



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI
ANABİLİM DALI

**DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU TANISI
OLAN ÇOCUKLARDA METİLFENİDAT TEDAVİSİNİN
BENLİK SAYGISI ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI**

Dr. SELİM TÜTÜNCÜ
TIPTA UZMANLIK TEZİ

SAMSUN-2023



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI
ANABİLİM DALI

**DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU TANISI
OLAN ÇOCUKLARDA METİLFENİDAT TEDAVİSİNİN
BENLİK SAYGISI ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI**

Dr. Selim TÜTÜNCÜ
TIPTA UZMANLIK TEZİ

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Gökçe Nur SAY

SAMSUN-2023

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince bilgi ve deneyimleriyle bana yol gösteren, çalışma azmini ve olaylara kararlı yaklaşımını örnek aldığım, tezimi hazırlama sürecinde de her zaman yanımda olan ve desteklerini esirgemeyen değerli hocam ve tez danışmanım Doç. Dr. Gökçe Nur SAY'a,

Bilimsel bakış açısıyla bana ilham veren, analitik ve çok yönlü düşünce şeklini örnek aldığım, bilgi ve deneyimlerini esirgemeyen değerli hocam ve anabilim dalı başkanımız Prof. Dr. Koray KARABEKİROĞLU'na,

Çocuklara sevecen yaklaşımını ve içten kurduğu iletişim şeklini kendime örnek aldığım, bilgi ve deneyimleriyle mesleki gelişimime katkısı olan değerli hocam Doç. Dr. Yusuf Yasin GÜMÜŞ'e

Akademik bakış açısıyla örnek olan, desteklerini esirgemeyen, tükenmeyen öğrenme ve öğretme motivasyonu olan değerli hocam Doç. Dr. Miraç Barış USTA'ya,

Rotasyon eğitimlerim boyunca bilgi ve deneyimleriyle mesleki gelişimimde emeği olan değerli Psikiyatri Anabilim Dalı ve Çocuk Nörolojisi Bilim Dalı hocalarıma,

Uzmanlık eğitimim süresince birlikte çalışıp birlikte öğrendiğim, iş dışında da pek çok şey paylaştığım ve tez aşamasında yardımlarını benden esirgemeyen tüm asistan ve personel arkadaşlarıma,

Uzmanlık eğitimim boyunca bana yardımcı olan ve tez sürecinde desteklerini esirgemeyen sevgili ablam Uzm. Psk. Tülay KESKİN ÇALIK'a ve tezimi tamamlayabilmemde bana özveriyle yardımcı olan sevgili Psk. Güzin SANCAR'a,

Hayatımın her anında varlıklarıyla bana güç veren, aldığım kararlarda beni hep destekleyen, yaşadığım her zorlukta yanımda olan, en büyük mutluluk kaynağım sevgili aileme,

En içten teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Selim TÜTÜNCÜ

BEYAN

“Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu tanısı olan çocuklarda metilfenidat tedavisinin benlik saygısı üzerine etkisinin araştırılması” başlıklı tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, başka bir çalışmadan kopya edilmediğini, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.



ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) tanısı alan ve metilfenidat (MTF) tedavisi başlanan çocuklarda MTF'nin benlik saygısı, depresif belirtiler ve anksiyete düzeyine etkisinin araştırılmasıdır.

Yöntem: Çalışmaya ilk defa DEHB tanısı alan veya daha önce DEHB tanısı almış fakat son altı aydır tedavi görmemiş olan ve MTF tedavisi başlanan 8-12 yaş arası (ortalama yaş: $114,11 \pm 15,39$ ay) çocuklar ($n=37$; %81 erkek, %19 kız) dahil edilerek aylık kontroller şeklinde 3 ay süreyle takip edilmişlerdir. DEHB semptom şiddeti ve tipini değerlendirmek için, Turgay Yıkıcı Davranış Bozuklukları Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (YDB-TDÖ) tedavi öncesinde ve tüm kontrollerde ebeveynlere verilmiştir. Tedavi öncesinde ve 1. ayki kontrolde öğretmenler tarafından Turgay YDB-TDÖ'ler doldurulmuştur. MTF tedavisi öncesinde ve 3 ay süren aylık kontrollerde katılımcılara Piers-Harris Çocuklarda Öz Kavram Ölçeği (PHÇÖKÖ), Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği (ÇDÖ) ve Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği (ÇATÖ) uygulanmıştır.

Bulgular: MTF tedavisi ile 1. aydan itibaren dikkat eksikliği ve hiperaktivite şiddetinde tedavi öncesine kıyasla anlamlı azalma kaydedilmiştir. MTF tedavisi ile PHÇÖKÖ'nün mutluluk ve doyum, kaygı, popülerite, davranış alt ölçek puanlarında ve toplam puanında tedavinin 2. ayından itibaren, fiziksel görünüm, zihinsel durum ve okul durumu alt ölçek puanlarında ise 3. aydan itibaren anlamlı bir düzelme görülmüştür. Depresif belirtilerde tedavi öncesine kıyasla 2. aydan itibaren, anksiyete düzeyinde ise 3. kontrolde anlamlı bir azalma saptanmıştır.

Sonuç: DEHB'nin erken teşhis edilip MTF ile tedavi edilmesi DEHB semptomlarının düzelmesinin yanı sıra çocuğun kendisiyle ilgili olumlu inançlar geliştirmesine ve benlik saygısının artmasına, depresif belirti ve anksiyete düzeyinin azalmasına katkı sağlaması bakımından büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, metilfenidat, benlik saygısı, depresyon, anksiyete

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to investigate the effects of methylphenidate (MPH) on self-esteem, depressive symptoms and anxiety levels in children diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and started MPH treatment.

Method: Children (n=37; %81 boys, %19 girls) age range 8-12 years (mean age: $114,11 \pm 15,39$ months) who were diagnosed with ADHD for the first time or who had previously been diagnosed with ADHD but had not been treated for the last six months and were started on MPH treatment were included in the study and were followed up for 3 months as monthly controls. In order to assess ADHD symptom severity and type, the Turgay DSM-IV Disruptive Behavioral Disorders Rating Scale (T-DSM-IV-S) was administered to parents before treatment and at all controls. Before the treatment and at the 1st month control, T-DSM-IV-S was filled out by the teachers. Before the MPH treatment and at the monthly controls for 3 months, the participants were administered with the Piers-Harris Children's Self-Concept Scale (PHCSS), the Children's Depression Inventory (CDI) and the Screening of Anxiety Disorders in Children Scale (SCARED).

Results: A significant decrease was noted in the severity of attention deficit and hyperactivity as from the 1st month compared to pre-treatment with MPH treatment. A significant improvement was observed in the happiness and satisfaction, anxiety, popularity, behavior subscale scores and total scores of PHCSS as from the 2nd month and as from the 3rd month in the physical appearance, mental state and school status subscale scores with MPH treatment. There was a significant decrease in depressive symptoms as from the 2nd month compared to pre-treatment, and a significant decrease in anxiety level at the 3rd control.

Conclusion: Early diagnosis and treatment of ADHD with MPH is of great importance in terms of improving ADHD symptoms as well as contributing to the child's development of positive beliefs about oneself and increasing self-esteem, reducing the level of depressive symptoms and anxiety.

Keywords: attention deficit hyperactivity disorder, methylphenidate, self-esteem, depression, anxiety



İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	iii
BEYAN.....	iv
ÖZET.....	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER.....	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	xi
TABLolar DİZİNİ	xii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xiii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu	3
2.1.1. Tanım ve tarihçe	3
2.1.2. Tanı ölçütleri.....	4
2.1.3. Epidemiyoloji.....	7
2.1.4. Etiyoloji	8
2.1.5. Klinik özellikler ve değerlendirme	13
2.1.6. Komorbidite ve ayırıcı tanı.....	14
2.1.7. Tedavi.....	16
2.1.8. Prognoz ve öngörücü faktörler	19
2.2. Benlik Saygısı	20
2.2.1. Benlik saygısı tanım ve tarihçe	20
2.2.2. Benlik saygısının oluşumu.....	21
2.2.3. Benlik saygısını etkileyen faktörler	21
2.2.4. Benlik saygısı ve psikiyatrik bozukluklar	22
2.2.5. DEHB ve benlik saygısı	23
2.3. DEHB ve Depresif Bozukluk.....	24
2.4. DEHB ve Anksiyete	24
2.5. DEHB’li Çocuklarda Metilfenidat Tedavisinin Benlik Saygısı Üzerine Etkisini İnceleyen Çalışmalar	25
2.6. DEHB’li Çocuklarda Metilfenidat Tedavisinin Depresif Duygudurum, Anksiyete Düzeyi Üzerine Etkisini İnceleyen Çalışmalar	26
2.7. Amaç	27

2.8. Hipotezler.....	28
3. GEREÇ VE YÖNTEM	29
3.1. Örneklem Grubunun Oluşturulması	29
3.2. Çalışma Deseni.....	30
3.3. Veri Toplama Araçları.....	31
3.3.1. Sosyodemografik veri formu	31
3.3.2. Okul çağı çocukları için duygulanım bozuklukları ve şizofreni görüşme çizelgesi-şimdi ve yaşam boyu şekli (ÇDŞG-ŞY) Schedule for affective disorders and schizophrenia for school age children-present and lifetime version (K-SADS-PL)	32
3.3.3. Wechsler çocuklar için zekâ ölçeği-gözden geçirilmiş formu (The Wechsler intelligence scale for children-revised/WISC-R).....	32
3.3.4. Turgay yıkıcı davranış bozuklukları tarama ve değerlendirme ölçeği (YDB-TDÖ)	33
3.3.5. Çocuklarda anksiyete bozukluklarını tarama ölçeği (ÇATÖ)	33
3.3.6. Çocuklar için depresyon ölçeği (ÇDÖ) (The children's depression inventory)	33
3.3.7. Piers-Harris çocuklar için öz kavram ölçeği (PHÇÖKÖ) (Piers-Harris children's self-concept scale).....	34
3.4. Güç Analizi ve İstatiksel Analiz.....	34
3.5. Etik Kurul Onayı	35
4. BULGULAR.....	36
4.1. Sosyodemografik ve Klinik Veriler	36
4.2. Değişkenlerin Uzunlamasına Karşılaştırılması	39
4.2.1. Turgay YDB-TDÖ verilerinin uzunlamasına karşılaştırılması.....	39
4.2.2. PHÇÖKÖ verilerinin uzunlamasına karşılaştırılması	40
4.2.3. ÇDÖ ve ÇATÖ verilerinin uzunlamasına karşılaştırılması.....	45
5. TARTIŞMA.....	47
5.1. Sosyodemografik Veriler ve Klinik Özellikler	47
5.2. MTF Tedavisinin DEHB Temel Belirtilerine Etkisi	48
5.3. DEHB'li Çocuklarda MTF Tedavisinin Benlik Saygısı Üzerine Etkisi.....	49
5.4. DEHB'li Çocuklarda MTF Tedavisinin Depresif Duygudurum Üzerine Etkisi	52
5.5. DEHB'li Çocuklarda MTF Tedavisinin Anksiyete Üzerine Etkisi.....	52
5.6. Çalışmanın Kısıtlılıkları ve Güçlü Yönleri	53
6. SONUÇLAR.....	55

7. KAYNAKLAR	56
8. EKLER.....	84



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

APA: American Psychological Association

ATM: Atomoksetin

BDT: Bilişsel Davranışçı Terapi

ÇATÖ: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği

ÇDÖ: Çocuklar için Depresyon Ölçeği

DB: Davranım Bozukluğu

DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu

DEHB-B: Bileşik tip Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu

DEHB-DE: Dikkat Eksikliğinin ön planda olduğu Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu

DEHB-HD: Hiperaktivite Dürtüselliğinin ön planda olduğu Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu

DSM: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

EEG: Elektroensefalogram

EKG: Elektrokardiyogram

FDA: Food and Drug Administration

fMRG: fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme

ICD: International Classification of Diseases

KOKGB: Karşıt Olma Karşı Gelme Bozukluğu

MDB: Majör Depresif Bozukluk

MTF: Metilfenidat

ÖÖB: Özgül Öğrenme Bozukluğu

PHÇÖKÖ: Piers-Harris Çocuklarda Öz Kavram Ölçeği

WISC-R: Wechler Intelligence Scale For Children-Revised

YDB-TDÖ: Yıkıcı Davranış Bozuklukları Tarama ve Değerlendirme Ölçeği

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Hastaların sosyodemografik ve klinik verileri	37
Tablo 2. Turgay YDB-TDÖ verilerinin uzunlamasına karşılaştırılması	39
Tablo 3. PHÇÖKÖ alt ölçek ve toplam puanlarının uzunlamasına karşılaştırılması.	44
Tablo 4. ÇDÖ ve ÇATÖ puanlarının uzunlamasına karşılaştırılması.....	46



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. PHÇÖKÖ mutluluk ve doyum alt ölçeği	40
Şekil 2. PHÇÖKÖ kaygı alt ölçeği.....	41
Şekil 3. PHÇÖKÖ popülerite alt ölçeği.....	41
Şekil 4. PHÇÖKÖ davranış alt ölçeği	42
Şekil 5. PHÇÖKÖ fiziksel görünüm alt ölçeği	43
Şekil 6. PHÇÖKÖ zihinsel durum ve okul durumu alt ölçeği	43
Şekil 7. PHÇÖKÖ toplam puan	44
Şekil 8. ÇDÖ puanı.....	46
Şekil 9. ÇATÖ puanı	45

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB); çekirdek belirtileri dikkat eksikliği, aşırı hareketlilik ve dürtüsellik olan, çocukluk döneminin sık görülen psikiyatrik bozukluklarından (1).

DEHB sosyal yaşamı, akademik performansı ve sosyal becerilerin gelişimini olumsuz yönde etkileyerek düşük benlik saygısına yol açabilir (2-5). Benlik saygısı, bireyin kendini ne şekilde değerlendirdiği olarak tanımlanır (6). Benlik saygısının yeterlilik, başarı ve kendine değer verme gibi farklı alanları içeren çok boyutlu bir yapı olduğu üzerinde durulmaktadır (7-10). Birçok çalışmada DEHB’li olguların düşük benlik saygısına sahip olduğu gösterilmiştir (11-14). Ayrıca uzunlamasına çalışmalardan elde edilen bulgular, DEHB tanısı konan çocukların kontrollere kıyasla ergenlik döneminde daha düşük benlik saygısına sahip olduklarını göstermektedir (15-17). Bu sonuçların aksine, literatürde DEHB ve kontroller arasında benlik saygısı açısından fark bulunmadığını bildiren çalışmalar da mevcuttur (18-21).

Metilfenidat (MTF) tedavisinin DEHB’li olgularda benlik saygısı üzerine etkisinin araştırıldığı çalışmalarda, tedavi alan olguların almayanlara kıyasla önemli ölçüde daha yüksek benlik saygısına sahip oldukları bildirilmiştir (22, 23). Özellikle tedavi edilmemiş DEHB’li çocuklar akademik, davranışsal ve sosyal alanda yaşadıkları güçlüklerle bağlı olarak kendileri hakkında yaşam boyu devam edecek olan olumsuz inançlara ve düşük benlik saygısına sahip olabilirler. Çocuklukta ortaya çıkan düşük benlik saygısı kısa vadede çocuğun işlevselliğini bozmanın yanı sıra DEHB’nin erişkin dönem sonuçlarını ve kişilik gelişimini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Çocuklukta tedavi edilmemiş DEHB’lilerin tedavi alanlara kıyasla erişkin dönemde benlik saygılarının ve sosyal işlevselliklerinin anlamlı olarak daha düşük olduğu gösterilmiştir (24).

DEHB’li olgularda görülen sosyal ilişkilerde problemler, düşük akademik performans gibi sorunların depresyon ve anksiyete bozukluğu riskini arttırdığı bildirilmiştir (25-29). Ayrıca DEHB’li çocuklar yaşadıkları akademik ve sosyal sorunlara bağlı olarak moral bozukluğu, subsendromal düzeyde depresif belirtiler ve

anksiyete yaşamaktadırlar (27-29). Literatürde MTF tedavisinin DEHB’li çocuklarda kaygı ve depresif belirtileri tedavi öncesine kıyasla azalttığını gösteren çalışmalar bulunduğu gibi depresyon riskini arttırdığını bildiren bir çalışma da mevcuttur (27-32).

Bildiğimiz kadarıyla literatürde, MTF’nin benlik saygısına etkisinin tedavi öncesi ile karşılaştırıldığı uzunlamasına çalışmaların sayısı kısıtlıdır (33). Literatür incelendiğinde DEHB’li çocuklarda MTF’nin benlik saygısına olan etkisinin incelendiği çalışmaların büyük kısmının tedavi alan olguların almayanlar ile karşılaştırıldığı kesitsel desende çalışmalar olduğu görülmektedir (23, 34, 35). Ayrıca, bildiğimiz kadarıyla literatürde, DEHB tanılı olgularda MTF tedavisinin benlik saygısı, depresif duygudurum ve anksiyete düzeyi üzerine etkisinin incelendiği ayrı ayrı çalışmalar bulunsada, bu üç parametrenin beraber incelendiği bir çalışma bulunmamaktadır. Bu sebeple çalışmamızda, DEHB tanısı alan ve MTF tedavisi başlanan çocukların aylık kontroller şeklinde üç ay süreyle izlenmesi ve benlik saygısı, depresif duygudurum ve anksiyete düzeyindeki muhtemel değişimin tedavi öncesi durum ile kıyaslanması hedeflenmiştir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu

2.1.1. Tanım ve tarihçe

Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB), temel belirtileri dikkatsizlik, aşırı hareketlilik ve dürtüsellik olan, çoğunlukla belirtilerin hayat boyu sürdüğü, gelişimsel seviyeye göre uygun olmayan, toplumsal, okul veya işle ilgili durumları negatif yönde etkileyen nörogelişimsel bir bozukluktur (36).

Melchior Adam Weikard adlı hekimin 1775'te yazdığı “Der Philosophische Artz” adlı kitap büyük olasılıkla tıp literatüründe ilk defa DEHB benzeri semptomların anlatıldığı kaynaktır. Bu kitapta DEHB'nin dikkatsizlik alt tipiyle ilgili olan semptomlardan bahsedilmiştir (37). 1798'de Sir Alexander Chricton “An inquiry into the nature and origin of mental derangement: Comprehending a concise system of the physiology and pathology of the human mind and a history of passions and their effects” isimli kitabının “on attention and its diseases” bölümünde dikkatsizlik, dürtüsellik, gerginlik şikayetlerini kapsayan bir bozukluktan bahsetmiştir. 1844'te Heinrich Hoffmann'ın “Struwwelpeter” isimli kitabında bulunan “Kıpır kıpır Phil” öyküsünde DEHB olan bir çocuk anlatılırken, kitabın 1847'deki baskısında bulunan “Johnny Look-in-the-air” öyküsünde dikkat eksikliği şikayetleri bulunan bir çocuk anlatılmıştır (38).

1902 senesinde George Still (39) dikkat eksikliği, aşırı hareketliliği, dürtüsellliği, duygu düzenleme problemleri bulunan bir grup çocuğu “ahlaki yetersizlik” adı altında tanımlamıştır. Sonraki yıllarda letarjik ensefalit geçirip iyileşme aşamasında olan çocuklarda, bu belirtilerin daha fazla görüldüğü tespit edildiğinden 1947'de bu klinik tablo için “minimal beyin hasarı sendromu” terimi kullanılmaya başlanmıştır (40). 1960'lı senelerde Peters ve Clements (40) bu bozukluğu gösteren bütün çocuklarda beyin hasarı olmadığını ileri sürerek “minimal beyin disfonksiyonu” şeklinde, isimlendirmede değişikliğe gitmişlerdir.

Bu bozukluk, ICD-9'da ve DSM-II'de “Çocukluk Çağının Hiperkinetik Sendromu” olarak isimlendirilerek sınıflandırma sistemine girmiştir. DSM-III'te “Dikkat

Eksikliği Bozukluğu” olarak adlandırılmış, “hiperaktivitenin eşlik ettiği dikkat eksikliği” ve “hiperaktivitenin eşlik etmediği dikkat eksikliği” şeklinde iki alt kategoriye ayrılmıştır. DSM-III-R’de ilk defa “Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu” adlandırılması yapılmış olup “hiperaktivitenin eşlik etmediği dikkat eksikliği” alt kategorisi çıkarılmıştır. DSM-IV’te “Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu” adlandırılması devam ettirilmiş olup, “dikkat eksikliği” ve “hiperaktivite/dürtüsellik” olmak üzere iki belirti kümesinden söz edilmiştir. Ayrıca DEHB, “dikkat eksikliğin ön planda olduğu tip (DEHB-DE)”, “hiperaktivite dürtüsellüğün ön planda olduğu tip (DEHB-HD)” ve “bileşik tip (DEHB-B)” olmak üzere üç alt tipe ayrılmıştır. Tanı için dikkatsizlik ve/veya hiperaktivite dürtüsellik belirti gruplarından 9 kriterden en az 6’sının karşılanıyor olması, belirtilerin en az 6 aydır sürüyor olması, 7 yaşından önce başlaması, en az iki ortamda görülüyor olması ve işlevselliği bozması şartları aranmıştır (41). DSM-IV’te bu bozukluk “Dikkat Eksikliği ve Yıkıcı Davranış Bozuklukları” başlığı altında yer almıştır. DSM-IV-TR’de DEHB’nin tanımlama ve kapsamında değişikliğe gidilmemiştir.

DSM-5’te ise bazı değişikliklere gidilmiştir. Bu değişiklikler; DEHB’nin “Nörogelişimsel Bozukluklar” başlığı altına alınması, başlangıç yaşı ölçütünün 12 olarak değiştirilmesi, 17 yaş üstü için 5 dikkat eksikliği veya hiperaktivite kriterinin karşılanmasının tanı için yeterli bulunması, “ağır olmayan”, “orta derece” ve “ağır” şeklinde şiddet ölçütlerinin tanımlamaya eklenmesi, “Otizm Spektrum Bozukluğu” tanısı varlığında da DEHB tanısının konulabilecek olması ve “kısmı remisyon” tanımlamasının eklenmesidir (36).

2.1.2. Tanı ölçütleri

DSM-5 DEHB Tanı Kriterleri

A. Aşağıdakilerden (1) ve/veya (2) ile belirli, işlevselliği ya da gelişimi bozan, süregiden bir dikkatsizlik ve/veya aşırı hareketlilik/dürtüsellik örüntüsü:

1) Dikkatsizlik: Gelişimsel düzeye göre uygun olmayan, toplumsal ve okul/iş ile ilgili etkinlikleri doğrudan olumsuz etkileyen aşağıdaki en az altı belirti, en az altı aydır devam etmektedir. Belirtiler yalnızca karşıt olma/karşıt gelmenin, düşmanca bir

tutumun ya da yönergeleri anlayamamanın bir dışavurumu değildir. 17 yaş ve sonrasında en az beş belirti gereklidir.

- a) Çoğu kez ayrıntılara özen göstermez ya da okul çalışmalarında/işte/etkinlikler sırasında dikkatsizce yanlışlar yapar.
- b) Çoğu kez iş yaparken veya oyun esnasında dikkatini sürdürmekte güçlük çeker.
- c) Çoğu kez doğrudan kendisine doğru konuşulurken dinlemiyormuş gibi görünür.
- d) Çoğu kez, verilen yönergeleri izlemez, okul görevlerini, sıradan günlük işleri ve sorumlulukları tamamlayamaz.
- e) Çoğu kez işleri ve etkinlikleri düzenlemede zorluk çeker.
- f) Çoğu kez, sürekli zihinsel çaba gerektiren işlerden kaçınır, bu tür işleri sevmez/bu tür işlere girmek istemez.
- g) Çoğu kez iş/etkinlik için gerekli nesneleri kaybeder.
- h) Çoğu kez dış uyaranlarla dikkati kolaylıkla dağılır.
- i) Çoğu kez günlük etkinliklerde unutkanır.

2) Aşırı Hareketlilik ve Dürtüsellik: Gelişimsel düzeye göre uygun olmayan, toplumsal ve okul/iş ile ilgili etkinlikleri doğrudan olumsuz etkileyen aşağıdaki en az altı belirti en az altı aydır devam etmektedir. Belirtiler yalnızca karşıt olma/karşıt gelmenin, düşmanca bir tutumun ya da yönergeleri anlayamamanın bir dışavurumu değildir. 17 yaş ve sonrasında en az beş belirti gereklidir.

- a) Çoğu kez kıpırdanır ya da ellerini ayaklarını vurur veya oturduğu yerde kıvrınır.
- b) Çoğu kez oturmasının beklendiği durumlarda oturduğu yerden kalkar.
- c) Çoğu kez uygunsuz ortamlarda koşuşturur ya da bir yerlere tırmanır.
- d) Çoğu kez boş zaman etkinliklerine sessiz bir biçimde katılamaz ya da sessiz bir biçimde oyun oynayamaz.

e) oęu kez “her an hareket halinde”, “motor takılmış” gibi davranır.

f) oęu kez aşırı konuşur.

g) oęu kez sorulan soru tamamlanmadan yanıtını yapıştırır.

h) oęu kez sırasını bekleyemez.

i) oęu kez başkalarının sözünü keser ya da araya girer.

B. On iki yaşından önce birkaç dikkatsizlik ya da aşırı hareketlilik/dürtüsellik belirtisi olmuştur.

C. Birkaç dikkatsizlik ya da aşırı hareketlilik/dürtüsellik belirtisi en az iki ortamda vardır.

D. Bu belirtilerin toplumsal, okul ya da işle ilgili işlevselliği bozduğuna/niteliğini düşürdüğüne dair açık kanıtlar vardır.

E. Bu belirtiler, yalnızca şizofreni ya da psikozla giden başka bir bozukluğun seyri sırasında ortaya çıkmamıştır ve başka bir ruhsal bozuklukla daha iyi açıklanamaz.

Olup olmadığını belirtiniz:

314.01 (F90.2) Bileşik görünüm: Son altı ay içinde, hem A1 (dikkatsizlik), hem de A2 (aşırı hareketlilik/dürtüsellik) tanı ölçütleri karşılanmıştır.

314.00 (F90.0) Dikkatsizlięin baskın olduğu görünüm: Son altı ay içinde, A1 (dikkatsizlik) tanı ölçütü karşılanmış, ancak A2 (aşırı hareketlilik/dürtüsellik) tanı ölçütü karşılanmamıştır.

314.01 (F90.1) Aşırı hareketliliğin/dürtüselliliğin baskın olduğu görünüm: Son altı ay içinde, A2 (aşırı hareketlilik/dürtüsellik) tanı ölçütü karşılanmış, ancak A1 (dikkatsizlik) tanı ölçütü karşılanmamıştır.

Varsa belirtiniz:

Tam olmayan yatışma gösteren: Daha önceden bütün tanı ölçütleri karşılanmış olmakla birlikte, son altı ay içinde bütün tanı ölçütlerinden daha azı karşılanmıştır ve belirtiler bugün için de toplumsal, okulla ya da işle ilgili işlevsellikte bozulmaya neden olmaktadır.

O sıradaki ağırlığını belirtiniz:

Ağır olmayan: Tanı koymak için gerekli belirtilerden, varsa bile, biraz daha çoğu vardır ve belirtiler toplumsal ya da işle ilgili işlevselliği çok az bozmaktan öteye gitmemiştir.

Orta derecede: Belirtiler ya da işlevsellikteki bozulma “ağır olmayan” ile “ağır” arasında orta bir yerdedir.

Ağır: Tanı koymak için gerekli belirtilerden çok daha çoğu ya da birkaç, özellikle ağır belirti vardır ya da belirtiler toplumsal ya da işle ilgili işlevselliği ileri derecede bozmuştur.

2.1.3. Epidemiyoloji

DEHB, çocuk ve ergenlerde en sık görülen psikiyatrik bozukluklardandır. DEHB epidemiyolojisiyle ilgili çok sayıda araştırma mevcuttur (42). DEHB prevalansı, yapılan çalışmaların özellikle metodolojik farklılıklarından ötürü çok değişkenlik göstermektedir (43). DEHB prevalansında %0,2’den %27’ye kadar değişen sıklıklar bildirilmiştir (44). 2007’de yapılan bir meta analiz çalışmasında DEHB prevalansı dünya genelinde %5,29 bulunmuştur (45). 2012’de yapılan bir başka meta analiz çalışmasında DEHB prevalansı %5,9-7,1 bulunmuştur (46). 2015’te Polanczyk ve ark. (47) tarafından yapılan meta analizde DEHB sıklığı dünya çapında %3,4 bulunmuştur. Amerika Psikiyatri Birliği (APA) verilerinde, DEHB sıklığının okul çağında %3-7 oranında olduğu bildirilmiştir (41). Ülkemizde yapılan bir prevalans çalışmasında ilköğretim çocuklarında DEHB prevalansı ilk sene %13,38, ikinci sene %12,53, üçüncü sene %12,22 ve dördüncü sene %12,91 olarak bulunmuştur (43). Dört senenin ortalaması sonucunda DEHB sıklığı %12,7 olarak hesaplanmıştır (43). İlköğretim öğrencileriyle yapılan sıklık çalışmalarında DEHB prevalansı Erzurum’da %3,4, Sivas’ta %8,1, Bursa’da %8,6, Malatya’da %9,5 olarak bildirilmiştir (48-51).

DEHB'nin erkek cinsiyette daha sık görüldüğü gösterilmiştir. Erkek/kız oranı toplum bazlı çalışmalarda 3/1, klinik bazlı çalışmalarda 9/1 şeklinde tespit edilmiştir (46). Bu fark, erkeklerde DEHB'ye eşlik eden davranış problemlerinin kızlardan daha fazla olması nedeniyle, erkeklerin kliniğe daha sık başvurusuyla ilişkilendirilmiştir (45).

2003 senesinde 4-17 yaş arası çocuk ve ergenlerde yapılan bir çalışmada erkek cinsiyette kızlara göre 2,5 kat daha fazla DEHB tespit edilmiştir (52). 2015'te Ercan ve ark. (53) tarafından yapılan bir çalışmada DEHB, erkeklerde kızlara oranla 2,8 kat fazla bulunmuştur.

2012'de Willcutt ve ark. (46, 54) tarafından yapılan meta analizde kliniğe gelen olgularda DEHB-B ile, toplum tabanlı çalışmalarda DEHB-DE ile daha sık karşılaşılmıştır. Okul öncesi dönemden sonra DEHB-DE'nin sıklığının arttığı, DEHB-HD'nin ise sıklığının azaldığı ve alt tipler arasında geçiş olabileceği gösterilmiştir (46).

Çocukluğunda DEHB tanısı alan olguların yaklaşık %60'ında erişkin dönemde de belirtilerin sürdüğü bildirilmiştir (55). Yaşla beraber DEHB sıklığının azaldığını gösteren çalışmalar mevcuttur. Cohen ve ark. (56) tarafından yapılan takip çalışmasında DEHB sıklığı, 10-13 yaşları arasında %12,8, 14-16 yaşları arasında %9, 17-20 yaşları arasında %6 olarak bildirilmiştir.

2.1.4. Etiyoloji

DEHB, üzerinde çok sayıda araştırma yapılmış olmasına rağmen hala etiyolojisi tam olarak aydınlatılamamış nörogelişimsel bir bozukluktur. Etiyolojide genetik ve çevresel etkenlerin hayatın erken aşamasındaki etkileşimlerinin önemli olduğu düşünülmektedir (57).

2.1.4.1. Genetik faktörler

Yapılan çalışmalarda DEHB'nin yüksek oranda genetik geçişinin olduğu gösterilmiştir (58). Evlat edinme ve ikiz çalışmalarında genetik geçiş oranının %75 lerde olduğu gösterilmiştir (59-61). Faraone ve ark. (62) tarafından 20 ikiz çalışması

incelenerek yapılan meta analizde DEHB'nin kalıtılabilirlik oranı %76 olarak bulunmuştur. DEHB tanılı çocukların, biyolojik ebeveynlerinin DEHB tanısı alma oranları, biyolojik olmayan ebeveynlerinin DEHB tanısı alma oranlarından daha fazladır (63). DEHB olan çocukların, kardeşlerinde ve biyolojik ebeveynlerinde DEHB riskinin 2-8 kat arttığı bildirilmiştir (64). DEHB yönünden aile öyküsü olmayan çocuklarda DEHB görülme sıklığı %5-10 civarındadır (65). DEHB olan birinci derece akraba varlığında, DEHB tanısı alma oranı %15-60 civarındadır (66). DEHB aile öyküsü olanların kardeşlerinde DEHB görülme oranı %50 iken, bu oran kuzenler için %25 olarak bildirilmiştir (65). Etiyolojide özellikle dopamin, noradrenalin, serotonin sistemlerinin rolü üzerinde duran çalışmalar mevcuttur (67). Stimülanların dopamin taşıyıcı protein inhibisyonu yapması, frontostriatal yolak gibi dopaminin yoğun olarak bulunduğu alanlarda görüntüleme çalışmalarında fonksiyon bozukluğu saptanması, dopaminin düzenleyici etkisinin olduğu yürütücü işlevlerde bozuklukların çalışmalarda gösterilmiş olması nedeniyle, genetik çalışmalarda özellikle dopaminerjik sistem genleri üzerine odaklanılmıştır (68). Çalışmalarda DAT1 (SLC6A3) ve DRD4 genleri DEHB ile ilişkisi en fazla gösterilen genlerdir. Bununla birlikte, başka dopaminerjik sistem genlerinin de DEHB ile ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar da mevcuttur (69). Çalışmalarda DEHB'de gözlenen "yenilik arayışı kişilik özelliği" ile DRD4 arasında bağlantı saptanmış, makrogöç gerçekleştirenlerde DRD4 uzun allellerinin daha fazla olduğu gösterilmiştir (70, 71). DAT1 geniyle DEHB ilişkisinin yalnızca komorbid davranım bozukluğu (DB) bulunan olgularda bulunduğunu bildiren çalışmaların yanında, International Multicentre Persistent ADHD Genetics CollaboraTion (İmPACT) çalışmasında, bu bağlantının modülatör etki tarzında bulunabileceği düşünülmüştür (72, 73). Çalışmalarda DEHB'nin, küçük fakat güçlü etkisi olan çok sayıda genin çevresel faktörlerle etkileşimi sonucunda meydana geldiği bildirilmiştir (74). Aday gen çalışmalarıyla dopaminerjik sistem genleri yanında noradrenalin, serotonin, glutamin, kolin sistem genleri ile nöronal plastisite genlerinin de etiyolojide rol oynadığı bildirilmiştir (69). DAT1 (SLC6A3) ve DRD4 genleri dışında DEHB ile anlamlı şekilde ilişkili olduğu gösterilen genler; DRD5, DBH, 5-HTT, HTR1B ve SNAP-25 aday genleridir (62). Bazı çalışmalarda otizm spektrum bozuklukları ve şizofrenide tespit edilen CNV'lerin DEHB'de de görüldüğü bildirilmiştir (75-77).

Bağlantı çalışmalarında, genomlar incelendiğinde 5p13, 6q, 7p, 11q, 12q ve 17p bölgelerinin DEHB ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (78).

2.1.4.2. Nöroanatomik faktörler

Yapılan çalışmalarda DEHB tanılı olgularda, kontrollere göre toplam beyin hacminin %3-5 daha az olduğu tespit edilmiştir (79-81). Özellikle sağ prefrontal korteks olmak üzere tüm beyinde etkilene olduğu gösterilmiştir (79, 82). 2015'te Greven ve ark. (81) DEHB'li bireylerde toplam beyin ve gri madde hacminin daha az olduğunu, beyaz madde hacminin ise değişmediğini bildirmişlerdir.

DEHB tanılı olgularda hacim azlığının sadece korteksle sınırlı olmayıp, striatum, serebellum ve korpus kallozum bölgelerini de içerdği bildirilmiştir (83-89).

Yapılan bir meta analizde DEHB'li olgularda gri madde volümündeki azalmanın özellikle sağ globus pallidus ve putamen olmak üzere bazal ganglion yapılarında olduğu belirlenmiştir (90). Sağ globus pallidus ve putamen, iki kaudat çekirdekle birlikte önemli yapısal farklılıkların görüldüğü bölgelerdir (91). Erişkin DEHB'li olgularda özellikle anterior singulat kortekste hacim küçüklüğü olduğu ve bu durumun, DEHB semptomlarının kalıcılığıyla bağlantısının olabileceği bildirilmiştir. Tedavi almamış DEHB olgularında erişkinlik döneminde, anterior singulat korteks ve amigdalada daha belirgin olmak üzere limbik sistem alanlarında yapısal değişiklikler tespit edilmiş ve stimulan ajanların bu değişiklikleri azaltıp morfolojik normalleşmeyi sağladığı belirlenmiştir (89).

Yapılan uzunlamasına çalışmalarla, DEHB'li olgularda gözlenen gri madde hacim azlığının erişkin dönemde kaybolmaya eğilimli olduğu gösterilmiştir (92, 93). Beyinde gözlenen bu morfolojik değişiklikler gelişimsel gecikme olduğunu düşündürmektedir.

DEHB'li olguların, kontrollere göre özellikle frontal, parietal, superior temporal kortekste olmak üzere, maksimum yüzey alanı ve kortikal kalınlığa yaklaşık 2-5 sene gecikmelerle ulaştığı gösterilmiştir (93, 94).

fMRG çalışmalarında DEHB olgularında kognitif denetim gerektiren görevler esnasında fronto-striatal, fronto-serebellar ve fronto-parietal alanlarda azalmış aktivasyon gösterilmiştir (95). fMRG çalışmalarını kapsayan bir meta analizde tedavisiz DEHB’li olgularda sağ dorsolateral prefrontal kortekste aktivasyonda azalma belirlenmiş ve stimulan ajanları uzun süreli kullananlarda sağ dorsolateral prefrontal korteks aktivasyonun normal olduğu gösterilmiştir (96).

2.1.4.3. Nörokimyasal faktörler

Dopamin ve noradrenalinin konsantrasyon, dikkat ve bunlarla bağlantılı uyanıklık, motivasyon gibi kognitif fonksiyonlar üzerine etkisi gösterilmiştir (97). Tedavide etkili olan ilaçların da bu iki sistem üzerinden etki etmesi DEHB’nin bir katekolaminerjik işlev bozukluğu olduğu görüşünü desteklemektedir (58, 98). Agresyon ile ilişkisinden dolayı serotonerjik sistemin de DEHB’de rolü olabileceği bildirilmiştir (99). Yapılan çalışmalarda DEHB’li bireylerde beyin omurilik sıvısı (BOS), kan ve idrarda katekolamin dengesinde bozukluk saptanmıştır (100, 101). Genel olarak DEHB’de noradrenalin ve dopamin metabolizmasında azalma olduğundan bahsedilmektedir. Fakat tek dopaminerjik yolak bulunduğu varsayımı baz alındığından, bu genelleme yetersiz kalmakta olup nörokimyasal düzensizlik kesin olarak tanımlanamamaktadır (102).

Nigrostriatal dopaminerjik yolak motor aktivitenin kontrolünden sorumlu olup, bu yolakta dopaminerjik aktivitenin relatif artışı sonucunda DEHB’de görülen hiperaktivite ve dürtüsellik belirtilerinin ortaya çıktığı düşünülmektedir (103). Mezokortikal dopaminerjik yolağın ve noradrenerjik nöronların hipofonksiyonlarının dikkatsizlik belirtilerine yol açtığı düşünülmektedir (104).

2.1.4.4. Nörofizyolojik faktörler

DEHB tanısı olan çocukların sağlıklı çocuklarla elektroensefalografi (EEG) çekilerek karşılaştırıldığı çalışmada, DEHB grubunda EEG bozukluğu %6,1 olarak bulunurken, bu oran kontrol grubunda %3,5 olarak bulunmuştur (105). DEHB’li çocuklarda epileptiform anormalliklerin prevalansının, normal popülasyona göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (105). EEG çalışmalarında azalmış alfa ve beta

dalga aktivitesi, artmış yavaş dalga veya teta dalga aktivitesi saptanmıştır (106). DEHB’li olgularla, sağlıklı kontroller karşılaştırıldığında teta/beta oranının ayırıcı olduğu ileri sürülmüştür (107). Stimulan tedavisi ile bu dalga paternlerinin normale geldiği gösterilmiştir (1).

Event related potential (ERP) çalışmalarında DEHB’li olgularda P3 ve N2 amplitüdünün daha küçük olduğu saptanmıştır (108, 109).

2.1.4.5. Nöropsikolojik faktörler

DEHB etiyolojisinde yürütücü işlev bozukluğunun önemli olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (110, 111). Yürütücü işlevler planlama, işleyen bellek, organizasyon, tepki ketleme, soyutlama, dikkatin kaydırılabilmesi, sözel akıcılık, edinilmiş beceri ve bilgilerin amaç doğrultusunda uygulanabilmesi, emosyonların düzenlenmesi becerilerini içermektedir (112). Yürütücü işlevler, prefrontal korteksin görevleri arasında olup, kişinin kognitif ve sosyo-duygusal tepkilerinin organizasyonunda yer almaktadır (113, 114).

Barkley, DEHB’deki ana problemin “inhibisyon eksikliği” olduğunu söylemiş ve bu sorunun diğer yürütücü işlevler olan çalışma belleği, özdenetim, dilin içselleştirilmesi ve uyanıklığın düzenlenmesi işlevlerinde bozulmalara yol açtığını belirtmiştir.

Barkley, yürütücü işlev modeliyle DEHB-B alt tipini tanımlamaya çalışmış, DEHB-DE’nin ayrı bir bozukluk olduğunu öne sürmüştür (115). Barkley daha sonra DEHB’de tek başına “davranışsal inhibisyon” ile yürütücü işlev bozukluğunun açıklanamayacağını, “metakognisyon” yetersizliğinin de bu durumda rolü olduğunu belirtmiştir (116).

2.1.4.6. Çevresel ve psikososyal faktörler

Yapılan çalışmalarda çok sayıda perinatal, prenatal ve postnatal faktör DEHB ile ilişkilendirilmiştir (117). DEHB için ileri derece prematüritenin risk etkeni olduğu bulunmuştur (118). Düşük doğum ağırlığı olanların, kontrollerle karşılaştırıldığı bir çalışmada, 1.000 gram altı doğum ağırlığı olan olgulardan oluşan grupta DEHB oranı

%16 bulunurken, kontrol grubunda bu oran %6,9 olarak bulunmuştur (119). Doğum öncesi ve yenidoğan döneminde hipoksik kalma, yeme problemleri, zor doğumlar, anne yaşının ileri olması, doğum süresi, postmatürite, gebelikte geçirilen rubella enfeksiyonu, doğum sonrası menenjit ve ensefalit gibi durumların çocuktaki hiperaktivite için risk faktörleri olduğu bildirilmiştir (120-124).

Doğum öncesi sigara ve alkol maruziyeti önemli risk etmenlerindendir (125). Annede alkol kötüye kullanım öyküsü varlığında, çocuklarda DEHB riski artmaktadır (126).

DEHB yönünden aile öyküsü, annenin stresi, annede eğitim yetersizliği varlığı, sosyal sorunlar diğer risk etmenleridir (127). Özellikle çocuğun erken gelişim döneminde ihmale uğramasının, dikkatten sorumlu beyin alanlarında işlev bozukluğuna sebep olarak, çocukta DEHB belirtilerine yol açtığı öne sürülmüştür (128).

2.1.5. Klinik özellikler ve değerlendirme

DEHB'nin temel belirtilerinden olan dikkatsizlik; kısa dikkat süresi, dikkatin dış uyaranlarla çok kolay dağılması, odaklanamamadır. Bu kişilerde unutkanlık, planlamada zorluk çekme ve dağınıklıkla çoğunlukla görülmektedir (129).

Hiperaktivite; kıpır kıpır olma, yerinde duramamadır (129). Çok konuşma, bu gruptaki bir diğer belirtidir.

Dürtüsellik; düşünmeden hareket etmektir. Sıra bekleyememe, laf bölme, acelecilik bu grupla ilişkili belirtilerdir (129).

Okul öncesi dönemde DEHB'nin temel belirtileri yanında öfke patlamaları, saldırgan davranışlar, akran ilişkilerinde sorunlar, konuşma problemleri sıklıkla görülmektedir (130). Bu çocuklarda uyku saatinde uyumaya direnç, tehlikeli ve gürültülü oyunları oynama, uyumsuz davranışlar sıkça rastlanır. Kazaya yatkın olduklarından çoğunlukla sınıf ortamında gözetilmeleri gereklidir (131).

Akademik ve sosyal alanlardaki bozucu etkisinden dolayı DEHB'nin tanınması en fazla okul döneminde olmaktadır (132-135). Yaşla beraber psikososyal problemler

artarak okul ve ev ortamında ilişkisel bozulmalara yol açmaktadır. Sosyal ve akademik alanlarda yaşanan sorunlara ikincil olarak, okul döneminde komorbiditeler tabloya eklenebilmektedir (136, 137).

DEHB tanılı çocukların %65-85'inde belirtilerin ergenlikte de sürdüğü bildirilmiştir (138-140). DEHB olan ergenlerde akademik başarısızlık, okuldan kaçmalar, ilişkilerde problemler, benlik saygısında düşüklük, davranış sorunları, toplumsal alanda zorluklar, alkol, sigara, madde kullanımı, suça karışma, riskli cinsellik daha çok görülmektedir (141-144). Komorbidite oranı ergenlikte daha çoktur (145). Yaşla birlikte hiperaktivite azalarak, bu dönemde iç sıkıntısı şeklinde kendini gösterebilir (146).

Polikliniğe gelen bütün çocuklara DEHB yönünden tarama yapılması gereklidir (1).

DEHB, ayrıntılı öykü ve muayene neticesinde konabilen klinik bir tanıdır. Öykünün birçok farklı kaynaktan alınması önemlidir. Belirtilerin şiddetini, zeka düzeyini değerlendirmek ve öğrenme problemlerini tespit etmek için bazı ölçek ve testler yapılabilir.

DEHB tanısını koyarken yararlanılan, ebeveyn ve öğretmenlerin doldurabileceği bazı ölçekler bulunmaktadır. Bu ölçekler: “Turgay Ölçeği”, “Ercan Okul Öncesi Yıkıcı Davranış Bozuklukları Değerlendirme Ölçeği”, “Conners Öğretmen Derecelendirme Ölçekleri”, “Conners Ebeveyn Derecelendirme Ölçekleri”, “SNAP-IV” olarak sıralanabilir.

DEHB tanısını koymak için nöropsikolojik testlerin kullanımı rutinde yoktur. Ancak anamnezde zeka geriliği, matematik veya dilde sorunlar mevcutsa nöropsikolojik testler yapılmalıdır (1).

2.1.6. Komorbidite ve ayırıcı tanı

DEHB'li bireylerin %50'sinden fazlasında en az bir psikiyatrik komorbidite bulunduğu gösterilmiştir (1, 147-149). Danimarka'da 4-17 yaş arası 14.825 DEHB'li olgunun incelendiği çalışmada, katılımcıların en az %52'sinde psikiyatrik komorbidite saptanmış olup, bu komorbiditelerin sıklık sırasıyla; DB (%16,5), özgül

öğrenme bozukluğu (ÖÖB) ve gelişimsel dil bozukluğu (%15,4), otizm spektrum bozuklukları (%12) ve zihinsel yetersizlik (%7,9) olduğu bulunmuştur (150).

Çalışmalarda DEHB olgularının yaklaşık %24,7'sinde en az iki psikiyatrik komorbiditenin bulunduğu, DEHB olgularına en sık eşlik eden komorbiditelerin; DB (%30-50), duygudurum bozuklukları (%15-75) ve anksiyete bozuklukları (%25) olduğu gösterilmiştir (151).

DEHB'nin temel belirtileri birçok psikiyatrik bozuklukta da görülebildiğinden ayırıcı tanının doğru yapılması önemlidir.

ÖÖB olan bireyler öğrenme ile ilgili problemler yaşadıklarından derslerde sıkılmakta ve dikkat eksikliği belirtileri gösterebilmektedirler. Her iki bozuklukta da akademik alanda başarısızlık ortaya çıkabilmektedir. ÖÖB'de öğrenme, DEHB'de uygulamayla ilgili problemlerden dolayı akademik başarısızlık görülebilir. Bu nedenle DEHB olan çocuklar dikkatlerini yanlarında öğreten bir kişi aracılığı ile topladıklarında okuma/yazma becerilerinde belirgin düzelme görülür. ÖÖB olan çocuklarda ise dikkatlerini toplayabilirler bile öğrenme süreçlerindeki zorluklar devam eder. Bu iki bozukluğun beraber görülebileceği de akılda tutulmalıdır.

DEHB ve zihinsel yetersizlik ayırıcı tanısında zeka testlerinin kullanımı uygun olabilmektedir. Özellikle hafif derecede zihinsel yetersizliği olan olgular okul başarısızlığı nedeniyle DEHB ile karışabilir. Tedavisiz DEHB'li olgularda zeka testi olgudaki asıl potansiyeli yansıtmayabilir.

Majör depresif bozukluk (MDB) ve DEHB'de, dikkatsizlik, odaklanamama, sinirlilik, huzursuzluk gibi benzer belirtiler görülebilmektedir. Sinirlilik, DEHB'de daha çok engellenme sonucunda meydana gelirken, MDB'de ise devamlı bir huzursuzluk mevcuttur. Ayırıcı tanıda MDB'de görülebilecek diğer belirtilerin (intihar düşünceleri, yaşamdan zevk alamama, iştah ve kilo değişimi, depresif duygudurum ve belirtilerin epizodikliği) olması önemlidir.

Bipolar bozukluk manik/hipomanik epizod ile DEHB ayırıcı tanısında, bipolar bozukluk aile öyküsü varlığı, şikayetlerin epizodik olması, bipolar bozukluk özgün belirtilerinin olması önemlidir.

Anksiyete bozuklukları ile DEHB ayırıcı tanısında, anksiyete bozukluğuna özgü “her şeyden tedirgin olma” kognitif ögesi önemlidir.

Öncesinde DEHB'nin temel belirtilerini göstermeyen olgularda yeni ortaya çıkan DEHB belirtileri varlığında madde kullanımı olabileceği akla gelmeli, madde kullanım bozukluğu ayırıcı tanısı yapılmalıdır.

2.1.7. Tedavi

DEHB tedavisinde ilaç tedavisine yönelik verilerin, psikososyal müdahalelere göre daha çok ve sağlıklı olduğu görülmektedir (152). Davranışçı yaklaşımlar ve aile eğitiminin, anne-baba-çocuk ilişkisine pozitif katkı yaptığı ve ilaç tedavilerine uyumu arttırarak dolaylı yoldan DEHB belirtileri üzerine yararı olduğu bildirilmiştir (1).

2.1.7.1. İlaç tedavileri

Psikostimülanlar DEHB tedavisinde en çok kullanılan ilaç grubudur (153). Bu grupta MTF ve amfetaminler yer alır. Yan etki ve etki büyüklükleri bakımından benzer oldukları için MTF veya amfetaminden birinin tercih edilebileceği bildirilmiştir (1). MTF veya amfetamin ile tedavi edilen DEHB’li olguların %20-35’i tedaviye yetersiz yanıt verebilir (154).

MTF prefrontal bölgede dopamin ve noradrenalin taşıyıcılarını inhibe ederek, bu nörotransmitterlerin sinaptik aralıktaki miktarlarını arttırarak etki etmektedir (155). Ülkemizde kontrollü salımlı MTF ve ani salımlı MTF formları mevcuttur. Ani salımlı MTF formunun etki süresi 2-4 saat arasında olup, kontrollü salımlı formlarda bu süre 8-12 saat arasındadır. Food and Drug Administration (FDA) 6 yaş üzerinde DEHB tedavisi için MTF kullanım onayı vermiştir (156). MTF etki büyüklüğü 0,9 civarında bulunmuştur (157). MTF’nin en çok görülen yan etkileri; iştahsızlık, uykusuzluk, baş ağrısı, karın ağrısı, kilo kaybı, sinirliliktir. MTF’nin ani ölüm riskini yükseltmediği bulunmuştur (158). Bir meta analiz çalışmasında tedavinin ilk senelerinde daha belirgin olmak üzere ilacın boy kısalığına yol açabileceği, tedavinin sonlanmasıyla normale geleceği bildirilmiştir (159). Fakat, MTA çalışmasında boy kısalığının düzelmediği gösterilmiştir (160). Yapılan çalışmalarda MTF tedavisinin,

EEG’de bozulmalara neden olmadığı, epileptik nöbet sıklığında artışa yol açmadığı gösterilmiştir (161-163). Stimülan kullanımı bazı olgularda mevcut olan tikleri arttırabilse de, stimülanların tourette sendromlu çoğu olguda tiklerde iyileşmeye yol açtığı gösterilmiştir (164).

Amfetaminler ise monoaminlerin hem salınımlarını kolaylaştırarak hem geri alımlarını engelleyerek sinaptik aralıktaki miktarlarını arttırır (165). Üç ana sınıf amfetamin bulunmaktadır. Bunlar; karışık amfetamin tuzları, deksamfetamin, lisdeksamfetamindir (166). Bu grup ilaçlar henüz ülkemizde yoktur.

Atomoksetin (ATM), DEHB tedavisinde FDA onayı olan tek non-stimülan ilaçtır. Prefrontal bölgede noradrenalin taşıyıcısı üzerinde daha güçlü, dopamin taşıyıcısı üzerinde daha zayıf inhibisyon yaparak, sinaptik aralıkta noradrenalin ve dopamin miktarlarını arttırır (167). Subkortikal bölgede ise dopamin düzeyine etkisi olmayıp, noradrenalin düzeyini yükseltir. ATM’nin etki boyutu 0,7 civarında saptanmıştır (168). ATM için 0,5 mg/kg/gün başlangıç dozu sonrası yavaş doz artışlarıyla 1,2 mg/kg/gün’e çıkılması önerilmektedir. FDA onayı olan maksimum günlük doz 1,4 mg/kg/gün ya da 100 mg/gün’dür (169). ATM kullanımına bağlı yan etkiler iştahsızlık, dispepsi, karın ağrısı, bulantı, kusma, baş dönmesi, baş ağrısı, ağız kuruluğu, öksürük, yorgunluk, uykusuzluk, kabızlık, sinirlilik, samnolans, emosyonel labilitedir (170, 171). ATM kullanımına bağlı nabız ve tansiyon artışı olabileceği bildirilmiştir (172, 173). ATM tedavisinin büyüme üzerine olumsuz etkisi olmadığı belirtilmiştir. Striatum ya da nukleus akumbenste dopamin seviyesini etkilemediğinden bağımlılık potansiyelinin bulunmadığı bildirilmiştir (174).

Alfa 2 agonistleri olan klonidin ve guanfasinin prefrontal alanda noradrenalin seviyesini yükselterek DEHB belirtilerini iyileştirdiği düşünülmektedir (175). 6 yaş ve üzeri için yavaş salımlı formlarının DEHB tedavisinde FDA onayı vardır. Bu ajanların DEHB belirtileri yanında karışık olma belirtilerine de iyi geldiği bulunmuş, kalp hızında yavaşlama, hipotansiyon, yorgunluk, sedasyon, samnolans yan etkileri bildirilmiştir (176). DEHB belirtilerinin yanı sıra tik belirtilerini de tedavi edebileceği gösterilmiştir (177). Etki büyüklüklerinin ATM’ye benzer, stimülanlardan %30-40 daha az olduğu bildirilmiştir (176).

Trisiklik antidepresanlar DEHB tedavisinde ilk tercih olmayan endikasyon dışı ilaçlardır. Bu grupta yer alıp DEHB tedavisinde en sık tercih edilen imipraminin hiperaktivite belirtilerine kısmi etkisinin olduğu, dikkatsizlik belirtilerine etkisinin olmadığı bildirilmiştir (178). Kardiyak yan etkilere karşı dikkatli olunması gereklidir. Bu yüzden tedavi başlamadan önce ve doz artırımlarında EKG kontrolü yapılmalıdır (179).

Bupropion selektif dopamin ve noradrenalin geri alım inhibitörüdür (180). Bupropion kullanımına bağlı baş ağrısı, ağız kuruluğu, uykusuzluk, gastrointestinal yan etkiler, titreme yan etkileri gözlenebilir (181). Doz bağımlı olarak epileptik nöbet riskini yükseltir (182). Özellikle yüksek dozlarda nöbet riskini arttırdığı için epileptik nöbet geçiren veya nöbet geçirmeye yatkınlık oluşturan hastalarda kullanımı risklidir (183).

Narkolepsi tedavisinde kullanılan modafinilin etki mekanizması tam olarak bilinmemekle birlikte dopamin ve noradrenalin geri alım inhibisyonu yaparak ve hipotalamusta histamin düzeylerini yükselterek DEHB belirtilerini iyileştirdiği düşünülmektedir (184). Uykusuzluk, baş ağrısı, karın ağrısı, iştahsızlık, kusma, sinirlilik gibi yan etkilere yol açabilir (185).

2.1.7.2. İlaç dışı tedaviler

Psikoeğitim, DEHB ile ilgili olgunun ve ailesinin bilgilendirilmesi, tedavi stratejilerinin ortaya konulması, olgunun akademik ve sosyal alanda işlevselliğinin artırılması için önerilerde bulunulmasını kapsamakta olup, tedavinin ilk basamağını oluşturur (1).

Davranışçı ebeveyn eğitim programları, DEHB’li olguların olumlu davranışlarını pekiştirmek, zorlu davranışlarını yönetmek amacıyla ebeveynlerin uygulayabilecekleri tekniklerle ilgili eğitilmesini hedeflemektedirler (186). Bu eğitim programlarının, DEHB’nin çekirdek belirtileri üzerine, tek başına yarar sağlamadığı gösterilmiştir (187). Ebeveyn eğitim programlarının etkinliğinin yaşla ve belirtilerin şiddeti ile ters orantılı olduğu gösterilmiştir (188). Bu programlara “Anne-Baba/Çocuk Etkileşim Terapisi”, “İnanılmaz Yıllar”, “Yeni Forest Programı”,

“Uyumsuz Çocuklara Yardım Programı”, “Üç P Olumlu Anne-Babalık Eğitimi” örnek verilebilir (189).

Sosyal beceri eğitimi ile olgulara, sosyal ipuçlarını yorumlama, sorun çözme gibi sosyal becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır (190, 191). Yapılan bir çalışmada sosyal beceri eğitimlerinin DEHB belirtileri, sosyal beceriler, davranış problemleri üzerine anlamlı katkı sağlamadığı gösterilmiştir (190).

Bilişsel davranışçı terapinin (BDT) erişkinlerdeki DEHB tedavisi için etkili olduğu düşünülmektedir (192, 193). BDT’nin erişkin DEHB’li olgularda, stimülan ajanların beyinde etki gösterdiği alanlarda, fonksiyonel etkisinin olduğu bildirilmiştir (194). BDT ile ilaç tedavisi kombinasyonunun, tek başına BDT tedavisinden daha etkin olduğu gösterilmiştir (195). DEHB’li ergenler incelendiğinde ise komorbid depresyon ya da anksiyete bozukluğu olanlar, karşıt olma karşı gelme bozukluğu (KOKGB) olanlara göre BDT’den daha çok fayda görmüşlerdir (196). İlaç tedavisiyle beraber yapılan grup BDT, ergenlerde DEHB belirtilerinin hafiflemesine katkıda bulunmuştur (197).

Bilinçli farkındalık eğitimi, bireyin kognisyon ve davranışlarına dikkatini yoğunlaştırma üzerine planlanmış bir terapi olup, DEHB’nin çekirdek belirtilerini, emosyonel sorunları hafiflettiği belirtilmektedir (198). Çalışmalarda DEHB’li olguların kaygı düzeyinde azalmaya ve sosyal becerilerinde iyileşmeye katkı sağladığı ve bu iyileşmelerin zamanla korunduğu gösterilmiştir (198-204).

Okula yönelik düzenlemeler ise DEHB’li olguların pencere kenarına oturtulmaması, ön sıraların tercih edilmesi, çocuğa net ve kısa komutlar verilmesi, sınav düzenlemeleri gibi yaklaşımları içermekte olup, bu düzenlemelerin DEHB belirtileri ve okul başarısı üzerine olumlu katkı sağladığı gösterilmiştir (205-207).

2.1.8. Prognoz ve öngörücü faktörler

DEHB’li olguların %60-80’inde bozukluğun ergenlikte de devam ettiği, %40-60’ında bozukluğun erişkinlikte de devam ettiği bildirilmiştir (1). İzlem çalışmalarında DEHB’li bireylerde ciddi sosyal, akademik ve psikiyatrik problemlerin tabloya eklenebileceği bildirilmiştir (208-210). Tüm yaş gruplarında

DEHB'li olguların DEHB olmayanlarla kıyaslandıklarında kazalara daha yatkın oldukları, ilişkilerde problem yaşadıkları, potansiyeli ölçüsünde başarı gösteremedikleri, depresyon açısından risk altında oldukları, düşük benlik saygısı gösterdikleri bildirilmiştir (211).

Zeka düzeyi, DEHB şiddeti, agresyon seviyesi, sosyal ilişkiler, akademik başarı, ebeveyn tutumları, ailede psikiyatrik hastalık öyküsü, sosyoekonomik düzey DEHB'de prognozu öngörücü faktörler arasında gösterilebilir.

2.2. Benlik Saygısı

2.2.1. Benlik saygısı tanım ve tarihçe

Benlik saygısıyla ilgili çok çeşitli tanımlamalar yapılmış olup, bu tanımlamalarda genel olarak benlik saygısının kendini sevme, yeterlilik ve kendini kabul etmeyi kapsadığı ifade edilmiştir (212, 213). Kişinin duygu, düşünce ve davranışlarına yön veren öznel hayatının temelini meydana getirir (214).

1892 yılında William James ilk kez “benlik saygısı” kavramını kullanmış, 1960'lı yıllarda Dr. Abraham Maslow benlik saygısını kavramlaştırmıştır. Maslow, bireyin üretkenliğinin benlik saygısındaki iyilik haliyle orantılı olduğunu ifade etmiştir (215, 216). 1965 yılında Dr. Morris Rosenberg, “global benlik saygısı ölçeği”ni (R-ESI) geliştirmiştir. Susan Harter 1985 yılında “Çocuklar için Self-Perception Profili”ni tanımlamıştır.

Yörükoğlu'na göre benlik saygısı, bireyin kendini beğenmesi, sevimli, beğenilmeye layık bulması, kendinden memnun olmasıdır. Kişinin olmak istediği ile kendini nasıl değerlendirdiği arasındaki fark o kişinin benlik saygısı seviyesini gösterir (213, 217).

Coopersmith benlik saygısını kişinin kendini değerli, yetenekli, başarılı, önemli bir birey olarak değerlendirme derecesi olarak tanımlamıştır (218).

Rosenberg'e göre benlik saygısı bireyin kendine karşı pozitif ve negatif tutumlarının toplamından meydana gelir ve bireysel değer, toplumsal yeterlilik, beden algısı, benlik saygısını oluşturan bileşenlerdir (217). Rosenberg, global benlik saygısının

psikolojik iyilikle, spesifik benlik saygısının ise davranışlarla daha çok ilişkili olduğunu bildirmiştir (219).

Harter, gerçek benlik ile olmak istenen ideal benlik arasındaki farkın büyüklüğüyle benlik saygısı düzeyinin ters orantılı olduğunu belirtmiştir (220).

Rogers, benlik saygısını kişinin etrafından aldığı değerlilik hissi, W. James ise bireyin kendini ne derece başarılı hissettiğiyle başarıya verdiği önem arasında yaptığı yorumlama şeklinde tanımlamıştır (221).

2.2.2. Benlik saygısının oluşumu

Kişiler ne kadar değerli olduklarıyla ilgili düşüncelerini, çevresindeki insanların düşünce ve davranışlarından edinirler (215). Ailede başlayan benlik saygısı gelişimi, bireyin ailesinin, bireye gösterdiği değerle çok ilişkilidir. Kişinin okul hayatına atılmasıyla benlik saygısının gelişimi hızlanır. Ebeveynlerin ilgi göstermediği, değer vermediği bir çocukta sağlıklı benlik saygısı gelişimi beklenemez (222). Benlik saygısının oluşumu ve gelişiminde kişinin, başkaları tarafından kabul görüp beğenilmesi ve kendini değerli görmesi önemli parametrelerdir (223).

Yüksek benlik saygısı, içsel denetim, kendini değerli bulma, olumlu ailevi ilişkiler, akademik başarı, risk almaya isteklilikle ilişkili bulunmuştur (224). Düşük benlik saygısı, negatif ailevi ilişkiler, depresif bozukluk, anksiyete, yalnızlık, akademik başarısızlık ile ilişkili bulunmuştur (224, 225). Sorunlarla baş edebilme becerisi ile benlik saygısı düzeyi arasında doğru orantı olduğu bildirilmiştir (226).

2.2.3. Benlik saygısını etkileyen faktörler

Aile, yaş, cinsiyet, sosyal ilişki ve beceriler, sosyoekonomik düzey, beden imajı benlik saygısını etkileyen faktörlerdendir.

Yapılan bir çalışmada otoriter tutum gösteren ebeveynlerin çocuklarında, benlik saygısında düşüklük olduğu gösterilmiştir (227). Bagley ve ark. (228) ergenlerdeki düşük benlik saygısıyla negatif aile ortamı arasında ilişki olduğunu göstermiştir. Bulanda ve Majumdar (229) olumlu ebeveyn tutumları ile ergenlerde olumlu benlik

saygısı arasında ilişki olduğunu bildirmiştir. Yapılan çalışmalarda erkeklere kıyasla kızlarda daha yüksek benlik saygısı tespit edilmiştir (230-233).

Gentile ve ark. (234) benlik saygısının fiziksel görünüm alt ölçek puanlarının erkeklerde; davranış ve uyum, ahlaki etik alt ölçek puanlarının kızlarda daha yüksek olduğunu bildirmiştir. Yapılan başka bir çalışmada benlik saygısının fiziksel görünüm alt ölçek puanlarının, 11-12 yaşlarındaki erkeklerde, kızlardan daha yüksek olduğu gösterilmiştir (235). Ebeveyn eğitim seviyesi ve gelir düzeyi ile benlik saygısı arasında doğru orantı olduğu gösterilmiştir (230, 236). Yapılan bir çalışmada benlik saygısı ile yaş arasında doğru orantı bulunamamıştır (237).

2.2.4. Benlik saygısı ve psikiyatrik bozukluklar

Benlik saygısı düşük olan kişiler, benlik saygısı yüksek olan kişilere kıyasla daha depresif, yalnız, anksiyöz, utangaç, tehlikeye açık kişilerdir (238). Bu özellikler benlik saygısı düşük olan kişilerin birçok psikopatolojik duruma daha yatkın olduğunu göstermektedir (215). Orvaschel ve ark. (239) depresyonla düşük benlik saygısı arasında nasıl bir ilişki olduğu konusunun net olmadığını söylemişlerdir. Bazı araştırmacılar, benlik saygısı düşüklüğünün bireyi depresif bozukluğa yatkın hale getirdiğini belirtmişlerdir (240). Depresif ergenlerle yapılan bir çalışmada suicidal girişimi olan ve olmayan ergenler karşılaştırıldığında, bütün gruplarda benlik saygısında düşüklük tespit edilmiş, grupların benlik saygıları arasında anlamlı fark bulunamamıştır (241). Depresif ergenlerin kontrollerle kıyaslandığı bir çalışmada depresif ergenlerin, benlik saygısını olumsuz etkileyen durumlara daha duyarlı oldukları gösterilmiştir (242). Sürekli anksiyetesi olan bireylerin tehdit algılarını ve bilişsel yeniden yapılandırmayı etkileyen düşük benlik saygısına sahip oldukları bildirilmiştir (243). Cinsiyet ve yaştan bağımsız olarak benlik saygısı ile anksiyete arasında yakından ilişki bulunmuştur (244). Manna ve ark. (245) çalışmalarında benlik saygısının anksiyete üzerindeki etkisinin, anksiyetenin benlik saygısı üzerindeki etkisinden daha güçlü olduğunu ve bunların güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu göstermişlerdir. Araştırmalarda, özellikle ergen popülasyonlarında, yüksek benlik saygısının stresli yaşam olaylarına karşı koruyucu bir faktör olarak işlev görebileceği, düşük benlik saygısı olan ergenlerin anksiyete bozukluklarına karşı daha riskli oldukları gösterilmiştir (246, 247). Ülkemizde ergenlerle yapılan bir

çalışmada nevrotik ve psikotik özellikleri olan ergenlerin bulunduğu iki grubun, kontrol grubuna kıyasla benlik saygılarının düşük olduğu gösterilmiştir (248). Guillon ve ark. (249) tarafından yapılan, çeşitli psikiyatrik tanılarla yataklı serviste tedavi gören ergenlerin sağlıklı kontrollerle kıyaslandığı bir çalışmada, psikiyatrik bozukluğu bulunanların, kontrollere göre benlik saygılarının daha düşük olduğu bulunmuştur.

2.2.5. DEHB ve benlik saygısı

DEHB'li çocuklarda temel çekirdek belirtilerine eşlik eden okul başarısızlıkları, yıkıcı davranışlar, sosyal ilişkilerde sorunlar nedeniyle benlik saygısında düşüklük meydana gelebileceği bildirilmektedir (2).

Barkley, DEHB'li olguların yaşlıları tarafından kabul görmedikleri için olumsuz benlik kavramı geliştirebileceklerini söylemiştir. Bazı DEHB'li çocukların kendileriyle ilgili gerçekçi olmayan olumlu değerlendirmeleri nedeniyle olumsuz benlik kavramı geliştirmediklerini, kendi hataları için başkalarını suçladıklarını bildirmiştir (250).

DEHB'li olguların akademik başarısızlıkları, anne baba olumsuz tutumları ile artan ailevi sorunları, depresif yaşantıları, düşük benlik saygısının nedeni olabilmektedir (251).

DEHB olan bireylerde benlik saygısını yüksek bulan çalışmaların aksine düşük bulan çalışmalar da literatürde yer almaktadır. Hoza ve ark. (252) DEHB'li çocukların kendilerini olduğundan daha yeterli bulduklarını, özellikle yetersizliklerinin en belirgin olduğu alanlarda kendilerini en yeterli hissettiklerini, bu durumun DEHB'li çocukların metakognitif becerilerinin yetersizliğinden ve olumlu yanılsama düşünce tarzlarından kaynaklanabileceğini söylemişlerdir.

Sawyer ve ark. (253) DEHB'li çocuk ve ergenlerin, kontrol grubuyla karşılaştırıldığında daha fazla davranış ve emosyonel problemler yaşadıklarını, daha düşük benlik saygısına sahip olduklarını göstermişlerdir. Prospektif bir çalışmada DEHB'li genç yetişkinlerin benlik saygılarının kontrol grubuna kıyasla daha düşük olduğu bildirilmiştir (16). Barber ve ark. (254) DEHB'li çocukların kontrollere göre

daha düşük benlik saygısına sahip olduklarını, fiziksel görünüm, davranış, sosyal beceriler, okul başarısı alt ölçek puanlarının DEHB'li grupta daha düşük olduğunu, sportif beceriler alt ölçek puanlarında iki grup arasında anlamlı fark olmadığını göstermişlerdir. Edbom ve ark. (15) DEHB'li çocukları 8 ve 13 yaşlarında değerlendirmişler, bu süreçte DEHB semptomları ile düşük benlik saygısı arasında ilişki olduğunu göstermişlerdir. Ülkemizde 2006'da Kanay (255) tarafından yapılan çalışmada, DEHB'li çocukların kontrollere göre akademik başarı ve benlik saygılarının daha düşük, uyumsal davranışlarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Bir başka çalışmada ise DEHB'li çocuk ve ergenlerin kontrollere kıyasla benlik saygısı puanları daha düşük bulunmuş ve benlik saygısı ile cinsiyet, yaş arasında ilişki gösterilememiştir (256).

2.3. DEHB ve Depresif Bozukluk

DEHB'li olguların, sosyal uyum zorlukları sebebiyle depresyona daha yatkın oldukları bildirilmiştir (257). Çalışmalarda DEHB'ye depresif bozukluğun %16-26 oranında eşlik ettiği bildirilmiştir (258). Bazı çalışmalarda depresyon varlığında DEHB semptomlarının daha şiddetli olduğu ve bu olguların daha saldırgan tutum sergiledikleri gösterilmiştir (259, 260). Depresyon ile DEHB belirti şiddeti arasında ilişki olmadığını bildiren çalışmalar da mevcuttur (261, 262). Başka bir çalışmada DEHB'li bireylerde depresif bozukluk gelişiminde, okul başarısızlığının, dışavurum sorunlarına göre daha çok etkisinin olduğu ve bu akademik başarısızlığa yönelik müdahalelerin depresif bozukluk gelişme riskini azalttığı bildirilmiştir (263).

2.4. DEHB ve Anksiyete

DEHB'li çocuklarda sağlıklı kontrollere kıyasla daha çok anksiyete belirtisi olduğu bildirilmiştir (264). DEHB'de anksiyete bozukluğu komorbiditesini araştıran çalışmalarda %20-40 arasında komorbidite gösterilmiştir (265-270). Angold ve ark. (271) kontrollere kıyasla DEHB'li olgularda 3 kat daha fazla anksiyete bozukluğu görüldüğünü bildirmişlerdir. DEHB ile anksiyete bozukluğu komorbiditesi varlığında, bu iki bozukluğun birbirlerinin klinik şiddetini nasıl etkilediğiyle ilgili net sonuçlar elde edilememiştir (272). DEHB'de yüksek seviyede anksiyete varlığında, çalışan bellek sorunlarının, travmaya uğrama riskinin, hayat kalitesindeki

düşüklüğün, işlevsellik kaybının daha fazla; stimülanlara cevabın daha az olduğu bildirilmiştir (4, 273-278). Anksiyetenin dikkate etkisi incelendiğinde, yüksek anksiyete seviyesinin dikkati olumsuz etkilediğiyle ilgili çalışmalar ağırlıktadır (279). DEHB'ye anksiyete bozukluklarının geç dönemde eşlik ettiği gösterilmiş, ergenlerde çocuklara kıyasla daha çok anksiyete belirtisi olabileceği düşünülmüştür (260, 280).

2.5. DEHB'li Çocuklarda Metilfenidat Tedavisinin Benlik Saygısı Üzerine Etkisini İnceleyen Çalışmalar

Öztürk ve ark. (34) tarafından yapılan çalışmada 4-6 ay süreyle MTF kullanan DEHB tanılı 9-14 yaşları arası olgularla, ilaç tedavisi almayan DEHB'li olgular Piers-Harris Çocuklarda Öz Kavram Ölçeği (PHÇÖKÖ) kullanılarak karşılaştırılmıştır. Bu çalışmada MTF kullanan olguların fiziksel görünüm, zihinsel durum ve okul durumu alanlarında benlik saygıları, MTF kullanmayan olgulara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunurken, kaygı alt ölçek puanları ise daha düşük (daha fazla kaygıyı gösterir) bulunmuştur. Ölçeğin davranış, popülerite, mutluluk ve doyum alt ölçekleri açısından her iki grup arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. İki grubun toplam puanları arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

DuPaul ve ark. (35) çalışmalarında, 9-15 yaş arası DEHB tanılı olgularda MTF tedavisinin benlik saygısı üzerine etkisini PHÇÖKÖ ile değerlendirmişler ve düşük doz MTF'nin davranışsal benlik kavramında plaseboya kıyasla önemli gelişmeler sağladığını bildirmişlerdir. Kaygı alt ölçeğinde belirgin daha yüksek puanlar (daha az kaygıyı gösterir) elde edilmiştir. Olguların çoğunda ise PHÇÖKÖ toplam puanında iyileşme saptanmamıştır.

DEHB tanısı alan ilkokul öğrencileri ile yapılan bir çalışmada, stimülan kullanan olgularda akademik alanda benlik saygısının daha yüksek olduğu gösterilmiştir (23).

DEHB tanısı alan 8-12 yaşları arası 21 olgunun benlik saygılarının, kısa ve uzun vadeli stimülan tedavisi sonrasında incelendiği bir çalışmada, kısa süre (1 ay) stimülan kullanımından sonra olguların benlik saygılarında anlamlı farklılık tespit

edilmezken, uzun süreli (ortalama 16 ay) stimülan kullanımından sonra olguların benlik saygıları, akademik başarı alanı ve toplam puanında anlamlı derecede iyileşme bulunmuştur (33).

Frankel ve ark. (22) stimülan tedavisi alan 7-12 yaş arası DEHB'li olgularla, ilaç tedavisi almayan DEHB'li olguları PHÇÖKÖ ile karşılaştırmışlar, ilaç tedavisi alan grupta davranış, zihinsel durum ve okul durumu, popülerite ve toplam alanda benlik saygısının daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir.

Mazzone ve ark. (281) tarafından yapılan çalışmada MTF veya ATM tedavisi başlanan DEHB'li olgular Çok Boyutlu Benlik Kavramı Ölçeği ile 6 ay sonra değerlendirildiklerinde, MTF tedavisi alanlar aile alt ölçeği dışında tüm alt ölçeklerde ve toplam puanda, ATM tedavisi alanlara kıyasla daha fazla iyileşme göstermişlerdir.

2.6. DEHB'li Çocuklarda Metilfenidat Tedavisinin Depresif Duygudurum, Anksiyete Düzeyi Üzerine Etkisini İnceleyen Çalışmalar

Çocuk ve ergenlerde MTF'nin DEHB ve duygudurum semptomları üzerine etkisinin değerlendirildiği çalışmada, MTF tedavisiyle Çocuklar için Depresyon Derecelendirme Ölçeği skorlarında anlamlı iyileşme bildirilmiştir (27).

DEHB tanılı 6-19 yaş arası olguların incelendiği çalışmada MTF tedavisine başlandıktan sonra MDB riskinin arttığı saptanmıştır (32).

Tayvan'da yapılan bir çalışmada DEHB'li olguların kontrollere göre depresif bozukluk geliştirme riskinin daha yüksek olduğu, MTF ile uzun süreli tedavinin DEHB'li olgularda depresif bozukluk gelişme riskini azalttığı gösterilmiştir. DEHB'lilerde ATM kullanım süresi ile depresif bozukluk gelişme riski arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır (282).

DEHB tanılı 8-14 yaş arası olgularda MTF tedavisinin depresyon ve anksiyete puanlarında önemli iyileşmelere yol açtığı bildirilmiştir (30).

Snircova ve ark. (31) tarafından yapılan çalışmada 5-16 yaşları arasında DEHB'li 69 olgu (36'sı ATM tedavisi başlanan, 33'ü MTF tedavisi başlanan) 8 hafta boyunca

izlenmiş, her iki ilaç grubunda da Conners Ebeveyn Derecelendirme Ölçeği anksiyete alt ölçek puanlarında anlamlı iyileşme gözlenmiştir. ATM grubunda anksiyete alt ölçek puanlarının 4. haftadan sonra anlamlı derecede daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

DEHB için ilaç tedavisi alan pediatrik yaş grubu olgularda advers ilaç olaylarının incelendiği 45 çalışmanın meta analizinde ATM hakkındaki raporların yetersiz olduğu ve MTF'nin anksiyete riskini azalttığı bildirilmiştir (283).

DEHB ve sosyal anksiyete bozukluğu olan 8-18 yaşları arasında 21 olgunun dahil edildiği çalışmada, MTF tedavisinin anksiyete belirtilerinde de iyileşme sağladığı ve sosyal anksiyete bozukluğu belirtilerindeki iyileşmenin DEHB belirtilerindeki iyileşmeyle paralellik gösterdiği bulunmuştur (29).

Bildiğimiz kadarıyla literatürde, MTF'nin benlik saygısına etkisinin tedavi öncesi ile karşılaştırıldığı uzunlamasına çalışmaların sayısı kısıtlıdır (33). Literatür incelendiğinde DEHB'li çocuklarda MTF'nin benlik saygısına olan etkisinin incelendiği çalışmaların büyük kısmının tedavi alan olguların almayanlar ile karşılaştırıldığı kesitsel desende çalışmalar olduğu görülmektedir (23, 34, 35). Ayrıca, bildiğimiz kadarıyla literatürde, DEHB tanılı olgularda MTF tedavisinin benlik saygısı, depresif duygudurum ve anksiyete düzeyi üzerine etkisinin incelendiği ayrı ayrı çalışmalar bulunsada, bu üç parametrenin beraber incelendiği bir çalışma bulunmamaktadır.

Bu sebeple çalışmamızda, DEHB tanısı alan ve MTF tedavisi başlanan çocukların aylık kontroller şeklinde üç ay süreyle izlenmesi ve benlik saygısı, depresif duygudurum ve anksiyete düzeyindeki muhtemel değişimin tedavi öncesi durum ile kıyaslanması hedeflenmiştir.

2.7. Amaç

Çalışmamızın temel amacı DEHB tanısı alan ve MTF tedavisi başlanan çocuklarda MTF tedavisinin benlik saygısı, depresif duygudurum ve anksiyete düzeyi üzerine etkisini araştırmaktır.

2.8. Hipotezler

1. DEHB tanısı olan çocuklarda MTF tedavisi benlik saygısını olumlu yönde etkileyebilir.
2. DEHB tanısı olan çocuklarda MTF tedavisi depresif duygudurum ve anksiyete düzeyini olumlu yönde etkileyebilir.



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Örneklem Grubunun Oluşturulması

Çalışma örneklemini; Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Polikliniği veya Samsun Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Polikliniği'ne başvuran, yapılan klinik görüşme ve değerlendirme sonrasında ilk kez DEHB tanısı alan veya geçmişte DEHB tanısı almış olmasına rağmen son 6 ay veya daha uzun süredir DEHB'ye yönelik tedavi görmemiş olan, psikofarmakolojik tedavide yalnızca MTF tedavisi başlanmış olan 8-12 yaşları arasındaki çocuklardan oluşturulmuştur. İşleme ve dışlama kriterlerine göre belirlenen tüm olgular ön bilgilendirme ve gönüllü olur alınması sonrasında çalışmaya alınmıştır.

Hasta Grubunun Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

1. 8-12 yaş aralığında olmak
2. Yapılan klinik görüşme ve değerlendirmede DSM-5 tanı kriterlerine göre DEHB tanısı almış olmak
3. DEHB sebebiyle poliklinikte MTF başlanmış olması
4. Daha önceden DEHB tanısı konulduysa, en az son 6 aydır DEHB'ye yönelik herhangi bir tedavi almamış olmak
5. Wechsler Çocuklar için Zeka Ölçeği-Gözden Geçirilmiş Formu (WISC-R) testinde sözel, performans ve toplam zeka bölümü puanı ≥ 70 olmak
6. Çalışma hakkında bilgilendirildikten sonra çalışmaya katılmayı kabul etmiş olmak

Örneklem Grubundan Hariç Tutulma Kriterleri

1. Üç kontrol görüşmesinden herhangi birine gelmeyenler

2. İlaç uyumsuzluğu olanlar (Kontrollerde kullanılması gereken ilaçtan 6 kapsül veya daha fazlasının kullanılmadığının saptanması)
3. WISC-R testinde sözel, performans, toplam zeka bölümü puanının en az birisinin 70'in altında olması
4. Depresif Bozukluk ve/veya Anksiyete Bozuklukları olması sebebiyle öncelikli olarak veya DEHB tedavilerine ek olarak SSRI kullanması gerekmesi
5. DB sebebiyle öncelikli olarak veya DEHB tedavilerine ek olarak antipsikotik kullanması gerekmesi
6. Otizm spektrum bozukluğuna sahip olmak
7. Bipolar bozukluğa sahip olmak
8. Psikotik bozukluğa sahip olmak
9. Madde kullanım bozukluğuna sahip olmak
10. Ağır kronik tıbbi hastalığı olanlar (kronik nörolojik hastalık, kronik sistemik hastalık, kanser gibi)
11. Formların değerlendirilemeyecek düzeyde eksik doldurulması

3.2. Çalışma Deseni

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Polikliniği veya Samsun Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Polikliniği'ne başvuran, yapılan klinik görüşme ve değerlendirme sonrasında DSM-5'e göre ilk kez DEHB tanısı koyulan veya geçmişte DEHB tanısı almış olmasına rağmen son 6 ay veya daha uzun süredir DEHB'ye yönelik tedavi görmemiş olan, psikofarmakolojik tedavi olarak yalnızca MTF tedavisi başlanmış olan 8-12 yaşları arasındaki çocuklar, bilinen ya da klinik olarak aşık mental retardasyon, otizm spektrum bozukluğu, bipolar bozukluk, psikotik bozukluk, madde kullanım bozukluğu veya kronik tıbbi hastalığı bulunmaması halinde poliklinik doktoru tarafından çalışmacıya yönlendirilmiştir. Çalışmacı tarafından katılımcılara çalışma hakkında bilgi verilmiş

ve çalışmaya katılmayı kabul etmiş olan çocuklardan ve ebeveynlerinden yazılı onam alınmıştır. Katılımcılara, psikolog tarafından WISC-R testi uygulanmış, WISC-R testinde sözel, performans ve toplam zeka bölümü puanı ≥ 70 olanlara araştırmacı tarafından öncelikle Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli Türkçe Formu (Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Age Children-Present and Lifetime Version, K-SADS-PL) uygulanmıştır. İşleme ve dışlama kriterlerine uyan olgular çalışmaya dahil edilmiş olup, ardından çalışmacı tarafından hazırlanmış olan sosyodemografik veri formu aileden alınan bilgiler doğrultusunda doldurulmuştur. DEHB semptom şiddeti ve tipini ölçmek için, Turgay Yıkıcı Davranış Bozuklukları Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (YDB-TDÖ) tedavi öncesinde ebeveyn ve öğretmenlere verilmiştir. Tedavi öncesi katılımcılardan, Piers-Harris Çocuklarda Öz Kavram Ölçeği (PHÇÖKÖ), Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği (ÇDÖ) ve Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği (ÇATÖ) doldurmaları istenmiştir. Ardından ilaç kullanım süreci başlayan katılımcılar, 3 aylık süre boyunca ayda 1 kez olacak şekilde, ilk değerlendirmeyi yapan ve ilaç tedavisini başlayan poliklinik doktoru tarafından etkinlik ve yan etkiler bakımından değerlendirilerek, ilaç doz ayarlamaları yapılmıştır. MTF tedavisinin 1., 2. ve 3. aylarında kontrole gelen katılımcılara PHÇÖKÖ, ÇDÖ, ÇATÖ tekrarlanmış ve her kontrolde DEHB temel semptomlarında düzelmeyi değerlendirmek için ebeveyn ve öğretmenlerin Turgay YDB-TDÖ'de dikkatsizlik ve hiperaktivite dürtüsellik bölümlerini doldurmaları istenmiştir. Çalışmacı, ilaç seçimi ve doz ayarlanması süreçlerine dahil olmamıştır. Kontrolleri ve formları eksik olanlar ve yan etkiler sebebiyle ilaç tedavisini bırakmak zorunda kalan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır.

3.3. Veri Toplama Araçları

3.3.1. Sosyodemografik veri formu

Araştırmacı tarafından çalışma için hazırlanmış bu form; olguların yaşı, cinsiyeti, boyu, kilosu, eğitim durumu, tıbbi ve psikiyatrik hastalık öyküsü, DEHB belirtilerinin başlama zamanı, DEHB tanısı aldığı yaş, DEHB'ye yönelik geçmiş tedavileri, kardeş sayısı, kaçınıcı çocuk olduğu, ikamet yeri, anne ve babasının yaşı, eğitim durumları, meslekleri, tıbbi ve psikiyatrik hastalık öyküleri, telefon

numaraları, aile tipi ve haneye giren aylık toplam gelirleri ile ilgili soruları içermektedir.

3.3.2. Okul çağı çocukları için duygulanım bozuklukları ve şizofreni görüşme çizelgesi-şimdi ve yaşam boyu şekli (ÇDŞG-ŞY) Schedule for affective disorders and schizophrenia for school age children-present and lifetime version (K-SADS-PL)

Kaufman ve ark. (284) tarafından geliştirilmiş, Türkçe uyarlamasının geçerlik güvenirlik çalışması Gökler ve ark. (285) tarafından yapılan, çocuk ve ergenlerde şimdiki ve geçmişteki psikiyatrik bozuklukları saptamak için kullanılabilen yarı yapılandırılmış görüşme çizelgesidir. Üç kısımdan meydana gelen formun ilk bölümü demografik bilgilerin, genel tıbbi durumun, şimdiki yakınmaların, geçmiş psikiyatrik başvuru ve tedavilerin, okul durumunun, uğraşlarının, aile ve arkadaş ilişkilerinin sorgulandığı “yapılandırılmamış başlangıç görüşmesi” dir. İkinci bölüm 200 civarında spesifik belirti ve davranışın sorgulandığı "tanı amaçlı tarama görüşmesi" dir. Bu kısımda pozitif belirtiler saptanırsa, sorun olan tanı kategorisinde ek puanlama yapılarak tanının doğrulanması amaçlanır. Üçüncü bölüm ise şimdiki işlevselliği saptamaya yarayan "çocuklar için genel değerlendirme ölçeği" dir (284).

Bu formda belirtiler “yok”, “eşik altı” ve “eşik” olarak nitelendirilir. Tanı alan kişilerde belirtilerin şiddetini değerlendirmez. Çocuk veya ergen, ebeveynler ve okuldan edinilen bilgiler ışığında, klinisyen olgunun değerlendirmesini yapmalıdır.

3.3.3. Wechsler çocuklar için zekâ ölçeği-gözden geçirilmiş formu (The Wechsler intelligence scale for children-revised/WISC-R)

1949’da Wechsler tarafından 6-16 yaş arasındaki çocuk ve ergenlerin zeka seviyelerini ölçmek için geliştirilmiş olan “Wechsler Çocuklar için Zeka Ölçeği”, 1974’te gözden geçirilerek WISC-R olarak isimlendirilmiştir (286). Bu ölçeği Savaşır ve Şahin (287) Türkçeye uyarlamıştır.

WISC-R sözel ve performans zeka seviyelerinin basitten zora doğru sorularla ölçüldüğü bir testtir. Sözel ve performans bölümleri 6’şar alt testten oluşmakta, alt testlerden elde edilen standart puanların toplamından “sözel zeka bölümü puanı”,

“performans zeka bölümü puanı” hesaplanmakta ve bu puanların toplamından “toplam zeka bölümü puanı” elde edilmektedir.

3.3.4. Turgay yıkıcı davranış bozuklukları tarama ve değerlendirme ölçeği (YDB-TDÖ)

1995 yılında Turgay tarafından geliştirilip, 2001 yılında Ercan ve ark. (288) tarafından Türkçe geçerlik güvenirliği yapılan ölçek, ebeveynler ve öğretmenler tarafından doldurulabilmektedir. 41 maddeden oluşan ölçekte, maddeler 0-3 arası puanlanmakta, 2 ve 3 puan o bulgunun varlığı için anlamlı kabul edilmektedir. Dikkat eksikliği alanından 9 belirtiden en az 6’sının, hiperaktivite/dürtüsellik alanından 9 belirtiden en az 6’sının, KOKGB alanından 8 belirtiden en az 4’ünün, DB alanından 15 belirtiden en az 3’ünün 2 veya 3 puan alması anlamlı kabul edilmektedir.

3.3.5. Çocuklarda anksiyete bozukluklarını tarama ölçeği (ÇATÖ)

Birmaher ve ark. (289) tarafından anksiyete şiddetini ölçmek için geliştirilen ölçeğin orjinal adı “The Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED)” olup, Çakmakçı (290) tarafından Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. Her bir maddenin 0-2 arasında puan aldığı 41 maddelik ölçekte ayrılık anksiyetesi, okul fobisi, sosyal anksiyete, yaygın anksiyete, somatik/panik belirtileri sorgulanmaktadır. Ölçeğin kesme noktası olmayıp, alınan puanın yüksekliği ile anksiyete şiddeti arasında pozitif ilişki mevcuttur.

3.3.6. Çocuklar için depresyon ölçeği (ÇDÖ) (The children’s depression inventory)

6-17 yaş arası çocuk ve ergenlerde kullanılabilen, Kovacs (291) tarafından geliştirilmiş, Öy (292) tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması yapılmış 27 maddelik öz bildirim ölçeğidir. Ters puanlanan maddelerin de yer aldığı ölçekte her madde 0-2 arasında puan alır. Kesme puanı 19 olup, alınan puanın yüksekliği ile depresyon şiddeti arasında pozitif ilişki mevcuttur.

3.3.7. Piers-Harris çocuklar için öz kavram ölçeği (PHÇÖKÖ) (Piers-Harris children's self-concept scale)

1964'te Piers ve Haris tarafından geliştirilen, Çatakli ve Öner (293) tarafından Türkçeye uyarlanıp, geçerlilik güvenirlik çalışması yapılan ölçek 80 madde ve 6 alt ölçekten (davranış, mutluluk ve doyum, kaygı, popülerite, fiziksel görünüm, zihinsel durum ve okul durumu alt ölçekleri) oluşmaktadır. Evet veya hayır şeklinde çocuk ya da ergen tarafından cevaplanmakta olan ölçekte olumlu ve olumsuz ifadeler içeren sorular yer almaktadır. Ters puanlanan maddelerin de yer aldığı ölçekte 0-80 arasında puan elde edilir. Yüksek puan alınması olumlu, düşük puan alınması olumsuz benlik kavramı ve saygısının göstergesidir.

3.4. Güç Analizi ve İstatiksel Analiz

Mazzone ve ark. (281) tarafından yapılan çalışma referans alınarak Minitab 16 programında örneklem büyüklüğü hesaplandığında, bu çalışmada %80 güç ve tip 1 hata alfa değeri 0,05 alındığında yapılan örneklem hesabına göre; çalışmaya alınması gereken en düşük katılımcı sayısı 24 olarak hesaplanmıştır. İstatistiksel analizlerin uygulanabilirliğini, çalışmamızın güçlülüğünü arttırabilmek amacıyla, başlangıçta 49 katılımcı çalışmaya dahil edilmiş, 12 hasta çalışma dışı kalmış olup (ilaç uyumsuzluğu, kontrol görüşmelerine gelinmemesi, ilaç yanıtıslığı veya yan etkilerin tolere edilememesi sebebiyle MTF'den ATM'ye geçilmesi, ölçeklerin eksik doldurulması sebepleri ile) 37 hasta ile çalışmamız tamamlanmıştır.

Elde edilen verilerin analizi IBM SPSS V23 ile yapılmıştır. Normal dağılıma uygunluk Shapiro-Wilk testi ile incelenmiştir. Bağımlı normal dağılmayan iki zamanın karşılaştırılmasında Wilcoxon testi kullanılmıştır. Bağımlı normal dağılmayan üç ve üzeri zamanın karşılaştırılmasında Friedman testi kullanılmıştır ve çoklu karşılaştırmalar Dunn testi ile yapılmıştır. Bağımlı normal dağılan üç ve üzeri zamanın karşılaştırılmasında tekrarlı ölçüm varyans analizi kullanılmıştır ve çoklu karşılaştırmalar Bonferroni düzeltmesi ile yapılmıştır. Analiz sonuçları ortalama $\pm$ standart sapma ve ortanca (minimum – maksimum) şeklinde sunulmuştur. Önem düzeyi $p < 0,050$ olarak alınmıştır.

3.5. Etik Kurul Onayı

Çalışmamız Ondokuz Mayıs Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 25.06.2021 tarihli ve B.30.2.ODM.0.20.08/432 sayılı yazısı uyarınca 2021/335 karar numarası ile etik açıdan uygun bulunmuştur.



4. BULGULAR

4.1. Sosyodemografik ve Klinik Veriler

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Polikliniği veya Samsun Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Polikliniği'ne başvuran, yapılan klinik görüşme ve değerlendirme sonrasında DSM-5'e göre ilk kez DEHB tanısı koyulan veya geçmişte DEHB tanısı almış olmasına rağmen son 6 ay veya daha uzun süredir DEHB'ye yönelik tedavi görmemiş olan, psikofarmakolojik tedavide yalnızca MTF tedavisi başlanmış olan 8-12 yaşları arasındaki çocuklar, bilinen ya da klinik olarak aşkar mental retardasyon, otizm spektrum bozukluğu, bipolar bozukluk, psikotik bozukluk, madde kullanım bozukluğu veya kronik tıbbi hastalığı bulunmaması halinde çalışmaya yönlendirilmiştir. Çalışmaya yönlendirilen ve çalışmaya katılmayı kabul eden olgular çalışmacı tarafından değerlendirildiğinde, 1 hasta DEHB'den daha ağır klinikte depresif bozukluk, 1 hasta DEHB'den daha ağır klinikte travma sonrası stres bozukluğu saptanması nedeniyle çalışmaya dahil edilmedi ve bu hastalara öncelikle SSRI tedavisi başlandı. Çalışmaya başlangıçta dahil edilen 49 hasta olup, 4 olgunun ilaç uyumsuzluğunun olması, 3 olgunun kontrol görüşmelerine gelmemesi, 2 olguda ilaç değişikliği yapılması (ilaç yanıtızlığı veya yan etkilerin tolere edilememesi sebebiyle MTF'den ATM'ye geçen hastalar) ve 3 olgunun ölçekleri eksik doldurması nedeniyle çalışmadan çıkarılmışlardır. Çalışmamız, Kasım 2021-Mart 2022 tarihleri arasında aylık kontrollerle her hastanın takibi üç ay sürecek şekilde toplam 37 hasta ile tamamlanmıştır.

Hastaların %81,1'i erkeklerden oluşmaktadır. Hastaların yaş ortalaması 114,11 ay olarak elde edilmiştir.

Hastaların %27'sinin DEHB'ye yönelik geçmiş tedavisi bulunmaktadır. Hastaların DEHB belirtilerinin başlama zamanı ortalaması 79,78 ay, DEHB tanısını aldığı yaşların ortalaması 104,59 ay olarak elde edilmiştir.

Hastaların 24'ü (%65) uzun etkili MTF, 13'ü (%35) orta etkili MTF tedavisi almakta olup, kullanılan ortalama ilaç dozu 3. ayki kontrolde 30,7 mg olarak saptanmıştır.

Hastaların çoğunlukla (%59,5) DEHB-B ve en azının (%2,7) DEHB-HD alt tiplerine sahip olduğu gözlemlenmiştir.

Çalışmamızı tamamlayan 37 hastanın, çoğunlukla (%48,3) KOKGB ve en az (%3,4) enkoprezis ek tanılarına sahip olduğu belirlenmiştir.

Hastaların çoğunlukla (%62,2) normal ve en azının (%2,7) sınır zeka düzeyine sahip olduğu gözlemlenmiştir.

Hastaların sosyodemografik ve klinik özellikleri Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Hastaların sosyodemografik ve klinik verileri

	Frekans	Yüzde
Çocuğun Cinsiyeti		
Kız	7	18,9
Erkek	30	81,1
Anne Eğitim Durumu		
İlkokul	10	27
Ortaokul	5	13,5
Lise	9	24,3
Üniversite	13	35,1
Annenin Mesleği		
Çalışıyor	13	35,1
Ev Hanımı	24	64,9
Annenin Tıbbi Hastalığı		
Yok	28	75,7
Var	9	24,3
Annenin Psikiyatrik Hastalığı		
Yok	33	89,2
Var	4	10,8
Baba Eğitim Durumu		
İlkokul	9	24,3
Ortaokul	4	10,8
Lise	12	32,4
Üniversite	12	32,4
Babanın Mesleği		
Çalışıyor	33	89,2
Çalışmıyor	4	10,8
Babanın Tıbbi Hastalığı		
Yok	27	73
Var	10	27
Babanın Psikiyatrik Hastalığı		
Yok	32	86,5
Var	5	13,5
Kaçıncı Çocuk		
1	16	43,2
2	18	48,6
3	2	5,4
4	1	2,7

Tablo 1 Devam. Hastaların sosyodemografik ve klinik verileri

	Frekans	Yüzde
Aile Tipi		
Çekirdek	28	75,7
Geniş	4	10,8
Parçalanmış	5	13,5
Aile Aylık Geliri		
< 3000 TL	4	10,8
3000 - 6000 TL	21	56,8
> 6000 TL	12	32,4
İkamet Yeri		
Köy	1	2,7
İlçe	10	27
Şehir Merkezi	26	70,3
DEHB'ye Yönelik Geçmiş Tedavi		
Yok	27	73
Var	10	27
Zeka Düzeyi		
Normal	23	62,2
Donuk Normal	10	27
Parlak	3	8,1
Sınır	1	2,7
DEHB Alt Tipi		
Dikkatsizlik tipi	14	37,8
Bileşik tip	22	59,5
Hiperaktivite Dürtüsellik tipi	1	2,7
Ek Tanı		
Depresif Bozukluk	8	27,6
Anksiyete Bozukluğu	11	37,9
Enkoprezis	1	3,4
ÖÖB	13	44,8
KOKGB	14	48,3
Enürezis	4	13,8
DB	3	10,3
Tik Bozukluğu	2	6,9
	Ortalama $\pm$ S.sapma	Ortanca (min-mak)
Yaş	114,11 $\pm$ 15,39	109 (96 - 141)
Boy	135,62 $\pm$ 10,89	134 (116 - 166)
Kilo	36,04 $\pm$ 11,02	34 (22 - 67)
Anne yaşı	36,68 $\pm$ 5,6	38 (26 - 47)
Baba yaşı	39,65 $\pm$ 5,42	39 (29 - 53)
Çocuk Sayısı	2,16 $\pm$ 0,6	2 (1 - 4)
DEHB Belirtilerinin Başlama Zamanı	79,78 $\pm$ 12,72	72 (48 - 108)
DEHB Tanısını Aldığı Yaş	104,59 $\pm$ 19,5	103 (72 - 138)
WISC-R Sözel Puanı	97,32 $\pm$ 10,87	97 (70 - 122)
WISC-R Performans Puanı	94,22 $\pm$ 7,17	92 (78 - 107)
WISC-R Toplam Puanı	95,78 $\pm$ 9,08	96 (74 - 116)

ÖÖB: özgül öğrenme bozukluğu, KOKGB: karşıt olma karşı gelme bozukluğu, DB: davranım bozukluğu, DEHB: dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, WISC-R: Wechsler Intelligence Scale For Children-Revised

4.2. Değişkenlerin Uzunlamasına Karşılaştırılması

4.2.1. Turgay YDB-TDÖ verilerinin uzunlamasına karşılaştırılması

MTF tedavisiyle ebeveyn ve öğretmen tarafından doldurulan Turgay YDB-TDÖ dikkatsizlik (A) ve hiperaktivite-dürtüsellik (B) bölümlerinde karşılanan ölçüt sayıları ve puan değerlerinde zamanlara göre istatistiksel olarak anlamlı azalma olduğu bulunmuştur. Karşılanan ölçüt sayıları ve alınan puan değerleri en yüksek tedavi öncesindedir. MTF tedavisi ile 1. aydan itibaren hem ebeveyn hem öğretmen formlarında tüm alt ölçeklerde tedavi öncesine kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bir azalma saptanmıştır (Tablo 2).

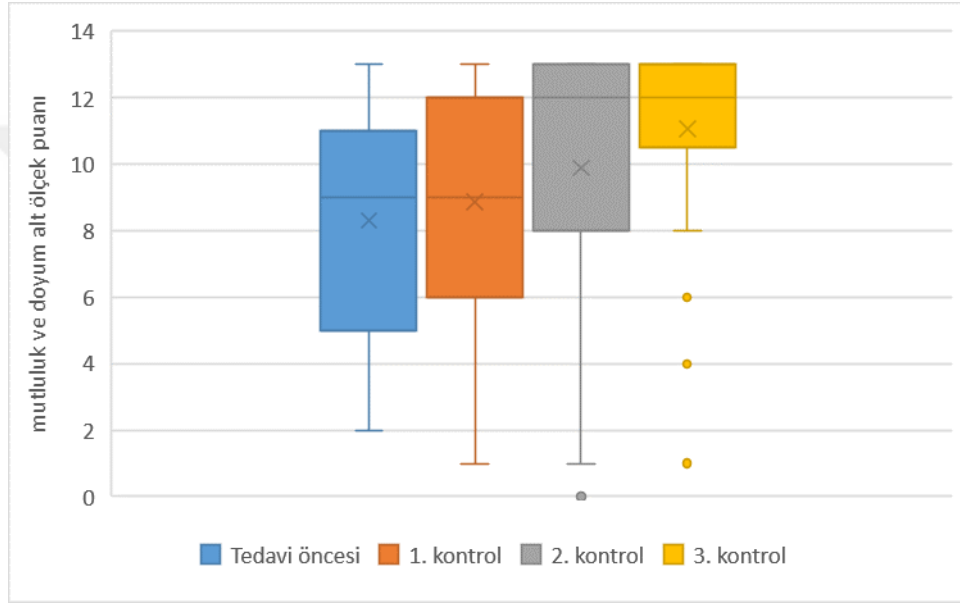
Tablo 2. Turgay YDB-TDÖ verilerinin uzunlamasına karşılaştırılması

	Tedavi öncesi	1. kontrol	2. kontrol	3. kontrol	Test İst.	p
Ebeveyn Formu Dikkatsizlik (A) Bölümünde Karşılanan Ölçüt Sayısı	6,81 ± 1,24 6 (4 - 9)c	3,3 ± 3,1 2 (0 - 9)b	2,24 ± 2,84 1 (0 - 9)ab	1,43 ± 2,21 0 (0 - 7)a	$\chi^2 = 77,484$	<0,001
Ebeveyn Formu Dikkatsizlik (A) Bölümünde Alınan Toplam Puan	16,76 ± 4,75 16 (8 - 27)b	11,08 ± 5,92 11 (2 - 23)a	9,46 ± 6,01 7 (0 - 27)a	6,97 ± 4,9 6 (0 - 20)a	$\chi^2 = 59,034$	<0,001
Ebeveyn Formu HD (B) Bölümünde Karşılanan Ölçüt Sayısı	4,86 ± 2,99 6 (0 - 9)b	2,3 ± 2,43 2 (0 - 8)a	1,73 ± 2,37 0 (0 - 8)a	1,54 ± 2,34 0 (0 - 8)a	$\chi^2 = 39,102$	<0,001
Ebeveyn Formu HD (B) Bölümünde Alınan Toplam Puan	13,03 ± 6,63 13 (0 - 25)b	8,7 ± 5,38 9 (0 - 22)a	7,14 ± 5,13 6 (0 - 17)a	6,49 ± 5,36 5 (0 - 17)a	$\chi^2 = 38,752$	<0,001
Ebeveyn Formu (A) ve (B) Bölümlerinde Karşılanan Toplam Ölçüt Sayısı	11,68 ± 3,09 12 (6 - 17)c	5,59 ± 4,38 6 (0 - 16)b	3,97 ± 4,39 1 (0 - 13)ab	2,97 ± 4,31 0 (0 - 15)a	$\chi^2 = 67,14$	<0,001
Ebeveyn Formu (A) ve (B) Bölümleri Toplam Puanı	29,78 ± 8,4 29 (14 - 45)b	19,78 ± 8,71 21 (6 - 39)a	16,59 ± 9,48 15 (4 - 36)a	13,46 ± 9,34 10 (0 - 33)a	$\chi^2 = 60,36$	<0,001
Öğretmen Formu Dikkatsizlik (A) Bölümünde Karşılanan Ölçüt Sayısı	6,49 ± 1,54 6 (0 - 9)	2,86 ± 3,07 1 (0 - 9)			Z = -4,654	<0,001
Öğretmen Formu Dikkatsizlik (A) Bölümünde Alınan Toplam Puan	15,68 ± 5,59 14 (1 - 27)	10,43 ± 6,74 8 (1 - 26)			Z = -4,323	<0,001
Öğretmen Formu HD (B) Bölümünde Karşılanan Ölçüt Sayısı	4,32 ± 3,22 6 (0 - 9)	1,65 ± 2,52 0 (0 - 8)			Z = -4,035	<0,001
Öğretmen Formu HD (B) Bölümünde Alınan Toplam Puan	10,38 ± 7,79 12 (0 - 27)	5,97 ± 6,03 4 (0 - 22)			Z = -3,691	<0,001
Öğretmen Formu (A) ve (B) Bölümlerinde Karşılanan Toplam Ölçüt Sayısı	10,81 ± 3,66 12 (6 - 18)	4,51 ± 4,88 3 (0 - 17)			Z = -5,067	<0,001
Öğretmen Formu (A) ve (B) Bölümleri Toplam Puanı	26,05 ± 11,04 25 (12 - 54)	16,41 ± 10,76 12 (3 - 47)			Z = -4,574	<0,001

χ^2 : Friedman testi; Z: Wilcoxon testi; Ortalama ± standart sapma; Ortanca (minimum – maksimum); a-c: Aynı harfe sahip zamanlar arasında bir fark yoktur. HD: hiperaktivite dürtüsellik

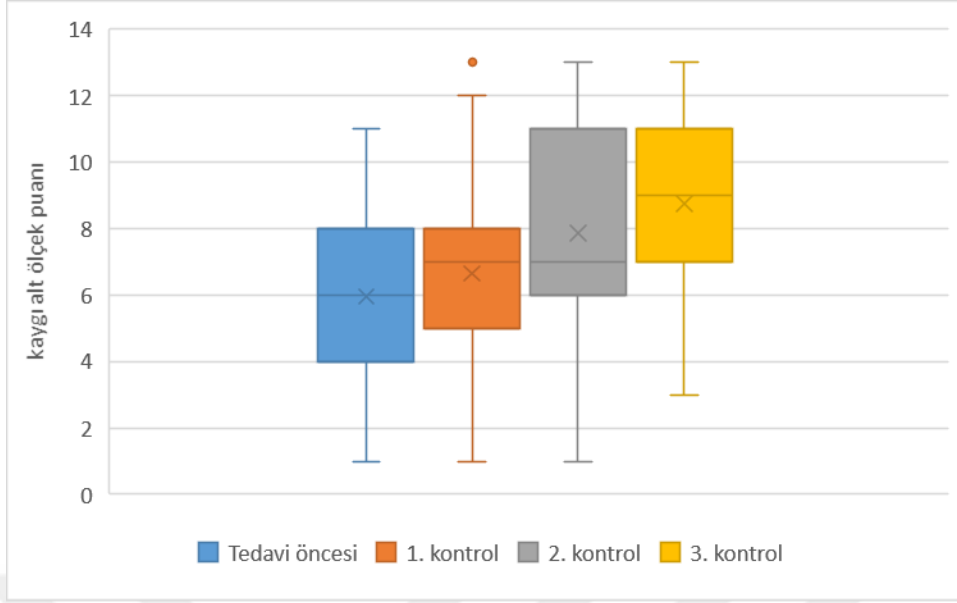
4.2.2. PHÇÖKÖ verilerinin uzunlamasına karşılaştırılması

MTF tedavisiyle zamanlara göre PHÇÖKÖ mutluluk ve doyum alt ölçek puanı ortanca değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Üçüncü ayki kontrolde elde edilen değer, 2. ayki kontrolle benzerlik gösterirken, tedavi öncesi ve 1. ayki kontrolle istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. PHÇÖKÖ mutluluk ve doyum alt ölçek puanında tedavi öncesine kıyasla istatistiksel olarak anlamlı farklılık 2. aydan itibaren gözlenmiştir (Şekil 1, Tablo 3).



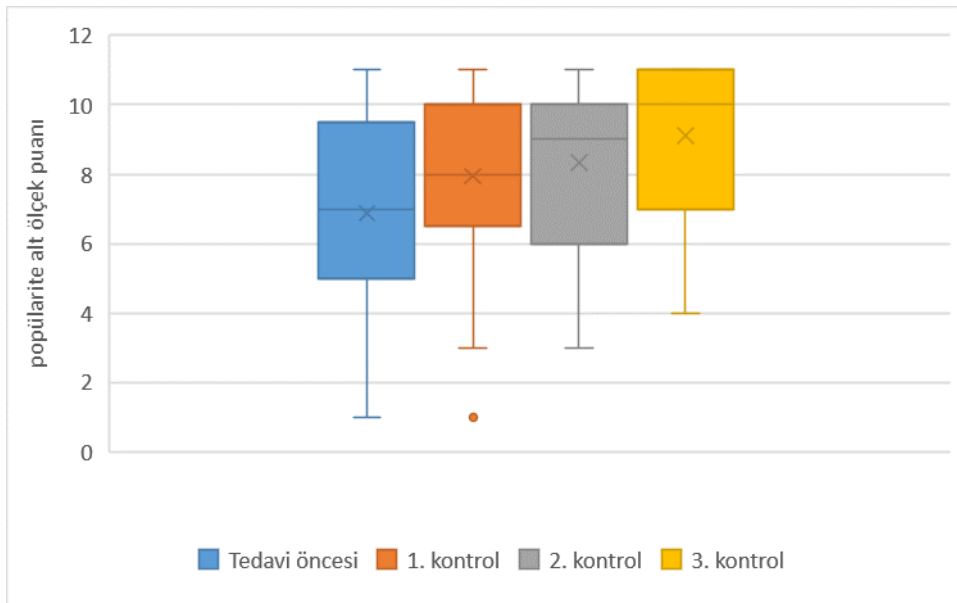
Şekil 1. PHÇÖKÖ mutluluk ve doyum alt ölçeği

MTF tedavisiyle zamanlara göre PHÇÖKÖ kaygı alt ölçek puanı ortanca değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Üçüncü ayki kontrolde elde edilen değer, 2. ayki kontrolle benzerlik gösterirken, tedavi öncesi ve 1. ayki kontrolle istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. PHÇÖKÖ kaygı alt ölçek puanında tedavi öncesine kıyasla istatistiksel olarak anlamlı farklılık 2. aydan itibaren gözlenmiştir (Şekil 2, Tablo 3).



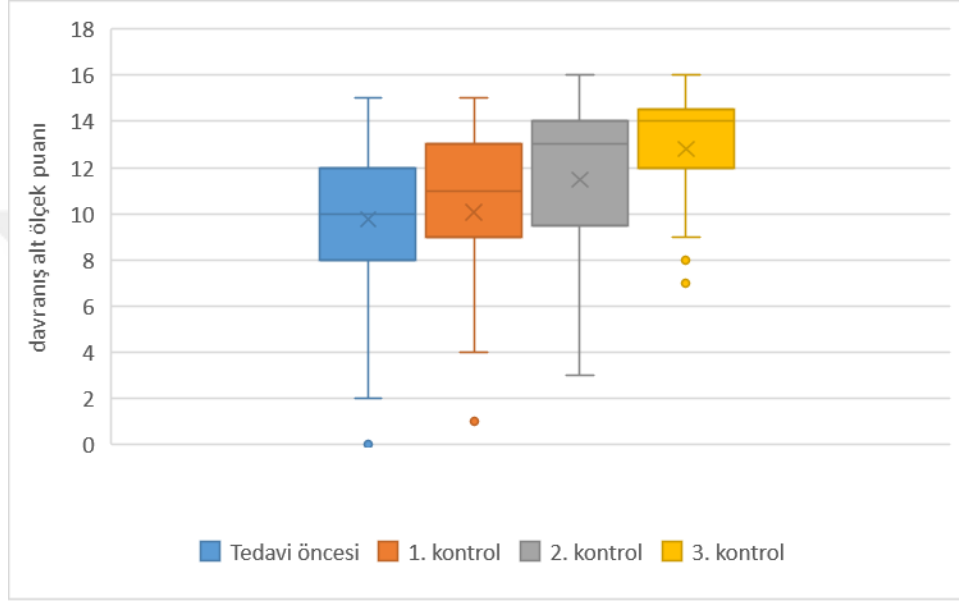
Şekil 2. PHÇÖKÖ kaygı alt ölçeği

MTF tedavisiyle zamanlara göre PHÇÖKÖ popülarite alt ölçek puanı ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Üçüncü ayki kontrolde elde edilen değer, 2. ayki kontrolle benzerlik gösterirken, tedavi öncesi ve 1. ayki kontrolle istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. PHÇÖKÖ popülarite alt ölçek puanında tedavi öncesine kıyasla istatistiksel olarak anlamlı farklılık 2. aydan itibaren gözlenmiştir (Şekil 3, Tablo 3).



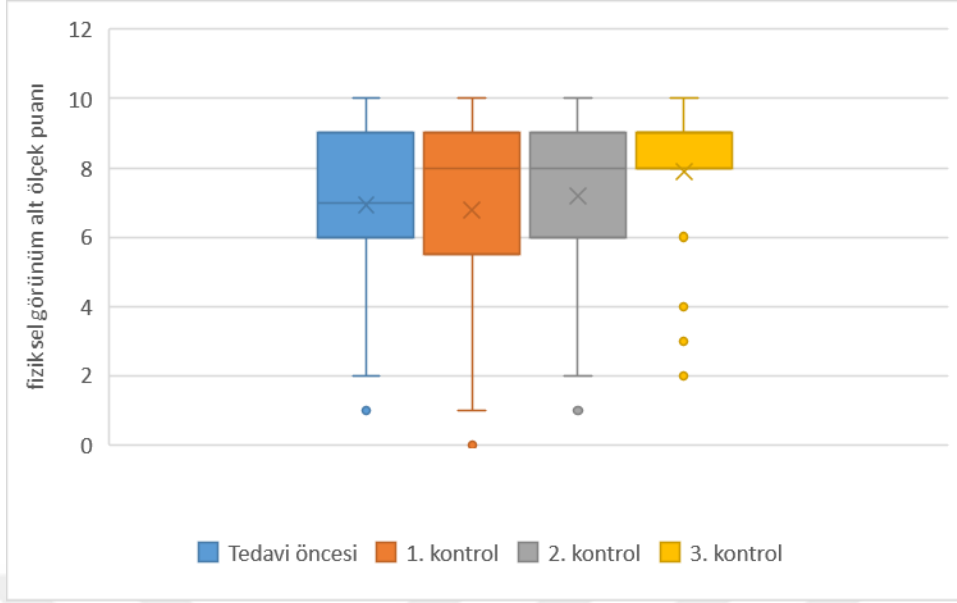
Şekil 3. PHÇÖKÖ popülarite alt ölçeği

MTF tedavisiyle zamanlara göre PHÇÖKÖ davranış alt ölçek puanı ortanca değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Üçüncü ayki kontrolde elde edilen değer, 2. ayki kontrolle benzerlik gösterirken, tedavi öncesi ve 1. ayki kontrolle istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. PHÇÖKÖ davranış alt ölçek puanında tedavi öncesine kıyasla istatistiksel olarak anlamlı farklılık 2. aydan itibaren gözlenmiştir (Şekil 4, Tablo 3).



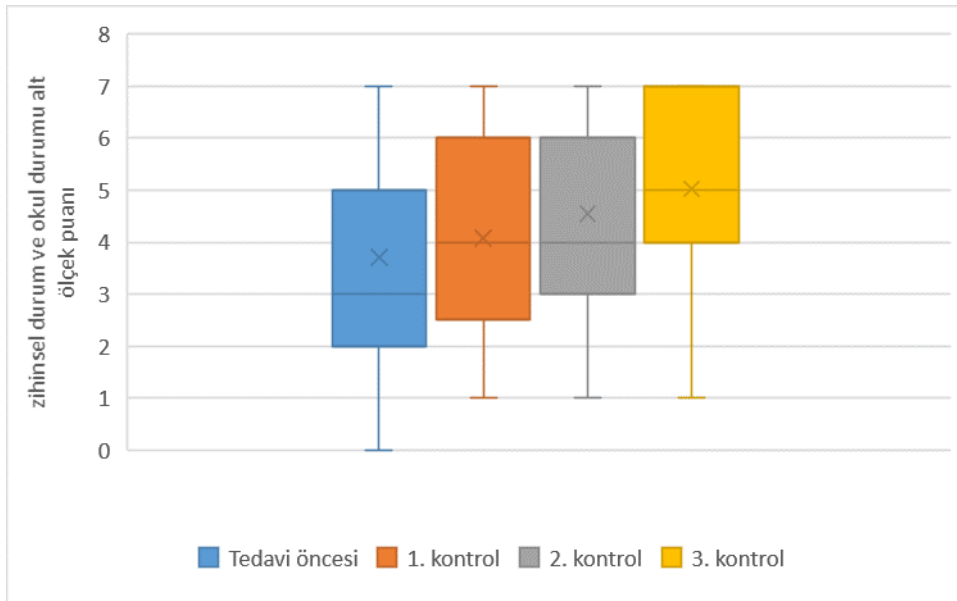
Şekil 4. PHÇÖKÖ davranış alt ölçeği

MTF tedavisiyle zamanlara göre PHÇÖKÖ fiziksel görünüm alt ölçek puanı ortanca değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Üçüncü ayki kontrolde elde edilen değer, 2. ayki kontrolle benzerlik gösterirken, tedavi öncesi ve 1. ayki kontrolle istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. PHÇÖKÖ fiziksel görünüm alt ölçek puanında tedavi öncesine kıyasla istatistiksel olarak anlamlı farklılık 3. aydan itibaren gözlenmiştir (Şekil 5, Tablo 3).



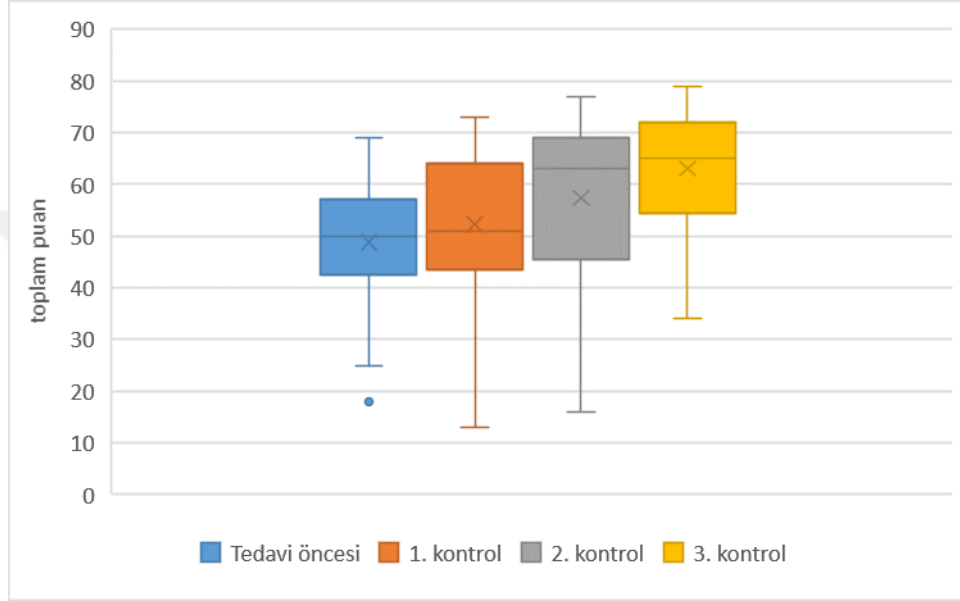
Şekil 5. PHÇÖKÖ fiziksel görünüm alt ölçeği

MTF tedavisiyle zamanlara göre PHÇÖKÖ zihinsel durum ve okul durumu alt ölçek puanı ortanca değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Üçüncü ayki kontrolde elde edilen değer, 2. ayki kontrolle benzerlik gösterirken, tedavi öncesi ve 1. ayki kontrolle istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. PHÇÖKÖ zihinsel durum ve okul durumu alt ölçek puanında tedavi öncesine kıyasla istatistiksel olarak anlamlı farklılık 3. aydan itibaren gözlenmiştir (Şekil 6, Tablo 3).



Şekil 6. PHÇÖKÖ zihinsel durum ve okul durumu alt ölçeği

MTF tedavisiyle zamanlara göre PHÇÖKÖ toplam puanı ortanca değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Üçüncü ayki kontrolde elde edilen değer, 2. ayki kontrolle benzerlik gösterirken, tedavi öncesi ve 1. ayki kontrolle istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. PHÇÖKÖ toplam puanında tedavi öncesine kıyasla istatistiksel olarak anlamlı farklılık 2. aydan itibaren gözlenmiştir (Şekil 7, Tablo 3).



Şekil 7. PHÇÖKÖ toplam puan

Tablo 3. PHÇÖKÖ alt ölçek ve toplam puanlarının uzunlamasına karşılaştırılması

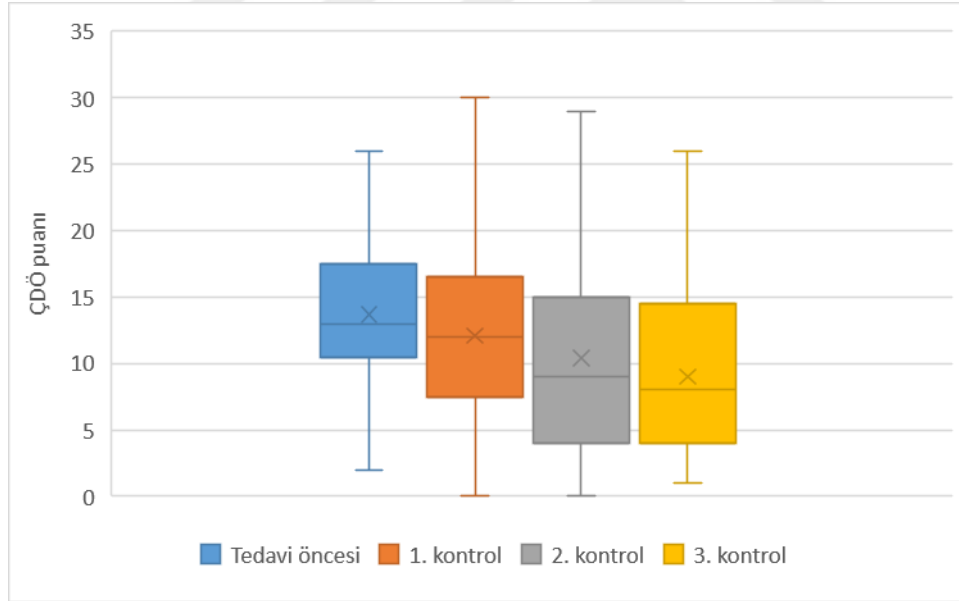
	Tedavi öncesi	1. kontrol	2. kontrol	3. kontrol	Test İst.	p
Mutluluk ve Doyum Alt Ölçek Puanı	8,3 ± 3,37 9 (2 - 13)c	8,86 ± 3,41 9 (1 - 13)bc	9,89 ± 3,8 12 (0 - 13)ab	11,05 ± 2,77 12 (1 - 13)a	$\chi^2 = 32,632$	<0,001
Kaygı Alt Ölçek Puanı	5,95 ± 2,45c 6 (1 - 11)	6,65 ± 2,58bc 7 (1 - 13)	7,86 ± 3,21ab 7 (1 - 13)	8,76 ± 2,27a 9 (3 - 13)	F= 16,053	<0,001
Popülerite Alt Ölçek Puanı	6,86 ± 2,93 7 (1 - 11)c	7,95 ± 2,48 8 (1 - 11)bc	8,32 ± 2,47 9 (3 - 11)ab	9,11 ± 2,16 10 (4 - 11)a	$\chi^2 = 27,347$	<0,001
Davranış Alt Ölçek Puanı	9,76 ± 3,3 10 (0 - 15)b	10,05 ± 3,31 11 (1 - 15)b	11,49 ± 3,6 13 (3 - 16)a	12,81 ± 2,44 14 (7 - 16)a	$\chi^2 = 39,87$	<0,001
Fiziksel Görünüm Alt Ölçek Puanı	6,92 ± 2,4 7 (1 - 10)b	6,78 ± 2,58 8 (0 - 10)b	7,19 ± 2,32 8 (1 - 10)ab	7,89 ± 2,13 9 (2 - 10)a	$\chi^2 = 15,805$	<0,001
Zihinsel Durum ve Okul Durumu Alt Ölçek Puanı	3,7 ± 1,76 3 (0 - 7)b	4,08 ± 1,85 4 (1 - 7)b	4,54 ± 1,71 4 (1 - 7)ab	5,03 ± 1,72 5 (1 - 7)a	$\chi^2 = 24,171$	<0,001
Toplam Puan	48,78 ± 13,49 50 (18 - 69)b	52,27 ± 13,31 51 (13 - 73)b	57,38 ± 15,17 63 (16 - 77)a	63 ± 10,27 65 (34 - 79)a	$\chi^2 = 44,176$	<0,001

χ^2 : Friedman testi; F: Tekrarlı varyans analizi; Ortalama ± standart sapma; Ortanca (minimum – maksimum); a-c: Aynı harfe sahip zamanlar arasında bir fark yoktur. PHÇÖKÖ: Piers-Harris çocuklarda öz kavram ölçeği

Çalışmamızın bulguları PHÇÖKÖ mutluluk ve doyum, kaygı, popülerite, davranış alt ölçek puanlarında tedavi öncesine kıyasla 2. aydan itibaren istatistiksel olarak anlamlı bir düzelmenin olduğunu göstermektedir. Fiziksel görünüm alt ölçek puanında 3. aydan itibaren, zihinsel durum ve okul durumu alt ölçek puanında 3. aydan itibaren ve toplam puanda ise 2. aydan itibaren istatistiksel olarak anlamlı bir düzelmenin olduğu saptanmıştır.

4.2.3. ÇDÖ ve ÇATÖ verilerinin uzunlamasına karşılaştırılması

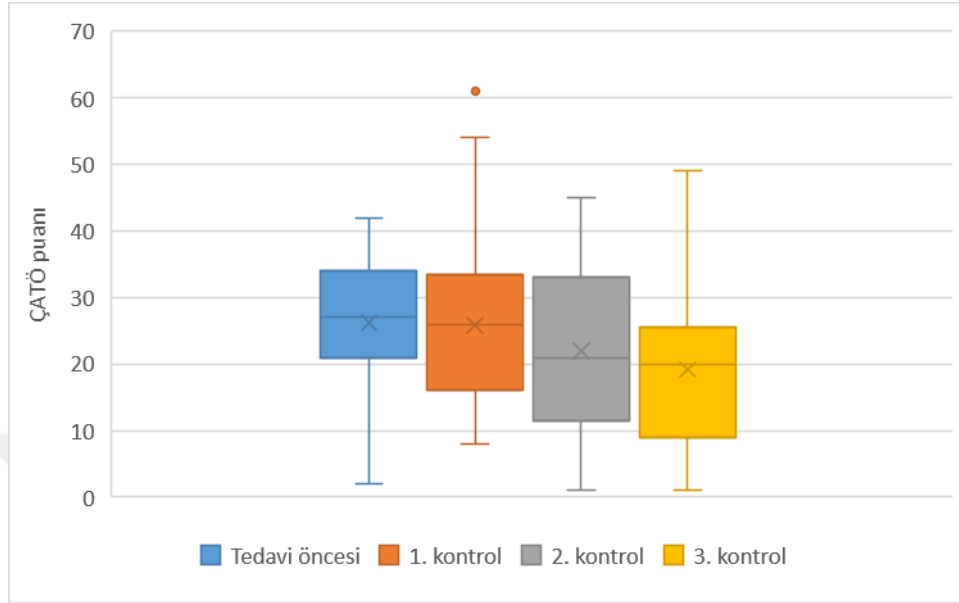
MTF tedavisiyle zamanlara göre ÇDÖ puanı ortanca değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Tedavi öncesi elde edilen değer, 1. ayki kontrolle benzerlik gösterirken, 2. ve 3. ayki kontrolle istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. Bu sonuç, MTF kullanan çocuklarda ÇDÖ puanında tedavi öncesine kıyasla anlamlı azalmanın 2. aydan itibaren ortaya çıktığını göstermektedir (Şekil 8, Tablo 4).



Şekil 8. ÇDÖ puanı

MTF tedavisiyle zamanlara göre ÇATÖ puanı ortanca değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir azalma bulunmuştur. Tedavi öncesi elde edilen değer, 1. ve 2. ayki kontrolle benzerlik gösterirken, 3. ayki kontrolle istatistiksel olarak anlamlı farklılık

göstermektedir. Bu bulgu MTF ile kaygı düzeyinde tedavi öncesine kıyasla anlamlı azalmanın 3. aydan itibaren ortaya çıktığını göstermektedir (Şekil 9, Tablo 4).



Şekil 9. ÇATÖ puanı

Tablo 4. ÇDÖ ve ÇATÖ puanlarının uzunlamasına karşılaştırılması

	Tedavi öncesi	1. kontrol	2. kontrol	3. kontrol	Test İst.	p
ÇDÖ puanı	13,68 ± 5,86 13 (2 - 26)b	12,08 ± 6,98 12 (0 - 30)ab	10,41 ± 7,36 9 (0 - 29)a	9,03 ± 6,6 8 (1 - 26)a	$\chi^2 = 15,237$	0,002
ÇATÖ puanı	26,19 ± 9,48 27 (2 - 42)b	25,86 ± 12,01 26 (8 - 61)b	21,92 ± 11,8 21 (1 - 45)ab	19,19 ± 12,36 20 (1 - 49)a	$\chi^2 = 22,251$	<0,001

χ^2 : Friedman testi; Ortalama ± standart sapma; Ortanca (minimum – maksimum); a-b: Aynı harfe sahip zamanlar arasında bir fark yoktur ÇATÖ: çocuklarda anksiyete bozukluklarını tarama ölçeği; ÇDÖ: çocuklar için depresyon ölçeği

5. TARTIŞMA

Çalışmamızda DEHB tanısı alan 8-12 yaş arası çocuklarda 3 ay süreyle uygulanan MTF tedavisinin benlik saygısı, depresif belirtiler ve anksiyete düzeyine etkisi aylık kontroller yapılarak araştırılmıştır. Çalışmamızın sonuçları, MTF ile 3 ay süren tedavi sonucunda DEHB belirtilerinin yanı sıra PHÇÖKÖ ile değerlendirilen benlik saygısının tüm alt ölçek ve toplam puanlarında, ÇDÖ ile değerlendirilen depresif duygudurum ve ÇATÖ ile değerlendirilen anksiyete düzeyinde tedavi öncesine kıyasla anlamlı iyileşme olduğunu göstermiştir.

5.1. Sosyodemografik Veriler ve Klinik Özellikler

Benlik saygısı, duygudurum ve anksiyete düzeyinin ergenlikten etkilenmesi nedeniyle çalışmamıza ilkokul çağındaki (8-12 yaş) DEHB tanısı alan çocuklar dahil edilmiştir.

Çalışmamızı tamamlayan DEHB'li hastaların %81,1'i erkeklerden %18,9'u kızlardan oluşmaktadır. DEHB'nin erkek cinsiyette daha sık görüldüğü gösterilmiş olup, erkek/kız oranı toplum bazlı çalışmalarda 3/1, klinik bazlı çalışmalarda 3-9/1 şeklinde tespit edilmiştir (46, 294). Çalışmamızda, literatürle uyumlu olarak erkek/kız oranı 4,3/1 olarak bulunmuştur.

Düşük veya orta eğitim düzeyine sahip ebeveynlerin çocuklarında DEHB riskinin daha fazla olduğu ve anne eğitim düzeyinin çocuktaki DEHB riski üzerine daha önemli etkisinin olduğu bildirilmiştir (295). Çalışmamızda annelerin %64,9'unun, babaların %67,6'sının üniversite eğitiminin olmaması literatürle uyumludur.

Çalışmamızda hastaların çoğunlukla (%59,5) DEHB-B ve en azının (%2,7) DEHB-HD olduğu gözlemlenmiştir. 2012'de Willcutt ve ark. (46, 54) tarafından yapılan meta analizde kliniğe gelen olgularda DEHB-B ile daha sık karşılaşılmıştır. Çalışmamızda da, literatürle uyumlu olarak en fazla DEHB-B ve en az DEHB-HD olan hastalar bulunmuştur.

Çalışmamızdaki hastalarda en sık KOKGB (%48,3) ve ÖÖB (%44,8) ek tanıları belirlenmiştir. DEHB'de komorbidite prevalansını inceleyen bir çalışmada DEHB'ye

en sık eşlik eden psikiyatrik komorbiditeler KOKGB ve ÖÖB olarak bulunmuştur (258). Bizim örneklemimizde de benzer şekilde KOKGB ve ÖÖB en sık eşlik eden psikiyatrik komorbiditelerdir. Çalışmamızda anksiyete bozukluğu komorbidite oranı %37,9, depresif bozukluk komorbidite oranı ise %27,6 olarak bulunmuştur. Literatürde yer alan çalışmalarda DEHB'ye anksiyete bozukluklarının %10-40 ve depresif bozukluğun %16-26 oranında eşlik ettiği bildirilmiştir (258).

Akademik ve sosyal alanlardaki bozucu etkisinden dolayı DEHB'nin tanınması en fazla okul döneminde olmaktadır (132-135). Çalışmamızda literatür ile uyumlu şekilde hastaların DEHB tanısını aldığı yaşların ortalamasının 104,59 ay olarak bulunmuştur.

5.2. MTF Tedavisinin DEHB Temel Belirtilerine Etkisi

Çalışmamızdaki hastaların tedavi öncesinde DEHB alt tipini ve semptom şiddetini değerlendirebilmek için, ebeveyn ve öğretmenlerine Turgay YDB-TDÖ verilmiştir. Her kontrolde DEHB temel semptomlarındaki düzelmeyi değerlendirebilmek için, katılımcıların ebeveyn ve öğretmenlerinden Turgay YDB-TDÖ dikkatsizlik ve hiperaktivite-dürtüsellik bölümlerini doldurmaları istenmiştir. Çalışmamız tamamlandığında öğretmenler tarafından doldurulmuş olan 2. ve 3. ay kontrol Turgay YDB-TDÖ'lerde önemli derecede eksiklikler olması nedeniyle, çalışmamızda sadece öğretmenler tarafından doldurulan tedavi öncesi ve 1. ay kontrol Turgay YDB-TDÖ verileri değerlendirilmiştir. Ebeveynler tarafından doldurulmuş olan Turgay YDB-TDÖ'lerde eksiklik bulunmadığı için tamamı değerlendirmeye alınmıştır.

MTF etki büyüklüğü 0,9 civarında olan, kullanımını takiben hızlı yanıt alınabilen, DEHB tedavisinde en çok kullanılan birinci basamak tedavidir (153, 157).

Ebeveynler tarafından doldurulan Turgay YDB-TDÖ'ler değerlendirildiğinde 1. ayki kontrolden itibaren tedavi etkinlikleri fark edilmeye başlanmıştır. Su ve ark. (296) tarafından yapılan çalışmada, MTF tedavisi başlanan DEHB'li hastalarda, DEHB temel belirtilerindeki iyileşme 1. haftadan itibaren ölçek puanlarına yansımıştır.

Çalışmamızda öğretmenler tarafından doldurulan tedavi öncesi ve 1. ay kontrol Turgay YDB-TDÖ'ler karşılaştırıldığında, benzer şekilde MTF tedavisinin 1. ayki kontrolde DEHB temel belirtileri üzerine iyileştirici etkisi saptanmıştır.

5.3. DEHB'li Çocuklarda MTF Tedavisinin Benlik Saygısı Üzerine Etkisi

Çalışmamızda, 8-12 yaşlarındaki DEHB tanısı alan çocuklarda MTF tedavisiyle, PHÇÖKÖ'nün mutluluk ve doyum, kaygı, popülerite, davranış alt ölçek puanlarında ve toplam puanında tedavinin 2. ayından itibaren anlamlı farklılık saptanmıştır. Fiziksel görünüm, zihinsel durum ve okul durumu alt ölçek puanlarında ise tedavi öncesine kıyasla 3. aydan itibaren anlamlı bir düzelme görülmüştür.

Benlik saygısının olumlu yönde gelişmesi için çocuğun kabul görmesi, sevilmesi ve olumlu davranışlarının takdir edilmesi gerekir. Oysa DEHB olan çocuklar, yaşamın birçok alanında yaşadıkları zorluklar nedeniyle sürekli eleştirilir, cezalandırılır ve genellikle çevrelerinden olumsuz tepkiler alırlar. Çalışmamızda MTF tedavisi ile benlik saygısında kaydedilen artış, MTF'nin dikkat eksikliği, hareketlilik ve davranışsal sorunları gidererek çocuğun bilişsel yetilerinde, okul performansında ve davranışlarında düzelme sağlaması ile ilişkili olabilir. MTF tedavisi ile benlik saygısında saptanan artışın, öğretmen ve akranları tarafından çocuğa verilen negatif geribildirim azalması ile ilişkili olması da muhtemeldir (34). Bu görüşün aksine Pelham ve ark. (297) ise DEHB semptomlarındaki iyileşmeden bağımsız olarak MTF'nin direkt farmakolojik etkiyle, DEHB olan çocukların kendilerini olumlu değerlendirmelerine katkısı olduğunu ileri sürmüşlerdir.

Ülkemizde yapılan kesitsel bir çalışmada, MTF kullanan 9-14 yaş arası çocukların PHÇÖKÖ ile ölçülen benlik saygıları, ilaç kullanmayan DEHB'si olan çocuk ve ergenlerle karşılaştırılmıştır. MTF kullanan grubun fiziksel görünüm ve okul durumu/zihinsel durum alt ölçek puanları, MTF kullanmayanlara oranla istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunurken, benlik saygısı toplam puanında anlamlı farklılık saptanmamıştır (34).

Alston ve Rommery (23) DEHB tanısı alan ilkokul öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, stimülan kullanan olgularda kullanmayan DEHB'lilere kıyasla akademik

alanda benlik saygısının daha yüksek olduğunu göstermişlerdir. Frankel ve ark. (22) stimülan (metilfenidat, dekstroamfetamin, pemolin) kullanan ve kullanmayan çocukların benlik saygılarını kesitsel olarak karşılaştırdıkları çalışmalarında, stimülan kullanan çocukların kullanmayan çocuklara göre kendilerini daha zeki ve daha popüler olarak değerlendirdiklerini bildirmişlerdir.

Mazzone ve arkadaşlarının (281) 8-15 yaş arası çocuk ve ergenlerde yaptıkları kesitsel çalışmada, tedavi alan ve almayan DEHB'lilerin benlik saygısı puanları arasında fark bulunmazken, DEHB'li olguların benlik saygısı puanları sağlıklı kontrollere göre anlamlı ölçüde düşük saptanmıştır. Ayrıca, MTF alan grubun benlik saygısının ATM kullananlara kıyasla daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir.

DEHB tanısı alan 21 olgunun benlik saygılarının, kısa ve uzun vadeli stimülan tedavisi sonrasında incelendiği prospektif bir çalışmada, kısa süre (1 ay) stimülan kullanımından sonra olguların benlik saygılarında anlamlı farklılık tespit edilmezken, uzun süreli (ortalama 16 ay) stimülan kullanımından sonra akademik başarı alanı ve toplam puanda anlamlı derecede iyileşme saptanmıştır (33). Bizim çalışmamızda tedavi öncesi ile kıyaslandığında zihinsel durum ve okul durumu alt ölçek puanlarında 3. aydan itibaren anlamlı farklılık bulunmuştur. Çalışmamızın bu sonucu literatür ile uyumlu şekilde MTF tedavisi ile DEHB olan çocukların, bilişsel ve akademik performansları ile ilişkili kendilerine dair algılarının iyileşmesinin zamanla ortaya çıktığını göstermektedir.

DuPaul ve ark. (35) DEHB olan 9-15 yaş arası çocuklarda MTF'nin benlik saygısı üzerine etkisini plasebo kontrollü olarak değerlendirmişlerdir. Bu çalışmada MTF ile sadece davranış alt ölçek puanında anlamlı fark saptanırken, diğer alanlarda farklılık bulunmamıştır.

Literatürde MTF'nin DEHB'li çocukların benlik saygıları üzerine etkisinin değerlendirildiği çalışmalar incelendiğinde, bildiğimiz kadarıyla 1 tane plasebo kontrollü çalışma bulunduğu (35), birçoğunda ilaç kullanan çocukların kullanmayanlar ile kesitsel olarak karşılaştırıldıkları (22, 23, 34), vakaların tedavi öncesi durumları ile karşılaştırıldıkları prospektif çalışmanın (33) kısıtlı sayıda olduğu görülmektedir. Bizim çalışmamızda 3 aylık MTF tedavisi ile PHÇÖKÖ ile

değerlendirilen benlik saygısının tüm alt ölçek ve toplam puanlarında anlamlı bir düzelme saptanmıştır. Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde benlik saygısındaki iyileşmenin sadece bazı alanlarda olduğu görülmektedir (22, 33-35). Literatürde yer alan çalışmaların büyük kısmının kesitsel desende olması, tedavi alan ve almayan DEHB'lilerin benlik saygılarının karşılaştırılmış olması ve yaş gruplarının çocuk ve ergenleri içerecek şekilde heterojen olması sonuçların farklı çıkmasında rol oynamış olabilir. Çünkü ergenlik dönemi hem nörobiyolojik hem de psikososyal özellikler bakımından çocukluk döneminden farklılık gösteren, bazı ruhsal patolojilerin artma eğiliminde olduğu bir dönemdir. Bu sebeplerle, bizim çalışmamızın 3 ay süreyle aylık takipleri içerir şekilde prospektif desende olması, yani vakaların uzunlamasına tedavi almadan önceki durumları ile karşılaştırılmış olması ve örneklemin sadece çocuk yaş grubunu içermesi, benlik saygısının yanı sıra MTF'nin anksiyete ve depresyon düzeyine etkilerinin değerlendirilmiş olması, güçlü yönleridir.

DEHB olan çocuklarda benlik saygısının daha düşük olduğu, DEHB kaynaklı işlevsellik kaybının erişkinlikte de devam edebildiği bilinmektedir. Özellikle tedavi edilmemiş vakalarda çocuklukta ortaya çıkan düşük benlik saygısı DEHB'nin erişkin dönem sonuçlarını ve kişilik gelişimini olumsuz yönde etkileyebilir. Harpin ve arkadaşlarının (24) yayınladıkları, DEHB olanlarda benlik saygısı ve sosyal işlevselliğin uzun dönem sonuçlarını inceledikleri meta-analizde, tedavi almamış DEHB'li bireylerde benlik saygısının sağlıklı kontrollere göre %57, sosyal işlevselliğin ise %73 daha düşük olduğunu saptamışlardır. Tedavi (farmakolojik/non-farmakolojik/multimodal) alan DEHB'lilerde almayanlara kıyasla uzun vadede benlik saygısının %89, sosyal işlevselliğin ise %77 oranında daha iyi olduğunu bildirmişlerdir (24). DEHB'nin çocuklukta tedavi edilmesi sadece dikkat eksikliği ve hiperaktivitenin kontrol altına alınması değil, aynı zamanda çocuğun kendisiyle ilgili erişkin hayatında da devam edecek olan olumlu bir kendilik algısı geliştirmesi ve erişkinlikte işlevselliğinin daha iyi olması anlamına gelmektedir.

5.4. DEHB’li Çocuklarda MTF Tedavisinin Depresif Duygudurum Üzerine Etkisi

Çalışmamız 3 ay süre ile uygulanan ve aylık kontroller ile takip edilen MTF tedavisinin, DEHB’li çocuklarda depresif belirtilerde tedavi öncesine kıyasla 2. aydan itibaren anlamlı bir azalma sağladığını göstermiştir. Golubchik ve ark. (27) benzer şekilde 8-18 yaş arası örnekleme 12 haftalık MTF tedavisi sonrası DEHB belirtilerinin yanı sıra depresif belirtilerde de anlamlı bir azalma bildirmişlerdir. Başka bir çalışmada ise DEHB’li bireylerin depresif bozukluk geliştirme olasılıklarının normal popülasyona göre daha yüksek olduğunu ve uzun süreli MTF tedavisinin DEHB’lilerde depresyon gelişmesini engellediğini bildirmişlerdir (282).

Ülkemizde 2010 yılında yapılan bir çalışmada 8-14 yaş arası 45 DEHB’li çocuğa MTF tedavisi verilerek 1. ve 3. aylarda depresif belirtiler ve anksiyete düzeyleri değerlendirilmiştir. MTF ile 1. aydan itibaren depresif belirtiler, anksiyete ve yaşam kalitesinde anlamlı bir düzelme saptanmıştır (30). Çalışmamızın sonuçları literatür ile uyumlu şekilde MTF tedavisinin DEHB çekirdek belirtilerinin yanı sıra depresif belirtileri de azalttığını göstermektedir.

5.5. DEHB’li Çocuklarda MTF Tedavisinin Anksiyete Üzerine Etkisi

Çalışmamızda 3 aylık MTF tedavisi ile DEHB’li çocuklarda anksiyete düzeyinde tedavi öncesine kıyasla 3. kontrolde anlamlı bir azalma saptanmıştır. Moshe ve ark. (298) anksiyete belirtilerinin şiddetinin MTF yanıtını azalttığını bildirmişlerdir. MTF’nin anksiyete semptomlarına etkisini araştıran çalışmaların sayısı kısıtlıdır. DEHB’si olan 8-17 yaş arası 42 çocuk ile yapılan çalışmada 12 haftalık MTF tedavisi ile seperasyon anksiyetesi belirtilerinde anlamlı azalma olmuştur (28). DEHB ve sosyal anksiyete bozukluğu olan 8-18 yaşları arasında 21 olgunun dahil edildiği çalışmada, 12 haftalık MTF tedavisinin anksiyete belirtilerinde de iyileşme sağladığı ve sosyal anksiyete bozukluğu belirtilerindeki iyileşmenin DEHB belirtilerindeki iyileşmeyle paralellik gösterdiği bulunmuştur (29).

Ülkemizde yapılan bir çalışmada 8-14 yaş arası 45 DEHB'li çocuğa MTF tedavisi verilmiş olup, MTF ile 1. aydan itibaren anksiyete belirtileri ve yaşam kalitesinde anlamlı bir düzelme saptanmıştır (30).

Başka bir çalışmada ise DEHB'li çocuklara 8 hafta süreyle MTF ve ATM tedavisi randomize olarak uygulanmıştır. Her iki ilaçla da subsendromal anksiyete düzeyinde anlamlı azalma kaydedilmiştir (31).

Anksiyete bozuklukları DEHB'de en sık görülen komorbid bozukluk olmasının yanı sıra, birçok DEHB'li vakada anksiyete bozukluğu tanısını karşılamayacak düzeyde (subsendromal) anksiyete belirtilerinin bulunduğu bilinmektedir (299, 300). Çalışmamızın sonuçları MTF ile anksiyete semptomlarında azalma kaydedilmesi bakımından literatür ile uyumludur.

5.6. Çalışmanın Kısıtlılıkları ve Güçlü Yönleri

Çalışmamızda kısıtlılık olarak düşündüğümüz noktalardan biri, örneklem sayımızın az olmasıdır. Daha geniş örnekleme yapılacak çalışmalar sonuçların genellenebilirliğini arttıracaktır.

Araştırmamızda 3 ay süren MTF tedavisi ile tüm parametrelerde anlamlı fark saptanmakla beraber, 3 aylık takip süresinin yetersiz olabileceği düşünülmüştür. MTF tedavisinin benlik saygısı, depresif duygudurum ve anksiyete düzeyi üzerine etkilerinin değerlendirildiği, daha uzun takip süreli çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Çalışmamız sadece 8-12 yaş arası çocuklardan oluşmaktadır. Bu durum sonuçların ergen yaş grubuna genellenebilirliğini önlemektedir. Farklı gelişim dönemlerindeki çocuk ve ergenleri içeren prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Çalışmamızda öğretmenler tarafından doldurulan Turgay YDB-TDÖ'lerin 1. ay sonrası kontrollerde eksik olması, ebeveynler tarafından doldurulan Turgay YDB-TDÖ'lerle karşılaştırılmasını engellemiştir.

Çalışmamızın 3 ay süreyle aylık kontrolleri içerir şekilde prospektif desende olması, yani vakaların kendi içinde uzunlamasına, tedavi almadan önceki durumları ile

karşılaştırılmış olması ve örneklemin yaş aralığının dar tutulması, benlik saygısının yanı sıra MTF'nin anksiyete ve depresyon düzeyine etkilerinin değerlendirilmiş olması, güçlü yönleridir.



6. SONUÇLAR

Çalışmamızın sonuçları MTF tedavisinin, DEHB'nin çekirdek belirtilerindeki düzelmenin yanı sıra, benlik saygısında tedavi öncesine kıyasla anlamlı bir artış sağladığını göstermektedir.

Özellikle tedavi edilmemiş DEHB'li çocukların akademik, davranışsal ve sosyal alanda yaşadıkları güçlüklerle ilgili olarak kendileri hakkında yaşam boyu devam edecek olan olumsuz inançlar geliştirdikleri ve düşük benlik saygısına sahip oldukları bilinmektedir. Çocuklukta ortaya çıkan düşük benlik saygısı kısa vadede çocuğun işlevselliğini bozmanın yanı sıra DEHB'nin erişkin dönem sonuçlarını ve kişilik gelişimini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Benlik saygısının olumlu yönde gelişmesi hem kısa hem uzun vadede ruhsal iyilik halinin sağlanması için gereklidir. Çalışmamız DEHB'nin MTF ile tedavi edilmesinin sadece dikkat eksikliği ve hiperaktivitenin azalması anlamına gelmediğini, çocuğun kendisi ile ilgili olumsuz inançlar geliştirmesini önlediğini ve benlik saygısının artmasını sağladığını ortaya koymuştur.

DEHB'si olan çocuk ve ergenler yaşadıkları sosyal ve akademik güçlüklerle ilgili olarak moral bozukluğu ve subsendromal düzeyde depresif belirtiler ve anksiyete gösterebilirler. Tanı almayacak düzeyde olsa da DEHB'ye eşlik eden anksiyete ve depresif belirtilerin çocuğun yaşantısını ve ruhsal iyilik halini olumsuz yönde etkilemesi, işlevsellikteki bozulmayı daha da arttırması muhtemeldir.

Çalışmamızda MTF tedavisi ile depresif belirtiler ve anksiyetede anlamlı bir azalma saptanmıştır. MTF tedavisi çocukların DEHB semptomlarına bağlı olarak günlük hayatlarında yaşadıkları güçlükleri ortadan kaldırmak suretiyle düşük benlik saygısı, depresif duygudurum ve anksiyetenin düzelmesini sağlıyor olabileceği gibi MTF direk farmakolojik etki ile bu değişimi sağlıyor olabilir. DEHB'nin erken teşhis edilip MTF ile tedavi edilmesi DEHB belirtilerinin düzelmesinin yanı sıra çocuğun kendisiyle ilgili olumlu inançlar geliştirmesine ve benlik saygısının artmasına, depresif belirti ve anksiyete düzeyinin azalmasına katkı sağlaması bakımından büyük önem taşımaktadır.

7. KAYNAKLAR

1. 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.
2. Cantwell DP. Attention deficit disorder: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1996;35(8):978-87.
3. Escobar R, Montoya A, Polavieja P, Cardo E, Artigas J, Hervas A, et al. Evaluation of patients' and parents' quality of life in a randomized placebo-controlled atomoxetine study in attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 2009;19(3):253-63.
4. Klassen AF, Miller A, Fine S. Health-related quality of life in children and adolescents who have a diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics*. 2004;114(5):e541-7.
5. Matza LS, Rentz AM, Secnik K, Swensen AR, Revicki DA, Michelson D, et al. The link between health-related quality of life and clinical symptoms among children with attention-deficit hyperactivity disorder. *J Dev Behav Pediatr*. 2004;25(3):166-74.
6. Harter S. Self-perception profile for children: University of Denver; 1983.
7. Guindon MH. Self-esteem across the lifespan. New York: Taylor and Francis 2010.
8. Rosenberg M. Society and the adolescent self-image. Princeton: Princeton University Press, 1965.
9. Coopersmith S. The antecedents of self-esteem. Princeton. 1965.
10. Harter S. Self-perception profile for adolescents: University of Denver; 1988.
11. Cohen NJ, Thompson L. Perceptions and attitudes of hyperactive children and their mothers regarding treatment with methylphenidate. *Can J Psychiatry*. 1982;27(1):40-2.
12. Horn WF, Wagner AE, Ialongo N. Sex differences in school-aged children with pervasive attention deficit hyperactivity disorder. *J Abnorm Child Psychol*. 1989;17(1):109-25.
13. Verduzco MA, Lara Cantú A. [Self-esteem in children with attention disorders]. *Salud Publica Mex*. 1989;31(6):779-87.

14. Dumas D, Pelletier L. A study of self-perception in hyperactive children. *MCN Am J Matern Child Nurs.* 1999;24(1):12-9.
15. Edbom T, Lichtenstein P, Granlund M, Larsson JO. Long-term relationships between symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder and self-esteem in a prospective longitudinal study of twins. *Acta Paediatr.* 2006;95(6):650-7.
16. Hechtman L, Weiss G, Perlman T. Hyperactives as young adults: self-esteem and social skills. *Can J Psychiatry.* 1980;25(6):478-83.
17. Slomkowski C, Klein RG, Mannuzza S. Is self-esteem an important outcome in hyperactive children? *J Abnorm Child Psychol.* 1995;23(3):303-15.
18. Hoza B, Pelham WE, Milich R, Pillow D, McBride K. The self-perceptions and attributions of attention deficit hyperactivity disorder and nonreferred boys. *J Abnorm Child Psychol.* 1993;21(3):271-86.
19. Gresham FM, MacMillan DL, Bocian KM, Ward SL, Forness SR. Comorbidity of hyperactivity-impulsivity-inattention and conduct problems: risk factors in social, affective, and academic domains. *J Abnorm Child Psychol.* 1998;26(5):393-406.
20. Hoza B, Pelham WE, Jr., Dobbs J, Owens JS, Pillow DR. Do boys with attention-deficit/hyperactivity disorder have positive illusory self-concepts? *J Abnorm Psychol.* 2002;111(2):268-78.
21. Diener MB, Milich R. Effects of positive feedback on the social interactions of boys with attention deficit hyperactivity disorder: a test of the self-protective hypothesis. *J Clin Child Psychol.* 1997;26(3):256-65.
22. Frankel F, Cantwell DP, Myatt R, Feinberg DT. Do stimulants improve self-esteem in children with ADHD and peer problems? *J Child Adolesc Psychopharmacol.* 1999;9(3):185-94.
23. Alston CY, Romney DM. A comparison of medicated and nonmedicated attention-deficit disorder hyperactive boys. *Acta Paedopsychiatr.* 1992;55(2):65-70.
24. Harpin V, Mazzone L, Raynaud JP, Kahle J, Hodgkins P. Long-Term Outcomes of ADHD: A Systematic Review of Self-Esteem and Social Function. *J Atten Disord.* 2016;20(4):295-305.

25. Schoeler T, Duncan L, Cecil CM, Ploubidis GB, Pingault JB. Quasi-experimental evidence on short- and long-term consequences of bullying victimization: A meta-analysis. *Psychol Bull.* 2018;144(12):1229-46.
26. Thapar A, Collishaw S, Pine DS, Thapar AK. Depression in adolescence. *Lancet.* 2012;379(9820):1056-67.
27. Golubchik P, Kodesh A, Weizman A. Attention-deficit/hyperactivity disorder and comorbid subsyndromal depression: what is the impact of methylphenidate on mood? *Clin Neuropharmacol.* 2013;36(5):141-5.
28. Golubchik P, Golubchik L, Sever JM, Weizman A. The beneficial effect of methylphenidate in ADHD with comorbid separation anxiety. *Int Clin Psychopharmacol.* 2014;29(5):274-8.
29. Golubchik P, Sever J, Weizman A. Methylphenidate treatment in children with attention deficit hyperactivity disorder and comorbid social phobia. *Int Clin Psychopharmacol.* 2014;29(4):212-5.
30. Gürkan K, Bilgiç A, Türkoglu S, Kiliç BG, Aysev A, Uslu R. Depression, anxiety and obsessive-compulsive symptoms and quality of life in children with attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) during three-month methylphenidate treatment. *J Psychopharmacol.* 2010;24(12):1810-8.
31. Snircova E, Marcincakova-Husarova V, Hrtanek I, Kulhan T, Ondrejka I, Nosalova G. Anxiety reduction on atomoxetine and methylphenidate medication in children with ADHD. *Pediatr Int.* 2016;58(6):476-81.
32. Oh Y, Joung YS, Kim J. Association between Attention Deficit Hyperactivity Disorder Medication and Depression: A 10-year Follow-up Self-controlled Case Study. *Clin Psychopharmacol Neurosci.* 2022;20(2):320-9.
33. Kelly PC, Cohen ML, Walker WO, Caskey OL, Atkinson AW. Self-esteem in children medically managed for attention deficit disorder. *Pediatrics.* 1989;83(2):211-7.
34. Öztürk M, Sayar K, Tüzün Ü, Kandil ST. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu'nda metilfenidat ve benlik saygısı. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni.* 2000;10(3):139-43.
35. DuPaul GJ, Anastopoulos AD, Kwasnik D, Barkley RA, McMurray MB, DuPaul GJ. Methylphenidate effects on children with attention deficit hyperactivity

disorder: Self-report of symptoms, side-effects, and self-esteem. *Journal of Attention Disorders*. 1996;1(1):3-15.

36. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. 5th ed: American Psychiatric Association Publishing; 2013.

37. Barkley RA, Peters H. The earliest reference to ADHD in the medical literature? Melchior Adam Weikard's description in 1775 of "attention deficit"(Mangel der Aufmerksamkeit, Attentio Volubilis). *Journal of attention disorders*. 2012;16(8):623-30.

38. Lange KW, Reichl S, Lange KM, Tucha L, Tucha O. The history of attention deficit hyperactivity disorder. *Atten Defic Hyperact Disord*. 2010;2(4):241-55.

39. Still GF. Some abnormal psychical conditions in children: excerpts from three lectures. *Journal of attention disorders*. 2006;10(2):126-36.

40. Stubbe DE. Attention-deficit/hyperactivity disorder overview: Historical perspective, current controversies, and future directions. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*. 2000;9(3):469-79.

41. Association AP. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Washington DC.1994.

42. Scahill L, Schwab-Stone M. Epidemiology of ADHD in school-age children. *Child and adolescent psychiatric clinics of North America*. 2000;9(3):541-55.

43. Ercan ES, Kandulu R, Uslu E, Ardic UA, Yazici KU, Basay BK, et al. Prevalence and diagnostic stability of ADHD and ODD in Turkish children: a 4-year longitudinal study. *Child and adolescent psychiatry and mental health*. 2013;7(1):1-10.

44. Polanczyk G, Jensen P. Epidemiologic considerations in attention deficit hyperactivity disorder: a review and update. *Child and adolescent psychiatric clinics of North America*. 2008;17(2):245-60.

45. Polanczyk G, De Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *American journal of psychiatry*. 2007;164(6):942-8.

46. Willcutt EG. The prevalence of DSM-IV attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytic review. *Neurotherapeutics*. 2012;9(3):490-9.

47. Polanczyk GV, Salum GA, Sugaya LS, Caye A, Rohde LA. Annual research review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *J Child Psychol Psychiatry*. 2015;56(3):345-65.
48. Aşkın R, Akdağ R, Banoğlu R, Karakelleoğlu C, Kahya H, Ulaş Y. Erzurum'da 7-12 yaş arası çocuklarda dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunun (DEHB) yaygınlığı. *Karadeniz Tıp Dergisi*. 1993;6(1):207-10.
49. Albayrak EC. Bursa ilinde bir ilkokul örnekleminde Dikkat Eksikliği/Hiperaktivite Bozukluğu sıklığı ve ilgili sosyodemografik özellikler. 1998.
50. Özcan ME, Eğri M, Kutlu NO, Yakıncı C, Karabiber H, Genç M. Okul çağı çocuklarında DEHB yaygınlığı: Ön çalışma. 1998.
51. Erşan EE, Doğan O, Doğan S, Sümer H. The distribution of symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder in school age children in Turkey. *European child & adolescent psychiatry*. 2004;13(6):354-61.
52. 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.
53. Ercan ES, Bilaç Ö, Özaslan TU, Ardic UA. Prevalence of psychiatric disorders among Turkish children: the effects of impairment and sociodemographic correlates. *Child Psychiatry & Human Development*. 2016;47(1):35-42.
54. Skounti M, Philalithis A, Galanakis E. Variations in prevalence of attention deficit hyperactivity disorder worldwide. *Eur J Pediatr*. 2007;166(2):117-23.
55. Turgay A, Goodman DW, Asherson P, Lasser RA, Babcock TF, Pucci ML, et al. Lifespan persistence of ADHD: the life transition model and its application. *The Journal of clinical psychiatry*. 2012;73(2):0-.
56. Cohen P, Cohen J, Kasen S, Velez CN, Hartmark C, Johnson J, et al. An epidemiological study of disorders in late childhood and adolescence--I. Age- and gender-specific prevalence. *J Child Psychol Psychiatry*. 1993;34(6):851-67.
57. Swanson JM, Kinsbourne M, Nigg J, Lanphear B, Stefanatos GA, Volkow N, et al. Etiologic subtypes of attention-deficit/hyperactivity disorder: brain imaging, molecular genetic and environmental factors and the dopamine hypothesis. *Neuropsychology review*. 2007;17(1):39-59.

58. Weiss G. Attention Deficit Hyperactivity Disorder In Child and Adolescent Psychiatry. 2. ed. (M L, ed.). Baltimore, Maryland: Williams and Wilkins; 1996.
59. 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. *Developmental neuropsychology*. 2000;17(3):273-87.
60. Hudziak JJ, Rudiger LP, Neale MC, Heath AC, Todd RD. A twin study of inattentive, aggressive, and anxious/depressed behaviors. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2000;39(4):469-76.
61. Thapar A, Harrington R, Ross K, McGuffin P. Does the definition of ADHD affect heritability? *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2000;39(12):1528-36.
62. Faraone SV, Perlis RH, Doyle AE, Smoller JW, Goralnick JJ, Holmgren MA, et al. Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry*. 2005;57(11):1313-23.
63. Sprich S, Biederman J, Crawford MH, Mundy E, Faraone SV. Adoptive and biological families of children and adolescents with ADHD. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2000;39(11):1432-7.
64. Faraone SV, Mick E. Molecular genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Psychiatric Clinics*. 2010;33(1):159-80.
65. Schachar R. Genetics of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): Recent updates and future prospects. *Curr Dev Disord Rep*. 2014;1(1):41-9.
66. Akutagava-Martins GC, Salatino-Oliveira A, Kieling CC, Rohde LA, Hutz MH. Genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder: current findings and future directions. *Expert review of neurotherapeutics*. 2013;13(4):435-45.
67. Sharp SI, McQuillin A, Gurling HM. Genetics of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Neuropharmacology*. 2009;57(7-8):590-600.
68. Coghill D. The genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder *Expert Rev. Neurother*. 2009;9(10):1547-65.
69. Li Z, Chang SH, Zhang LY, Gao L, Wang J. Molecular genetic studies of ADHD and its candidate genes: a review. *Psychiatry Res*. 2014;219(1):10-24.

70. Ebstein RP, Novick O, Umansky R, Priel B, Osher Y, Blaine D, et al. Dopamine D4 receptor (D4DR) exon III polymorphism associated with the human personality trait of Novelty Seeking. *Nat Genet.* 1996;12(1):78-80.
71. Chen C, Burton M, Greenberger E, Dmitrieva J. Population migration and the variation of dopamine D4 receptor (DRD4) allele frequencies around the globe. *Evolution and Human Behavior.* 1999;20(5):309-24.
72. Zhou K, Chen W, Buitelaar J, Banaschewski T, Oades RD, Franke B, et al. Genetic heterogeneity in ADHD: DAT1 gene only affects probands without CD. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet.* 2008;147b(8):1481-7.
73. Franke B, Vasquez AA, Johansson S, Hoogman M, Romanos J, Boreatti-Hümmer A, et al. Multicenter analysis of the SLC6A3/DAT1 VNTR haplotype in persistent ADHD suggests differential involvement of the gene in childhood and persistent ADHD. *Neuropsychopharmacology.* 2010;35(3):656-64.
74. Cortese S. The neurobiology and genetics of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): what every clinician should know. *Eur J Paediatr Neurol.* 2012;16(5):422-33.
75. Williams NM, Zaharieva I, Martin A, Langley K, Mantripragada K, Fossdal R, et al. Rare chromosomal deletions and duplications in attention-deficit hyperactivity disorder: a genome-wide analysis. *Lancet.* 2010;376(9750):1401-8.
76. Elia J, Glessner JT, Wang K, Takahashi N, Shtir CJ, Hadley D, et al. Genome-wide copy number variation study associates metabotropic glutamate receptor gene networks with attention deficit hyperactivity disorder. *Nat Genet.* 2011;44(1):78-84.
77. Lesch KP, Selch S, Renner TJ, Jacob C, Nguyen TT, Hahn T, et al. Genome-wide copy number variation analysis in attention-deficit/hyperactivity disorder: association with neuropeptide Y gene dosage in an extended pedigree. *Mol Psychiatry.* 2011;16(5):491-503.
78. Hebebrand J, Dempfle A, Saar K, Thiele H, Herpertz-Dahlmann B, Linder M, et al. A genome-wide scan for attention-deficit/hyperactivity disorder in 155 German sib-pairs. *Molecular Psychiatry.* 2006;11(2):196-205.

79. Castellanos FX, Lee PP, Sharp W, Jeffries NO, Greenstein DK, Clasen LS, et al. Developmental trajectories of brain volume abnormalities in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Jama*. 2002;288(14):1740-8.
80. Durston S, Pol HEH, Schnack HG, Buitelaar JK, Steenhuis MP, Minderaa RB, et al. Magnetic resonance imaging of boys with attention-deficit/hyperactivity disorder and their unaffected siblings. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2004;43(3):332-40.
81. Greven CU, Bralten J, Mennes M, O'Dwyer L, van Hulzen KJ, Rommelse N, et al. Developmentally stable whole-brain volume reductions and developmentally sensitive caudate and putamen volume alterations in those with attention-deficit/hyperactivity disorder and their unaffected siblings. *JAMA Psychiatry*. 2015;72(5):490-9.
82. Filipek PA, Semrud-Clikeman M, Steingard RJ, Renshaw PF, Kennedy DN, Biederman J. Volumetric MRI analysis comparing subjects having attention-deficit hyperactivity disorder with normal controls. *Neurology*. 1997;48(3):589-601.
83. Seidman LJ, Valera EM, Makris N. Structural brain imaging of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry*. 2005;57(11):1263-72.
84. Valera EM, Faraone SV, Murray KE, Seidman LJ. Meta-analysis of structural imaging findings in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry*. 2007;61(12):1361-9.
85. van Ewijk H, Heslenfeld DJ, Zwiers MP, Buitelaar JK, Oosterlaan J. Diffusion tensor imaging in attention deficit/hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev*. 2012;36(4):1093-106.
86. Onnink AM, Zwiers MP, Hoogman M, Mostert JC, Kan CC, Buitelaar J, et al. Brain alterations in adult ADHD: effects of gender, treatment and comorbid depression. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2014;24(3):397-409.
87. Almeida Montes LG, Ricardo-Garcell J, De la Torre LB, Prado Alcántara H, Martínez García RB, Ávila Acosta D, et al. Cerebellar gray matter density in females with ADHD combined type: a cross-sectional voxel-based morphometry study. *Journal of attention disorders*. 2011;15(5):368-81.
88. McAlonan GM, Cheung V, Cheung C, Chua SE, Murphy DG, Suckling J, et al. Mapping brain structure in attention deficit-hyperactivity disorder: a voxel-based

MRI study of regional grey and white matter volume. *Psychiatry Res.* 2007;154(2):171-80.

89. Frodl T, Skokauskas N. Meta-analysis of structural MRI studies in children and adults with attention deficit hyperactivity disorder indicates treatment effects. *Acta Psychiatr Scand.* 2012;125(2):114-26.

90. Ellison-Wright I, Ellison-Wright Z, Bullmore E. Structural brain change in Attention Deficit Hyperactivity Disorder identified by meta-analysis. *BMC Psychiatry.* 2008;8:51.

91. Nakao T, Radua J, Rubia K, Mataix-Cols D. Gray matter volume abnormalities in ADHD: voxel-based meta-analysis exploring the effects of age and stimulant medication. *Am J Psychiatry.* 2011;168(11):1154-63.

92. Castellanos FX, Tannock R. Neuroscience of attention-deficit/hyperactivity disorder: the search for endophenotypes. *Nat Rev Neurosci.* 2002;3(8):617-28.

93. Shaw P, Gilliam M, Liverpool M, Weddle C, Malek M, Sharp W, et al. Cortical development in typically developing children with symptoms of hyperactivity and impulsivity: support for a dimensional view of attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry.* 2011;168(2):143-51.

94. Shaw P, Malek M, Watson B, Sharp W, Evans A, Greenstein D. Development of cortical surface area and gyrification in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry.* 2012;72(3):191-7.

95. Rubia K, Alegria A, Brinson H. Imaging the ADHD brain: disorder-specificity, medication effects and clinical translation. *Expert Rev Neurother.* 2014;14(5):519-38.

96. Hart H, Radua J, Mataix-Cols D, Rubia K. Meta-analysis of fMRI studies of timing in attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Neurosci Biobehav Rev.* 2012;36(10):2248-56.

97. Öncü B, Şenol S. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunun etiyolojisi: Bütüncül yaklaşım. *Klinik Psikiyatri Dergisi.* 2002;5(2):111-9.

98. Prince J. Catecholamine dysfunction in attention-deficit/hyperactivity disorder: an update. *Journal of clinical psychopharmacology.* 2008;28(3):S39-S45.

99. Oades RD, Lasky-Su J, Christiansen H, Faraone SV, Sonuga-Barke EJ, Banaschewski T, et al. The influence of serotonin-and other genes on impulsive

behavioral aggression and cognitive impulsivity in children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): Findings from a family-based association test (FBAT) analysis. *Behavioral and Brain Functions*. 2008;4(1):1-14.

100. Pliszka SR, McCracken JT, Maas JW. Catecholamines in attention-deficit hyperactivity disorder: current perspectives. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 1996;35(3):264-72.

101. Hanna GL, Ornitz EM, Hariharan M. Urinary catecholamine excretion and behavioral differences in ADHD and normal boys. *Journal of child and adolescent psychopharmacology*. 1996;6(1):63-73.

102. Castellanos FX. Toward a pathophysiology of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Clinical Pediatrics*. 1997;36(7):381-93.

103. Castellanos FX. Toward a pathophysiology of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Clin Pediatr (Phila)*. 1997;36(7):381-93.

104. Dewey D, Kaplan BJ, Crawford SG, Wilson BN. Developmental coordination disorder: associated problems in attention, learning, and psychosocial adjustment. *Hum Mov Sci*. 2002;21(5-6):905-18.

105. Richer LP, Shevell MI, Rosenblatt BR. Epileptiform abnormalities in children with attention-deficit-hyperactivity disorder. *Pediatric neurology*. 2002;26(2):125-9.

106. Mann CA, Lubar JF, Zimmerman AW, Miller CA, Muenchen RA. Quantitative analysis of EEG in boys with attention-deficit-hyperactivity disorder: controlled study with clinical implications. *Pediatric neurology*. 1992;8(1):30-6.

107. Arns M, Conners CK, Kraemer HC. A decade of EEG theta/beta ratio research in ADHD: a meta-analysis. *Journal of attention disorders*. 2013;17(5):374-83.

108. Fisher T, Aharon-Peretz J, Pratt H. Dis-regulation of response inhibition in adult Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): an ERP study. *Clinical Neurophysiology*. 2011;122(12):2390-9.

109. Spronk M, Jonkman L, Kemner C. Response inhibition and attention processing in 5-to 7-year-old children with and without symptoms of ADHD: An ERP study. *Clinical Neurophysiology*. 2008;119(12):2738-52.

110. Nigg JT. What causes ADHD?: Understanding what goes wrong and why: Guilford Press; 2006.

111. Mash EJ, Barkley RA. Child psychopathology: Guilford Publications;2014.
112. Lezak MD, Howieson DB, Loring DW, Fischer JS. Neuropsychological assessment: Oxford University Press, USA; 2004.
113. Alvarez JA, Emory E. Executive function and the frontal lobes: a meta-analytic review. *Neuropsychol Rev.* 2006;16(1):17-42.
114. Araujo Jiménez EA, Jané-Ballabriga M, Bonillo Martin A, Capdevilla i Brophy C. Executive function deficits and symptoms of disruptive behaviour disorders in preschool children. *Universitas Psychologica.* 2014;13(4):1267-77.
115. Barkley RA. Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. *Psychol Bull.* 1997;121(1):65-94.
116. Nigg J. Attention-deficit hyperactivity disorder: In Mash EJ, Barkley RA (editors). *Child Psychopathology.* New York: The Guildford Press;2014.
117. Zappitelli M, Pinto T, Grizenko N. Pre-, peri-, and postnatal trauma in subjects with attention-deficit hyperactivity disorder. *Can J Psychiatry.* 2001;46(6):542-8.
118. Sciberras E, Mulraney M, Silva D, Coghill D. Prenatal Risk Factors and the Etiology of ADHD-Review of Existing Evidence. *Curr Psychiatry Rep.* 2017;19(1):1.
119. Szatmari P, Saigal S, Rosenbaum P, Campbell D, King S. Psychiatric disorders at five years among children with birthweights less than 1000g: a regional perspective. *Dev Med Child Neurol.* 1990;32(11):954-62.
120. Güçlü O, Erkıran M. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tanısı konmuş çocukların ebeveynlerinde psikiyatrik yükünlük. *Klinik Psikiyatri Dergisi.* 2004;7(1):32-41.
121. Faraone SV, Biederman J. Neurobiology of attention-deficit hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry.* 1998;44(10):951-8.
122. Arnold LE, Disilvestro RA, Bozzolo D, Bozzolo H, Crowl L, Fernandez S, et al. Zinc for attention-deficit/hyperactivity disorder: placebo-controlled double-blind pilot trial alone and combined with amphetamine. *J Child Adolesc Psychopharmacol.* 2011;21(1):1-19.

123. McIntosh DE, Mulkins RS, Dean RS. Utilization of maternal perinatal risk indicators in the differential diagnosis of ADHD and UADD children. *Int J Neurosci*. 1995;81(1-2):35-46.
124. Firestone P, Prabhu AN. Minor physical anomalies and obstetrical complications: their relationship to hyperactive, psychoneurotic, and normal children and their families. *J Abnorm Child Psychol*. 1983;11(2):207-16.
125. Banerjee TD, Middleton F, Faraone SV. Environmental risk factors for attention-deficit hyperactivity disorder. *Acta Paediatr*. 2007;96(9):1269-74.
126. Knopik VS, Sparrow EP, Madden PA, Bucholz KK, Hudziak JJ, Reich W, et al. Contributions of parental alcoholism, prenatal substance exposure, and genetic transmission to child ADHD risk: a female twin study. *Psychol Med*. 2005;35(5):625-35.
127. Gurevitz M, Geva R, Varon M, Leitner Y. Early markers in infants and toddlers for development of ADHD. *J Atten Disord*. 2014;18(1):14-22.
128. McLaughlin KA, Sheridan MA, Winter W, Fox NA, Zeanah CH, Nelson CA. Widespread reductions in cortical thickness following severe early-life deprivation: a neurodevelopmental pathway to attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry*. 2014;76(8):629-38.
129. Rey JM, Omigbodun OO. International dissemination of evidence-based practice, open access and the IACAPAP textbook of child and adolescent mental health. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2015;9:51.
130. Ghuman JK, Ghuman HS. Pharmacologic intervention for attention-deficit hyperactivity disorder in preschoolers : is it justified? *Paediatr Drugs*. 2013;15(1):1-8.
131. Murray DW. Treatment of preschoolers with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Curr Psychiatry Rep*. 2010;12(5):374-81.
132. Barkley RA, Cunningham CE, Gordon M, Faraone SV, Lewandowski L, Murphy KR. ADHD symptoms vs. impairment: revisited. *The ADHD Report: Special Issue—Focus on Assessment*. 2006;14(2):1-9.
133. Biederman J, Faraone SV, Mick E, Williamson S, Wilens TE, Spencer TJ, et al. Clinical correlates of ADHD in females: findings from a large group of girls

ascertained from pediatric and psychiatric referral sources. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1999;38(8):966-75.

134. Cohen RA, Sparling-Cohen YA, O'Donnell BF. *The neuropsychology of attention*: Springer; 1993.

135. Cooper-Kahn J, Dietzel LC. *Late, lost and unprepared: A parents' guide to helping children with executive functioning*: Woodbine House Bethesda, MD; 2008.

136. Spencer TJ, Biederman J, Mick E. Attention-deficit/hyperactivity disorder: diagnosis, lifespan, comorbidities, and neurobiology. *J Pediatr Psychol*. 2007;32(6):631-42.

137. Spencer TJ. ADHD and comorbidity in childhood. *J Clin Psychiatry*. 2006;67 Suppl 8:27-31.

138. Biederman J, Faraone S, Milberger S, Guite J, Mick E, Chen L, et al. A prospective 4-year follow-up study of attention-deficit hyperactivity and related disorders. *Arch Gen Psychiatry*. 1996;53(5):437-46.

139. Ingram S, Hechtman L, Morgenstern G. Outcome issues in ADHD: Adolescent and adult long-term outcome. *Mental retardation and developmental disabilities research reviews*. 1999;5(3):243-50.

140. Weiss G, Hechtman L, Milroy T, Perlman T. Psychiatric status of hyperactives as adults: a controlled prospective 15-year follow-up of 63 hyperactive children. *J Am Acad Child Psychiatry*. 1985;24(2):211-20.

141. Barkley RA, Anastopoulos AD, Guevremont DC, Fletcher KE. Adolescents with attention deficit hyperactivity disorder: mother-adolescent interactions, family beliefs and conflicts, and maternal psychopathology. *J Abnorm Child Psychol*. 1992;20(3):263-88.

142. Harpin VA. The effect of ADHD on the life of an individual, their family, and community from preschool to adult life. *Arch Dis Child*. 2005;90 Suppl 1(Suppl 1):i2-7.

143. Hoy E, Weiss G, Minde K, Cohen N. The hyperactive child at adolescence: cognitive, emotional, and social functioning. *J Abnorm Child Psychol*. 1978;6(3):311-24.

144. Rokeach A, Wiener J. The Romantic Relationships of Adolescents With ADHD. *J Atten Disord*. 2018;22(1):35-45.

145. Yoshimasu K, Barbaresi WJ, Colligan RC, Voigt RG, Killian JM, Weaver AL, et al. Childhood ADHD is strongly associated with a broad range of psychiatric disorders during adolescence: a population-based birth cohort study. *J Child Psychol Psychiatry*. 2012;53(10):1036-43.
146. Moriyama TS CA, Verin RE, Fuentes J, Polanczyk GW. . . Attention deficit hiperactivity disorder. In: Rey JM, ed *IACAPAP e- Text-book of Child and Adolescent Mental Health* Geneva: International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions;. 2012.
147. Pliszka SR. Conceptual issues in understanding comorbidity in ADHD. *Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Adults and Children* Cambridge, Cambridge Publishing. 2015:63-71.
148. Spetie L, Arnold E. Attention deficit hyperactivity disorder, Lewis's child and adolescent psychiatry. 4th. New York: Lippincott, Williams and Wilkins; 2007.
149. Biederman J, Newcorn J, Sprich S. Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with conduct, depressive, anxiety, and other disorders. *Am J Psychiatry*. 1991;148(5):564-77.
150. Jensen CM, Steinhausen HC. Comorbid mental disorders in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder in a large nationwide study. *Atten Defic Hyperact Disord*. 2015;7(1):27-38.
151. Ben Amor L, Sikirica V, Cloutier M, Lachaine J, Guerin A, Carter V, et al. Combination and switching of stimulants in children and adolescents with attention deficit/hyperactivity disorder in quebec. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2014;23(3):157-66.
152. Seixas M, Weiss M, Müller U. Systematic review of national and international guidelines on attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of psychopharmacology*. 2012;26(6):753-65.
153. Kayaalp L. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu. *Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi*. 2008; 62: 147-152.
154. Childress AC, Sallee FR. Attention-deficit/hyperactivity disorder with inadequate response to stimulants: approaches to management. *CNS Drugs*. 2014;28(2):121-9.

155. Stahl SM, Stahl SM. Stahl's essential psychopharmacology: neuroscientific basis and practical applications: Cambridge university press;2013.
156. Görmez V. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunda Tedavi Yaklaşımları: İlaç Tedavileri. Türkiye Klinikleri Journal of Child Psychiatry-Special Topics. 2015;1(1):77-86.
157. Sharma A, Couture J. A review of the pathophysiology, etiology, and treatment of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). Ann Pharmacother. 2014;48(2):209-25.
158. Hammerness PG, Perrin JM, Shelley-Abrahamson R, Wilens TE. Cardiovascular risk of stimulant treatment in pediatric attention-deficit/hyperactivity disorder: update and clinical recommendations. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2011;50(10):978-90.
159. Faraone SV, Biederman J, Morley CP, Spencer TJ. Effect of stimulants on height and weight: a review of the literature. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2008;47(9):994-1009.
160. Swanson JM, Elliott GR, Greenhill LL, Wigal T, Arnold LE, Vitiello B, et al. Effects of stimulant medication on growth rates across 3 years in the MTA follow-up. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2007;46(8):1015-27.
161. Feldman H, Crumrine P, Handen BL, Alvin R, Teodori J. Methylphenidate in children with seizures and attention-deficit disorder. Am J Dis Child. 1989;143(9):1081-6.
162. Gross-Tsur V, Manor O, van der Meere J, Joseph A, Shalev RS. Epilepsy and attention deficit hyperactivity disorder: is methylphenidate safe and effective? J Pediatr. 1997;130(4):670-4.
163. Gucuyener K, Erdemoglu AK, Senol S, Serdaroglu A, Soysal S, Kockar AI. Use of methylphenidate for attention-deficit hyperactivity disorder in patients with epilepsy or electroencephalographic abnormalities. J Child Neurol. 2003;18(2):109-12.
164. Treatment of ADHD in children with tics: a randomized controlled trial. Neurology. 2002;58(4):527-36.

165. Hodgkins P, Shaw M, McCarthy S, Sallee FR. The pharmacology and clinical outcomes of amphetamines to treat ADHD: does composition matter? *CNS Drugs*. 2012;26(3):245-68.
166. Punja S, Shamseer L, Hartling L, Urichuk L, Vandermeer B, Nikles J, et al. Amphetamines for attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;2:Cd009996.
167. Zhou J. Norepinephrine transporter inhibitors and their therapeutic potential. *Drugs Future*. 2004;29(12):1235-44.
168. Michelson D, Allen AJ, Busner J, Casat C, Dunn D, Kratochvil C, et al. Once-daily atomoxetine treatment for children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder: a randomized, placebo-controlled study. *Am J Psychiatry*. 2002;159(11):1896-901.
169. Kratochvil CJ, Bohac D, Harrington M, Baker N, May D, Burke WJ. An open-label trial of tomoxetine in pediatric attention deficit hyperactivity disorder. *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 2001;11(2):167-70.
170. Wietecha L, Williams D, Shaywitz S, Shaywitz B, Hooper SR, Wigal SB, et al. Atomoxetine improved attention in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder and dyslexia in a 16 week, acute, randomized, double-blind trial. *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 2013;23(9):605-13.
171. Kratochvil CJ, Milton DR, Vaughan BS, Greenhill LL. Acute atomoxetine treatment of younger and older children with ADHD: a meta-analysis of tolerability and efficacy. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2008;2(1):25.
172. Kratochvil CJ, Wilens TE, Greenhill LL, Gao H, Baker KD, Feldman PD, et al. Effects of long-term atomoxetine treatment for young children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2006;45(8):919-27.
173. Hennissen L, Bakker MJ, Banaschewski T, Carucci S, Coghill D, Danckaerts M, et al. Cardiovascular Effects of Stimulant and Non-Stimulant Medication for Children and Adolescents with ADHD: A Systematic Review and Meta-Analysis of Trials of Methylphenidate, Amphetamines and Atomoxetine. *CNS Drugs*. 2017;31(3):199-215.

174. Jasinski DR, Faries DE, Moore RJ, Schuh LM, Allen AJ. Abuse liability assessment of atomoxetine in a drug-abusing population. *Drug Alcohol Depend.* 2008;95(1-2):140-6.
175. Arnsten AF. The use of α -2 adrenergic agonists for the treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Expert Rev Neurother.* 2010;10(10):1595-605.
176. Hirota T, Schwartz S, Correll CU. Alpha-2 agonists for attention-deficit/hyperactivity disorder in youth: a systematic review and meta-analysis of monotherapy and add-on trials to stimulant therapy. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2014;53(2):153-73.
177. Bloch MH, Panza KE, Landeros-Weisenberger A, Leckman JF. Meta-analysis: treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children with comorbid tic disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2009;48(9):884-93.
178. Motavalli Mukaddes N. Yaşam Boyu Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ve Eşlik Eden Durumlar. 1st ed. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2014.
179. Cyr M, Brown CS. Current drug therapy recommendations for the treatment of attention deficit hyperactivity disorder. *Drugs.* 1998;56(2):215-23.
180. Ng QX. A Systematic Review of the Use of Bupropion for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children and Adolescents. *J Child Adolesc Psychopharmacol.* 2017;27(2):112-6.
181. Jafarinia M, Mohammadi MR, Modabbernia A, Ashrafi M, Khajavi D, Tabrizi M, et al. Bupropion versus methylphenidate in the treatment of children with attention-deficit/hyperactivity disorder: randomized double-blind study. *Hum Psychopharmacol.* 2012;27(4):411-8.
182. Hamoda HM, Guild DJ, Gumlak S, Travers BH, Gonzalez-Heydrich J. Association between attention-deficit/hyperactivity disorder and epilepsy in pediatric populations. *Expert Rev Neurother.* 2009;9(12):1747-54.
183. Dunn DW, Kronenberger WG. Childhood epilepsy, attention problems, and ADHD: review and practical considerations. *Semin Pediatr Neurol.* 2005;12(4):222-8.
184. Wisor J. Modafinil as a catecholaminergic agent: empirical evidence and unanswered questions. *Front Neurol.* 2013;4:139.

185. Swanson JM, Greenhill LL, Lopez FA, Sedillo A, Earl CQ, Jiang JG, et al. Modafinil film-coated tablets in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder: results of a randomized, double-blind, placebo-controlled, fixed-dose study followed by abrupt discontinuation. *J Clin Psychiatry*. 2006;67(1):137-47.
186. Gleason MM, Goldson E, Yogman MW. Addressing Early Childhood Emotional and Behavioral Problems. *Pediatrics*. 2016;138(6).
187. Daley D, Van Der Oord S, Ferrin M, Cortese S, Danckaerts M, Doepfner M, et al. Practitioner Review: Current best practice in the use of parent training and other behavioural interventions in the treatment of children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder. *J Child Psychol Psychiatry*. 2018;59(9):932-47.
188. Mukaddes NM. Yaşam boyu dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve eşlik eden durumlar. 1st edition. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2014.
189. Abikoff HB, Thompson M, Laver-Bradbury C, Long N, Forehand RL, Miller Brotman L, et al. Parent training for preschool ADHD: a randomized controlled trial of specialized and generic programs. *J Child Psychol Psychiatry*. 2015;56(6):618-31.
190. Storebø OJ, Skoog M, Damm D, Thomsen PH, Simonsen E, Gluud C. Social skills training for Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in children aged 5 to 18 years. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011(12):Cd008223.
191. Pelham WE, Jr., Fabiano GA. Evidence-based psychosocial treatments for attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2008;37(1):184-214.
192. Solanto MV. Cognitive-behavioral therapy for adult ADHD: Targeting executive dysfunction: Guilford Press; 2011.
193. Mongia M, Hechtman L. Attention-deficit hyperactivity disorder across the lifespan: review of literature on cognitive behavior therapy. *Current Developmental Disorders Reports*. 2016;3(1):7-14.
194. Wang X, Cao Q, Wang J, Wu Z, Wang P, Sun L, et al. The effects of cognitive-behavioral therapy on intrinsic functional brain networks in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Behaviour Research and Therapy*. 2016;76:32-9.

195. Cherkasova MV, French LR, Syer CA, Cousins L, Galina H, Ahmadi-Kashani Y, et al. Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy With and Without Medication for Adults With ADHD: A Randomized Clinical Trial. *J Atten Disord*. 2020;24(6):889-903.
196. Antshel KM, Faraone SV, Gordon M. Cognitive behavioral treatment outcomes in adolescent ADHD. *Focus*. 2012;10(3):334-45.
197. Vidal R, Castells J, Richarte V, Palomar G, García M, Nicolau R, et al. Group therapy for adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder: a randomized controlled trial. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2015;54(4):275-82.
198. Zylowska L, Ackerman DL, Yang MH, Futrell JL, Horton NL, Hale TS, et al. Mindfulness meditation training in adults and adolescents with ADHD: a feasibility study. *J Atten Disord*. 2008;11(6):737-46.
199. Bögels S, Hoogstad B, van Dun L, de Schutter S, Restifo K. Mindfulness training for adolescents with externalizing disorders and their parents. *Behavioural and cognitive psychotherapy*. 2008;36(2):193-209.
200. Haydicky J, Wiener J, Badali P, Milligan K, Ducharme JM. Evaluation of a mindfulness-based intervention for adolescents with learning disabilities and co-occurring ADHD and anxiety. *Mindfulness*. 2012;3(2):151-64.
201. Mitchell JT, McIntyre EM, English JS, Dennis MF, Beckham JC, Kollins SH. A Pilot Trial of Mindfulness Meditation Training for ADHD in Adulthood: Impact on Core Symptoms, Executive Functioning, and Emotion Dysregulation. *J Atten Disord*. 2017;21(13):1105-20.
202. Semple RJ, Lee J, Rosa D, Miller LF. A randomized trial of mindfulness-based cognitive therapy for children: Promoting mindful attention to enhance social-emotional resiliency in children. *Journal of child and family studies*. 2010;19(2):218-29.
203. Smalley SL, Loo SK, Hale TS, Shrestha A, McGough J, Flook L, et al. Mindfulness and attention deficit hyperactivity disorder. *J Clin Psychol*. 2009;65(10):1087-98.
204. van der Oord S, Bögels SM, Peijnenburg D. The Effectiveness of Mindfulness Training for Children with ADHD and Mindful Parenting for their Parents. *J Child Fam Stud*. 2012;21(1):139-47.

205. Motavallı Mukaddes N. Yaşam Boyu Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ve Eşlik Eden Durumlar. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2015. 149-72 p.
206. Waschbusch DA, Pelham WE, Jr., Massetti G. The Behavior Education Support and Treatment (BEST) school intervention program: pilot project data examining schoolwide, targeted-school, and targeted-home approaches. *J Atten Disord.* 2005;9(1):313-22.
207. Sayal K, Merrell C, Tymms P, Kasim A. Academic Outcomes Following a School-Based RCT for ADHD: 6-Year Follow-Up. *J Atten Disord.* 2020;24(1):66-72.
208. Mannuzza S, Klein RG, Bessler A, Malloy P, LaPadula M. Adult psychiatric status of hyperactive boys grown up. *Am J Psychiatry.* 1998;155(4):493-8.
209. Rasmussen P, Gillberg C. Natural outcome of ADHD with developmental coordination disorder at age 22 years: a controlled, longitudinal, community-based study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2000;39(11):1424-31.
210. Barkley RA, Murphy KR, Fischer M. ADHD in adults: What the science says: Guilford press; 2010.
211. Barkley RA. Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment (3e ed.). New York: Barkley. 2006.
212. Wells E, Marwell G. Self-Esteem: It's Conceptualization and Measurement: Sage Publications. Inc Beverly Hills. 1976.
213. Koçak E. Ergenlerde yalnızlığın yordayıcısı olarak benlik saygısı ve sürekli öfke ve öfke ifade tarzlarının incelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adana Çukurova Üniversitesi, Adana. 2008.
214. Adams JF, Onur B, Dönmez A. Ergenliği anlamak: ergen psikolojisinde güncel gelişmeler: İmge; 1995.
215. Harter S. Causes, correlates and the functional role of global self-worth. *Perceptions of Competence and incompetence across the life-span.* 1988.
216. Aktaş S. 9. sınıfta anne baba tutumları ve benlik saygısı arasındaki ilişkinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. 2011.

217. Rosenberg M. Society and the adolescent self-image: Princeton university press; 2015.
218. Coopersmith S. The antecedents of self esteem consulting. USA: Psychologist. 1995.
219. Rosenberg M, Schooler C, Schoenbach C, Rosenberg F. Global self-esteem and specific self-esteem: Different concepts, different outcomes. American sociological review. 1995;141-56.
220. Bee H, Boyd D. The Developing Child. 11. ed. Istanbul: Pearson Education; 2007.
221. Harter S. Development perspectives on the self-system. Handbook of child psychology: formerly Carmichael's Manual of child psychology/Paul H Mussen, editor. 1983.
222. Yörükoğlu A: “Gençlik Çağı” Ruh Sağlığı Ruhsal Sorunlar, 4. Basım, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara, 1987.
223. Yörükoğlu A. Gençlik çağı-ruh sağlığı. Türkiye İşbankası Kültür Yayını Ankara. 1985.
224. Harter S. Processes underlying the construction, maintenance and enhancement of the self-concept in children. Psychological perspectives on the self. 1986;3:136-82.
225. Rosenberg M. Self-concept from middle childhood through adolescence. Psychological perspectives on the self. 1986;3.
226. Dumont M, Provost MA. Resilience in adolescents: Protective role of social support, coping strategies, self-esteem, and social activities on experience of stress and depression. Journal of youth and adolescence. 1999;28(3):343-63.
227. Smith JG. Annual meeting of eastern psychological association. March 23-25. 2007.
228. Bagley C, Bertrand L, Bolitho F, Mallick K. Discrepant parent-adolescent views on family functioning: Predictors of poorer self-esteem and problems of emotion and behaviour in British and Canadian adolescents. Journal of Comparative Family Studies. 2001;32(3):393-404.
229. Bulanda RE, Majumdar D. Perceived parent–child relations and adolescent self-esteem. Journal of child and family studies. 2009;18(2):203-12.

230. Özkan İ. Benlik saygısını etkileyen etkenler. *Düşünen Adam*. 1994;7(3):4-9.
231. Çuhadaroglu F. Gençlerde benlik saygısı ile ilgili bir araştırma. XXI Ulusal Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi Bilimsel Çalışmaları. 1985:107-8.
232. Jindal C, Panda S. Anxiety and achievement: A Rorschach study of high-and-low-achievers. *Indian Educational Review*. 1982.
233. Kahriman İ, Polat S. Adölesanlarda aileden ve arkadaşlardan algılanan sosyal destek ve benlik saygısı arasındaki ilişki. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*.6(2).
234. Gentile B, Grabe S, Dolan-Pascoe B, Twenge JM, Wells BE, Maitino A. Gender differences in domain-specific self-esteem: A meta-analysis. *Review of General Psychology*. 2009;13(1):34-45.
235. Hagger MS, Stevenson A. Social physique anxiety and physical self-esteem: gender and age effects. *Psychol Health*. 2010;25(1):89-110.
236. Dilek H, Aksoy A. Ergenlerin benlik saygısı ile anne-babalarının benlik saygısı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2013;14(3):95-109.
237. Santrock WJ. *Child Development*. 13th ed. New York; 2011.
238. Leary MR, Schreindorfer LS, Haupt AL. The role of low self-esteem in emotional and behavioral problems: Why is low self-esteem dysfunctional? *Journal of Social and Clinical Psychology*. 1995;14(3):297-314.
239. Orvaschel H, Beeferman D, Kabacoff R. Depression, self-esteem, sex, and age in a child and adolescent clinical sample. *J Clin Child Psychol*. 1997;26(3):285-9.
240. Birmaher B, Ryan ND, Williamson DE, Brent DA, Kaufman J, Dahl RE, et al. Childhood and adolescent depression: a review of the past 10 years. Part I. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1996;35(11):1427-39.
241. Dori GA, Overholser JC. Depression, hopelessness, and self-esteem: accounting for suicidality in adolescent psychiatric inpatients. *Suicide Life Threat Behav*. 1999;29(4):309-18.
242. Golin S, Hartman SA, Klatt EN, Munz K, Wolfgang GL. Effects of self-esteem manipulation on arousal and reactions to sad models in depressed and nondepressed college students. *J Abnorm Psychol*. 1977;86(4):435-9.

243. Fernandes B, Newton J, Essau CA. The mediating effects of self-esteem on anxiety and emotion regulation. *Psychological Reports*. 2022;125(2):787-803.
244. Sowislo J, Orth U. Does low self-esteem predict depression and anxiety? A metaanalysis of longitudinal studies. Vol. 139. *Psychological Bulletin* Sowislo, Julia Friederike: Department of Psychology, University of Basel, Missionsstrasse.62.
245. Manna G, Falgares G, Ingoglia S, Como MR, De Santis S. The relationship between self-esteem, depression and anxiety: Comparing vulnerability and scar model in the Italian context. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology*. 2016;4(3).
246. Moksnes UK, Moljord IE, Espnes GA, Byrne DG. The association between stress and emotional states in adolescents: The role of gender and self-esteem. *Personality and individual differences*. 2010;49(5):430-5.
247. Trzesniewski KH, Donnellan MB, Moffitt TE, Robins RW, Poulton R, Caspi A. Low self-esteem during adolescence predicts poor health, criminal behavior, and limited economic prospects during adulthood. *Developmental psychology*. 2006;42(2):381.
248. Çuhadaroğlu F. Adolesanlarda benlik saygısı (Uzmanlık tezi, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara). Turkish; 1986.
249. Guillon MS, Crocq MA, Bailey PE. The relationship between self-esteem and psychiatric disorders in adolescents. *Eur Psychiatry*. 2003;18(2):59-62.
250. VoECKS JL. A comprehensive study of self-esteem in children diagnosed with attention deficit and hyperactivity disorder. 2003.
251. Bouden A, Halayem MB. [Attention deficit and hyperactivity in the child]. *Tunis Med*. 2001;79(6-7):335-40.
252. Hoza B, Gerdes AC, Hinshaw SP, Arnold LE, Pelham WE, Jr., Molina BS, et al. Self-perceptions of competence in children with ADHD and comparison children. *J Consult Clin Psychol*. 2004;72(3):382-91.
253. Sawyer MG, Whaites L, Rey JM, Hazell PL, Graetz BW, Baghurst P. Health-related quality of life of children and adolescents with mental disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2002;41(5):530-7.
254. Barber S, Grubbs L, Cottrell B. Self-perception in children with attention deficit/hyperactivity disorder. *J Pediatr Nurs*. 2005;20(4):235-45.

255. Kanay A. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan 9-13 yaş grubu ilköğretim öğrencilerinin uyumsal davranışları, benlik kavramı ve akademik başarıları arasındaki ilişkiler: DEÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü; 2006.
256. Orbay S. Psikiyatri kliniğine başvuran çocuk ve ergenlerde, anne-baba tutumu, benlik kavramı ve semptomlar arasındaki ilişkinin araştırılması. İnsan Bilimleri Dergisi. 1996.
257. Cole DA, Jacquez FM, Maschman TL. Social origins of depressive cognitions: A longitudinal study of self-perceived competence in children. *Cognitive Therapy and Research*. 2001;25(4):377-95.
258. Reale L, Bartoli B, Cartabia M, Zanetti M, Costantino MA, Canevini MP, et al. Comorbidity prevalence and treatment outcome in children and adolescents with ADHD. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2017;26(12):1443-57.
259. Biederman J, Faraone S, Mick E, Moore P, Lelon E. Child Behavior Checklist findings further support comorbidity between ADHD and major depression in a referred sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1996;35(6):734-42.
260. Connor DF, Edwards G, Fletcher KE, Baird J, Barkley RA, Steingard RJ. Correlates of comorbid psychopathology in children with ADHD. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2003;42(2):193-200.
261. Daviss WB, Diler RS, Birmaher B. Associations of lifetime depression with trauma exposure, other environmental adversities, and impairment in adolescents with ADHD. *J Abnorm Child Psychol*. 2009;37(6):857-71.
262. Blackman GL, Ostrander R, Herman KC. Children with ADHD and depression: a multisource, multimethod assessment of clinical, social, and academic functioning. *J Atten Disord*. 2005;8(4):195-207.
263. Herman KC, Lambert SF, Ialongo NS, Ostrander R. Academic pathways between attention problems and depressive symptoms among urban African American children. *J Abnorm Child Psychol*. 2007;35(2):265-74.
264. Jarrett MA, Ollendick TH. A conceptual review of the comorbidity of attention-deficit/hyperactivity disorder and anxiety: implications for future research and practice. *Clin Psychol Rev*. 2008;28(7):1266-80.

265. Jensen PS, Hinshaw SP, Kraemer HC, Lenora N, Newcorn JH, Abikoff HB, et al. ADHD comorbidity findings from the MTA study: comparing comorbid subgroups. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2001;40(2):147-58.
266. Pliszka SR. Treating ADHD and comorbid disorders: Psychosocial and psychopharmacological interventions: Guilford Press; 2009.
267. Angold A, Costello EJ, Erkanli A. Comorbidity. *J Child Psychol Psychiatry*. 1999;40(1):57-87.
268. Xia W, Shen L, Zhang J. Comorbid anxiety and depression in school-aged children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and selfreported symptoms of ADHD, anxiety, and depression among parents of school-aged children with and without ADHD. *Shanghai Arch Psychiatry*. 2015;27(6):356-67.
269. Wolraich ML, Wibbelsman CJ, Brown TE, Evans SW, Gotlieb EM, Knight JR, et al. Attention-deficit/hyperactivity disorder among adolescents: a review of the diagnosis, treatment, and clinical implications. *Pediatrics*. 2005;115(6):1734-46.
270. Spencer T, Biederman J, Wilens T. Attention-deficit/hyperactivity disorder and comorbidity. *Pediatr Clin North Am*. 1999;46(5):915-27, vii.
271. Elia J, Ambrosini P, Berrettini W. ADHD characteristics: I. Concurrent comorbidity patterns in children & adolescents. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2008;2(1):15.
272. Tsang TW, Kohn MR, Efron D, Clarke SD, Clark CR, Lamb C, et al. Anxiety in young people with ADHD: clinical and self-report outcomes. *J Atten Disord*. 2015;19(1):18-26.
273. Schatz DB, Rostain AL. ADHD with comorbid anxiety: a review of the current literature. *J Atten Disord*. 2006;10(2):141-9.
274. Biederman J, Faraone S, Milberger S, Curtis S, Chen L, Marrs A, et al. Predictors of persistence and remission of ADHD into adolescence: results from a four-year prospective follow-up study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1996;35(3):343-51.
275. March JS, Swanson JM, Arnold LE, Hoza B, Conners CK, Hinshaw SP, et al. Anxiety as a predictor and outcome variable in the multimodal treatment study of children with ADHD (MTA). *J Abnorm Child Psychol*. 2000;28(6):527-41.

276. DuPaul GJ, Barkley RA, McMurray MB. Response of children with ADHD to methylphenidate: interaction with internalizing symptoms. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1994;33(6):894-903.
277. Tannock R, Ickowicz A, Schachar R. Differential effects of methylphenidate on working memory in ADHD children with and without comorbid anxiety. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1995;34(7):886-96.
278. Jensen PS, Shervette RE, 3rd, Xenakis SN, Richters J. Anxiety and depressive disorders in attention deficit disorder with hyperactivity: new findings. *Am J Psychiatry*. 1993;150(8):1203-9.
279. Blum GS, Barbour JS. Selective inattention to anxiety-linked stimuli. *J Exp Psychol Gen*. 1979;108(2):182-224.
280. McGee R, Feehan M, Williams S, Partridge F, Silva PA, Kelly J. DSM-III disorders in a large sample of adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1990;29(4):611-9.
281. Mazzone L, Postorino V, Reale L, Guarnera M, Mannino V, Armando M, et al. Self-esteem evaluation in children and adolescents suffering from ADHD. *Clin Pract Epidemiol Ment Health*. 2013;9:96-102.
282. Lee MJ, Yang KC, Shyu YC, Yuan SS, Yang CJ, Lee SY, et al. Attention-deficit hyperactivity disorder, its treatment with medication and the probability of developing a depressive disorder: A nationwide population-based study in Taiwan. *J Affect Disord*. 2016;189:110-7.
283. Villas-Boas CB, Chierrito D, Fernandez-Llimos F, Tonin FS, Sanches ACC. Pharmacological treatment of attention-deficit hyperactivity disorder comorbid with an anxiety disorder: a systematic review. *Int Clin Psychopharmacol*. 2019;34(2):57-64.
284. Kaufman J, Birmaher B, Brent D, Rao U, Flynn C, Moreci P, 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.
285. Gökler B, Ünal F, Pehlivan Türk B, Çengel Kültür E, Akdemir D, Taner Y. Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-

- Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli-Türkçe Uyarlamasının Geçerlik ve Güvenirliği. Turk J Child Adolesc Ment Health. 2004;109-16.
286. Wechsler D. Wechsler intelligence scale for children-revised: Psychological Corporation; 1974.
287. Savaşır I, Şahin N. Wechsler çocuklar için zeka ölçeği (WISC-R) el kitabı. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları; 1995.
288. Ercan E, Amado S, Somer O, Çıkoğlu S. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve yıkıcı davranım bozuklukları için bir test bataryası geliştirme çabası. Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi. 2001;8(3):132-44.
289. Birmaher B, Brent DA, Chiappetta L, Bridge J, Monga S, Baugher M. Psychometric properties of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED): a replication study. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 1999;38(10):1230-6.
290. Çakmakçı FK. Çocuklarda anksiyete bozukluklarını tarama ölçeği geçerlik ve güvenirlik çalışması. Yayınlanmamış uzmanlık tezi, Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kocaeli. 2004.
291. Kovacs M. Rating scales to assess depression in school-aged children. Acta Paedopsychiatrica: International Journal of Child & Adolescent Psychiatry. 1981.
292. Öy B. Çocuklar için depresyon ölçeği: Geçerlilik ve güvenirlik çalışması (The validity and reliability study of the Turkish version of children's depression inventory). Turkish J Psychiatry. 1991;2(2):132-6.
293. Öner N. Piers-Harris' in çocuklarda öz-kavramı ölçeği el kitabı. Türk Psikologlar Derneği. 1996;1.
294. Willcutt EG. The prevalence of DSM-IV attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytic review. Neurotherapeutics. 2012;9(3):490-9.
295. Hegelund ER, Flensburg-Madsen T, Vassard D, Niclasen J, Mortensen EL. Parental socioeconomic position and risk of ADHD in offspring: a cohort study of 9648 individuals in Denmark 1976-2013. Eur Child Adolesc Psychiatry. 2019;28(5):685-93.
296. Su Y, Yang L, Stein MA, Cao Q, Wang Y. Osmotic Release Oral System Methylphenidate Versus Atomoxetine for the Treatment of Attention-

Deficit/Hyperactivity Disorder in Chinese Youth: 8-Week Comparative Efficacy and 1-Year Follow-Up. *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 2016;26(4):362-71.

297. Pelham WE, Hoza B, Kipp HL, Gnagy EM, Trane ST. Effects of methylphenidate and expectancy of ADHD children's performance, self-evaluations, persistence, and attributions on a cognitive task. *Exp Clin Psychopharmacol*. 1997;5(1):3-13.

298. Moshe K, Karni A, Tirosh E. Anxiety and methylphenidate in attention deficit hyperactivity disorder: a double-blind placebo-drug trial. *Atten Defic Hyperact Disord*. 2012;4(3):153-8.

299. Carter RM, Wittchen HU, Pfister H, Kessler RC. One-year prevalence of subthreshold and threshold DSM-IV generalized anxiety disorder in a nationally representative sample. *Depress Anxiety*. 2001;13(2):78-88.

300. Lucchetti G, Peres MF, Lucchetti AL, Mercante JP, Guendler VZ, Zukerman E. Generalized anxiety disorder, subthreshold anxiety and anxiety symptoms in primary headache. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2013;67(1):41-9.

8. EKLER

EK-1. Sosyodemografik Veri Formu

Adı Soyadı:

Doğum Tarihi:

Yaş:

Cinsiyet:

Boy:

Vücut ağırlığı:

Kaçıncı sınıfta:

Tıbbi hastalık öyküsü:

Psikiyatrik hastalık öyküsü:

DEHB belirtilerinin başlama zamanı:

DEHB tanısını aldığı yaş:

DEHB'ye yönelik geçmişte tedavi:

Kardeş sayısı:

Kaçıncı çocuk:

Anne ile ilgili bilgiler:

Yaş:

Eğitim durumu:

Meslek:

Tıbbi hastalık öyküsü:

Psikiyatrik hastalık öyküsü:

Baba ile ilgili bilgiler:

Yaş:

Eğitim durumu:

Meslek:

Tıbbi hastalık öyküsü:

Psikiyatrik hastalık öyküsü:

Aile tipi:

Adres-Telefon:

Haneye giren aylık toplam gelir:

EK-2. Turgay Yıkıcı Davranış Bozuklukları Tarama ve Değerlendirme Ölçeği

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

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

EK-3. Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği (ÇATÖ)

Aşağıda, insanların kendilerini nasıl hissettiklerini tanımlayan maddelerden oluşan bir liste bulunmaktadır. Her madde için; eğer madde sizin için doğru ya da çoğu zaman doğru ise 2'yi, biraz ya da bazen doğru ise 1'i, doğru değil ya da nadiren doğru ise 0'ı işaretleyin. Bazı maddelerin size uymadığını düşünseniz de lütfen boş bırakmayın.

0: Doğru değil ya da nadiren doğru

1: Biraz ya da bazen doğru

2: Doğru ya da çoğu zaman doğru

	0 Doğru değil ya da nadiren doğru	1 Bazen ya da kısmen doğru	2 Çok doğru ya da çoğu kez doğru
1. Korktuğum zaman nefes almakta zorlanırım.			
2. Okulda başım ağrır.			
3. Fazla tanımadığım insanlarla birlikte olmaktan hoşlanmam.			
4. Ev dışında bir yerde uyuduğumda korkarım.			
5. Diğer insanların beni sevip sevmediğinden endişe (kaygı) duyarım.			
6. Korktuğumda bayılacak gibi hissederim.			
7. Gerginim (huzursuzum).			
8. Annem ya da babam nereye gitseler izlerim.			
9. İnsanlar gergin (huzursuz) görüldüğümü söyler.			
10. Fazla tanımadığım insanlarla birlikteyken kendimi gergin (huzursuz) hissederim.			
11. Okulda iken karnım ağrır.			
12. Korktuğumda delirecekmiş gibi hissederim.			
13. Yalnız uyumaktan korkarım.			
14. Diğer çocuklar kadar iyi olup olmadığım beni endişelendirir (kaygılandırır).			
15. Korktuğumda çevremdekileri gerçek değilmiş gibi hissederim.			
16. Anneme ve babama kötü şeylerin olduğu kabuslar görürüm.			

17. Okula gitmek konusunda endişelenirim (kaygılanırım).			
18. Korktuğumda kalbim hızlı çarpar.			
19. Titremelerim olur.			
20. Başıma kötü şeylerin geldiği kabuslar görürüm.			
21. İşlerin benim için yolunda gidip gitmeyeceği konusunda endişe (kaygı) duyarım.			
22. Korktuğumda çok terlerim.			
23. Endişeli (kaygılı) biriyim.			
24. Hiç bir nedeni olmayan (sebepsiz) korkularım var.			
25. Evde yalnız kalmaktan korkarım.			
26. Fazla tanımadığım insanlarla konuşmakta zorlanırım.			
27. Korktuğum zaman boğulacakmış gibi hissederim.			
28. İnsanlar çok fazla endişelendiğimi (kaygılandığımı) söyler.			
29. Ailemden uzakta olmaktan hoşlanmam.			
30. Sıkıntı (ya da panik) atakları geçireceğimden korkarım.			
31. Annemin ve babamın başına kötü bir şeyler gelmesinden korkarım.			
32. Fazla tanımadığım insanlarla birlikteyken çekingen (utangaç) olurum.			
33. Gelecekte neler olacağı konusunda endişelenirim (kaygılanırım).			
34. Korktuğumda kusacakmış gibi hissederim.			
35. İşleri ne kadar iyi yaptığım konusunda endişelenirim (kaygılanırım).			
36. Okula gitmekten korkarım.			
37. Olmuş bitmiş şeyler için endişelenirim (kaygılanırım).			
38. Korktuğumda başım döner.			
39. Diğer çocuklarla veya yetişkinlerle beraberken ve onlar beni izlerken bir şeyler yapmam gerektiğinde (örneğin: sesli okumak, konuşmak, bir oyun oynamak) gergin (huzursuz) olurum.			
40. Bir partiye, eğlenceye (dansa) ya da fazla tanımadığım insanların olacağı herhangi bir yere gideceğim zaman gergin (huzursuz) olurum.			
41. Çekingen (utangaç) biriyim.			

EK-4. Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği (ÇDÖ) (Children's Depression Inventory)

Aşağıdaki gruplar halinde bazı cümleler yazılıdır. Her gruptaki cümleleri dikkatlice okuyunuz. Her grup için, bugün dahil son iki hafta içinde size en uygun olan cümlenin yanındaki numarayı daire içine alınız.

- A)** 1- Kendimi arada sırada üzgün hissedirim.
2- Kendimi sık sık üzgün hissedirim.
3- Kendimi her zaman üzgün hissedirim.
- B)** 1- İşlerim hiçbir zaman yolunda gitmeyecek.
2- İşlerimin yolunda gidip gitmeyeceğinden emin değilim.
3- İşlerim yolunda gidecek.
- C)** 1- İşlerimin çoğunu doğru yaparım.
2- İşlerimin çoğunu yanlış yaparım.
3- Herşeyi yanlış yaparım.
- D)** 1- Birçok şeyden hoşlanırım.
2- Bazı şeylerden hoşlanırım.
3- Hiçbir şeyden hoşlanmam.
- E)** 1- Her zaman kötü bir çocuğum.
2- Çoğu zaman kötü bir çocuğum.
3- Arada sırada kötü bir çocuğum.
- F)** 1- Arada sırada başıma kötü birşeyin geleceğini düşünürüm.
2- Sık sık başıma kötü şeylerin geleceğinden endişelenirim.
3- Başıma çok kötü şeylerin geleceğinden eminim.
- G)** 1- Kendimden nefret ederim.
2- Kendimi beğenmem.
3- Kendimi beğenirim.
- H)** 1- Bütün kötü şeyler benim hatam.
2- Kötü şeylerin bazıları benim hatam.
3- Kötü şeyler genellikle benim hatam değil.
- I)** 1- Kendimi öldürmeyi düşünüyorum.
2- Kendimi öldürmeyi düşünürüm ama yapmam.
3- Kendimi öldürmeyi düşünmüyorum.
- İ)** 1- Hergün içimden ağlamak gelir.
2- Birçok günler içimden ağlamak gelir.
3- Arada sırada içimden ağlamak gelir.
- J)** 1- Herşey hergün beni sıkır.
2- Herşey sık sık beni sıkır.
3- Herşey arada sırada beni sıkır.
- K)** 1- İnsanlarla beraber olmaktan hoşlanırım.
2- Çoğu zaman insanlarla birlikte olmaktan hoşlanırım.
3- Hiçbir zaman insanlarla birlikte olmaktan hoşlanmam.

- L)** 1- Herhangi birşey hakkında karar veremem.
2- Herhangi birşey hakkında karar vermek zor gelir.
3- Herhangi birşey hakkında kolayca karar veririm.
- M)** 1- Güzel, yakışıklı sayılırım.
2- Güzel, yakışıklı olmayan yanlarım var.
3- Çirkinim.
- N)** 1- Okul ödevlerimi yapmak için her zaman kendimi zorlarım.
2- Okul ödevlerimi yapmak için çoğu zaman kendimi zorlarım.
3- Okul ödevlerimi yapmak sorun değil.
- O)** 1- Hergece uyumakta zorluk çekerim.
2- Birçok gece uyumakta zorluk çekerim.
3- Oldukça iyi uyurum.
- Ö)** 1- Arada sırada kendimi yorgun hissederim.
2- Birçok gün kendimi yorgun hissederim.
3- Herzaman kendimi yorgun hissederim.
- P)** 1- Hemen hergün canım yemek yemek istemez.
2- Çoğu gün canım yemek yemek istemez.
3- Oldukça iyi yemek yerim.
- R)** 1- Ağrı ve sızılardan endişe etmem.
2- Çoğu zaman ağrı ve sızılardan endişe ederim.
3- Her zaman ağrı ve sızılardan endişe ederim.
- S)** 1- Kendimi yalnız hissetmem.
2- Çoğu zaman kendimi yalnız hissederim.
3- Herzaman kendimi yalnız hissederim.
- Ş)** 1- Okuldan hiç hoşlanmam.
2- Arada sırada okuldan hoşlanırım.
3- Çoğu zaman okuldan hoşlanmam.
- T)** 1- Birçok arkadaşım var.
2- Birçok arkadaşım var ama daha fazla olmasını isterdim.
3- Hiç arkadaşım yok.
- U)** 1- Okul başarıım iyi.
2- Okul başarıım eskisi kadar iyi değil.
3- Eskiden iyi olduğum derslerden çok başarısızım.
- Ü)** 1- Hiçbir zaman diğer çocuklar kadar iyi olamıyorum.
2- Eğer istersem diğer çocuklar kadar iyi olurum.
3- Diğer çocuklar kadar iyiyim.
- V)** 1- Kimse beni sevmez.
2- Beni seven insanların olup olmadığından emin değilim.
3- Beni seven insanların olduğundan eminim.
- Y)** 1- Bana söyleneni genellikle yaparım.
2- Bana söyleneni çoğu zaman yaparım.
3- Bana söyleneni hiçbir zaman yapmam.
- Z)** 1- İnsanlarla iyi geçinirim.
2- İnsanlarla kavga ederim.
3- İnsanlarla her zaman kavga ederim.

EK-5. Piers-Harris Çocuklarda Öz Kavram Ölçeği (PHÇÖKÖ)

CÜMLE	EVET	HAYIR
1. İyi resim çizerim.		
2. Okul ödevlerimi bitirmem uzun sürer.		
3. Ellerimi kullanmada becerikliyimdir.		
4. Okulda başarılı bir öğrenciyim.		
5. Aile içinde önemli bir yerim vardır.		
6. Sınıf arkadaşlarım benimle alay ediyorlar.		
7. Mutluyum.		
8. Çoğunlukla neşesizim.		
9. Akıllıyım.		
10. Öğretmenler derse kaldırıncı heyecanlanırım.		
11. Dış (fiziki) görünüşüm beni rahatsız ediyor.		
12. Genellikle çekingenim.		
13. Arkadaş edinmekte güçlük çekiyorum.		
14. Büyüdüğümde önemli bir kimse olacağım.		
15. Aileme sorun yaratırım.		
16. Kuvvetli sayılırım.		
17. Sınavlardan önce heyecanlanırım.		
18. Okulda terbiyeli ve uyumlu davranırım.		
19. Herkes tarafından pek sevilen biri değilim.		
20. Parlak, güzel fikirlerim vardır.		
21. Genellikle kendi dediklerimin olmasını isterim.		
22. İstedğim bir şeyden kolayca vazgeçerim.		
23. Müzikte iyiyim.		
24. Hep kötü şeyler yaparım.		
25. Evde çoğu zaman huysuzluk ederim.		
26. Sınıfta arkadaşlarım beni sayarlar.		
27. Sinirli biriyim.		
28. Gözlerim güzeldir.		
29. Derse kalktığımda bildiklerimi sıkılmadan anlatırım.		
30. Derslerde sık sık hayal kurarım.		
31. (Kardeşiniz varsa) Kardeş(ler)imi sataşırım.		
32. Arkadaşlarım fikirlerimi beğenir.		
33. Başım sık sık belaya girer.		
34. Evde büyüklerimin sözünü dinlerim.		
35. Sık sık üzülmür, meraklanırım.		

36. Ailem benden çok şey bekliyor.		
37. Halimden memnunum.		
38. Evde ve okulda pek çok şeyin dışında bırakıldığım hissine kapılırım.		
39. Saçlarım güzeldir.		
40. Çoğu zaman okul faaliyetlerine gönüllü olarak katılırım.		
41. Şimdiki halimden daha başka olmayı isterdim.		
42. Geceleri rahat uyurum.		
43. Okuldan hiç hoşlanmıyorum.		
44. Arkadaşlar arasında oyunlara katılmak için bir seçim yapılırken, en son seçilenlerden biriyim.		
45. Sık sık hasta olurum.		
46. Başkalarına karşı iyi davranırım.		
47. Okul arkadaşlarım güzel fikirlerim olduğunu söyler.		
48. Mutsuzum.		
49. Çok arkadaşım var.		
50. Neşeliyim.		
51. Pek çok şeye aklım ermez.		
52. Yakışıklıyım / güzelim.		
53. Hayat dolu bir insanım.		
54. Sık sık kavgaya karışırım.		
55. Erkek arkadaşlarım arasında sevilirim.		
56. Arkadaşlarım bana sık sık sataşırlar.		
57. Ailemi düş kırıklığına uğrattırım.		
58. Hoş bir yüzüm var.		
59. Evde hep benle uğraşırlar.		
60. Oyunlarda ve sporda başı ben çekerim.		
61. Ne zaman birşey yapmaya kalksam herşey ters gider.		
62. Hareketlerimde hantal ve beceriksizim.		
63. Oyunlarda ve sporda, oynamak yerine seyredirim.		
64. Öğrendiklerimi çabuk unuturum.		
65. Herkesle iyi geçinirim.		
66. Çabuk kızarım.		
67. Kız arkadaşlarım arasında sevilirim.		
68. Çok okurum.		
69. Bir grupla birlikte çalışmaktansa tek başıma çalışmaktan hoşlanırım.		
70.(Kardeşiniz varsa) Kardeş(ler)imi severim.		
71. Vücutça güzel sayılırım.		
72. Sık sık korkuya kapılırım.		
73. Her zaman birşeyler düştürür ve kırarım.		
74. Güvenilir bir kimseyim.		
75. Başkalarından farklıyım.		
76. Kötü şeyler düştürtüm.		
77. Kolay ağlarım.		
78. İyi bir insanım.		
79. İşler hep benim yüzümden ters gider.		
80. Şanslı bir kimseyim.		

EK-6. Etik Kurul



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Sayı: B.30.2.ODM.0.20.08/432

25.06.2021

Sayın Doç.Dr.Gökçe Nur SAY

Etik Kurulumuza sunmuş olduğunuz Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) tanısı olan çocuk ve ergenlerde metilfenidat tedavisinin benlik saygısı üzerine etkisinin araştırılması başlıklı OMÜ KAEK 2021/335 Karar nolu Anket çalışması nitelikli araştırma projeniz amaç, gerçekçe, yaklaşım ve yöntemle ilgili açıklamaları açısından Klinik Araştırmalar Etik Kurulu yönergesine göre incelenmiş ve etik açıdan bir sakınca olmadığına, çalışmanın süresi 6 ayı geçerse 6 aylık bildirimlerinin yapılmasına, çalışma tamamlandıktan sonra sonucunun tarafımıza en geç üç(3) ay içerisinde bildirilmesine 10.06.2021 tarihli Etik kurulumuzda oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinize arz/rica ederim.

EK-7. Ebeveyn Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

ARAŞTIRMANIN ADI (ÇALIŞMANIN AÇIK ADI): DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU TANISI OLAN ÇOCUKLARDA METİLFENİDAT TEDAVİSİNİN BENLİK SAYGISI ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

Gönüllünün Baş Harfleri << >>

Çocuğunuzun bir araştırma çalışmasına katılması istenmektedir. Çocuğunuzun çalışmaya katılmasını isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını, çocuğunuzun bilgilerinin nasıl kullanılacağını, çalışmanın neleri içerdiğini ve olası yararlarını risklerini ve rahatsızlık verebilecek konuları anlamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız ve eğer istiyorsanız özel veya aile doktorunuzla konuyu değerlendiriniz. Eğer çocuğunuz bir başka çalışmada da yer alıyorsa bu çalışmada yer alamazsınız.

BU ÇALIŞMAYA KATILMAK ZORUNDAMIYIM?

Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Eğer çalışmaya katılmaya karar verirsiniz imzalamanız için size bu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu verilecektir. Çocuğunuza da bu araştırma hakkında anlayacağı şekilde bilgilendirme yapılacak ve araştırmaya katılımı için rızası alınacaktır. Katılmaya karar verirsiniz, çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılmakta özgürsünüz. Bu durum çocuğunuzun aldığı tedavinin standardını etkilemeyecektir. Eğer isterseniz, bu klinik çalışmaya çocuğunuzun katılımı ile ilgili olarak hekiminiz bilgilendirilecektir.

ÇALIŞMANIN KONUSU VE AMACI NEDİR?

Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB); temel belirtileri dikkat eksikliği, aşırı hareketlilik ve dürtüsellik olan, çocukluk döneminin sık görülen psikiyatrik bozukluklarından. DEHB sosyal yaşamı, akademik performansı ve sosyal becerilerin gelişimini olumsuz yönde etkileyerek düşük benlik saygısına yol açabilir. Benlik saygısı, bireyin kendini ne şekilde değerlendirdiği olarak tanımlanır. Benlik saygısının yeterlilik, başarı ve kendine değer verme gibi farklı alanları içeren çok

boyutlu bir yapı olduğu üzerinde durulmaktadır. Birçok çalışmada DEHB’li çocukların düşük benlik saygısına sahip olduğu gösterilmiştir. DEHB’li çocuklarda metilfenidatın benlik saygısı üzerine etkisinin araştırıldığı çalışmalarda, tedavi alan çocukların almayanlara kıyasla önemli ölçüde daha yüksek benlik saygısına sahip oldukları bildirilmiştir.

DEHB’nin depresyon gelişme riskini arttırdığı bildirilmiştir. DEHB’li çocuklarda görülen sosyal ilişkilerde problemler, düşük akademik performans gibi sorunların depresyon riskini arttırdığı bildirilmiştir. Metilfenidatın, depresyonu olan hastalarda depresyon şiddetini önemli ölçüde azalttığı sonucuna varılmıştır.

Kaygı bozukluklarının DEHB ile birlikteliği sık olup %25 civarındadır. Son çalışmalarda metilfenidatın, DEHB’ye eşlik eden kaygı bozukluğu varlığında etkinliğinde azalma olmadığı ve kaygı belirtilerini arttırmadığı gösterilmiştir.

Çalışmamızın amacı, DEHB olan çocuklarda metilfenidat tedavisinin benlik saygısı, depresif duygudurum ve kaygı düzeyi üzerine etkisini araştırmaktır.

Çalışmada yapılacak işlemler araştırma dışında herhangi bir nedenle kullanılmayacaktır.

CALIŞMA İŞLEMLERİ:

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Polikliniği veya Samsun Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Polikliniği’ne başvuran, yapılan klinik görüşme ve değerlendirme sonrasında DSM-5’e göre ilk kez DEHB tanısı koyulan veya geçmişte DEHB tanısı almış olmasına rağmen son 6 ay veya daha uzun süredir DEHB’ye yönelik tedavi görmemiş olan, psikofarmakolojik tedavi olarak yalnızca metilfenidat tedavisi başlanmış olan 8-12 yaşları arasındaki çocuklar, bilinen ya da klinik olarak aşikar mental retardasyon, otizm spektrum bozukluğu, bipolar bozukluk, psikotik bozukluk, madde kullanım bozukluğu veya kronik tıbbi hastalığı bulunmaması halinde poliklinik doktoru tarafından çalışmacıya yönlendirileceklerdir. Çalışmacı tarafından katılımcılara çalışma hakkında bilgi verilecek ve çalışmaya katılmayı kabul etmiş olan çocuklardan ve ebeveynlerinden yazılı onam alınacaktır. Katılımcılara, psikolog tarafından WISC- R testi uygulanacak, WISC-R testinde sözel, performans ve toplam zeka bölümü puanı ≥ 70

olanlara araştırmacı tarafından öncelikle Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli Türkçe Formu (Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Age Children-Present and Lifetime Version, K-SADS-PL) uygulanacaktır. İşleme ve dışlama kriterlerine uyan olgular çalışmaya dahil edilecek olup, ardından çalışmacı tarafından hazırlanmış olan sosyodemografik veri formu aileden alınan bilgiler doğrultusunda doldurulacaktır. DEHB semptom şiddeti ve tipini ölçmek için, Turgay Yıkıcı Davranış Bozuklukları Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (YDB-TDÖ) tedavi öncesinde ebeveyn ve öğretmenlere verilecektir. Tedavi öncesi katılımcılardan, Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği (ÇATÖ), Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği (ÇDÖ) ve Piers-Harris Çocuklarda Öz Kavram Ölçeği (PHÇÖKÖ) doldurmaları istenecektir. Ardından ilaç kullanım süreci başlayan katılımcılar, 3 aylık süre boyunca ayda 1 kez olacak şekilde, ilk değerlendirmeyi yapan ve ilaç tedavisini başlayan poliklinik doktoru tarafından etkinlik ve yan etkiler bakımından değerlendirilerek, ilaç doz ayarlamaları yapılacaktır. MTF tedavisinin 1., 2. ve 3. aylarında kontrole gelen katılımcılara ÇATÖ, ÇDÖ, PHÇÖKÖ tekrarlanacak ve her kontrolde DEHB temel semptomlarında düzelmeyi değerlendirmek için ebeveyn ve öğretmenlerin Turgay YDB-TDÖ'lerde dikkatsizlik ve hiperaktivite dürtüsellik bölümlerini doldurmaları istenecektir. Çalışmacı, ilaç seçimi ve doz ayarlanması süreçlerine dahil olmayacaktır. Kontrolleri ve formları eksik olanlar ve yan etkiler sebebiyle ilaç tedavisini bırakmak zorunda kalan hastalar çalışma dışı bırakılacaktır.

BENİM NE YAPMAM GEREKİYOR?

Çocuğunuzun çalışmaya katıldığına dair onam vermeniz ve çalışma doktorunuzun talimatlarına uymaya, randevu ve vizitelere katılmaya ve yukarıda anlatılan çalışmayla ilgili tüm işlemlere uymaya istekli olmalısınız. Çalışma doktorunuzu ziyarete belirlenen günde gelmelisiniz. Yine çalışmadan önce veya çalışma sırasında aldığınız başka herhangi bir tıbbi tedaviyi de çalışma doktoruna söylemeniz önemlidir.

CALIŞMAYA KATILMAMIN NE GİBİ OLASI YAN ETKİLERİ, RİSKLERİ VE RAHATSIZLIKLARI VARDIR?

Araştırmamız süresince sizinle psikiyatrik görüşme yapılacak, yukarıda belirtilen psikiyatrik değerlendirme ölçeği (anketleri) doldurmanız istenecek, yukarıda bahsedilen testler uygulanacaktır.

GEBELİK VE DOĞUM KONTROLÜ

Eğer hasta gebe veya emziren bir kadın ise çalışmaya dahil edilmeyecektir. Yöntemin gebelik ya da doğum kontrolü üzerine bir yan etkisi yoktur.

ÇALIŞMAYA KATILMANIN OLASI YARARLARI NELERDİR?

Bu çalışmanın hiçbir şekilde size kişisel bir yarar sağlayacağını garanti etmiyoruz. Bu çalışmaya katılmayı kabul edenlere işlem için herhangi bir ücret ödenmeyecek ve kendilerinden de ücret talep edilmeyecektir. Bu çalışmada Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu olan çocuklarda ilaç tedavisinin benlik saygısı, depresif duygudurum ve kaygı düzeyi üzerine etkileri aydınlatılmaya çalışılacak böylece müdahaleye yönelik yeni gelişmelere katkı sağlanmaya çalışılacaktır.

GÖNÜLLÜ KATILIM

Bu araştırmaya çocuğumun katılma kararını tamamen gönüllü olarak veriyorum. Bu çalışmaya çocuğumun katılmasını reddedebileceğimin veya katıldıktan sonra istediğim zaman, bu tedavi kurumunda çocuğumun göreceği bakım ve tedaviler etkileneceğinin ve hiçbir sorumluluk almadan ayrılabilirim bilincindeyim. Çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılırsam, ayrılma nedenlerimi, ayrılışımın sonuçlarını ve izleyen dönemde alacağım tedavileri doktorumla tartışacağım.

ÇALIŞMAYA KATILMAMIN MALİYETİ NEDİR?

Çalışmaya katılmanızın yol giderleriniz dışında size maliyeti yoktur. Çalışmada kullanılan anketlerin maliyeti çalışmacılar tarafından karşılanacaktır.

KİŞİSEL BİLGİLERİM NASIL KULLANILACAK?

Bu formu imzalayarak doktorunuzun ve onun kadrosunun çalışma için çocuğunuzun kişisel bilgilerini (“Çalışma Verileri”) toplamalarına ve kullanmalarına onay vermiş olacaksınız. Bu durum çocuğunuzun doğum tarihi, cinsiyeti, etnik kökeni ayrıca çalışma verilerinizin kullanımı ile ilgili verdiğiniz onayın herhangi bir belirlenmiş

birim tarihi yoktur, ancak doktorunuzu haberdar ederek bu onayınızdan herhangi bir zamanda vazgeçebilirsiniz.

Doktorunuz çocuğunuzun çalışma verilerini çalışma için kullanacaktır. Doktorunuzun çalıştığı kurum yürürlükte olan veri koruma kanunları ile uyumlu olarak çalışma verilerinizin yönetiminden sorumludurlar.

Çalışmanın sonuçları tıbbi yayınlarda yayınlanabilir, ancak çocuğunuzun kimlik bilgileriniz bu yayınlarda açıklanmayacaktır.

Doktorunuzdan toplanan çocuğunuzun çalışma verileri hakkında bilgi isteme hakkında sahipsiniz. Aynı zamanda bu verilerdeki herhangi bir hatanın düzeltilmesini isteme hakkına da sahipsiniz. Eğer bu konuda bir isteğiniz olursa lütfen doktorunuz ile görüşünüz.

Eğer onayınızdan vazgeçerseniz, doktorunuz çocuğunuzun çalışma verilerini artık kullanamayacak ya da diğer kişilerle paylaşamayacaktır.

Bu formu imzalayarak, çocuğumun çalışma verilerini bu formda tanımlandığı şekilde kullanımına onay vermekteyim.

Bu formu imzalayarak, çalışma verilerinizin bu formda tanımlandığı şekilde kullanımına onay vermekteyim.

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE 24 SAAT ULAŞILABİLECEK KİŞİLER:

Dr. Selim TÜTÜNCÜ: 0362 312 19 19/3696

Doç. Dr. Gökçe Nur SAY: 0362 312 19 19/3696

CALIŞMADAN AYRILMAMI GEREKTİRECEK DURUMLAR:

Çalışmaya katılmayı kabul etmemeniz durumunda veya herhangi bir nedenle çalışmadan çıkmanız halinde bu tedavi kurumunda göreceğiniz bakım ve tedaviler etkilenmeyecek, herhangi bir aksama olmayacaktır

YENİ BİLGİLER ÇALIŞMADAKİ ROLÜMÜ NASIL ETKİLEYEBİLİR

Çalışma sürerken ortaya çıkmış olan bütün yeni bilgiler bana derhal iletilecektir

Çalışmaya Katılma Onayı

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen hekim tarafından yapıldı. Araştırmaya çocuğumun katılmasına gönüllü olduğumu, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından çocuğumun araştırma dışı bırakılabileceğini biliyorum.

Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla çocuğumun katılmasını kabul ediyorum. Doktorum saklamam için bu belgenin bir kopyasını çalışma sırasında dikkat edeceğim noktaları da içerecek şekilde bana teslim etmiştir.

Gönüllünün Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Açıklamaları Yapan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Gerekiyorsa Olur İşlemine Tanık Olan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Gerekiyorsa Yasal Temsilcinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

EK-8. Çocuk Olur Formu

ARAŞTIRMANIN ADI (ÇALIŞMANIN AÇIK ADI): DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU TANISI OLAN ÇOCUKLARDA METİLFENİDAT TEDAVİSİNİN BENLİK SAYGISI ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

Sevgili Küçüğüm,

Ben **Dr. Selim TÜTÜNCÜ**, Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu olan çocuklarda ilaç tedavisinin etkilerini araştırıyoruz. Araştırma ile yeni bilgiler öğreneceğiz. Bu araştırmaya katılmanı diliyoruz.

Bu araştırmaya katılacak olursan senden şimdi ve kontrollere geldiğinde bazı anketler doldurmanı isteyeceğiz.

Bu araştırmanın sonuçları senin gibi çocuklar için yararlı bilgiler sağlayacaktır. Bu araştırmanın sonuçlarını başka doktorlara da söyleyeceğiz, sonuçları bildireceğiz ama senin adın bizde gizli kalacak.

Araştırmaya katılıp katılmamak için karar vermeden önce anne ve baban ile konuşup onlara danışmanı öneriyoruz. Onlara da bu araştırmadan bahsedip onaylarını/izinlerini alacağız. Anne ve baban kabul etseler bile sen kabul etmeyebilirsin. Bu araştırmaya katılmak senin isteğine bağlı ve istemezsen katılmayabilirsin. Bu nedenle hiç kimse sana kızmaz ya da küsmez. Önce katılmayı kabul etsen bile sonradan vazgeçebilirsin, bu tamamen sana bağlı. Kabul etmediğin durumda da doktorlar muayene ve diğer işlemlerde sana önceden olduğu gibi iyi davranacaktır.

Aklına şimdi gelen veya daha sonra gelecek olan soruları istediğin zaman bana sorabilirsin. Telefon numaram ve adresim bu kağıtta yazıyor. Bu araştırmaya katılmayı kabul ediyorsan aşağıya lütfen adını ve soyadını yaz ve imzanı at. İmzaladıktan sonra sana ve ailene bu formun bir kopyası verilecektir.

Çocuğun adı, soyadı:

Çocuğun imzası:

Tarih:

Velisinin adı, soyadı:

Velisinin imzası:

Tarih:

Araştırcının adı, soyadı, ünvanı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:



EK-9. Turnitin Orijinallik Raporu

TEZ.docx

ORIGINALITY REPORT

16%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	acikbilim.yok.gov.tr Internet	606 words — 5%
2	acikerisim.omu.edu.tr Internet	535 words — 4%
3	www.researchgate.net Internet	219 words — 2%
4	www.psikofarmakoloji.org Internet	133 words — 1%
5	www.msxlabs.org Internet	59 words — < 1%
6	dergipark.org.tr Internet	52 words — < 1%
7	9lib.net Internet	45 words — < 1%
8	docplayer.biz.tr Internet	36 words — < 1%
9	ojs.omu.edu.tr Internet	31 words — < 1%
10	www.takagazete.com.tr Internet	

28 words — < 1%

- 11 AKTEPE, Evrim, ÇALIŞKAN, Sıla and SÖNMEZ, Yonca. "Kendine zarar veren ergenlerin aile işlevlerinin ve benlik saygılarının saptanması: Olgu-kontrol çalışması", Esform Ofset, 2014.
Publications

27 words — < 1%

- 12 UNSAL, ERKAN, Kadir Eltutar, PINAR Sultan, and HULYA GUNGEL. "Efficacy and Safety of Pro Re Nata Regimen without Loading Dose Ranibizumab Injections in Retinal Vein Occlusion", Pakistan Journal of Medical Sciences, 1969.
Crossref

27 words — < 1%

- 13 acikerisim.deu.edu.tr
Internet

22 words — < 1%

- 14 "3rd International Congress on ADHD From Childhood to Adult Disease", ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders, 2011
Crossref

21 words — < 1%

- 15 Ozaner, Soner. "Dikkat Eksikliği Ve Hiperaktivite Bozukluğu Tanısı Alan çocuk Ve Ergenlerin Sağlıkla Bağlantılı Hayat Kalitesinin Arastirilmesi", Marmara Üniversitesi (Turkey), 2021
ProQuest

20 words — < 1%

- 16 ÖZTÜRK, Mücahit, SAYAR, Kemal, TÜZÜN, Ümran and KANDİL, Sema, Tanrıöver. "Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu'nda metilfenidat ve benlik saygısı", TUBITAK, 2000.
Publications

19 words — < 1%

- 17 Zahide AYDIN, Nuran YANIKOĞLU. "Evaluation of Marginal and Internal Gap of Zirconia Reinforced Lithium Silicate Crowns Fabricated by CAD-CAM System from Measurements Obtained with Different Digital Scanners: An In Vtro Study", *Türkiye Klinikleri Journal of Dental Sciences*, 2022
Crossref 18 words — < 1%
- 18 acikerisim.pau.edu.tr:8080
Internet 18 words — < 1%
- 19 Gokce Nur Say, Koray Karabekiroglu, Murat Yuce. "Factors related to methylphenidate response in children with attention deficit/ hyperactivity disorder: a retrospective study", *Dusunen Adam: The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 2015
Crossref 16 words — < 1%
- 20 search.trdizin.gov.tr
Internet 16 words — < 1%
- 21 www.selcukmedj.org
Internet 15 words — < 1%
- 22 Kimter, Nurten. "Benlik saygisi ve dindarlik iliskisi", *Bursa Uludag University (Turkey)*, 2021
ProQuest 14 words — < 1%
- 23 Uslu, Huseyin. "Alopesi areata tanisi almis 9-18 yas arasi cocuk ve ergenlerde dermatolojik yasam kalite indeksi ve psikiyatrik komorbidite ile bazi psikososyal ozelliklerin arastirilmesi", *Bursa Uludag University (Turkey)*, 2021
ProQuest 13 words — < 1%
- 24 Manav, Gulay. "Kanserli Cocuklarda Oyun Temelli Hemsirelik Modeli", *Marmara Universitesi (Turkey)* 12 words — < 1%

- | | | |
|-------|--|-----------------|
| 25 | imcidu.idu.edu.tr
<small>Internet</small> | 12 words — < 1% |
| <hr/> | | |
| 26 | uskudar.edu.tr
<small>Internet</small> | 12 words — < 1% |
| <hr/> | | |
| 27 | Erdogdu, Ayse Burcu. "Dikkat eksikligi
Hiperaktivite bozuklugu tanisi Alan Ergenlerde
Duygusal ipuclarinin taninmasi, Sosyal karsiliklilik Ve Motor
Koordinasyon Becerileri", Marmara Universitesi (Turkey), 2021
<small>ProQuest</small> | 10 words — < 1% |
| <hr/> | | |
| 28 | acikerisim.baskent.edu.tr
<small>Internet</small> | 9 words — < 1% |
| <hr/> | | |
| 29 | divanpsikoloji.com
<small>Internet</small> | 9 words — < 1% |
| <hr/> | | |
| 30 | www.kinderland-online.nl
<small>Internet</small> | 9 words — < 1% |
| <hr/> | | |
| 31 | AKBAŞ, Seher, KESEBİR, Sermin, BÖKE, Ömer,
KARABEKİROĞLU, Koray, SARISOY, Gökhan,
PAZVANTOĞLU, Ozan and ŞAHİN, Ahmet Rifat. "Hastaneye
başvurusu özkıyım girişimiyle olan ve olmayan majör depresif
bozukluklu ergenlerin ve annelerinin mizaç özellikleri", Esform
Ofset, 2010.
<small>Publications</small> | 8 words — < 1% |
| <hr/> | | |
| 32 | Ercan, Eyüp Sabri, Rasiha Kandulu, Erman Uslu,
Ulku Akyol Ardic, Kemal Utku Yazici, Burge
Kabukcu Basay, Cahide Aydın, and Luis Augusto Rohde.
"Prevalence and diagnostic stability of ADHD and ODD in
Turkish children: a 4-year longitudinal study", Child and
Adolescent Psychiatry and Mental Health, 2013. | 8 words — < 1% |

- 33 Yildiz Oc, O.. "Evaluation of the effect of methylphenidate by computed tomography, electroencephalography, neuropsychological tests, and clinical symptoms in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: A prospective cohort study", Current Therapeutic Research, 200711/12
Crossref 8 words — < 1%
- 34 acikerisim.isikun.edu.tr:8080
Internet 8 words — < 1%
- 35 nek.istanbul.edu.tr:4444
Internet 8 words — < 1%
- 36 u100es.omu.edu.tr
Internet 8 words — < 1%
- 37 GÜMÜŞ, Yusuf Yasin, ÇAKIN MEMİK, Nursu and AĞAOĞLU, Belma. "Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuk ve Ergenlerde Anksiyete Bozukluğu Eşhastalanımı", Türk Nöropsikiyatri Derneği/Turkish Neuropsychiatric Society, 2015.
Publications 7 words — < 1%
- 38 Kanbur, Ayşe. "Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuklarda Tedavi Öncesi ve Sonrası Duygusal Uyarılma Profilleri ile Otistik Belirti Özelliklerinin Değerlendirilmesi", Bursa Uludag University (Turkey), 2022
ProQuest 7 words — < 1%
- 39 "Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu olan Çocuk ve Ergenlerde Eşlik Eden Psikiyatrik Bozukluklar", Nöro Psikiyatri Arşivi, 2012
Crossref 6 words — < 1%

40 Uluşan, Semra. "Yaygın gelişimsel bozukluğu Olan çocukların kardeşlerinde Psikopatoloji.", Marmara Üniversitesi (Turkey), 2021 6 words — < 1%
ProQuest

41 hdl.handle.net 6 words — < 1%
Internet

