu ortamdaki “en popüler” insan olduğunu söyledikleri oldu mu? Önceden tanışmadığın insanlarla diyalogu sen mi başlatırsın (ör. alışveriş merkezinde, direkt gidip herhangi biriyle konuşur musun)? Tanıştığın tüm insanlara yakın davranan; “yabancı” gibi davranmayan karakterde biri misin?  
Sınıfın soytarısı sen misin?

AB Ç Ö

			1	Hiç yok ya da utangaç
			2	Şüpheli – bazen daha konuşkan ya da sosyal
			3	Hafif – kesinlikle mevcut (ör. haftada 3 defa yabancılarla konuşmaktan dolayı ebeveynlerin azarlaması)
			4	Orta-Şiddetli - (ör. çocuk kendini tehlikeye sokar, yabancılarla gitme ihtimaline karşın yalnız bırakılmaz; ergen haftada bir defa yeni tanıştığı birisini eve getirir)

**14. ÜRETKENLİKTE ARTIŞ**

Bir saate sığmayacak şekilde çok fazla işe başladığın zamanlar olur mu? (ör. müzik kursuna gitmek, yatak odasını toparlamak, iki farklı sporu aynı anda yapmak, resim yapmaya başlamak)

Herkesten daha fazla üretken olman gerektiğini düşündüğün zamanlar oldu mu (ör. tekerlekli sandalye hayır kampanyası için sınıftaki herkesten yüz kat daha fazla mavi kapak toplamak gibi)?

AB Ç Ö

			1	Hiç yok – ya da azalmış
			2	Şüpheli – iki projeye aynı anda başlayabilir
			3	Hafif – kesin olarak daha üretkendir ya da birkaç projeye aynı anda başlayabilir.
			4	Orta – Şiddetli – Verilen zaman aralığında gerçekçi ya da başarılabılır olmayan hedeflerle aynı anda birkaç projeye başlar. Yemek ya da uyku için projelerine ara vermez.

**15. ÇELİNEBİLİRLİK (Gözlemlenen ya da görüştülen kişi tarafından bildirilen)**

Çocuk, görüşmecinin sorularına odaklanmakta güçlük çektiğini göstermektedir, bir konudan diğerine atlar, cevaplarını takip etmek mümkün değildir, ve dikkati alakasız uyaranlar ile dağılır ve bu duruma engel olamaz. Rahatsız edici konulara olan çekingenlikle karıştırılmamalıdır.

Daha önce hiç sana yapman gereken bir işe odaklanmak konusunda sıkıntı yaşadığın söylendi mi? Bu oldu mu? Bana bir örnek verebilir misin? Hiçbir öğretmenin sana “sürekli” dikkatinin dağıldığını söylediği oldu mu?

AB Ç Ö

			1	Hiç yok
			2	İlimli – şüpheli bir klinik önemi mevcuttur.
			3	Hafif: Mevcut ama yapılandırılmış şekilde ve tekrar tekrar sorulduğunda dikkatini toplarlar.
			4	Orta: Çocuğun dikkatsizliğinden dolayı görüşmeyi tamamlamakta güçlük mevcuttur. Yapılandırılmış şekilde görüşmekle dikkati toplamaz.
			5	Şiddetli: Çocuğun dikkatsizliği sebebiyle görüşmeyi tamamlamak imkansızdır

## ÇADÖ-Y (Çocuk Formu)

## Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği-Yenilenmiş (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 sorunum 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 sorunum 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 görüdüğümünden 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 sorunum 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 sorunum 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)

### ÇADÖ-Y (Çocuk Formu)

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)



**EK-6****ÇOCUKLARDA ANKSİYETE VE DEPRESYON ÖLÇEĞİ  
YENİLENMİŞ (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.	Çocuğum bazı konularda endişe/kaygı duyar	(0)	(1)	(2)	(3)
2.	Çocuğum kendisini üzgün veya boşlukta hisseder	(0)	(1)	(2)	(3)
3.	Çocuğumun bir sorunu olduğunda midesinde tuhaf bir his olur	(0)	(1)	(2)	(3)
4.	Çocuğum bir işte başarısız olduğunu veya işi iyi yapmadığını düşündüğü zaman endişelenir/kaygılanır	(0)	(1)	(2)	(3)
5.	Çocuğum evde yalnız kalmaktan korkar	(0)	(1)	(2)	(3)
6.	Çocuğum hiçbir şeyden eskisi kadar zevk almıyor	(0)	(1)	(2)	(3)
7.	Çocuğum sınava gireceği zaman korkar/ endişelenir	(0)	(1)	(2)	(3)
8.	Çocuğum birinin ona kızgın olduğunu düşündüğünde endişelenir	(0)	(1)	(2)	(3)
9.	Çocuğumu ailesinden uzakta olmak endişelendirir	(0)	(1)	(2)	(3)
10.	Çocuğumu aklındaki kötü ya da aptalca düşünceler veya görüntüler rahatsız eder	(0)	(1)	(2)	(3)
11.	Çocuğumun uyku sorunu var	(0)	(1)	(2)	(3)
12.	Çocuğum okulda başarısız olacağından korkar/ endişelenir	(0)	(1)	(2)	(3)
13.	Çocuğum aileden birinin başına çok kötü bir şey geleceğinden endişelenir	(0)	(1)	(2)	(3)
14.	Çocuğum hiçbir neden yokken aniden sanki nefes alamıyormuş gibi hisseder	(0)	(1)	(2)	(3)
15.	Çocuğumun iştah ile ilgili sorunları var	(0)	(1)	(2)	(3)
16.	Çocuğum yaptığı şeyleri tam veya doğru yapıp yapmadığını tekrar tekrar kontrol eder (lambaların kapatıldığından, kapının kilitletiğinden emin olmak gibi)	(0)	(1)	(2)	(3)
17.	Çocuğum kendi başına uyuması gerektiğinde bundan korkar	(0)	(1)	(2)	(3)
18.	Çocuğum sabahları gergin veya endişeli hissettiğinden okula gitmek istemez	(0)	(1)	(2)	(3)
19.	Çocuğumun hiçbir şey için enerjisi yok	(0)	(1)	(2)	(3)
20.	Çocuğum aptalca görünmekten endişelenir	(0)	(1)	(2)	(3)
21.	Çocuğum kendisini çok yorgun hisseder	(0)	(1)	(2)	(3)
22.	Çocuğum başına kötü şeyler geleceğinden endişe eder	(0)	(1)	(2)	(3)
23.	Çocuğum kötü ve saçma düşünceleri kafasından atamıyor	(0)	(1)	(2)	(3)

**ÇOCUKLARDA ANKSİYETE VE DEPRESYON ÖLÇEĞİ  
YENİLENMİŞ (ÇADÖ-Y)**

		ASLA	BAZEN	SIK SIK	HER ZAMAN
24.	Çocuğum bir sorunu olduğunda kalbi çok hızlı atar	(0)	(1)	(2)	(3)
25.	Çocuğum rahat bir şekilde düşünemez	(0)	(1)	(2)	(3)
26.	Çocuğum hiçbir nedeni yokken aniden titreme ve ürperme hisseder	(0)	(1)	(2)	(3)
27.	Çocuğum başına kötü bir şey geleceğinden endişe eder	(0)	(1)	(2)	(3)
28.	Çocuğum bir sorunu olduğunda titrer	(0)	(1)	(2)	(3)
29.	Çocuğum kendisini değersiz hisseder	(0)	(1)	(2)	(3)
30.	Çocuğum yanlış yapmaktan kaygılanır/endişe eder	(0)	(1)	(2)	(3)
31.	Çocuğum kötü şeylerin olmasını engellemek için özel bazı düşünceleri(sayılar, kelimeler gibi) aklından geçirir	(0)	(1)	(2)	(3)
32.	Çocuğumu diğer insanların onun hakkında ne düşündükleri endişelendirir	(0)	(1)	(2)	(3)
33.	Çocuğum kalabalık yerlerde (alışveriş merkezi, sinema, otobüsler, yoğun oyun alanları gibi) bulunmaktan korkar	(0)	(1)	(2)	(3)
34.	Çocuğum hiçbir nedeni yokken birden yoğun korku duyar	(0)	(1)	(2)	(3)
35.	Çocuğum gelecek hakkında endişelenir	(0)	(1)	(2)	(3)
36.	Çocuğum hiçbir nedeni yokken aniden başı döner ve bayılacak gibi olur	(0)	(1)	(2)	(3)
37.	Çocuğum ölüm hakkında düşünür	(0)	(1)	(2)	(3)
38.	Çocuğumu sınıfın önünde konuşma yapmak korkutur	(0)	(1)	(2)	(3)
39.	Çocuğumun kalbi sebepsiz yere aniden çok hızlı çarpmaya başlar	(0)	(1)	(2)	(3)
40.	Çocuğum hareket etmek istemiyor gibi hisseder	(0)	(1)	(2)	(3)
41.	Çocuğum ortada korkulacak bir şey yokken aniden korkutucu bir his yaşamaktan endişe eder	(0)	(1)	(2)	(3)
42.	Çocuğum aynı şeyi tekrar tekrar yapmak zorunda hisseder (ellerini yıkamak, temizlik yapmak veya bir şeyleri belli bir sıraya koymak gibi )	(0)	(1)	(2)	(3)
43.	Çocuğum insanların önünde aptal durumuna düşmekten korkar	(0)	(1)	(2)	(3)
44.	Çocuğum kötü şeylerin olmasını engellemek için bazı şeyleri "tam olması gereken biçimde" yapmak zorunda hisseder	(0)	(1)	(2)	(3)
45.	Çocuğum geceleri yatağa gittiğinde endişelenir	(0)	(1)	(2)	(3)
46.	Çocuğum gece evden uzakta kalmaktan (başkasının evinde uyumak gibi) korkar	(0)	(1)	(2)	(3)
47.	Çocuğum kendisini huzursuz hisseder	(0)	(1)	(2)	(3)

## EK-7

	<b>BUÜ-SUAM ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI AD SNAP IV (DEHB DEĞERLENDİRMESİ İÇİN BELİRTİ LİSTESİ)</b>		Sayfa
	Dok. Kodu: FR-HAD-03-430-69	İlk Yay.Tarihi: 25 Ocak 2021	1/1
Rev. No : 00	Rev.Tarihi :		

	Hiç yok	Çok az	Oldukça Fazla	Çok fazla
1) Çoğu zaman dikkatini ayrıntılara veremez; okul ödevlerinde, işlerinde ya da diğer etkinliklerde dikkatsizce hatalar yapar.				
2) Çoğu zaman üzerine aldığı görevlerde ya da oyunlarda dikkatini sürdürmekte güçlük çeker.				
3) Onunla konuşulduğunda çoğu zaman dinlemiyormuş gibi görünür.				
4) Çoğu zaman yönergeleri izleyemez ve okul ödevlerini, ufak tefek işlerini veya işyerindeki görevlerini tamamlayamaz. (karşıt olma bozukluğuna veya yönergeleri anlamaya bağlı değildir.)				
5) Çoğu zaman üzerine aldığı görevleri ve etkinlikleri düzenlemekte zorluk çeker.				
6) Çoğu zaman uzun süreli zihinsel uğraş gerektiren etkinliklerden kaçınır, bunları sevmez ya da bunlarda yer almaya karşı isteksizdir.				
7) Çoğu zaman üzerine aldığı görevleri ve etkinlikler için gerekli olan şeyleri kaybeder. (Ör: Oyuncaklar, okul ödevleri, kalemleri vb.)				
8) Çoğu zaman dikkati dış uyaranlarla kolaylıkla dağılır.				
9) Günlük etkinliklerde çoğu zaman unutkandır.				
10) Çoğu zaman elleri ayakları kıpır kıpırdır ya da oturduğu yerde kıpırdanır durur.				
11) Çoğu zaman sınıfta ya da oturması beklenen diğer durumlarda oturduğu yerden kalkar.				
12) Çoğu zaman aşırı düzeyde koşuşturur durur ya da tırmanır.				
13) Çoğu zaman sakin bir biçimde boş zamanlarını geçirme, etkinliklere katılma ya da oyun oynama zorluğu vardır.				
14) Çoğu zaman hareket halindedir ya da bir motor takılmış gibi davranır.				
15) Çoğu zaman çok konuşur.				
16) Çoğu zaman sorulan soru tamamlanmadan cevabını yapıştırır.				
17) Çoğu zaman sırasını beklemekte güçlük çeker.				
18) Çoğu zaman başkalarının sözünü keser ya da yaptıklarının arasına girer.				

Bu doküman Bursa Uludağ Üniversitesi Rektörlüğü'ne aittir. Başkaları tarafından kullanılamaz ve çoğaltılamaz.

# Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKi)

## Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

Hastanın Adı Soyadı: \_\_\_\_\_ Tarih: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Aşağıdaki sorulara vereceğiniz cevaplar için son bir ayı göz önünde bulundurun.  
Lütfen tüm soruları cevaplandırın.

- 1 Geçen ay geceleri genellikle ne zaman yattınız? \_\_\_\_\_
- 2 Geçen ay geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman (dakika) aldı? \_\_\_\_\_ dakika
- 3 Geçen ay sabahları genellikle ne zaman kalktınız? \_\_\_\_\_
- 4 Geçen ay geceleri kaç saat uyudunuz (bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir) \_\_\_\_\_ saat
- 5 Geçen ay aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?
 

	Haftada	Hiç	1'den az	1 - 2 kez	3'den Çok
a	30 dakika içinde uykuya dalamadınız	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
b	Gece yarısı veya sabah erkenden uyanıyorsunuz	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
c	Tuvalete gittiniz	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
d	Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
e	Aşırı derecede üşüdünüz	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
f	Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
g	Kötü rüyalar gördünüz	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
h	Ağrı duydunuz	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
i	Diğer nedenler	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
j	Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
- 6 Geçen hafta uyku kalitenizi bütünü ile nasıl değerlendirirsiniz.
 

<input type="checkbox"/> <sub>0</sub> Çok iyi	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> Oldukça iyi	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub> Oldukça kötü	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub> Çok kötü
---	---	--	--
- 7 Geçen hafta uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı (reçeteli veya reçetesiz) aldınız?
 

<input type="checkbox"/> <sub>0</sub> Hiç	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> 1'den az	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub> 1 - 2 kez	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub> 3'den Çok
---	--	---	---
- 8 Geçen hafta araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?
 

<input type="checkbox"/> <sub>0</sub> Hiç	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> 1'den az	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub> 1 - 2 kez	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub> 3'den Çok
---	--	---	---
- 9 Geçen ay bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?
 

<input type="checkbox"/> <sub>0</sub> Hiç problem oluşturmadı	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub> Bir dereceye kadar problem oluşturdu
<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> Yalnızca çok az bir problem oluşturdu	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub> Çok büyük bir problem oluşturdu
- 10 Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?
 

<input type="checkbox"/> <sub>0</sub> Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub> Partneri aynı odada fakat aynı yatakta değil
<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> Diğer odada bir partneri veya oda arkadaşı var	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub> Partner aynı yatakta
- 11 Eğer bir oda arkadaşı veya yatak partneriniz varsa ona aşağıdaki durumları ne kadar sıklıkla yaşadığınızı sorun.
 

	Hiç	1'den az	1 - 2 kez	3'den Çok	
a	Gürültülü horlama	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
b	Uykuda nefes alıp verme arasında uzun aralıklar	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
c	Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
d	Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
e	Diğer huzursuzluklarınız:	<input type="checkbox"/> <sub>0</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>

Buyssse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH (1989) Psychiatry Res. 1989 May;28(2):193-213

EK-9

1	2	3	4	5	6	7	8	9
÷	)	+	−	□	√	(	·	−

ÖRNEK																								
2	1	4	6	3	5	2	1	3	4	2	1	3	1	2	3	1	4	2	6	3	1	2	5	1
3	1	5	4	2	7	4	6	9	2	5	8	4	7	6	1	8	7	5	4	8	6	9	4	3
1	8	2	9	7	6	2	5	4	7	3	6	8	5	9	4	1	6	8	9	3	7	5	1	4
9	1	5	8	7	6	9	7	8	2	4	8	3	5	6	7	1	9	4	3	6	2	7	9	3

## EK-10

Hasta Ad-Soyad

Hasta ID#:

Hayvan Isimlendirme

Bir dakika içinde ne kadar çok sayıda farklı hayvan ismini hatırlayabildiğinizi görmek istiyorum. Herhangi bir hayvan olabilir, çiftlik, orman, okyanus, ya da ev hayvanları gibi. Örneğin, köpekle başlayabilirsiniz.

1	11	21
2	12	22
3	13	23
4	14	24
5	15	25
6	16	26
7	17	27
8	18	28
9	19	29
10	20	30

Toplam Hayvan Sayısı

Perseverasyon

**ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU**

<b>ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI</b>	<b>Eşik Altı Bipolar Bozukluk Belirtileri Olan Dikkat Eksikliği ve Hiperaktif Bozukluğu Tanılı Olgularda Yürütül İşlev Becerilerinin ve Psikopatolojinin Değerlendirilmesi</b>
------------------------------	--

<b>KARAR BİLGİLERİ</b>	<b>Karar No:</b> 2021-11/22	<b>Tarih:</b> 11 Ağustos 2021
	<p>Yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelendi.</p> <p>1-Araştırmanın başvurusu dosyasında belirtilen merkezde gerçekleştirilmesinin uygun olduğuna,</p> <p>2-Araştırmanın yürütülmesi sırasında Etik kurul kaşesi bulunan "Onam" formlarının kullanılması ve bu formun çalışmaya katılan gönüllülere çalışma hakkında sözlü bilgi verilmesi sonrasında eksiksiz bir şekilde doldurulmasına,</p> <p>3-Araştırmanın başlama tarihinin bildirilmesi ve araştırma tamamlandığında özet bir sonuç raporunun hazırlanarak kurumumuza iletilmesine,</p> <p>4-Araştırma protokolünde ve başvuru formunda yapılacak tüm değişiklikler için Etik Kuruldan izin alınması gerektiğinin sorumlu araştırmacılara iletilmesine toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.</p>	

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU								
<b>ÇALIŞMA ESASI</b>	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu							
<b>BAŞKANIN UNVANI/ADI SOYADI</b>	Prof.Dr.Mustafa HACIMUSTAFAOĞLU							
<b>ÜYELER</b>								
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile İlişki	Katılım *		
Prof.Dr.Mustafa HACIMUSTAFAOĞLU Başkan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	Bursa UÜ.Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Prof.Dr.Esra BAŞAĞAN MOĞOL Başkan Yardımcısı	Anesteziyoloji	Bursa UÜ.Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Prof.Dr.M.Senaç YILMAZ Üye	Farmakoloji	Bursa UÜ.Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji AD	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Prof.Dr.Hilal ÖZKAN Üye	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	Bursa UÜ.Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD Yenidoğan BD	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>
Prof.Dr.Hasan ARI Üye	Kardiyoloji	Bursa Yüksek İhtisas EAH Kardiyoloji Kliniği	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>
Doç.Dr.Alpaslan TÜRKKAN Üye	Halk Sağlığı	Bursa UÜ. Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>
Doç.Dr.Kağan HUYSAL Üye	Biyokimya	Bursa Yüksek İhtisas EAH Biyokimya	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Doç.Dr.Özlem ÖZ GÜL Üye	İç Hastalıkları Endokr.ve Metab.	BUÜ.Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD Endokrinoloji ve Metabolizma BD	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Doktor Öğretim Üyesi Engin SAĞDİLEK Üye	Biyofizik	Bursa UÜ.Tıp Fakültesi Biyofizik AD	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>
Doktor Öğretim Üyesi Sener ERER KAFA Üye	Tıp Tarihi ve Etik	Bursa UÜ.Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik AD.	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Av. Ahmet BAYRAM	Hukuk	Bursa UÜ Rektörlüğü Hukuk Bürosu	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Tolga MUHTAR Üye	Sağlık mesleği mensubu olmayan üye	Serbest Meslek	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>

\*:Toplamda Bulunma

## TEŞEKKÜR

Birlikte çalışmaktan büyük onur duyduğum, her konuda destek olup meslek yaşamımda bana yol gösteren, hayallerime uzanan bu uzun yolda beni cesaretlendiren değerli hocam, tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Serkan Turan'a,

Uzmanlık eğitimim boyunca birikimlerini, deneyimlerini bize aktaran, destekleriyle her zaman kendilerini yanımda hissettiğim sayın hocalarım Doç. Dr. Caner MUTLU'ya ve Doç. Dr. Şafak ERAY'a,

Uzmanlık eğitimimde tecrübesiyle ve bilgi birikimiyle her zaman örnek aldığım sayın hocam Prof. Dr. Ayşe Pınar VURAL'a,

Rotasyonlarda eğitim hayatıma büyük katkı sağlayan sayın hocalarım Prof. Dr. Selçuk KIRLI'ya, Prof. Dr. Aslı SARANDÖL'e, Prof. Dr. Cengiz AKKAYA'ya, Prof. Dr. Saygın EKER'e, Doç. Dr. Enver Yusuf SİVRİOĞLU'na, Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Erdem UZUN'a, Prof. Dr. Mehmet Sait OKAN'a,

Birlikte çalışmaktan keyif aldığım Uzm. Psk. Özge GÜDER ATASOY'a, Psk. Mücella SEYLAN'a ve Psk. Büşra ARIKOÇ'a,

Tezi hazırlamamda büyük katkıları olan Dr. Çağatay ERMİŞ abime,

Berber çalışmaktan keyif aldığım her zaman desteklerini hissettiğim Uludağ Üniversitesi Çocuk Ruh Sağlığı ailesine,

Şu an bu mesleği yapma aşamasına gelmeme vesile olan canım annem Nuray ŞAHİN'e ve canım babam Yakup ŞAHİN'e,

Hayat enerjim, sevdiğim kıymetli eşim **Dr. Hasibe ŞAHİN'e** ve mutluluk kaynağım canım oğlum **Yakup Tuna ŞAHİN'e** teşekkür ederim.



## ÖZGEÇMİŞ

1992 yılında Bursa'nın Nilüfer ilçesinde doğdum. İlköğretim Uludağ İlköğretim

Okulu'nda, lise öğrenimimi Bursa Anadolu Kız Lisesi'nde tamamladım. 2010 yılında başladığım Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi'ne 6 yıllık tıp eğitimi ve 1 sene İngilizce hazırlık eğitimi aldım ve 2017 yılında mezun oldum. 2017 Kasım ayında Gemlik Devlet Hastanesi Acil Servisinde mecburi hizmetime başladım. 26 Mart 2018 tarihinde Tıpta Uzmanlık Sınavı ile Uludağ Üniversitesi

Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'nda uzmanlık eğitimime başladım.