



T.C.

ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI

ANABİLİM DALI

**DİKKAT EKSİKLİĞİ/ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU TANILI
ÇOCUK VE ERGENLERDE ÜSTBİLİŞSEL BECERİLER, ÇALIŞMA
BELLEĞİ, ZİHİN KURAMI VE PSİKOLOJİK SAĞLAMLIĞIN TEDAVİ
İLE İLİŞKİSİ**

DR. MERVE KÖKSAL

TIPTA UZMANLIK TEZİ

BOLU

2025



T.C.

ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI

ANABİLİM DALI

**DİKKAT EKSİKLİĞİ/ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU TANILI
ÇOCUK VE ERGENLERDE ÜSTBİLİŞSEL BECERİLER, ÇALIŞMA
BELLEĞİ, ZİHİN KURAMI VE PSİKOLOJİK SAĞLAMLIĞIN TEDAVİ
İLE İLİŞKİSİ**

DR. MERVE KÖKSAL

TIPTA UZMANLIK TEZİ

DANIŞMAN: PROF. DR. ALİ EVREN TUFAN

BOLU

2025

BEYAN

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- ☐ Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- ☐ Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- ☐ Atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi,
- ☐ Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- ☐ Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Dr. Merve KÖKSAL

TEŞEKKÜR

Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanlık eğitimim boyunca öğrencisi olmaktan gurur duyduğum, asistanlık sürecimde bilgi ve deneyimleriyle yoluma ışık tutan, her zaman desteklerini yanımda hissettiğim ve eğitimimde büyük emeği geçen saygıdeğer hocalarım Prof. Dr. Ali Evren TUFAN'a, Doç. Dr. Yusuf ÖZTÜRK'e, Dr. Öğr. Üyesi Dr. Mesut SARI'ya ve Dr. Öğr. Üyesi Dr. Yasemin İMREK'e,

Tez sürecinde birlikte çalışmaktan onur duyduğum değerli hocalarım Prof. Dr. Mualla POLAT'a ve Dr. Öğr. Üyesi Tuna SEZER'e,

Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi'nde birlikte çalışmaktan keyif aldığım ve çok şey öğrendiğim

Asistanlıkta birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum sevgili arkadaşlarım Buse AKINCI, Nur Ayşe EREN, Setenay SARIOĞLU, Hansa Betül ÖZ GENİŞOĞLU, Asya ÇANKAYA, Gamze BAYSAL, Ayşegül ÖZLEN, Dilara ÖZDEMİR, Merve SALGINOĞLU ve Betül ALOĞLU'na,

Asistanlık dönemimde tanışmış olma şansına eriştiğim güzel dostlarım,

Serviste birlikte çalışma şansı bulduğum başta Esra ZERİN olmak üzere tüm psikolog, hemşire, güvenlik ve personel çalışma arkadaşlarıma,

Rotasyon eğitimlerimde çalışma fırsatı yakaladığım çok değerli Psikiyatri Anabilim Dalı ve Çocuk Nörolojisi Bilim Dalı'ndaki hocalarıma ve asistan arkadaşlarıma,

Her daim özveriyle çalışan bölüm sekreterimiz Özlem ÖZDEMİR'e,

Bugünlere gelmemde emekleri büyük olan anne ve babama, kız kardeşime ve erkek kardeşime en büyük destekçim değerli teşekkür ederim.

Dr. Merve KÖKSAL

İÇİNDEKİLER:

TABLolar LİSTESİ	.xi
ÖZET	.xvi
ABSTRACT	.xviii
1- GİRİŞ ve AMAÇ.....	1
2-GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu.....	3
2.1.1. Tanım.....	3
2.1.2. Tarihçe.....	3
2.1.3. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Tanı Ölçütleri.....	6
2.1.3.1.DSM-5 içerisinde yer alan DEHB Tanı Kriterleri (1).....	6
2.1.3.2. DSM-IV ve IV-TR içerisinde yer alan DEHB Kriterleri (27, 28).....	9
2.1.3.3.ICD-10 içerisinde yer alan DEHB kriterleri (29).....	11
2.1.3.4.ICD-11 içerisinde yer alan DEHB kriterleri (31).	11
2.1.4. DEHB'nin Epidemiyolojisi.....	13
2.1.5. DEHB Etiyolojisi.....	17
2.1.5.1.Genetik Etkenler.....	17
2.1.5.2. Ailesel geçiş.....	18
2.1.5.3. Nöroanatomik Etkenler.....	19
2.1.5.4. Nörofizyolojik Etkenler.....	19

2.1.5.5. Nörokimyasal etkenler.....	20
2.1.5.6. Psikososyal ve Çevresel Etkenler.....	21
2.1.6. DEHB’de Klinik Özellikler ve Gelişimsel Gidiş.....	24
2.1.7. DEHB’de Komorbidite.....	25
2.1.8. DEHB Tedavisi.....	26
2.2. Üstbilişsel (“meta-cognitive”) Beceriler.....	28
2.2.1. Üstbilişsel Becerilerin Yapıtaşları.....	28
2.2.2. Üstbilişsel Becerilerin Yaşamboyu Gelişimi.....	28
2.2.3. Üstbilişsel Becerilerin Gelişimini Etkileyen Faktörler.....	29
2.2.4. Üstbilişsel Becerilerin İşlevsellikteki Önemi.....	30
2.2.5. Üstbilişsel Becerileri Destekleme Stratejileri.....	30
2.2.6. Üstbilişsel beceriler ve DEHB ilişkisi.....	30
2.3. Çalışma belleği.....	32
2.3.1. Çalışma belleğinin gelişimi.....	32
2.3.2. Çalışma belleği ve DEHB ilişkisi.....	33
2.4. Zihin kuramı.....	34
2.4.1. Zihin kuramının gelişimi.....	34
2.4.2. DEHB ve zihin kuramı.....	35
2.5. Psikolojik Sağlamlık.....	36
2.5.1. Psikolojik sağlamlık ve gelişimi.....	36

2.5.2. DEHB ve psikolojik sağamlık ilişkisi.....	37
2.6.Yeme davranışı ve DEHB.....	38
2.7. DEHB tedavisinde ilaç tatili.....	39
3.ÇALIşMA AMACI.....	40
4.GEREÇ VE YÖNTEM.....	40
4.1.Çalışma merkezi, zaman aralığı ve örneklem seçimi.....	40
4.2. Çalışmada kullanılan araçlar.....	41
4.2.1. Sosyodemografik form	41
4.2.2. Okul ağı çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve şizofreni Görüşme izelgesi (K- SADS-PL).....	42
4.2.3. Klinik Global İzlem Ölçeği (KGI).....	42
4.2.4. Üstbiliş Ölçeği- ocuk ve Ergen Formu (ÜBÖ-E).....	42
4.2.5. Sözel Olmayan İpuçlarını Algılama Becerileri (SOİAB) Testi	42
4.2.6. Gaf Tanıma (Faux-Pas) Testi- ocuk Formu (GTT-).....	43
4.2.7. Sayı Dizisi Öğrenme Testi (SDÖT-9).....	43
4.2.8. ocuk ve Genç Psikolojik Sağamlık Ölçeği (GPSÖ-12).....	44
4.2.9. Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA).....	44
4.2.10. ocuk ve Ergenler İçin Stresle Başa ıkma Ölçeği (ESBÖ).....	45
4.2.11. ocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları İçin DSM -IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (ÇEDBDÖ).....	45
4.3. İstatistiksel yöntem.....	45
5. BULGULAR.....	46
5.1. Sosyodemografik ve klinik tedavi geçmişi ile ilgili bulgular.....	46
5.2. K-SADS-PL ile değerlendirme sırasında ve geçmişte saptanan tanılar.....	48

5.3. Geçmiş psikofarmakolojik tedaviye ara verme süresi ve ilk değerlendirme sonrası tedavi seçimleri	49
5.4. İlk vizitte Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu belirtilerinin şiddeti	49
5.5. İlk vizit sonrası Üstbiliş Ölçeği- Çocuk ve Ergen Formu (ÜBÖ-ÇE) ile ilgili bulgular	52
5.6. İlk vizit sonrası Sözel Olmayan İpuçlarını Algılama Becerileri (SOİAB) Testi ile ilgili bulgular.....	54
5.7. İlk vizit sonrası Gaf Tanıma (Faux-Pas) Testi- Çocuk Formu (GTT-Ç) ile ilgili bulgular.....	55
5.8. İlk vizit sonrası Sayı Dizisi Öğrenme Testi (SDÖT-8 ve 9) ile ilgili bulgular.....	55
5.9. İlk vizit sonrası Çocuk ve Genç Psikolojik Sağlamlık Ölçeği (ÇGPSÖ-12) ile ilgili bulgular.....	55
5.10. İlk vizit sonrası Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA) ile ilgili sonuçlar	55
5.11. İlk vizit sonrası Çocuk ve Ergenler İçin Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ) ile ilgili bulgular.....	56
5.12. Tedavi sonrası ikinci vizitte değerlendirilen olguların belirti şiddetleri.....	58
5.13. Tedavi sonrası belirti şiddetindeki değişimler	61
5.14. Tedavi Sonrası Üstbiliş Ölçeği- Çocuk ve Ergen Formu (ÜBÖ-ÇE) puanlarındaki değişimler.....	62

5.15. Tedavi sonrası Sözel Olmayan İpuçlarını Algılama Becerileri (SOİAB) Testi performansındaki değişimler.....	63
5.16. Tedavi sonrası Gaf Tanıma (Faux-Pas) Testi- Çocuk Formu (GTT-Ç) performansındaki değişimler.....	63
5.17. Tedavi sonrası Sayı Dizisi Öğrenme Testi (SDÖT-8 ve 9) ile ilgili bulgular.....	6
5.18. Tedavi sonrası Çocuk ve Genç Psikolojik Sağlamlık Ölçeği (ÇGPSÖ-12) puanlarındaki değişim.....	64
5.19. Tedavi sonrası Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA) puanlarındaki değişim.....	64
5.20. Tedavi sonrası Çocuk ve Ergenler İçin Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ) puanlarındaki değişim.....	64
5.21. İlaç tatili sonrası Dikkat eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu belirti şiddetindeki değişimler.....	65
5.22. İlaç tatili sonrası Üstbilis Ölçeği- Çocuk ve Ergen Formu (ÜBÖ-ÇE) puanlarındaki değişimler.....	67
5.23. İlaç tatili sonrası Sözel Olmayan İpuçlarını Algılama Becerileri (SOİAB) Testi performansındaki değişimler.....	67
5.24. İlaç tatili sonrası Gaf Tanıma (Faux-Pas) Testi- Çocuk Formu (GTT-Ç) performansındaki değişimler.....	68
5.25. İlaç tatili sonrası Sayı Dizisi Öğrenme Testi (SDÖT-8 ve 9) ile ilgili bulgular...	68
5.26. İlaç tatili sonrası Çocuk ve Genç Psikolojik Sağlamlık Ölçeği (ÇGPSÖ-12) puanları ile ilgili bulgular.....	69

5.27. İlaç tatili sonrası Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA) puanları ile ilgili bulgular.....	69
5.28. İlaç tatili sonrası Çocuk ve Ergenler İçin Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ) puanları ile ilgili bulgular.....	69
6. TARTIŞMA.....	70
7. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	81
8. KAYNAKLAR.....	89
9. EKLER.....	113
9.1. Sosyodemografik veri formu.....	113
9.2. K-SADS-PL Görüşme Formu.....	115
9.3. Klinik Global İzlem Ölçeği.....	116
9.4. Üstbiliş Ölçeği- Çocuk ve Ergen Formu (ÜBÖ-ÇE).....	117
9.5. Sözel Olmayan İpuçlarını Algılama Becerileri (SOİAB) Testi	118
9.6. Gaf Tanıma (Faux-Pas) Testi- Çocuk Formu (GTT-Ç).....	123
9.7. Sayı Dizisi Öğrenme Testi (SDÖT-9).....	130
9.8. Çocuk ve Genç Psikolojik Sağlamlık Ölçeği (ÇGPSÖ-12).....	131
9.9. Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA).....	132
9.10. Çocuk ve Ergenler İçin Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ).....	134
9.11.Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları İçin DSM -IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (ÇEDBDÖ).....	138

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların ailesel özellikleri

Tablo 2. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların geçmiş tanıları

Tablo 3. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların ebeveynlerce doldurulan Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları İçin DSM - IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (ÇEDBDÖ) aracılığı ile bildirilen DEHB ve ilişkili yıkıcı davranım bozuklukları belirtilerinin şiddeti

Tablo 4. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların cinsiyetlerine göre ebeveynlerce doldurulan Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları İçin DSM -IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (ÇEDBDÖ) aracılığı ile bildirilen DEHB ve ilişkili yıkıcı davranım bozuklukları belirtilerinin şiddeti

Tablo 5. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların alt tiplerine göre klinisyenlerce doldurulan Klinik Global İzlem Ölçeği (KGI) ve ebeveynlerce doldurulan Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları İçin DSM -IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (ÇEDBDÖ) aracılığı ile bildirilen DEHB ve ilişkili yıkıcı davranım bozuklukları belirtilerinin şiddeti

Tablo 6. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların cinsiyetlerine göre Üstbiliş Ölçeği- Çocuk ve Ergen Formu (ÜBÖ-ÇE) puanları

Tablo 7. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların alt tiplerine göre Üstbiliş Ölçeği- Çocuk ve Ergen Formu (ÜBÖ-ÇE) puanları

Tablo 8. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların cinsiyetlerine göre Sözel Olmayan İpuçlarını Algılama Becerileri (SOİAB) Testi doğru yanıt sayıları

Tablo 9. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların alt tiplerine göre Sözel Olmayan İpuçlarını Algılama Becerileri (SOİAB) Testi doğru yanıt sayıları

Tablo 10. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların cinsiyetlerine göre Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA) puanları

Tablo 11. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların alt tiplerine göre Hollanda Yeme Davranışı Anketi alt ölçek puan ortancaları

Tablo 12. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların cinsiyetlerine göre Çocuk ve Ergenler için Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ) puanları

Tablo 13. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların alt tiplerine göre Çocuk ve Ergenler için Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ) alt ölçek puan ortancaları

Tablo 14. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların cinsiyetlerine göre ikinci vizit sırasında Klinik Global İzlem ölçeği (KGI) puanları

Tablo 15. Akne tanılı ergenlerin izotretinoin tedavisi sonrası Okul çağı çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi (K- SADS-PL) ile değerlendirilme sonuçları

Tablo 16. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların ikinci vizitte ebeveynlerce doldurulan Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları İçin DSM -IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (ÇEDBTDÖ) aracılığı ile bildirilen DEHB ve ilişkili yıkıcı davranım bozuklukları belirtilerinin şiddeti

Tablo 17. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların cinsiyetlerine göre ikinci vizitte ebeveynlerce doldurulan Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları İçin DSM -IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (ÇEDBTDÖ) aracılığı ile bildirilen DEHB ve ilişkili yıkıcı davranım bozuklukları belirtilerinin şiddeti

Tablo 18. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların alt tiplerine göre ikinci vizitte ebeveynlerce doldurulan Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları İçin DSM -IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği

(ÇEDBDÖ) aracılığı ile bildirilen DEHB ve ilişkili yıkıcı davranım bozuklukları belirtilerinin şiddeti

Tablo 19. DEHB olgularının tedavi öncesi ve sonrası klinisyenler tarafından değerlendirilen ve ebeveynlerin bildirdiği belirti şiddetlerinde gözlenen değişim

Tablo 20. DEHB olgularının tedavi öncesi ve sonrası Üstbiliş Ölçeği- Çocuk ve Ergen Formu (ÜBÖ-ÇE) puanlarındaki değişimler

Tablo 21. DEHB olgularının tedavi öncesi ve sonrası Sözel Olmayan İpuçlarını Algılama Becerileri (SOİAB) doğru yanıt sayılarındaki değişimler

Tablo 22. DEHB olgularının tedavi öncesi ve sonrası Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA) alt ölçek puanlarındaki değişimler

Tablo 23. DEHB olgularının tedavi öncesi ve sonrası Çocuk ve Ergenler için Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ) alt ölçek puanlarındaki değişimler

Tablo 24. DEHB olgularının tedavi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası ebeveynleri tarafından değerlendirilen DEHB ve ilişkili yıkıcı davranım bozukluk belirti şiddeti puanları

Tablo 25. DEHB olgularının tedavi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası ÜBÖ-ÇE puanları

Tablo 26. DEHB olgularının tedavi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası SOİAB puanları

Tablo 27. DEHB olgularının tedavi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası HYDA puanları

Tablo 28. DEHB olgularının tedavi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası Çocuk ve Ergenler için Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ) puanları

KISALTMALAR

AACAP: Amerika Çocuk ve Ergen Psikiyatri Akademisi (“American Academy of Child and Adolescent Psychiatry”)

ATX: Atomoksetin

DAMP: Motor, Algısal ve Dikkat İşlevleri Bozukluğu (“dysfunction in attention, motor function and perception”, DAMP)

DB: Davranım Bozukluğu

DEHB: Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

EEG: Elektroensefalografi

HB: Hiperkinetik Bozukluk

ICD-9: Hastalıkların Uluslararası Sınıflaması- Dokuzuncu Baskı (“International Classification of Diseases”, ICD)

ICD-10: Hastalıkların Uluslararası Sınıflaması- Onuncu Baskı (“International Classification of Diseases”, ICD)

ICD-11: Hastalıkların Uluslararası Sınıflaması- Onbirinci Baskı (“International Classification of Diseases”, ICD)

KOKGB: Karşıt Olma Karşı Gelme Bozukluğu

MBD: Minimal Beyin Disfonksiyonu

MF: Metilfenidat

MRG: Manyetik Rezonans Görüntüleme

PFK: Prefrontal Korteks

OSB: Otizm Spektrum Bozukluğu

ZK: Zihin Kuramı (“Theory of Mind”, ToM)



DİKKAT EKSİKLİĞİ/ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU TANILI ÇOCUK VE ERGENLERDE ÜSTBİLİŞSEL BECERİLER, ÇALIŞMA BELLEĞİ, ZİHİN KURAMI VE PSİKOLOJİK SAĞLAMLIĞIN TEDAVİ İLE İLİŞKİSİ

ÖZET:

Amaç: Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) olgularında belirtilerin ilaçla yönetiminde ilaç tatili halen uygulanabilen ancak kanıta dayalı temeli kısıtlı bir yaklaşımdır. Çalışmamızın amacı Kasım 2023- Aralık 2024 tarihleri arasında kliniğimizde Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu tanısı ile takip edilen ve ilaç tedavisi başlanan Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) olgularının tedavi öncesi, sonrası ve ilaçlarına ara veren olgularda ilaç tatili sonrası üst bilişsel becerileri, çalışma belleği, zihin kuramları, stresle başa çıkma becerileri ve psikolojik dayanıklılıklarının değerlendirilmesidir. İkincil hedef olarak 12 yaş ve üzeri ergen Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) olgularında tedavi öncesi ve sonrası yeme davranışı değerlendirilmiştir.

Yöntem: Katılımcılara tedavi öncesi, en az 8 hafta tedavi sonrası ve ilacına ara verenlerde en az 2 hafta ara sonrası sosyodemografik form, Okul çağı çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi (K- SADS-PL), Klinik Global İzlem Ölçeği (KGI), Üstbiliş Ölçeği- Çocuk ve Ergen Formu (ÜBÖ-ÇE), Sözel Olmayan İpuçlarını Algılama Becerileri Testi (SOİAB), Gaf Tanıma (Faux-Pas) Testi- Çocuk Formu (GTT-Ç), Sayı Dizisi Öğrenme Testi (SDÖT), Çocuk ve Genç Psikolojik Sağlık Ölçeği (ÇGPSÖ-12), Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA), Çocuk ve Ergenler İçin Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ) ve Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları İçin DSM -IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (ÇEDBTDÖ) uygulanmıştır. Analizlerde Wilcoxon işaretli sıralar ve Friedman non-parametrik varyans analizi kullanılmış ve p 0.05 olarak alınmıştır (çift yönlü).

Bulgular: Çalışmaya 11.0 ± 2.6 yaşında DEHB tanılı (% 75.0 Bileşik, % 25.0 Dikkat eksikliği önde gelen) 56 olgu (% 76.8 erkek) dahil edilmiştir. Tedavi sonrası 32, ilaç tatili sonrası 12 olgu değerlendirilebilmiştir. Tedavi sonrası KGI belirti şiddetinin tedavi öncesine göre anlamlı derecede azaldığı ve ilaç tatili sonrası belirti şiddetinin tedavi sonrası şiddete

benzer olduğu görülmüştür. Ebeveyn bildirimleri tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası hiperaktivite/ dürtüsellik belirtilerinin tedavi öncesine göre anlamlı derecede düşük ve benzer olduğunu desteklemektedir. Tedavi sonrası GTT-Ç doğru yanıtları anlamlı derecede artmış ve ilaç tatili sonrası ile benzer bulunmuştur. Diğer testlerde tedavi öncesi, sonrası ve ilaç tatili sonrası performans anlamlı fark göstermemektedir.

Sonuç: Bulgularımız ilaç tedavisinin klinisyen tarafından değerlendirilen DEHB belirtilerinin ve ebeveynlerce değerlendirilen hiperaktivite/ dürtüsellik semptomlarının şiddetini azalttığını, zihin kuramı performansını artırabileceğini ve bu etkinin iki haftalık ilaç tatili sonrası devam edebileceğini düşündürmektedir. DEHB tanılı çocuklarda ilaca daha uzun süre verilen araların etkileri ek çalışmalarla değerlendirilmelidir.

Anahtar kelimeler: çalışma belleği, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, üst bilişsel beceriler, psikolojik dayanıklılık, stresle başa çıkma becerileri, yeme davranışı, zihin kuramı

THE RELATIONSHIPS OF META-COGNITIVE SKILLS, WORKING MEMORY, THEORY OF MIND AND PSYCHOLOGICAL RESILIENCE WITH TREATMENT IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH ATTENTION DEFICIT/ HYPERACTIVITY DISORDER

ABSTRACT:

Aims: Medication interruption is an approach that can still be applied in the management of symptoms in patients with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) but has limited evidence-based basis. The aim of our study was to evaluate metacognitive skills, working memory, theories of mind, coping skills with stress and psychological resilience of attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD) patients who were followed up in our clinic between November 2023 and December 2024 with a diagnosis of attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD) and who were started on medication before and after treatment and after medication holiday in patients who interrupted their medication. As a secondary objective, eating behavior was evaluated before and after treatment in adolescent attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) patients aged 12 years and older.

Methods: Participants were administered a sociodemographic form before treatment, at least 8 weeks after treatment and at least 2 weeks after treatment in those who discontinued their medication, Affective Disorders and Schizophrenia Interview Schedule for School Age Children (K-SADS-PL), Clinical Global Monitoring Scale (CGI), Metacognition Scale - Child and Adolescent Form (UBS-CE), Nonverbal Cues Detection Skills Test (NCCS), The Faux-Pass Test - Child Form (GTT-C), Numerical Sequence Learning Test (SDLT), Child and Adolescent Psychological Resilience Scale (ÇGPSÖ-12), Dutch Eating Behavior Questionnaire (HYDA), Stress Coping Scale for Children and Adolescents (ÇESBÖ) and DSM-IV Based Screening and Assessment Scale for Conduct Disorders in Children and Adolescents (ÇEDBTDÖ) were administered. Wilcoxon signed-rank and Friedman non-parametric analysis of variance were used in the analyses and p was taken as 0.05 (two-way).

Results: The study included 56 patients (76.8% male) with ADHD (75.0% Compound, 25.0% Attention deficit predominant) aged 11.0 ± 2.6 years. Thirty-two patients could be evaluated after treatment and 12 patients after drug withdrawal. It was observed that post-treatment symptom severity of ASD decreased significantly compared to pretreatment and symptom

severity after medication holiday was similar to post-treatment severity. Parental reports supported that hyperactivity/impulsivity symptoms were significantly lower and similar after treatment and after medication holiday compared to pretreatment. Post-treatment GTT-C correct responses increased significantly and were similar to those after the drug holiday. In other tests, performance before, after and after the drug holiday did not show a significant difference.

Conclusion: Our findings suggest that medication reduces the severity of clinician-assessed ADHD symptoms and parent-assessed hyperactivity/impulsivity symptoms, may improve ToM performance, and that this effect may persist after a two-week medication break. The effects of longer medication breaks in children with ADHD should be evaluated in additional studies.

Keywords: working memory, attention deficit hyperactivity disorder, metacognitive skills, psychological resilience, stress coping skills, eating behavior, theory of mind

1.GİRİŞ VE AMAÇ:

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB), yaş ve gelişim düzeyi ile uyumsuz, işlevi bozan ve farklı ortamlarda en az altı ay boyunca görülen dikkatsizlik, aşırı hareketlilik ve dürtüsellik belirtileri ile karakterize bir nörogelişimsel bozukluktur (1). Güncel gözden geçirmelerde dünya çapında 4- 18 yaş arasında yaygınlığının % 3.7 olabileceği ve bu yaygınlığın ilköğretim döneminde % 7.6, ergenlik döneminde ise % 5.6 civarında olabileceği bildirilmektedir (2, 3). Mevcut tanı sistemlerinde önde gelen belirtilere göre dikkatsizliğin baskın olduğu, hiperaktivite ve dürtüsellik baskın olduğu ve bileşik görünüm olmak üzere üç DEHB görünümü tanımlanmış ve zamanla bu görünüm arası geçişler olabileceği bildirilmiştir (1). DEHB etiyojisi bakımından karmaşık olabilse de bozukluğun kalıtılabilirlik ve psikofarmakolojik girişimlere yanıt oranlarındaki yükseklik nörobiyolojik faktörlerin baskın olduğunu düşündürmektedir (4). Ulusal ve uluslararası tedavi kılavuzlarının çoğunda DEHB için ilk girişimlerin metilfenidat (MF) veya bir non-stimülan olan atomoksetini (ATX) içerdiği görülmektedir (5, 6).

DEHB'ye diğer nörogelişimsel ve ruhsal bozukluklar sıklıkla eşlik etmektedir (7). En sık eşlik eden bozukluklar arasında öğrenme bozuklukları (% 5.0- 50.0), tik bozuklukları (% 20.0), obsesif kompulsif bozukluk (% 5.0), gelişimsel koordinasyon bozukluğu (% 30.0- 50.0), depresyon ve anksiyete bozuklukları (% 0.0- 45.0), karşıt olma/ karşı gelme (KOKGB) ve davranım bozukluğu (DB) (% 27.0- 55.0), otizm spektrum bozuklukları ($\leq$ % 80.0), enürezis noktürna (% 17.0) ve uyku bozuklukları (% 25.0- 70.0) sayılmaktadır (7). DEHB olgularının önemli bir kısmında ergenlik ve erişkinlikte de devam edebildiği ve alkol/ madde kullanımı, yeme bozuklukları, obezite, migren gibi diğer sorunlar için de riski artırabildiğinden tedavinin farklı alanlarda etkilerinin araştırılması önem arz etmektedir (7).

DEHB tanılı çocuk ve ergenlerin bu tanıyı almayanlara göre bilişsel ve emosyonel açıdan daha çocuksu olabildikleri bilinmektedir (7). Bilişsel gelişim içerisinde yer alan üst-biliş ("meta-cognition") alanı ise görece daha az araştırılmıştır (8). Üst-biliş bireyin kendi bilişsel süreçlerini fark etmesini, izlemesini, denetlemesini ve düzenlemesini sağlayan işlemleri ifade etmek için kullanılan bir terimdir (9). Terim ilk kez Flavell (1971) tarafından bireyin kendi öğrenme ve bellek süreçleri üzerindeki kontrolünü ifade etmek üzere kullanılmıştır (9). Üst-biliş öğrenme, sorun çözme, akıl yürütme gibi bilişsel süreçleri izlemek ve düzenlemek için kullanılan becerileri içermekte ve bu beceriler sayesinde birey bilgilerini stratejik şekilde

kullanarak en verimli sonucu elde etmektedir (9). Geçmiş çalışmalarda DEHB olgularında üst-bilişsel becerilerin kontrollere göre daha düşük olduğu saptanmış ancak tedavinin bu becerilere etkisi değerlendirilmemiştir (8).

Üst-bilişsel becerilerin zihin kuramı (ZK) ile eş zamanlı olarak gelişmeye başladığı düşünülmektedir (10). ZK diğerlerinin zihinsel durumları, inançları, amaçları ve isteklerini doğru olarak fark edebilme becerisi olarak tanımlamakta ve toplumsal ilişkilerin yanı sıra olağan kişiler arası işlevsellik için önemli olduğu kabul edilmektedir (11). Geçmişte hem ülkemizde hem de diğer ülkelerde DEHB tanılı olgularda yürütülmüş çalışmalarda bu çocuk ve ergenlerde ZK becerilerinin kontrollere göre daha düşük olduğu ve tedavi sonrası normalleşebileceği bildirilmiştir (12, 13).

“Psikolojik sağlık” (“resilience”) bireylerin olumlu yaşantıları, duyguları, kişilik özellikleri, deneyimleri gibi güçlü yönleri üzerine odaklanan pozitif psikolojinin önemli kavramlarından biridir ve kişinin karşılaşmış olduğu zorluklara rağmen sağlıklı şekilde gelişim göstermesi olarak tanımlanmaktadır (14, 15). Terimin bazı yayınlarda “psikolojik dayanıklılık”, “yılmazlık”, “kendini toparlama gücü” ve “dayanıklılık” olarak da ifade edildiği görülmüştür (14, 15). Hem ülkemizde hem de diğer ülkelerde DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde yürütülmüş olan çalışmalar bu tanıyı alanların kontrollere göre psikolojik sağlamlığın en azından bazı alt alanlarında sorun yaşayabildiğini düşündürmektedir (8, 16, 17). Bazı çalışmalar DEHB tanılı olgularda akran kabulü, sosyal beceriler, akademik başarı, çalışma belleği, DEHB semptom şiddeti, stresle başa çıkma becerileri ve daha büyük yaşın psikolojik dayanıklılığı yordayabileceğini bildirmiştir (16). Ancak bildiğimiz kadarıyla DEHB olgularında ilaç tedavisinin psikolojik dayanıklılığa etkisi henüz değerlendirilmemiştir.

DEHB tanılı ergenlerin yaklaşık % 20.0’si ek olarak yeme bozukluğu geliştirebilmekte bozukluğun tedavisinde kullanılan ilaçlar da yeme sorunlarına yol açabilmektedir (18,19). DEHB tedavisinin yeme ve fiziksel gelişim üzerine etkileri konusunda elde kısıtlı veri bulunmaktadır (20).

Bu bilgiler ışığında çalışmamızın amacı Kasım 2023- Aralık 2024 tarihleri arasında kliniğimizde Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu tanısı ile takip edilen ve ilaç tedavisi başlanan DEHB olgularının üst bilişsel becerileri, çalışma belleği, zihin kuramları, stresle başa çıkma becerileri ve psikolojik dayanıklılıklarının tedaviyle olan ilişkisinin

değerlendirilmesidir. İkincil bir hedef olarak 12 yaş ve üzeri ergen DEHB olgularında tedavi öncesi ve sonrası yeme davranışı değerlendirilecektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu

2.1.1. Tanım

Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB), bireyin gelişim düzeyine ve kronolojik yaşına uygun olmayan, süregelen, yaygın ve işlevi bozan bir dikkatsizlik, hiperaktivite ve dürtüsellik örüntüsü ile karakterize nörogelişimsel bir bozukluktur. Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı- Beşinci Baskısına (DSM-5) göre, DEHB dünya genelinde çocukların yaklaşık % 5,0'ini ve yetişkinlerin % 2,5'ini etkiler (1). DEHB ergenlikte % 60,0-85,0; erişkinlikte ise % 40,0- 60,0 oranında devam etmektedir (21). DEHB dikkat eksikliği, aşırı motor hareketlilik ve dürtüsellik belirtileri ile kendini göstermektedir. Dikkatsizlik dikkat gerektiren görevlerden kaçınma, erteleme, dikkati sürdürmemeye, çelinebilirlik, görevle ilişkisiz uyaranların dikkati kolaylıkla dağıtılması, organizasyon ve zaman yönetiminde sorunlarla kendisini gösterebilmektedir. Aşırı motor hareketlilik belirtileri yerinde uzun süre duramama, ellerini/ ayaklarını oynatma, motor takılmış gibi hareket etme, eşyaların üzerine tırmanmayı içerebilir ve zamanla içsel huzursuzluk haline dönüşebilir. Dürtüsellik ise bekleme sorunlarını, sonuçlarını düşünmeden hareket etmeyi içerebilmektedir (1, 22). Bu semptomlar DSM-5 ölçütlerine göre tipik olarak 12 yaşından önce başlar ve birden fazla ortamda (örneğin ev ve okul) olması tanı için önemlidir (1).

2.1.2. Tarihçe

Güncel anlamıyla DEHB tanımı ilk kez DSM-III-R'de kullanılmıştır (23). İlk olarak 18. yy. sonlarında dikkat sorunlarının tıbbi yazında belirtilmeye başladığı görülmüştür. Sir Alexander Crichton'un 1798 tarihli "Dikkat ve Hastalıkları" eserinde dikkatsizlik semptomları ile ilgili bilgiler mevcuttur (23). 1848 yılında yayınlanan 'Struwwelpeter' adlı bir çocuk kitabındaki 'Zappel-Philipp' (Almanca: 'Huzursuz Philipp') karakteri DEHB'nun yazındaki diğer erken örnekleri arasında yer alabilir. Bu kitap, kendisi de bir psikiyatrist olan

Dr. Heinrich Hoffman tarafından oğlu için yazılmıştır ve DEHB belirtilerinin bir psikiyatrist tarafından ilk bildirimlerinden biri olarak kabul edilmektedir (23).

1902’de bir İngiliz çocuk hastalıkları hekimi olan George Still, bugün DEHB ve davranım bozukluğu olarak tanımlanan olgulara benzer bir olgu serisi yayınlamıştır. Bu makalede olguların ‘ahlaki kontrolsüzlük’ (“a defect of moral control”) sergilediği, kıpır kıpır, dürtüsel oldukları, dikkat sorunları, duygu durum belirtileri, bazı fiziksel kusurları ve öğrenme güçlüklerinin bulunduğu bildirilmiştir. DEHB hakkında yazılmış ilk bilimsel eser sayılabilecek olan bu yazıda, hastalık tablosu iradi engelleme ya da ahlaki kontrolde bir eksiklikle açıklanmaya çalışılmıştır (23).

1917 ile 1928 yılları arasındaki bir dönemde İspanyol Gribi salgını ve ilişkili ensefalit (“Ensefalitis Letarjika”) milyonlarca çocuğu etkilemiş, sağ kalan çocuklarda öğrenme güçlükleri, tikler, bilişsel eksiklikler, zayıf motor kontrol, depresyon, uyku problemleri ve duygusal dalgalanmalar gibi semptomlar gözlenmiştir (23, 24). Bu tablo “Post-ensefalitik Davranış Bozukluğu” olarak değerlendirilmiş ve DEHB sendromunun organik kökenini desteklediği düşünülmüştür. 1930’lu yıllarda zihinsel özürlü çocuk ve erişkinlerde beyin hasarı ile huzursuzluk ve hareketlilik arasında bir bağlantı olabileceği ileri sürülmüştür. 1940’lı yıllarda “hiperaktivitesi ve zeka geriliği olan çocuklarda bilişsel bozukluklar, perseverasyon, dürtüsellik ve hareketlilik gözlenir” şeklinde bildirimler yapılmış ve Strauss bu duruma “Minimal Beyin Hasarı Sendromu” adını önermiştir (23). Ancak bu terim DEHB’nun sürengenliğini ve biyolojik temelini nesnel olarak yansıtmadığı için eleştirilmiştir (23). Bu eleştiriler nedeniyle bozukluğun “Minimal Beyin Disfonksiyonu” olarak adlandırıldığı bildirilmiştir (23). Bu dönemde “Minimal Beyin Disfonksiyonu” (MBD) tanısının ortalama veya ortalamanın üzerinde zeka düzeyinde olmalarına rağmen öğrenme ve davranış sorunları olan çocuklar için kullanıldığı aktarılmaktadır. Bulgularının özgün olmaması ve etiyoloji üzerine tartışmalar nedeniyle MBD tanısının da kullanımından vazgeçilmiştir.

1952’de yayınlanan DSM-I’de yer almayan bozukluğun belirtilerinin “Kronik Beyin Sendromu”, “Davranım Bozukluğu” gibi tanıların altında yer aldığı görülmüştür (23). Bozukluğu bilimsel olarak sınıflandırmaya yönelik ilk girişim 1965’de ICD-9 ve 1968’de DSM-II ile başlamıştır (23). DSM-II’de ‘Çocukluk Çağının Hiperkinetik Reaksiyonu’ olarak adlandırılan bozukluğa davranış sorunlarının eşlik etmesi halinde “Hiperkinetik Davranım Bozukluğu” denebileceği bildirilmiştir. DSM-II’ye göre bu bozukluğun tanımlayıcı özelliği

aşırı motor aktivite olmakla beraber özellikle kısa dikkat süresi olmak üzere dikkatle ilgili sorunların da görülebileceği bildirilmiştir. Ancak dürtüsellikğin tanımlama içinde yer almadığı görülmektedir (23).

DSM-III’te bozukluğun “Hiperaktivitenin eşlik ettiği/ etmediği Dikkat Eksikliği Bozukluğu” olarak adlandırıldığı ve bozukluğun ana belirtilerinin “dikkat eksikliği”, dürtüsellik” ve “hiperaktivite” olarak belirtildiği görülmüştür (23, 25). DSM-III-R ile “Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu” teriminin kullanılmaya başladığı ve DSM-IV ve IV-TR içerisinde bozukluğun “Yıkıcı Davranış Bozuklukları” başlığı altında yer aldığı görülmektedir (23, 25-28). Bu başlık içerisinde DEHB’nin yanı sıra “Karşıt Olma- Karşı Gelme Bozukluğu” (KOKGB) ve “Davranım Bozukluğu”nun da (DB) dahil edildiği ve bu üç bozukluk arasındaki yüksek eş tanı oranlarına rağmen farklı klinik tablolar olarak tanımlandıkları görülmüştür (25-28). Toplum ve klinik temelli çalışmalar dürtüsellik semptomlarının hiperaktivite semptomları ile sık olarak birlikte görüldüğünü desteklediğinden bu semptom grubunun DSM-IV’ten itibaren tek başına tanımlanmadığı görülmektedir (25- 28). DSM-IV ile yapılan değişiklikler DEHB yaygınlığının artışı, kızlara konulan tanı oranlarında artış, okul öncesi ve erişkin olguların daha fazla tanınması ile ilişkilendirilmiştir (25- 28). DSM-5’te tanıya yönelik bazı değişiklikler yapılmıştır. DEHB DSM-5 ile "Nörogelişimsel Bozukluklar" başlığı altına alınmış; başlangıç yaşı ölçütü yedi yaş yerine on iki olarak değiştirilmiş; 17 yaş üstü için 5 dikkat eksikliği veya hiperaktivite kriterinin karşılanması için yeterli bulunması, "ağır olmayan", "orta derece" ve "ağır" şeklinde şiddet ölçütleri tanımlamaya eklenmiş; otizm spektrum bozukluğu (OSB) tanısı varlığında da DEHB tanısının konulabilecek olması ve "kısmi remisyon" tanımlaması şeklinde değişikliklere gidilmiştir (1). DSM-5 ile gelen diğer bir değişiklik ise alt tipler zaman içerisinde değişebileceğinden alt tip kavramı yerine görünüm kavramının kullanılmasıdır (1, 25-28). Bu kavrama göre DEHB görünümleri; bileşik görünüm, dikkatsizliğin önde geldiği görünüm ve aşırı hareketlilik-dürtüsellikğin önde geldiği görünüm şeklinde belirtilmektedir. Bir diğer değişiklik ise iki veya daha fazla ortamda işlevselliğin bozulması yerine, iki veya daha fazla ortamda birkaç semptomun varlığının yeterli olmasıdır (1). DSM-5 içerisinde yapılan değişikliklerin de tanı yaygınlığını etkileyebileceği düşünülmektedir (1, 25).

DEHB’nin Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından yayınlanan Hastalıkların Uluslararası Sınıflaması- Dokuzuncu Basım (ICD-9) içerisinde "Çocukluk Çağının Hiperkinetik Sendromu" olarak adlandırıldığı görülmektedir (23, 25). 1992 yılında Dünya Sağlık Örgütü tarafından yayınlanan ICD-10’da ise tablo “Hiperkinetik Bozukluk” (HB) olarak

adlandırılmıştır (13). ICD-9 ve 10'da hiperaktivite ve dikkatsizlik temel belirtiler arasında sayılırken, dürtüsellik temel belirtilerde yer almamaktadır. Bu durum dürtüsellik tanının heterojenitesini artırdığı ve davranım bozukluğu ile karışmasına yol açtığı gerekçesi ile açıklanmıştır (25, 29).

Eş tanılar açısından tanı sistemlerine bakıldığında DSM-IV ve IV-TR şizofreni ve yaygın gelişimsel bozukluklar dışında eş tanılara izin verirken, ICD-10 anksiyete ve duygu durum bozukluğunu düşündürebilecek belirtiler varsa hiperkinetik bozukluk tanısı konulmamasını önermektedir (1, 23, 25-29). DSM-5 ile OSB varlığında DEHB tanısına izin verildiği görülmektedir.

Kuzey Avrupa ülkelerinde ise tablonun motor gelişimde gecikme özelliği vurgulanma eğilimindedir. Bu nedenle bu ülkelerde DEHB'na "Motor, Algısal ve Dikkat İşlevleri Bozukluğu" ("dysfunction in attention, motor function and perception", DAMP) adı verilmektedir. Bu bozukluk HB ve DEHB'na benzese de tam bir örtüşmenin olmadığı, DEHB olan çocukların % 50,0'sinin, HB tanısı alanların ise çoğunun bu tanı için gereken ölçütleri karşıladığı bildirilmektedir (30). ICD-10'un nörogelişimsel bozukluklar için özel bir gruplaması yoktur ve ICD-11'de DSM-5 ile uyumlu olarak nörogelişimsel bozukluklar başlığı eklenmiştir. ICD-10'un "çocuklukta veya ergenlikte başlayan davranışsal ve duygusal bozukluklar" kategorisi altında olan "Hiperkinetik Bozukluk", ICD-11'de Nörogelişimsel Bozukluklar başlığı altında "Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu" olarak isimlendirilmektedir (23, 25).

2.1.3. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Tanı Ölçütleri

2.1.3.1. DSM-5 içerisinde yer alan DEHB Tanı Kriterleri (1):

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 unuttur.

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) Çoğu kez "her an hareket halinde", "motor takılmış" gibi davranır.
- f) Çoğu kez aşırı konuşur.

g) Çoğu kez sorulan soru tamamlanmadan yanıtını yapıştırır.

h) Çoğu kez sırasını bekleyemez.

i) Çoğu 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:

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

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

(F90.1) Aşırı hareketliliğin/dürtüsellüğün 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 yeredir.

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.

2.1.3.2. DSM-IV ve IV-TR içerisinde yer alan DEHB Kriterleri (27, 28)

A. Aşağıdakilerden (1) ya da (2) vardır:

1. Aşağıdaki dikkatsizlik belirtilerinden altısı (ya da daha fazlası) en az 6 ay süreyle uyumsuzluk doğurucu ve gelişim düzeyine göre aykırı bir derecede sürmüştür:

Dikkatsizlik

- a. Çoğu zaman dikkatini ayrıntılara veremez ya da okul ödevlerinde, işlerinde ya da diğer etkinliklerde dikkatsizce hatalar yapar.
- b. Çoğu zaman üzerine aldığı görevlerde ya da oynadığı etkinliklerde dikkati dağınık.
- c. Doğrudan kendisine konuşulduğunda çoğu zaman dinlemediği gibi görünür.
- d. Çoğu zaman yönergeleri izlemez ve okul ödevlerini, ufak tefek işleri ya da iş yerindeki görevlerini tamamlayamaz (karşıt olma-karşı gelme bozukluğuna ya da yönergeleri anlayamamaya bağlı değildir).
- e. Çoğu zaman üzerine aldığı görevleri ve etkinlikleri düzenlemekte zorluk çeker.
- f. Çoğu zaman sürekli mental çabayı gerektiren görevlerden kaçınır, bunları sevmez ya da bunlarda yer almaya karşı isteksizdir.
- g. Çoğu zaman üzerine aldığı görev ya da etkinlikler için gerekli olan şeyleri kaybeder (örneğin oyuncaklar, okul ödevleri, kalemler, kitaplar ya da araç gereçler).
- h. Çoğu zaman dikkati dış uyaranlarla kolaylıkla dağınık.
- i. Günlük etkinliklerinde çoğu zaman unutkan.

2. Aşağıdaki hiperaktivite-impulsivite belirtilerinden altısı (ya da daha fazlası) en az 6 ay süreyle uyumsuzluk doğurucu ve gelişim düzeyine göre aykırı bir derecede sürmüştür:

Hiperaktivite

- a. Çoğu zaman elleri, ayakları kıpır kıpırdır ya da oturduğu yerde kıpırdanıp durur.
- b. Çoğu zaman sınıfta ya da oturması beklenen diğer durumlarda oturduğu yerden kalkar.
- c. Çoğu zaman uygunsuz olan durumlarda koşturup durur ya da tırmanır (ergenlerde ya da erişkinlerde öznel huzursuzluk duyguları ile sınırlı olabilir).
- d. Çoğu zaman, sakin bir biçimde, boş zamanları geçirme etkinliklerine katılma ya da oyun oynama zorluğu vardır.
- e. Çoğu zaman hareket halindedir ya da bir motor tarafından sürülüyormuş gibi davranır.
- f. Çoğu zaman çok konuşur.

İmpulsivite (Dürtüsellik)

- g. Çoğu zaman sorulan soru tamamlanmadan önce cevabını yapıştırır.
- h. Çoğu zaman sırasını bekleme güçlüğü vardır.
- i. Çoğu zaman başkalarının sözünü keser ya da yaptıklarının arasına girer (örneğin başkalarının konuşmalarına ya da oyunlarına burnunu sokar).

B. Bozulmaya yol açmış olan bazı hiperaktivite-impulsivite belirtileri ya da dikkatsizlik belirtileri 7 yaşından önce de vardır.

C. İki ya da daha fazla ortamda belirtilerden kaynaklanan bir bozulma vardır (örneğin evde, işte ya da okulda).

D. Toplumsal, okuldaki ya da mesleki işlevsellikte klinik açıdan belirgin bozulma olduğunun açık kanıtları bulunmalıdır.

E. Bu belirtiler sadece bir yaygın gelişimsel bozukluk, şizofreni ya da diğer bir psikotik bozukluğun gidişi sırasında ortaya çıkmamaktadır ve başka bir mental bozuklukla daha iyi açıklanamaz (örneğin duygudurum bozukluğu, anksiyete bozukluğu, disosiyatif bozukluk ya da bir kişilik bozukluğu) (27, 28).

Alt tipler

Alt tipin ayrımı son altı aydır baskın olan belirtiler göz önüne alınarak yapılır.

1. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, bileşik tip: Son altı ay boyunca hem A1 hem de A2 tanı ölçütü karşılanmıştır. DEHB tanısı alan çocuk ve ergenlerin büyük kısmı bu grupta yer alır.

2. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, dikkat eksikliğinin önde geldiği tip: Son altı ay boyunca A1 tanı ölçütü karşılanmış ancak A2 tanı ölçütü karşılanmamıştır.

3. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, hiperaktivite-impulsivitenin önde geldiği tip: Son altı ay boyunca A2 tanı ölçütü karşılanmış ancak A1 tanı ölçütü karşılanmamıştır

2.1.3.3. ICD-10 içerisinde yer alan DEHB kriterleri (29).

DEHB ICD-10'da "hiperkinetik bozukluk" olarak tanımlanmış ve tanı için en az 6 dikkat eksikliği, en az 3 hiperaktivite ve en az 1 dürtüsellik ölçütünün bulunması şart koşulmuştur. Dolayısıyla ICD-10'a göre her üç belirti kümesinden de belirti bulunmadıkça HB tanısı konamamaktadır. Ayrıca ICD-10, DSM-IV'ün aksine DEHB'nu alt tiplere ayırmamakta ve bulguların yaygın bir şekilde gözlenmesini şart koşturmaktadır (29, 30).

2.1.3.4. ICD-11 içerisinde yer alan DEHB kriterleri (31).

A. Yaş ve bilişsel gelişim düzeyine göre beklenen normal varyasyon sınırları dışında kalan süregelen bir (örn. En az 6 ay) dikkat eksikliği ve/ veya hiperaktivite ve dürtüsellik semptomları örüntüsü görülür. Semptomlar kronolojik yaş ve bozukluk şiddetine göre değişebilir.

1. Dikkat eksikliği: Süregelen ve akademik, mesleki ve toplumsal işlevselliği doğrudan olumsuz etkileyecek derecede şiddetli bazı dikkat eksikliği semptomlarının varlığı. Semptomlar tipik olarak takip eden kümelerden kaynaklanır:

a. Yüksek düzeyde uyaran veya ödül sağlamayan veya süregelen bir zihinsel eforu gerektiren görevlerde dikkatini idame ettirmekte zorlanma, detaylara dikkat edememe, okul veya işle ilgili görevlerde dikkatsizce hatalar yapma, görevleri tamamlayamama.

b. Dışarıdan gelen uyarılarla veya yapılması gereken görevle ilişkisiz düşüncelerle dikkatin kolayca dağılması, sıklıkla doğrudan kendisine seslenildiğinde dinlemiyor gözükme, sıklıkla gündüz düşlerine dalıyor veya aklı başka yerlerdeymiş gibi görünme.

c. Eşyalarını kaybetme, günlük etkinliklerde unutkanlık, yapılması gereken günlük görevler ve etkinlikleri tamamlamayı hatırlamakta zorlanma, okul ödevleri, görevler ve diğer etkinlikleri planlama, yönetme ve düzenleme zorluğu.

Not: Birey şiddetli uyaran ve sık ödüllendirme sağlayan etkinliklerle ilgilenirken dikkat eksikliği belirgin olmayabilir.

2.Hiperaktivite Dürtüsellik: Süreğen ve akademik, mesleki ve toplumsal işlevselliği doğrudan olumsuz etkileyecek derecede şiddetli bazı hiperaktivite/ dürtüsellik semptomlarının varlığı. Bu semptomlar davranışsal kendilik kontrolü gerektiren yapılandırılmış ortamlarda en belirgin olma eğilimindedir. Semptomlar tipik olarak takip eden kümelerden kaynaklanır:

a. Aşırı motor etkinlik: hareketsiz oturması beklenen zamanlarda yerinden kalkma, sıklıkla çevrede koşuşturma, (küçük çocuklar için) yerinde kıpırdanmadan hareketsiz oturmakta zorlanma, (ergen ve erişkinler için) fiziksel huzursuzluk hisleri, sessiz ve hareketsiz durmak ve oturmaktan rahatsız olma.

b. Etkinliklerle sessizce ilgilenme zorluğu, aşırı konuşma.

c. Okulda yanıt verme, iş yerinde yorum yapmadan önce bekleyememe: konuşmalarda, oyunlar ve etkinliklerde sırasını bekleme zorluğu, diğerlerinin konuşmalarını veya oyunlarını bölme veya aralarına girme.

d. Çevredeki anlık uyarılara düşünmeden veya riskler ve sonuçları göz önüne almadan eylemle yanıt verme eğilimi (örn. Fiziksel yaralanma potansiyeli olan davranışlarda bulunma, dürtüsel kararlar verme, gözü kara bir şekilde araba sürme)

B. Bazı bireyler ilk kez geç ergenlik veya erişkinlikte ilk kez klinik olarak başvuruda bulunabilse de, 12 yaşından önce belirgin dikkatsizlik ve/ veya hiperaktivite/ dürtüsellik semptomlarının kanıtı vardır. Geç ergenlik ve erişkinlikte başvuru sık olarak bireyin kısıtlılıkları ile başa çıkabilme kapasitesi çevrenin taleplerine yetişemediğinde görülür.

C. Dikkat eksikliği ve/ veya hiperaktivite/ dürtüsellik belirtileri birden fazla durum veya ortamda belirgin olmalıdır (örn. Ev, okul, iş, akranlar ve akrabalar) ancak şiddetleri ortamın yapılandırma ve talep düzeyine göre değişme eğilimindedir.

D. Semptomlar diğer bir ruhsal bozuklukla daha iyi açıklanamaz /örn. Bir anksiyete veya fobi bozukluğu, deliryum gibi bir nörobilişsel bozukluk)

E. Semptomlar bir maddenin (örn. Kokain) veya ilacın (örn. Bronkodilatörler, tiroid hormon replasmanı) merkezi sinir sistemi üzerindeki etkilerine (çekilme de dahil olmak üzere) bağlı değildir ve bir sinir sistemi hastalığı tarafından oluşturulmamaktadır.

Klinik görünümde baskın özellikleri tanımlamak için belirteçler: Başvuru sırasındaki klinik görünümün karakteristikleri, o sıradaki yönlendirme veya hizmetlerin temel nedenini kaydetmeye yardımcı olma amacıyla geliştirilmiş, takip eden belirteçlerden birini kullanarak tanımlanmalıdır. Semptom baskınlığı, ya dikkat eksikliği ya da hiperaktivite/ dürtüsellik içeren birkaç semptomun varlığının yanı sıra diğer tip semptomlardan çok az bulunması veya hiç bulunmaması anlamına gelmektedir.

6A05.0: DEHB, baskın olarak dikkatsizlik görünümü: DEHB için tüm tanı ölçütleri karşılanır ve dikkat eksikliği semptomları baskındır.

6A05.1: DEHB, baskın hiperaktif-dürtüsel görünüm: DEHB için tüm tanı ölçütleri karşılanır ve hiperaktivite-dürtüsellik semptomları baskındır.

6A05.2: DEHB, bileşik görünüm: DEHB için tüm tanı ölçütleri karşılanır ve hem hiperaktif-dürtüsel hem de dikkatsizlik semptomları başvuru sırasındaki klinik görünümün belirgin yönlerini oluşturmakta ve hiç biri diğerine baskın gelmemektedir.

6A05.Y: DEHB, diğer belirlenmiş görünüm

6A05.Z: DEHB, belirlenmemiş görünümü.

2.1.4. DEHB'nin Epidemiyolojisi

DEHB, çocuklar ve ergenler arasında sık görülen bir psikiyatrik bozukluktur ve bu konuda birçok epidemiyolojik araştırma yapılmıştır (1, 32). On bir yüksek gelir düzeyine sahip ülkede yürütülmüş on dört çalışmanın (n= 61, 545 4-18 yaş arası çocuk ve ergen) değerlendirildiği bir meta-analizde DEHB yaygınlığı % 3,7 olarak saptanmıştır (33). Bu çalışmada KOKGB ve DEB oranları ise; sırasıyla % 3,3 ve % 1,3 olarak bulunmuştur (33). Yirmi üç çalışmanın (n= 218, 445) değerlendirildiği diğer bir meta-analizde siyah ırktan çocuk ve ergenlerde

havuzlanmış DEHB oranı % 15,9 (% 95 Güven Aralığı= 11,6 -20,7) olarak bulunmuştur (34). Bu çalışmada beyaz, Latin ve Asya kökenli çocuk ve ergenlerde DEHB oranları ise; sırasıyla % 16,6 (% 95 Güven Aralığı= 11,6- 22,2), % 10,1 (% 95 Güven Aralığı= 6,9- 13,8) ve % 12,4 (% 95 Güven Aralığı= 1,4-31, 8) olarak saptanmıştır. Yazarlar DEHB oranlarının hem siyah hem de beyaz çocuk ve ergenlerde Asya kökenli olanlara göre anlamlı ölçüde daha yüksek olduğunu ancak birbirlerinden anlamlı fark göstermediğini bildirmektedir (34). İran’da yürütülmüş çocuk, ergen ve erişkinlerin değerlendirildiği 34 çalışmanın (n= 33, 621) değerlendirildiği bir sistematik gözden geçirmede okul öncesi, okul çağı ve erişkinlerde DEHB yaygınlığı; sırasıyla % 11,0- 25,8; % 3,2- 17,3 ve % 3,9-25,1 olarak saptanmıştır (35). Arap ülkelerinde DEHB yaygınlığı % 0,5- 19,6 arasında değişmektedir (36). Afrika ülkelerinde yaşamakta olan çocuk ve ergenlerde havuzlanmış DEHB yaygınlığı % 7,5 olarak bildirilmiştir (37). Çin Halk Cumhuriyeti, Hong Kong ve Tayvan’da çocuk ve ergenlerde DEHB oranları; sırasıyla % 6,5, % 6,4 ve % 4,2 olarak saptanmış ve bu üç ülke için havuzlanmış oran % 6,3 olarak bildirilmiştir (38). İspanyol çocuk ve ergenlerde havuzlanmış DEHB yaygınlığı % 6,8 olarak saptanmıştır (39). Willcutt (40) DSM-IV ölçütlerine göre DEHB yaygınlığının ebeveyn bildirimleri, öğretmen formları ve tüm veri kaynaklarının birleştirilmesinden etkilenmediğini, çocuk ve ergenlerde % 5,9- 7,1 arasında; genç erişkinlerde ise % 5,0 oranında olduğunu saptamıştır.

Diğer üç meta-analizde (41-43) DEHB % 3,4- 7,2 arasında saptanmış ve yaygınlık oranlarında belirgin farklılıklar görüldüğü bildirilmiştir. Bu farklılıkların tanı ölçütler, değerlendirilen bilgi kaynakları ve tanı için işlev bozukluğunun göz önüne alınması gibi metodolojik sorunlardan kaynaklandığı bildirilmiştir (41-43). Yaygınlık oranları ayrıca kullanılan ölçeklerin kesim noktalarına, yapılandırılmış ya da yarı yapılandırılmış görüşme şekillerine göre değişebilmektedir (41-43). Epidemiyolojik çalışmalar yeti yitimi ve belirtilerin birden fazla ortamda gözlenmesi koşulu aranmadığında, ölçekler kullanıldığında ve sadece öğretmenlerden bilgi alındığında yaygınlığın arttığını göstermektedir. Yaygınlığın erkekler, çocuklar ve düşük sosyoekonomik düzeyde daha fazla olduğu saptanmıştır (32, 41-43). Yakın tarihli, 117 çalışmanın değerlendirildiği bir meta-analizde kamu sağlığı veri tabanları, toplum taramaları, tek ve çift basamaklı klinik çalışmalarda DEHB oranları; sırasıyla % 1,6 (% 95 Güven Aralığı= 0,9- 3,0), % 5,0 (% 95 Güven Aralığı= 2,9- 8,6), % 4,2 (% 95 Güven Aralığı= 2,9- 6,0) ve % 4,8 (% 95 Güven Aralığı= 4,0- 5,8) olarak bildirilmiştir (32).

DSM-III ve DSM-III-R ölçütlerine göre % 2,0 -3,0 olarak bildirilen yaygınlık, DSM-IV ölçütleri kullanıldığında % 5,0-12,0'ye yükselmektedir (26-28). Bu artıştan DSM-IV ile gündeme gelen DEHB-dikkat eksikliği önde gelen tip sorumlu tutulmaktadır. DSM-IV bozukluğun okul çağı çocuklarında yaygınlığının % 5,0 olduğunu bildirmektedir (28). ICD ölçütleri kullanılan çalışmalarda ise HB yaygınlığı % 1,0-2,0 olarak saptanmıştır (29). Tüm çalışmaların sonuçları gözden geçirildiğinde DSM-IV ölçütlerine göre DEHB'nun, ICD-10'a göre HB yaygınlığından daha fazla olduğu söylenebilir (28, 29).

Klinik başvurusu olan çocuklarda erkek/ kız oranı 9, toplumda ise 3 olarak saptanmıştır (32). Dolayısıyla DEHB'nun erkeklerde kızlara oranla 4-9 kat daha sık görüldüğü söylenebilir (32). Erkek/ kız oranı toplum temelli çalışmalarda klinik temelli çalışmalardan daha düşüktür. Klinik örneklemelerde erkeklerin daha baskın olması kızlarda DEHB-dikkat eksikliği önde gelen tipin daha çok görülmesine veya DEHB'nun daha düşük şiddette seyretmesine bağlı olabilir (32).

DEHB en sık okul çağındaki erkek çocuklarda görülmektedir (32). Yaşla birlikte bozukluğun yaygınlığı düşse de hastaların yarısından fazlasında belirtiler erişkin hayatında da devam etmektedir (32, 41-43). Belirtilerin devamını ailede DEHB öyküsü, düşük sosyoekonomik düzey, eşlik eden davranım bozukluğu, eşlik eden duygu durum bozukluğu ve anksiyete bozukluğunun yordayabileceği bulunmuştur (32, 41-43).

DEHB-hiperaktivite ve dürtüselliğin önde geldiği tipin okul öncesi dönemde yaygın olduğu ve klinikte DEHB olgularının % 2,0'sini oluşturduğu bildirilmektedir (1). Klinik örneklemelerde yapılan çalışmalara göre hiperaktivite ve dürtüselliğin önde geldiği tip daha çok okul öncesinde ve ilköğretimin erken yıllarında, bileşik tip ilköğretimin orta yıllarında, dikkat eksikliğinin önde geldiği tip ise ilköğretimin son yılları ve lisede çocuk psikiyatrisi kliniklerine başvurmaktadır. Bu bilgiler toplum örneklemleri üzerinde yapılan çalışmalarda doğrulanmamıştır. DEHB belirtilerinden aşırı hareketliliğin yaşla azaldığı, dikkat eksikliğinin ise değişmediği bildirilmiştir (1).

Ülkemizde DEHB yaygınlığı hakkında ilk çalışma 1979 yılında yapılmış ve Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı polikliniğine başvuran 452 hasta içerisinde 'Hiperkinetik Sendrom' yaygınlığının % 1.0 olduğu bildirilmiştir (44). İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı Polikliniğine 1957-1978 yılları arasında başvuran 25749 hastanın kayıtları taranarak 1220 hastanın 'Beyin Hasarı', 139 hastanın ise 'Hiperaktivite' ve 'Hiperkinetik Sendrom' tanılarını aldığı bildirilmiştir (% 5,3;

45). Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı polikliniğine baş vuran hastalar arasında Hiperkinetik Bozukluk yaygınlığı 1979 yılında % 0,8; 1983 yılında ise % 1,2 olarak bildirilmiştir (46). 1988 yılında yapılan bir çalışmada ise Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı polikliniği başvuruları içinde DEHB yaygınlığı % 2,8 olarak bildirilmiştir (47). 1990 yılında Ankara kentinde düşük sosyoekonomik seviyesi olan bir semtte oturan, 3-12 yaşları arasındaki 2146 çocukta ebeveyn bildirimleri ile, aşırı hareketlilik yaygınlığı erkeklerde % 57,1, kızlarda % 43,1 olarak saptanmıştır (48).

1989 Haziran ve 1990 Ekim ayları arasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı polikliniğine başvuran 1195 hasta içerisinde DSM-III-R ölçütlerine göre DEHB yaygınlığı % 2,9 olarak saptanmıştır (49).

İstanbul'da bir ilköğretim okulunun 1. ve 2. sınıf öğrencilerinin (n=702) DSM-III-R ölçütlerine göre DEHB açısından değerlendirildiği çalışmada yaygınlık klinik görüşme ile % 5,0 olarak saptanmıştır. Aynı çalışmada erkek/ kız oranı 1.5 olarak bulunmuştur. Ebeveynlerin doldurduğu ölçekler ile yaygınlık % 6,2, öğretmenlerin doldurduğu ölçekler ile % 10,6 olarak saptanmıştır. Her üç bilgi kaynağının da ölçütler açısından uyumu arandığında yaygınlığın %2,9'a düştüğü bildirilmiştir. Aynı çalışmada öğretmen ve ebeveynlerin verdikleri bilgiler açısından uyum % 27,0 olarak saptanmıştır (50).

Bursa ilinde üçü kent merkezinde, bir tanesi kasabada ve dördü köyde olmak üzere 8 ilkokulun 1676 öğrencisinde DSM-IV ölçütlerine göre DEHB tanısının yaygınlığı % 8,6 olarak saptanmıştır. Bu çalışmada Dikkat eksikliğinin önde geldiği, hiperaktivite ve dürtüselliğin önde geldiği ve bileşik tip oranları; sırasıyla % 4,1, % 3,6 ve % 0,9 olarak bulunmuştur (51).

22 aylık bir sürede Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı Polikliniğine başvuran 1556 olgu içerisinde DSM-IV ölçütlerine göre DEHB yaygınlığı % 8,6 olarak bildirilmiştir. DEHB olguları içerisinde DEHB-bileşik tip yaygınlığı ise % 62,0 olarak saptanmıştır (52). 2002 yılı boyunca Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı polikliniğine yapılan başvuruların içinde DEHB yaygınlığı % 29,4, erkek/ kız oranı ise 3:1 olarak saptanmıştır. Aynı çalışmada olguların % 78,1'inin DEHB-bileşik tip ölçütünü karşıladığı bildirilmiştir (53).

Sivas ilinde sekiz ilkokulda 6-15 yaşlarındaki 1425 öğrenci üzerinde yapılan araştırmada DEHB yaygınlığı % 8,1 olarak saptanmıştır. Olguların % 32,2'sinin DEHB-dikkat eksikliğinin önde geldiği tip, % 40,0'ının DEHB-hiperaktivite ve dürtüselliğin önde geldiği

tip, % 27,8'inin ise DEHB-bileşik tip olduğu bildirilmiştir (54). Sayılan çalışmalarda elde edilen sonuçlar klinik örneklemelere odaklanmaları, farklı tanı ölçütlerinin kullanmaları, tek çalışma merkezinde yürütülmüş olmaları ve elde edilen sonuçların genellenme sorunları nedeniyle eleştirilmiştir. Bu kısıtlılıkların aşılabilmesi için Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği tarafından planlanarak yürütülmüş olan bir çalışmada ilköğretim ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıfa devam etmekte olan 5842 öğrenci içerisinde DEHB yaygınlığının işlev bozukluğu şartı aranmadan % 19,5; işlev bozukluğu şartı arandığında ise % 12,4 olduğu saptanmıştır (55). Ülkemizde hem ebeveynler hem de öğretmenlerin çocuklarındaki DEHB semptomlarını tanıyabildiği ancak daha düşük eğitim düzeyindeki ebeveynlerin bu açıdan zorlanabildiği de bildirilmiştir (56).

DSM-5'de belirtilerin her iki alanda görülmesi ve 12 yaş öncesi başlaması kriterleri de DEHB tanı prevalansını etkileyen faktörler arasında sayılabilir (1). Toplum temelli çalışmalarda dikkat eksikliğinin önde geldiği görünüm sık olabilir (41-43). Okul öncesi dönemden sonra hiperaktivite/ dürtüsellik alt tipi sıklığının azaldığı, dikkat eksikliği alt tipinin sıklığının arttığı ve alt tipler arasında geçiş olabileceği de gösterilmiştir (1). Diğer nörogelişimsel bozukluklarda olduğu gibi belirtileri toplum içerisinde boyutsal bir dağılım gösteren ve ancak belli bir eşiğin üzerindeki ve daha şiddetli belirtilerin işlevi bozduğu ("Yatkınlık Eşik Modeli") DEHB için de bu kesim noktasının belirlenmesi önemli bir sorun kaynağı olabilir (57).

2.1.5. DEHB Etiyolojisi

DEHB, en çok araştırılan bozukluklardan birisi olmasına rağmen etiyolojisi tam olarak aydınlatılamamıştır (58). Çalışmalara göre DEHB'nin oluşmasında birçok faktör etkili olmaktadır Günümüzde genetik, biyolojik ve çevresel etmenlerin karşılıklı etkileşerek bu bozukluğa sebep olduğu düşünülmektedir (1, 7, 58).

2.1.5.1. Genetik Etkenler

DEHB kalıtılabilirliği oldukça yüksek olsa da (yaklaşık %74) genetik etkenlerin çevresel etkenlerle birlikte bozukluğun oluşumuna katkıda bulunduğu düşünülmektedir (59). Olguların yaklaşık üçte birinde poligenik etkenler etiyolojide rol alabilir ve klinik semptomlardaki varyansın % 0,7- 3,3'ünü açıklayabilir (59). Ek olarak genetik etkenler diğer psikopatolojilerle de paylaşılabılır ve toplumdaki eşik altı görünümelerde rol alabilir (59). DEHB riskini artırabilen genler arasında ANKK1, DAT1 (dopamin taşıyıcı gen), LRP 5 ve 6,

SNAP25 ("sinaptozomal ilişkili protein- 25kDA", ADGRL3, DRD4 ("dopamin reseptörü D4"), BAIAP2 sayılabilir (59). Tek gen ile ilişkilendirilmiş sendromlar ile DEHB ilişkisini değerlendiren çalışmalarda Klinefelter, Williams ve Turner sendromları, Tübero Skleroz, Velokardiyofasiyal Sendrom, Nörofibromatoz, Frajil X sendromunda DEHB yaygınlığının arttığı bildirilmiştir (60). Genetik bağıntı analizleri dördüncü, beşinci, sekizinci, on birinci, on altıncı ve on yedinci kromozom (Chr 4q13.2, 5q33.3, 8q11.23, 11q22, 16, 17p11) üzerinde yer alan genlerin DEHB oluşumuna katkı verebileceğini düşündürmektedir (60). Aday gen çalışmalarında riski artırabileceği bildirilen genler serotonin taşıyıcı geni (SET), DAT1, DRD4, DRD5 ("dopamin reseptörü D5"), 5HTR1B ("serotonin 1B reseptör geni") ve SNAP 25'i içermektedir (58, 60). BAIAP2 geni erişkin DEHB için önem taşıyabilir. DAT1 üzerindeki 40 baz çiftlik bir polimorfizm dokuz (9R) veya on (10R) tekrarlı aleller oluşturmaktadır. Çocuk ve gençlerde DEHB tanısı ile 10R, erişkinlerde DEHB tanısı ile de 9R ilişkilendirilmiştir (60). Tüm genom ilişkilendirme çalışmalarının meta-analizleri ise FOXP2 ("çatal-kafa kutu protein 2", "forkhead box protein 2"), DUSP6 ("çift özgüllük fosfataz 6", "dual specificity phosphatase 6"), SEMA6D ("semaforin 6D"), ST3GAL3, LINC00461 ve MEFC2 ("miyosite özgü güçlendirici faktör 2C", "myocyte-specific enhancing factor 2C") için anlamlı sonuçlar saptamıştır (61).

2.1.5.2. Ailesel geçiş

Yapılan birçok çalışmada DEHB'nin ailesel geçişinin yüksek oranda olduğu gösterilmiştir (62). DEHB tanılı çocukların, biyolojik ebeveynlerinde ve kardeşlerinde DEHB riskinin 2-8 kat arasında arttığı belirtilmiştir (62). Aile öyküsü olmayan çocuklarda DEHB görülme sıklığı % 5,0- 10,0 aralığındayken DEHB tanısı olan birinci derece akraba varlığında ise DEHB tanısı alma oranı % 15,0- 60,0'a yükselmektedir (62). DEHB için monozigot ve dizigot ikizlerde eş hastalanma oranları; sırasıyla % 81,0 ve 29,0 olarak saptanmıştır (63). DEHB için paylaşılan çevre etkisinin çok az olduğu, paylaşılmamış çevre etkisinin ise biraz daha fazla olabileceği ve yaş ve gelişim dönemlerine göre etki boyutunun değişebileceği bildirilmektedir (64). DEHB'ye diğer dışa yönelim bozukluklarının eşlik etmesi halinde paylaşılmayan çevre etkisinin arttığı saptanmıştır (65). DEHB için paylaşılmış çevre ve paylaşılmayan çevre etkileri; sırasıyla % 0,0- 6,0 ve % 15,0- 20,0 olarak değişebilir (62- 65). DEHB tanısı alan çocuk ve ergenlerin etkilenmemiş akrabaları ve ebeveynlerinde saptanan ve endofenotip (bozukluğa yatkınlık belirteci) olabileceği düşünülen bulgular yürütücü işlev sorunları (özellikle tepki önleme), elektroensefalografi (EEG) değişimleri (teta dalgasında artış ve beta

dalgasında azalma), prefrontal korteks ve bazal ganglion hacimlerinde azalma, DAT1 ve DRD4 polimorfizmlerini içerebilir (66, 67).

2.1.5.3. Nöroanatomik Etkenler

DEHB tanılı bireylerde en tutarlı görüntüleme bulgularından biri özellikle çocuklarda gözlenen toplam beyin hacminde azalmadır. Yapısal manyetik rezonans görüntüleme (MRG) çalışmalarının meta-analizleri DEHB tanılı bireylerde sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında hacim azalmalarının en çok prefrontal korteks (PFK), bazal ganglionlar ve serebellumda gözlemlendiğini göstermiştir. PFK dikkat, dürtü kontrolü ve çalışma belleği gibi yürütücü işlevlerde önemli rol oynar ve DEHB olgularında hem kortikal kalınlığının hem de hacminin azaldığı saptanmıştır (68). Kaudat çekirdek ve putameni de içeren bazal ganglionlar da DEHB’de hacim azalması gösterilen beyin bölgeleri içerisinde yer almaktadır. BU bölgeler motor etkinlik düzeyinin kontrolü, ödül işleme ve tepki ketlemede önemli rol almaktadır ve işlevlerindeki bozulma hiperaktivite ve dürtüsellik semptomlarına katkı verebilir (68, 69). Ek olarak motor ve bilişsel işlevlerin planlanması ve koordinasyonunda rol alan serebellumda da özellikle vermis ve posterior lobları içeren hacim azalmaları bildirilmektedir (69).

İşlevsel görüntüleme çalışmaları beyin ağları içerisinde ve bu ağlar arasında bağlantı şiddetindeki değişimleri değerlendirerek bu görüntüleme bulgularına katkı sağlamaktadır (70). Bu çalışmalarda dinlenme sırasında etkinleşen, hedefe yönelik görevlerde ise etkinliği azalan Varsayılan Mod Ağının (“Default Mode Network”, DMN) DEHB olgularında bağlantısalılığının azaldığı saptanmıştır. Bu bulgunun DEHB olgularının yaşadığı dikkati idame ettirme zorlukları ve görevle ilişkisiz düşüncelere kapılma eğilimini açıklayabileceği düşünülmektedir (70). DEHB tanılı bireylerde yürütücü işlevler ve dikkatin kontrolünde rol alan fronto-striatal ve fronto-pariyetal ağların bağlantılarında da değişimler gözlenmektedir (71). DEHB tanılı olgularda kortikal (özellikle PFK) ve subkortikal yapıların olgunlaşmasının da geciktiği bildirilmektedir (72). Olgunlaşmadaki bu gecikmenin semptomların ileriki yaşlarda da devam etmesi ile ilişkili olabileceği bildirilmektedir (72).

2.1.5.4. Nörofizyolojik etkenler

EEG çalışmaları DEHB tanılı olgularda tutarlı bir şekilde beyin aktivite değişiklikleri göstermektedir. Özellikle frontal bölgelerde teta/ beta oranının DEHB’de arttığı bildirilmektedir Teta dalgaları (4- 7 Hz) uykuya meyil ve dikkatsizlik göstergesi olarak kabul

edilmektedir. Beta dalgaları (13- 30 Hz) ise uyanıklık ve odaklanmış dikkati yansıtmaktadır. DEHB olgularında teta/ beta oranındaki artışın uyanıklık düzeyinin ayarlanmasındaki sorunları gösterdiği bu sorunların da dikkati idame ettirme ve davranış düzenleme ile ilgili semptomlara yol açabileceği düşünülmektedir. DEHB olgularında olayla ilişkili potansiyellerin (“Event-Related Potential”, ERP) özellikle de P300 bileşeninin azaldığı gösterilmiştir. P300 karar verme ve uyarana odaklanma sırasındaki bilişsel süreçleri yansıtır ve çoğu DEHB olgusunda büyüklüğü veya latansı farklılık göstermektedir (73).

Özellikle dopaminerjik ve noradrenerjik sistemleri etkileyen nörotransmitter işlevlerindeki bozulmalar DEHB nörofizyolojisinin diğer bir yönünü oluşturmaktadır (74). Dopamin ödül işleme, motivasyon ve yürütücü işlevlerde rol oynamaktadır. Prefrontal kortekste D1 dopamin reseptörlerinin uyarılması ile çevreden alınan görevle ilişkili “sinyali” bozan “gürültü” azalmaktadır, aynı bölgede orta derecede noradrenerjik deşarj ise post-sinaptik $\alpha 2A$ reseptör uyarılması ile “sinyali” güçlendirmektedir. Aşırı noradrenerjik deşarj alfa-1 reseptörleri aracılığı ile prefrontal korteks işlevlerini olumsuz etkileyebilmektedir (74, 75). DEHB tedavisinde kullanılan ilaçlar da bu iki nörotransmitter üzerinden etki göstermektedir (75).

2.1.5.5.Nörokimyasal Etkenler

DEHB olgularında merkezi sinir sisteminin dopaminerjik, noradrenerjik, serotonerjik ve glutamaterjik işlevlerindeki bozuklukların belirtilere neden olabileceği düşünülmektedir (74, 75). DEHB olgularında PFK ve striatumda dopaminerjik ileti düzeylerinin azaldığı düşünülmektedir. Tanı alan olgularda beyin omurilik sıvısı ve plazma dopamin metabolitlerinin (örn. Homovanilik asit) düzeylerinde gözlenen azalma bu önermeyi destekleyebilir. Diğer yandan olguların DRD4, DRD5 ve DAT1 genlerinde saptanan genetik varyasyonlar dopamin reseptör duyarlılığı ve taşıyıcı etkinliğini değiştirmektedir. DAT1 geni tarafından sentezlenen dopamin taşıyıcısı (DAT) sinaptik aralıktan dopaminin presinaptik nöron içerisine alınmasından sorumludur ve DEHB olgularının sinapslarında DAT yoğunluğunun artmış olduğu bildirilmiştir. Tedavide kullanılan metilfenidat gibi stimülan ilaçlar etkilerini DAT blokajı ile göstermektedir (74, 75).

Noradrenerjik (NA) sistem dikkat, uyarılma ve yürütücü işlevler açısından önem taşımaktadır. Özellikle lokus seruleus ve PFK NA işlevlerinde değişiklikler DEHB ile ilişkilendirilmiştir. PFK içerisinde bulunan alfa-2 adrenerjik reseptörleri NA etkinliği düzenler ve işlevlerindeki

değişiklikler DEHB semptomlarına yol açabilir. Tedavide kullanılan klonidin ve guanfasin gibi moleküller etkilerini bu reseptörler üzerinden göstermektedir (74, 75).

Serotonerjik sistem duygu durum, dürtü kontrolü ve agresyon ile ilişkilendirilmiştir ve DEHB oluşumunda rol alabilir (74- 76). DEHB olgularında özellikle belirgin agresyon ve emosyon düzensizliği eşlik edenlerde plazma serotonin düzeylerinin azaldığı gösterilmiştir. Yine dürtüsellik ve emosyon düzensizliğinin eşlik ettiği olgularda serotonin taşıyıcı (SET) geni polimorfizmleri saptanmıştır (76).

Son olarak DEHB gelişiminde uyarıcı (glutamat) ve inhibitör (gama amino bütirik asit, GABA) nörotransmitter düzeylerindeki değişimlerin de rol alabileceği düşünülmektedir (77). Glutamat sinaptik plastisite ve bilişsel işlevlerde rol almaktadır ve PFK ile striatumda işlevindeki değişiklikler DEHB gelişimine katkıda bulunabilir (77). GABA ise merkezi sinir sistemindeki temel inhibitör nörotransmitterdir ve nöronal uyarılma eşinin düzenler. GABA düzeylerinde azalma veya reseptör işlevlerindeki bozuklukların DEHB olgularındaki hiperaktivite ve dürtüsellik belirtileri için önem taşıyabileceği saptanmıştır (78). DEHB sayılan nörotransmitter işlevlerindeki tek bir bozuklukla ilişkilendirilememiştir ve farklı nörotransmitter sistemleri arasındaki karmaşık etkileşimlerle geliştiği düşünülmektedir (74-78).

2.1.5.6. Psikososyal ve Çevresel Etkenler

DEHB nörogelişimsel bir bozukluk olmasına ve temel olarak genetik ve nörobiyolojik faktörlerden etkilenmesine rağmen semptom başlangıç yaşı, şiddeti, kalıcılığı ve eşlik eden tanılar ve sorunlar psikososyal ve çevresel faktörlerden etkilenebilmektedir (79, 80). Bu faktörler ailesel özellikler, sosyoekonomik düzey, erken çocuklukta yaşanan sorunlar, eğitim ortamı/ fırsatları, çevresel toksinler, ekran maruziyeti ve diyet ile kültürel/ toplumsal bağlam olarak özetlenebilir (4, 79, 80).

Aile dinamikleri ve ebeveynlik biçimleri DEHB gelişimi ve gidişini etkileyebilmektedir. DEHB tanılı çocukların ebeveynleri de DEHB başta olmak üzere depresyon, anksiyete ve madde kullanım bozukları gibi tanılar için ölçütleri karşılayabilir. Ebeveynlerdeki psikopatolojiler ebeveynlik kalitesini olumsuz etkileyebilir ve ev içindeki çatışmaları artırabilir (79, 80). DEHB tanılı çocuklarda tutarsız disiplin uygulamaları, düşük ebeveyn sıcaklığı, artmış eleştirel/ düşmanca yaklaşım semptom şiddetinde artış ile ilişkilendirilmiştir.

Diğer yandan yapılandırılmış bir ev ortamı ve destekleyici ebeveynlik yaklaşımları DEHB semptomlarının en azından bir kısmının şiddetini azaltabilmekte ve eşlik eden bazı tanıların gelişimini önleyebilmektedir (81). Aile stres düzeyleri ve eşler arasında çatışmanın artışı, eşlik eden sosyo-ekonomik zorluklar ise DEHB semptom şiddetini artırmakta ve KOKGB ile diğer davranış sorunları için riski artırmaktadır (81).

DEHB olgularına düşük sosyoekonomik düzey sık olarak eşlik etmektedir. Düşük gelirli ailelerin çocuklarının sağlık hizmetlerine erişim zorlukları, yetersiz beslenme, kurşun gibi çevresel toksinlere maruziyet nedeniyle DEHB riski artmış olabilir. Diğer yandan düşük sosyoekonomik düzeydeki aileler kendileri ve çocukları için eğitim ve sağlık hizmetlerine erişimde daha çok zorlanmaktadır. Bu zorluklar çocuklarının DEHB semptomları ve akademik zorluklarını artırabilmektedir (82).

Erken çocukluk döneminde ihmal ve taciz DEHB ile ilişkili diğer bir faktör olarak sayılabilir (83). Annenin hamilelik döneminde yaşadığı yüksek stres, kaygı ve depresyon düzeyleri çocukta DEHB riskini artırmaktadır. Bu gözlem anneden salınan kortikosteroid hormonların bebek beyin gelişimini etkileyebileceğini düşündürmektedir (83, 84). DEHB tanılı çocukların travmatik deneyim ve ihmal/ taciz için riskleri diğer çocuklara göre daha yüksektir. Diğer yandan erken dönem travmatik deneyimler, ihmal ve taciz maruziyeti ise çocuklarda DEHB ve ilişkili semptomlar için riski artırmaktadır (83, 84).

Eğitim ortamı ve eğitsel hizmetler erişim DEHB semptomlarının ifadesi ve yönetimini etkileyebilmektedir (85). Öğretmenler ve idarecilerle sık eleştiri ve cezalandırma gibi özelliklerle karakterize negatif etkileşimler çocukların DEHB semptomlarını şiddetlendirebilmekte ve akademik başarılarını düşürebilmektedir (85). DEHB tanılı çocuklar belirgin rutinleri olan ve kendilerinden beklentilerin tutarlı olduğu yapılandırılmış sınıf ortamlarından fayda görmektedir. Diğer yandan yapılandırılmamış ve kaotik sınıf ortamı belirtileri şiddetlendirmektedir (85). DEHB tanılı çocuklar dürtüsellikleri, sosyal beceri eksiklikleri ve KOKGB ve diğer eşlik eden tanıları nedeniyle akran ilişkilerinde sıklıkla zorlanmaktadır (86). Bu çocukların kendilerini olduklarından daha yeterli/ başarılı değerlendirme eğilimi (“pozitif yanılğı yanlılığı”, “positive illusory bias”) yaşadıkları sorunları şiddetlendirmektedir (87). Akranlar tarafından reddedilme veya akran zorbalığı ise çocukların yaşadıkları sorunları şiddetlendirebilmektedir (86).

Özellikle beyin gelişimi için kritik önem taşıyan dönemlerde maruz kalınan bazı çevresel toksinlerin DEHB gelişimindeki rolü giderek daha çok tanınmaktadır (79, 88). Düşük düzeyde bile kurşun ve civa maruziyeti DEHB ve ilişkili bilişsel sorunlar için riski artırmaktadır (79, 88). Anne karnında nikotin veya alkol maruziyeti DEHB riskini artırmaktadır (79). Hava kirliliği, fitalatlar, bisfenol A, polisiklik aromatik hidrokarbonlar, pesitisitler DEHB riskini artırabilmektedir (88).

Ekran maruziyeti ve beslenme biçimi de DEHB semptomları ve gelişimini etkileyebilmektedir (89- 91). Erken çocuklukta aşırı ekran maruziyeti DEHB semptomlarını artırabilmektedir. Bu artışın olasılıkla aşırı uyarılma ve yapılandırılmış oyun ve sosyal etkileşimlerdeki azalmaya bağlı olduğu düşünülmektedir (89). DEHB tanılı bireylerin sağlıksız beslenme eğilimleri gösterdiği saptanmıştır (90, 91). DEHB semptomları ile meyve, sebze, makarna ve pilav tüketiminde azalma ve abur cubur tüketiminde artış ilişkili olabilir. Diğer yandan zeytinyağlılar ve balık ürünlerinden zengin Akdeniz tipi beslenme de DEHB semptomlarını azaltabilmektedir (90, 91).

Bilimsel araştırmalar DEHB'nin meydana gelmesinde kalıtımın yaklaşık olarak % 80,0 oranında etkili olduğunu, diğer etkenlerin rolünün ise yaklaşık % 5,0- 10,0 dolaylarında olduğunu desteklemektedir (4, 79- 91).

Son olarak kültürel tutumlar ve toplumsal beklentiler de DEHB tanısı ve yönetimini etkileyebilmektedir (92, 93). Kültürel tutumlar ve toplumsal beklentilerin DEHB semptomlarının algılanması, yorumlanması ve bildirimini etkileyerek tanı ve tedavi oranlarını değiştirebileceği düşünülmektedir (93). DEHB semptomların kültürel normlar ve değerler ışığında değerlendirilebilir. Bazı toplumlarda hiperaktivite, dikkatsizlik veya dürtüsellik semptomları çocukluğa özgü normal davranışlar olarak yorumlanabilir. Diğer kültürler ruh sağlığı ile ilgili sorunları ve bu sorunlara sahip olan bireyleri etiketleyebilir ve bu etiketleme tedavi arayışını engelleyebilir. Cinsiyetle ilgili kültürel beklentiler de tanı oranlarını etkileyebilir. Hiperaktivite ve dürtüsellik semptomları olan erkek çocuklara daha sık tanı konulurken dikkatsizlik belirtileri olan kızlar tanı almayabilir veya anksiyete/ depresyon gibi içe yönelim semptomları olduğu düşünülebilir (92, 93). Toplamlar ve ülkeler arası eğitim ortamı/ kaynakları ve öğretmen yaklaşımları da farklılık gösterebilir (92). DEHB ve diğer nörogelişimsel bozuklukları olan çocuklar sıklıkla öğretmenleri tarafından tedaviye yönlendirilmektedir. Ancak öğretmenlerin çocuklardan beklentileri ve eğitim ortamının yapılandırma düzeyi kültürden etkilenebilmekte ve örneğin hiperaktivite/ dürtüsellik disiplinle

ilgili bir sorun olarak değerlendirilebilmektedir (93). Kültürler ve toplumlar çocuklardan akademik beklenti düzeylerine göre de farklılaşabilmektedir. Akademik yetkinlik konusunda beklenti düzeyi yüksek olan toplumlarda DEHB semptomları nedeniyle başarısızlığa tolerans daha düşük olabilir ve bu çocuklar daha erken tedaviye yönlendirilebilir (92, 93). Ebeveynlerin ruh sağlığı hakkındaki görüşleri, DEHB semptomlarını açıklama modelleri, sağlık sistemine güven düzeyleri de çocukları için yardım arayışını etkilemektedir (93). Dil ve iletişim sorunu olan aileler ve kırsal kesimde yaşayanların da tedaviye erişmekte zorlanabilecekleri düşünülebilir (92, 93). Sayılan nedenlerin Amerika Birleşik Devletleri gibi akademik ve mesleki başarıya odaklı, bireyselliğe vurgu yapan ve yüksek gelirli ülkelerde DEHB'nin daha erken tanınması ve daha yüksek oranda tedavi edilmesinden sorumlu olabileceği düşünülmektedir (93). Ek olarak aileler DEHB tedavisi hakkında yanlış inanç ve şüphelere sahip olabilir veya kültürel inanışları nedeniyle alternatif tedavilere yönelebilir (92).

2.1.6. DEHB'de Klinik  zellikler ve Gelişimsel Gidiş

DEHB'li olan kişilerin klinik özellikleri okul öncesi dönem, okul  ağı dönemi, ergenlik, yetişkinlik ve yaşlılık olarak ele alınmaktadır. DEHB olguların en azından bir kısmı bebeklikten itibaren zor mizaç özellikleri gösterebilir. Bu bebeklerin aktivite düzeylerinin, çelinebilirlik ve emosyonel yanıtlarının artmış olduğu, koliği de içeren kendilik düzenleme sorunları yaşayabildiği bildirilmiştir (94, 95).

Okul  ncesi Dönem: Bu dönemde DEHB'li çocuklar aşırı hareketlilik, dürtüsellik, saldırgan davranışlar, öfke nöbetleri, inatlaşma, akran ilişkilerinin kötü olması ya da konuşma sorunlarıyla kliniklere getirilebilir. Bu  ocuklarda uyku zamanında uyumaya direnç, tehlikeli, gürültülü oyunları oynama ve kazaya eğilim de sıkça görülmektedir (96).

Okul  ağı Dönemi: DEHB en sık akademik ve sosyal alanlardaki bozucu etkisinden dolayı okul döneminde tanınmaktadır (97). Daha erken dönemdeki hiperaktivite/ dürtüsellik semptomlarına akademik beklentilerin de artışı ile dikkatle ilgili zorluklar eklenmektedir. Dikkatle ilgili zorluklar görev tamamlama ve üretkenlik ile ilgili zorluklar, dikkat dağınlığı, yapılması gerekenlerle ilgili unutkanlık, planlama eksikliği, faaliyetlerin organizasyonundaki zayıflık, ev işleri, okul ödevlerini yapmakta isteksiz olma ve akranlarla sosyal ilişkilerde problemler olarak görülmektedir (97).

Ergenlik Dönemi: DEHB tanılı ergenlerde akademik başarıda düşme, okuldan kaçmalar, akran ve aile ilişkilerinde problemler, benlik saygısında düşüklük, davranış problemleri, toplumsal alanda zorluklar, sigara, alkol ve madde kullanımı, suça karışma, riskli cinsellik daha fazla görülmektedir (98). Hiperaktivite gerilemeye başlarken, dürtüsellik, öznel huzursuzluk ve dikkatsizlik devam etmektedir (98).

Yetişkinlik: Seçim yapmak ve verimli çalışmak, evi ve bütçeyi yönetmek, ilişkilerini sürdürürken bir yandan da işle başa çıkmak, ebeveynliği ve evliliklerini sürdürebilmek gibi konularda zorluklar yaşarlar (99). DEHB'nin, özellikle dikkatsizlikle ilgili semptomlarının işle ilgili problemlerle ilişkili olduğu ve erişkin erkeklerde dikkat eksikliğinin daha belirgin olabileceği bildirilmektedir (100) Yetişkin DEHB olguları riskli cinselliği de içeren dürtüsellikle ilgili sorunlar yaşayabilmektedir (101). DEHB tanılı erişkinlerde boşanma/ ayrı yaşama, işsizlik/ eğitim düzeyi ile uyumsuz işlerde çalışma, sık iş değiştirme, anksiyete/ depresyon/ madde kötüye kullanımı, eğitimi yarım bırakma, eşler arası çatışma oranları artmış olabilir (99, 100).

Yaşlılık: Yaşlılıkta DEHB görünümü, belirtileri ve tedavisi ile ilgili veriler diğer gelişim dönemlerine göre daha kısıtlıdır (102, 103). Bu yaş grubunda uyku bozukluklarından, demansa kadar uzanan geniş bir yelpazede klinik özellikler gözlenmektedir (102). Bu grupta en belirgin semptomun dikkat eksikliği olduğu ve yaşla ilişkili bilişsel yıkım ile karıştırılabileceği bildirilmektedir (102, 103).

2.1.7. DEHB'de Komorbidite

DEHB'ye diğer psikiyatrik ve tıbbi bozukluklar sık olarak eşlik etmekte ve bu eş tanıların tanı, tedavi ve prognoz açısından önem taşıdığı bildirilmektedir (104- 106). DEHB tanısı alan çocukların % 80,0'i ergen ve erişkinlerin ise % 60,0'inde en az bir diğer psikiyatrik bozukluk bulunmaktadır (104-106). Bu bozukluklar duygu durum, anksiyete, yıkıcı davranış, madde kullanım bozuklukları ve otizm spektrum bozukluğunu içerebilir. Tıbbi eş tanımlar ise uyku bozuklukları, obezite/ metabolik sendrom, kardiyovasküler, nörolojik ve gastrointestinal bozuklukları içermektedir (105, 106). Depresyon eş tanısı özellikle ergen ve erişkinlerde görülmekte ve DEHB'nin yol açtığı süregelen stres ve işlev sorunlarının bu eş tanının gelişiminde rol aldığı düşünülmektedir. Diğer yandan eşlik eden depresif semptomlar DEHB belirtilerini şiddetlendirebilmektedir. DEHB ergen ve erişkinlerde bipolar bozukluk ile de görülebilmektedir. DEHB'ye en sık eşlik eden anksiyete bozuklukları ise yaygın anksiyete

(YAB) ve sosyal anksiyete bozukluklarını (SAB) içermektedir. Yıkıcı davranış bozuklukları KOKGB ve DB'yi içerir ve DB eş tanısının özellikle hiperaktivite ve dürtüsellik belirtilerinin ön planda olduğu grupta görüldüğü bildirilmiştir. DEHB tanılı bireylerde ergenlikten itibaren özellikle self-medikasyon amacıyla madde kötüye kullanımı artmaktadır. DEHB'de uyku bozuklukları insomni ve huzursuz bacak sendromunu, nörolojik bozukluklar ise epilepsi ve migreni içermektedir (104- 106).

Çocuklarda en sık eş tanılar yıkıcı davranış bozuklukları (% 30,0- 80,0), öğrenme bozuklukları (% 15,0- 40,0), anksiyete bozuklukları (% 25,0- 35,0), major depresif bozukluk (% 15,0- 20,0) olarak sıralanmaktadır (104- 106). Okul öncesi dönemde en sık eş tanıların tepkisel bağlanma bozukluğu, otizm spektrum bozukluğu ve gelişim gecikmesi olduğu; okul çağında en sık eş tanıların yıkıcı davranış bozuklukları, anksiyete bozuklukları, öğrenme bozuklukları ve tik bozuklukları olduğu; ergenlikte ise alkol/ madde kullanım sorunları, internet bağımlılığı ve bipolar bozukluk eş tanılarının öne çıktığı bildirilmektedir (104- 106).

2.1.8. DEHB Tedavisi

DEHB tedavisinde non-farmakolojik olarak anne-baba eğitimi, bireysel görüşme, aile terapisi, grup terapisi, bilişsel davranışçı terapi kullanılmaktadır. Farmakolojik tedavi en etkin tedavidir (107, 108). En sık kullanılan ilaçlar stimulan ilaçlardır (107). DEHB semptomlarının tedavisinde yaygın olarak kullanılan ilaçlar metilfenidat ve amfetamin stimulan ilaçlar, stimulan olmayan atomoksetin, trisiklik antidepresanlar ve alfa agonistlerdir (107, 108). Tedavide dopaminerjik iletiyi artıran uyarıcı (metilfenidat) veya noradrenerjik iletiyi artıran uyarıcı olmayan (atomoksetin, guanfasin, klonidin) ilaçlar kullanılabilir. Uluslararası çoğu DEHB tedavi algoritması içerisinde stimulanlar birinci sırada yer almaktadır (107, 108). İlaç dışında davranış terapileri, ebeveyn eğitimleri, besin destekleri ve fiziksel egzersizin belirtiler ve eşlik eden sorunlarda düşük-orta boyutta etkili olabileceği düşünülmektedir (107, 108). Küçük yaştaki olgularda ilk olarak ilaç dışı yöntemlerin uygulanması önerilmektedir (108).

DEHB tedavisinde kullanılan metilfenidat dopaminerjik (DAT) ve noradrenerjik taşıyıcıları (NET) inhibe etmektedir. Atomoksetin noradrenerjik taşıyıcı inhibisyonu ile etki eder, guanfasin ise post-sinaptik alfa-2-adrenerjik reseptörlere bağlanmaktadır (107, 108). Metilfenidat tedavisi 1 mg/ kg/ gün dozunda altı yaşından itibaren uygulanabilmektedir (107, 108). Atomoksetin prefrontal kortekste hem dopamin hem de noradrenalin NET aracılığı ile

geri alındığından hem dopamin hem de noradrenalin düzeylerini artırabilmektedir. Stimülan dışı ilaçlar DEHB belirtileri üzerine daha yavaş etki gösterebilmektedir ancak diğer belirtiler (örn. tik, irritabilite, anksiyete vb.) üzerine de olumlu etkileri olabilir ve kötüye kullanım riskleri düşüktür. Atomoksetin tedavisi 0.5 mg/ kg/ gün dozunda başlanmakta ve özellikle zıtlasma ya da davranım sorunları varlığında 1.8 mg/ kg/ gün veya 100 mg/ güne kadar titre edilebilmektedir. Metabolizması CYP2D6 enzim polimorfizmleri veya aynı enzim tarafından metabolize edilen ilaçlarla birlikte kullanımdan etkilenebilmektedir DEHB'nin tüm semptom boyutlarına etkilidir (Etki boyutu= 0.6) ve madde kötüye kullanımı, anksiyete ve tik bozuklukları eş tanısı olan DEHB olgularında, sabahları erken ve akşamları geç saatlerde de semptom kontrolü gerektiğinde tercih edilebilir. Uyku süresi ve ritmi üzerine stimülanlara göre daha az etki yaptığı bildirilmektedir (107, 108).

Uzatılmış salımlı guanfasin (GXR) 1, 2, 3 ve 4 mg dozlarında bulunmaktadır. DEHB tedavisinde tek başına veya stimülanlara ek olarak günde 1 mg olarak başlanmakta ve en az haftada bir mg titrasyonla ergenlerde maksimum 7 mg/ gün, çocuklarda ise 4 mg/ gün dozlarına çıkılmaktadır. Uygulama zamanı etkinliği değiştirmemekte ve klinik etki ilk haftadan itibaren görülebilmektedir (107, 108). Hem monoterapi hem de stimülanlarla kombine edildiğinde hedef doz 0.05- 0.12 mg/ kg/ gün olarak belirtilmiştir, kombine tedavide ise 4 mg/ gün ve üzeri dozlarla ilgili veri bulunmamaktadır. Tedavi kesilirken «rebound hipertansiyon» riskini azaltmak için her 3-7 günde en fazla 1 mg/gün azaltılmalıdır. FDA guanfasini DEHB tedavisinde 2009 yılında 6 -17 yaş arası monoterapi olarak, 2011 yılında da stimülanlarla kombine tedavi olarak onaylamıştır. Kanada 2013 yılında, Avrupa Birliği ise 2015 yılında GXR'i DEHB tedavisinde onaylamıştır. Ülkemizde de GXR 2022 yılı Ağustos ayından itibaren DEHB tedavisinde stimülanların uygun olmadığı veya yetersiz kaldığı 6-17 yaş arası olgularda kullanılmak üzere onaylanmıştır. GXR genel olarak iyi tolere edilmektedir. En sık yan etkileri uykuya meyil (% 13.6- 44.3), sedasyon (% 4.3- 14.5) ve yorgunluk (% 9.4- 23.0) olarak bildirilmiştir. Yan etkiler genelde hafif- orta şiddettedir, doza bağlıdır, ilk üç hafta görülebilmekte ve ardından gerilemektedir (107, 108). Guanfasin tedavisi sırasında özellikle eş zamanlı fiziksel hastalıkların, sıcak maruziyetinin, dehidratasyon veya uzun süre ayakta kalmanın varlığında senkop görülebilmektedir ve bu konuda aileler ve çocukların bilgilendirilmesi önerilmektedir. GXR ile kombine terapide yan etkiler monoterapiye göre biraz daha sık olabilmektedir (107, 108).

2.2.Üstbilişsel (“meta-cognitive”) Beceriler

2.2.1.Üstbilişsel Becerilerin Yapıtaşları

Üstbiliş (“meta-cognition”) sıklıkla “düşünme hakkında düşünme” olarak tanımlanır ve bireyin kendi bilişsel süreçlerinin farkında olup, bu süreçleri düzenleyebilmesini tanımlamaktadır (9, 109, 110). Üstbilişsel becerilerin “üstbilişsel bilgi” (“öğrenmenin nasıl gerçekleştiğini anlama”) ve “üstbilişsel düzenleme” (“özel öğrenme sürecini planlama, gözleme ve değerlendirebilme becerisi”) yapıtaşlarını içerdiği kabul edilmektedir (9, 109). Her iki becerinin de öğrenme için önem taşıdığı düşünülmektedir. Üstbilişsel beceriler yaşam boyu etkin öğrenme, sorun çözme ve karar verebilme için kritik önemdedir (9, 109). Bazı araştırmacılar üstbelleği (“bellek ve hatırlama stratejileri hakkında bilgi sahibi olma”) üstbilişin diğer yapıtaşları arasında saymaktadır (111).

Üstbilişsel bilgi deklaratif bilgi (“bireyin o andaki bilgi düzeyini ve öğrenmesini etkileyen faktörleri anlayabilmesi”), prosedürel bilgi (“özgün görevleri veya stratejileri nasıl uygulayacağını bilebilme”) ve durumsal bilgiyi (“ne zaman ve neden özgün stratejileri uygulayabileceğini anlayabilme”) içermektedir (9, 109-113). Üstbilişsel düzenleme ise planlama (“bir göreve başlamadan önce hedefleri belirleme, strateji seçimi ve kaynakların göreve ayrılması”), gözleme (“bir görev sırasında sürekli olarak özel kavrayışını ve ilerlemesini değerlendirebilme”) ve değerlendirme (“görevi tamamladıktan sonra kullanılan stratejilerin etkinliği ve sonuçları hakkında düşünebilme”) basamaklarını içerir (9, 109-113).

2.2.2. Üstbilişsel Becerilerin Yaşamboyu Gelişimi

Üstbilişsel beceriler bilişsel olgunlaşma, eğitsel deneyimler ve toplumsal etkileşimlerin katkısıyla çocukluk ve ergenlik boyunca gelişmektedir (114, 115).

Erken çocukluk (3- 6 Yaş): Küçük çocuklar bir şeyi bilemediklerini fark ettiklerinde temel üstbilişsel farkındalık becerileri gelişmektedir. Ancak kendi düşünce süreçleri üzerine düşünebilme becerileri oldukça kısıtlıdır. Bu yaştaki çocukların bireysel ve toplumsal oyun deneyimleri üstbilişsel becerilerin gelişimini destekleyebilir (115).

Orta çocukluk (7- 11 yaş): Bu yaştaki çocuklar öğrenme deneyimlerini giderek daha iyi değerlendirebilmekte ve basit öğrenme stratejileri kullanabilmektedir. Bu stratejiler bilgiyi tekrarlama veya ödevi kontrol etmeyi içermektedir. İlköğretim deneyimi ve içerdiği

yapılandırılmış ödev ve dersler planlama ve düşünme becerilerini desteklemekte ve üstbilişsel gelişime katkıda bulunmaktadır (114, 115).

Ergenlik (12- 18 yaş): Bu yaşlarda ergenler daha karmaşık üstbilişsel becerileri geliştirmektedir. Bu beceriler kullanılan öğrenme stratejilerinin etkinliğini değerlendirebilme ve farklı bağlamlar için bu stratejileri uyarlayabilmeyi içerir (114, 115). Ergenler kendi düşünce süreçleri üzerine düşünebilme becerilerini akademik deneyimler ve toplumsal ilişkileri ile geliştirmektedir (114, 115).

Erişkinlik: Bu dönemde yüksek öğrenim, mesleki deneyimler ve giderek karmaşıklaşan toplumsal ilişkiler sayesinde üstbilişsel beceriler gelişmeye ve karmaşıklaşmaya devam etmektedir. Erişkinlerin üstbilişsel becerilerini farklı ortamlarda kullanabildiği ve bir ortamda kazandıkları becerileri diğer ortamlara aktarabildikleri bildirilmektedir (115).

2.2.3. Üstbilişsel Becerilerin Gelişimini Etkileyen Faktörler

Üstbilişsel becerilerin gelişimi bilişsel gelişim, eğitsel deneyimler, toplumsal etkileşimler ve kültürel etkilerle etkilenebilmektedir (9, 109-115). Bilişsel gelişim içerisinde çalışma belleği, yürütücü işlevler ve soyut düşünce becerilerinin karmaşıklaşması ile bireyler kendi bilişsel süreçleri üzerine daha etkin bir şekilde düşünebilmeye ve bu süreçleri düzenleyebilmeye başlamaktadır (9, 109-115).

Eğitsel deneyimler içerisinde öğretmenler ve yetişkin rol modelleri tarafından sağlanan açık üst bilişsel yönergeler ve örtük modellemeler yer almaktadır. Açık üstbilişsel yönergeler kendi kendine sorular sorma, konuları özetleme, kendi hedeflerini belirleyebilmeyi içerebilir. Öğretmenler ve yetişkin rol modellerinin karşılaşılan zorlukları öğrenme fırsatları olarak değerlendirmesi üstbilişsel farkındalık düzeylerini artırabilir (9, 109-115).

Toplumsal etkileşimler içerisinde işbirlikçi öğrenme önemli bir rol alabilir. Bu tür öğrenmede bir konu üzerinde beraberce çalışan öğrencilerin kendi düşünce süreçlerini tartışmaları ve öğrenilen kavramları birbirlerine aktarmaya çalışmaları üstbilişsel becerileri desteklemektedir. Akranlar, mentörler ve öğretmenlerin geri bildirimleri de bireylerin üstbilişsel becerilerini yetkinleştirmelerine katkıda bulunabilir (9, 109- 115).

Son olarak kültürel değerler ve eğitim sistemleri de üstbilişsel beceri gelişiminde önemli rol oynayabilir. Kendi düşünce süreçleri üzerinde düşünmeyi ve eleştirel düşünme becerilerini

vurgulayan toplumlar ve eğitim ortamlarının üstbilişsel gelişimi desteklediği düşünülmektedir (9, 109-115).

2.2.4. Üstbilişsel Becerilerin İşlevsellikteki Önemi

Üstbilişsel becerilerin akademik yetkinlik dışındaki işlev alanları için de önem taşıdığı düşünülmektedir (9, 109-115). Akademik yetkinlik açısından değerlendirildiğinde üstbilişsel becerileri daha gelişmiş olan öğrencilerin kendi kendilerine öğrenme hedefleri koyabildiği, öğrenmelerindeki ilerlemeyi değerlendirip gerektiğinde stratejilerini değiştirebildiği saptanmıştır. Üstbiliş özellikle okunulan karmaşık metinlerin anlaşılması, sorun çözme ve bilimsel yazını değerlendirebilme gibi görevlerde önem taşıyabilir (9, 109-115). Diğer yandan üstbilişsel beceriler bireylerin öğrenme deneyimini kendi kontrolleri altına almasına dolayısıyla daha özerk ve motivasyon düzeyi yüksek öğrenciler haline gelmesine de katkıda bulunmaktadır. Kendi öğrenme deneyimini düzenleyebilen bireylerin ise zaman ve diğer kaynaklarını daha verimli kullanabildiği saptanmıştır (9, 109- 115). Üstbilişsel beceriler ek olarak mesleki ve kişisel bağlamda karar verme, sorun çözme ve bilişsel esneklik için de önem taşımaktadır (9, 109-115).

2.2.5. Üstbilişsel Becerileri Destekleme Stratejileri

Üstbilişsel beceriler açık yönerge verme, iskele kurma (“scaffolding”), düşünce becerilerini destekleme ve sonuca değil çabaya atıf yapma gibi yöntemlerle desteklenebilir (9, 109-115). Açık yönerge verme yönteminde öğrencilere kendi hedeflerini belirlemeleri, çalıştıkları konu ile ilgili sorular hazırlamaları ve düşünce/ yorumlarını not etmeleri önerilmektedir. Eğiticiler sorun çözme sırasında düşünce süreçlerini söze dökerek öğrencilere model olabilmektedir. İskele kurma yönteminde öğrencilere tarama listeleri veya yönlendirilmiş sorular verilerek üstbilişsel becerilerini geliştirecek yapılandırılmış destekler verilmekte ve zamanla bu destekler çekilerek bağımsız öğrenme geliştirilmektedir. Düşünce becerileri grup tartışmaları veya akran değerlendirmeleri ile desteklenebilmektedir. Son olarak üstbilişsel becerilerin hatalardan öğrenmeye ve kendini geliştirmeye vurgu yapma ile desteklenebileceği de bildirilmiştir (9, 109-115).

2.2.6. Üstbilişsel Beceriler ve DEHB İlişkisi

DEHB çekirdek belirtileri olan dikkatsizlik, motor hareketlilik ve dürtüsellığe ek olarak üstbilişsel becerileri de içeren üst düzey bilişsel süreçleri de önemli ölçüde etkileyebilir (8,

116- 128). Ancak bu alanda yürütölmüş olan çalışmaların bulguları çelişkilidir (117). Ünver ve arkadaşları DEHB tanılı çocuklarda üstbilişsel farkındalık ve emosyonel dayanıklılık düzeylerinin kontrollere göre daha düşük olduğunu ve DEHB'li çocuklarda üstbilişsel farkındalık arttıkça emosyonel dayanıklılığın da arttığını saptamıştır. Bu çalışmada ebeveynlerin bildirdiğı DEHB, anksiyete ve depresyon semptomlarının üstbilişsel farkındalık düzeylerinde azalma ile ilişkili olduğı bildirilmiştir (8). Diğer yandan Luş ve Erensoy (122) DEHB tanılı çocuklarda üstbilişsel farkındalık ile yürütücü işlevler ve zeka düzeylerinin arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığını saptamıştır. Özyurt ve arkadaşları DEHB tanılı çocukların üstbilişsel farkındalık düzeylerinin azaldığını, bu azalmanın yavaş bilişsel tempo ("bilişsel kopma sendromu") semptomları eşlik eden olgularda daha belirgin olduğunu bildirmiştir (128).

Tsampouris ve Sampedro Requena (116) DEHB tanılı ergenlerin üstbilişsel becerilerinde sorunlar yaşayabildiğini ancak bu konuda açık yönergeler içeren bir eğitimden fayda gördüklerini aktarmıştır. Kajka ve Kulik (118) DEHB tanılı çocukların üstbilişsel farkındalıklarını artıran açık yönergeli eğitim sonrası tepki ketleme becerilerinin de arttığını saptamıştır. Aynı yazarlar diğer çalışmalarında DEHB tanılı çocukların açık yönerge içeren eğitim sonrası üstbilişsel düzenleme becerilerinin geliştiğini bildirmiş ancak sözel akıcılık üzerine etkinin daha kısıtlı olduğunu aktarmıştır (119, 120). Slobodin ve Davidovitch ise DEHB tanılı ilkökul çocuklarının üstbilişsel farkındalıklarının korunmuş olduğunu aktarmaktadır (121). DEHB tanılı erişkinlerde üstbellek performansının korunduğı saptanmıştır (123).

DEHB ve üstbilişsel beceriler üzerine yakın tarihli bir gözden geçirmede bazı olguların üstbilişsel becerileri ile ilgili sorunlar olabileceğı ancak bu sorunların yürütücü işlev bozukluğu, anksiyete/ motivasyon ve psikolojik dayanıklılık ile ilişkilerinin henüz net olarak belirlenemediğı aktarılmıştır. Ek olarak DEHB olgularında üstbilişsel becerilerde yürütücü işlevlerde olduğı gibi bir bozukluk olup olmadığı ve bir bozukluk bulunmuyorsa bu becerilerin uygulanmasında ne gibi engellerin rol aldığı da sorgulanmaktadır (117). Pezzica ve arkadaşları (124) DEHB tanılı ilköğretim çocuklarının bu tanıyı almayanlara benzer üstbilişsel farkındalık düzeyleri gösterdiğini ancak yürütücü işlev sorunları ve görevle ilgili negatif emosyonlar nedeniyle var olan farkındalıklarını kullanamadıklarını bildirmiştir. Dolayısıyla DEHB tanılı çocuklar ve erişkinlerde üstbilişsel beceri eğitimleri olumlu etkilerini

yürütücü işlevler için bir iskele oluşturarak veya motivasyon düzeylerini destekleyerek gösterebilir (117).

Kuramsal olarak DEHB'nin üstbilişsel becerileri yürütücü işlevler, dikkatin düzenlenmesi ve çalışma belleği aracılığı ile etkileyebileceği düşünülebilir (8, 116- 124). DEHB tanılı bireyler üstbilişsel düzenlemenin önemli bir yapı taşı olan planlamada sıklıkla sorun yaşamakta, hedef belirleme, görevleri tamamlanabilir basamaklara bölme ve zaman yönetiminde zorlanmaktadır (8, 115- 124). Diğer yandan odaklanma ve dikkati idame ettirme güçlükleri nedeniyle DEHB'li çocuklar görevle ilgilenmedikleri zaman aralıklarını tanımayabilmektedir. “Pozitif yanılı yanlılığı” nedeniyle DEHB tanılı bireyler performanslarını nesnel olarak değerlendirmeyebilmektedir (87). DEHB yine öz farkındalığı olumsuz etkileyerek üstbilişsel becerilerin gelişimini yavaşlatabilmektedir (125). Çalışma belleği, tepki ketleme ve bilişsel esneklik üstbilişsel düzenleme için önem taşımaktadır ve bu işlevler DEHB'de bozulabilmektedir (125). Dürtüsellik nedeniyle verilen ani kararlar da üstbilişsel düzenlemeyi engelleyebilmektedir (126). DEHB olgularında üstbilişsel beceri sorunları akademik zorluklar ve sosyal ve emosyonel sorunları artırarak işlevselliği bozabilir (8, 116- 127). Ancak bu sorunların DEHB alt tipleri, yaş, cinsiyet, eş tanılar gibi faktörlerle ilişkisi tam olarak bilinmemektedir (117).

2.3. Çalışma Belleği

2.3.1. Çalışma Belleğinin Gelişimi

Çalışma belleği akıl yürütme, öğrenme ve karar verme gibi karmaşık bilişsel işlevler için gerekli bilgiyi kısa süreli olarak akıl tutabilme ve manipüle edebilme becerisi olarak tanımlanmaktadır (129). Yürütücü işlevlerin önemli bir yapı taşı olan çalışma belleği çocukluk ve ergenlikte gelişmekte ve erken erişkinlikte kapasitesi zirveye çıkmaktadır (129, 130). Çalışma belleği gelişmeye bebeklikte başlamaktadır ve erken çocuklukta kapasitesi sınırlıdır. Dört yaş çocuklarının tipik olarak çalışma belleğinde bir veya iki parça bilgiyi tutabildikleri ancak bu kapasitenin ergenlikte 4- 5 parçaya yükseldiği saptanmıştır. Bu artışa tepki ketleme ve bilişsel esneklik becerilerindeki gelişmenin de katkıda bulunduğu düşünülmektedir (129, 130). Geç ergenlikte çalışma belleği kapasitesi hemen hemen erişkinlere eşittir. Ergenlikte bilgiyi organize etme ve tekrarlama becerileri de çalışma belleği gelişimine katkı vermektedir (130). Çalışma belleği kapasitesi tipik olarak 20-30 yaş arasında zirveye çıkmaktadır. Bu evrede bireyler çalışma belleğini dikkat ve uzun dönem bellekle daha iyi bütünleştirerek karmaşık sorunları çözebilmektedir. Ancak bu kapasite stres, yaşam

biçimi, fiziksel ve ruhsal hastalıklardan olumsuz etkilenebilmektedir (129, 130). Orta yaş ve ilerisinde (tipik olarak 40- 50 yaş) çalışma belleği kapasitesi azalmaya başlamaktadır (130).

Çalışma belleği kapasitesi ve gelişimi genetik, nörobiyolojik ve çevresel faktörlerden etkilenebilmektedir (129-131). PFK ve ilişkili nöral ağların gelişimi, dopaminerjik ileti düzeyleri, bilişsel ve eğitsel uyaranlardan zengin çevre, fiziksel sağlık, uyku ve beslenme kalitesi çalışma belleği kapasitesini etkilemektedir (129-131).

2.3.2. Çalışma Belleği ve DEHB İlişkisi

DEHB olgularında çalışma belleği sorunları da görülebilmektedir (132). DEHB’li çocukların tanı almayan aile bireylerinde de çalışma belleği sorunları görülebildiğinden bu bulgunun bir endofenotip olabileceği düşünülmüştür (133). DEHB’de çalışma belleği sorunları öğrenme ve zeka düzeyinden bağımsızdır ve sosyal zorluklar, karışık olma karşı gelme bozukluğu belirtileri ve akademik yetkinlik için önem taşıyabilir (132-134). Meta-analizlerde bu tanıyı alan çocuk ve ergenlerde çalışma belleği sorunlarının etki büyüklüğü orta-büyük arasında bildirilmektedir ancak grup düzeyindeki bu farklar olguların sadece bir kısmında görülebilir (132-134). Çalışmalar bu tanıyı alan çocukların % 30,0- 37,0’sinde çalışma belleği sorunlarının olabileceğini düşündürmektedir (134). Çalışma belleği sorunları görevlerin karmaşıklığı ve diğer yürütücü işlevlerin katkısından bağımsız olabilir ve kısa süreli bellek görevlerinde bile görülebilir (132- 134). Bu sorunlar ilaç tedavisi ile düzelebilmekte ve tedavi yanıtını yordayabilmektedir (135). DEHB olgularında remisyon çalışma belleği sorunlarının düzelmesi ile ilişkili olabilir (136). DEHB olgularında çalışma belleğinin yapıtaşlarını (sözel ve uzamsal çalışma belleği ve merkezi yürütücü bellek sistemi) değerlendiren çalışmaların sonuçları tutarsızdır ve çalışma belleği yapıtaşlarının her birinin etkilenmiş olabileceğini bildiren çalışmalar bulunmaktadır. Ek olarak DEHB olguların görsel uzamsal çalışma belleği sorunlarının ön planda olduğunu bildiren çalışmaların yanı sıra sözel çalışma belleği sorunlarının da rolünü vurgulayan çalışmalar bulunmaktadır (137). Sayılan çalışma bulgularındaki farklar kısmen eş tanılara bağlı olabilir. Örneğin karışık olma karşı gelme bozukluğu belirtileri/ tanısının eşlik ettiği DEHB olguları daha belirgin sözel çalışma belleği sorunları yaşayabilmektedir (137). DEHB’ye sık olarak eşlik eden diğer tanıların (örn., Davranım bozukluğu, içe yönelim bozuklukları, özgül öğrenme bozukluğu) çalışma belleğine etkileri konusunda elde edilen veriler henüz yeterli değildir. DEHB’de ilaç tedavisi ise çalışma belleği sorunlarını düzeltebilmektedir.

2.4. Zihin Kuramı

2.4.1. Zihin Kuramının Gelişimi

Zihin Kuramı (ZK, “Theory of Mind”, TOM), bireyin kendisi ve diğerlerine inançlar, arzular, niyetler ve duyguları içeren zihinsel durumları atfedebilme ve diğerlerinin zihinsel yaşantılarının kendisinden farklı olduğunu kavrayabilme becerisi olarak tanımlanmaktadır (138). ZK toplumsal etkileşim, iletişim ve empati için temel oluşturmaktadır ve bireylerin diğerlerinin davranışlarını yorumlamasını ve öngörmesini sağlar. ZK erken çocuklukta gelişmeye başlar ve yaklaşık 4 yaşında çocukların çoğu temel bir ZK becerisi olan ve bireyin gerçekliğe uymayan bir inanışa sahip olabileceğini değerlendiren “yanlış-inanç” testini geçebilir. Bu test benmerkezci düşünce biçiminden sıyrılabilmeyi ve diğerlerinin bakış açılarının öznel gerçeklikten farklı olabileceğini anlayabilmeyi değerlendirmektedir (138, 139). On iki aylıktan itibaren bebeklerin gösterdiği ve diğer bir kişi ile aynı uyarana odaklanabilme becerisi olarak tanımlanan “ortak dikkatin” ZK için bir temel oluşturduğu düşünülmektedir (138). İki yaşından itibaren çocuklar hayali oyunlar oynayabilir ve içsel durumlara yönelik artan farkındalık düzeylerini yansıtan zihinsel terimleri (örn. “isteme”, “düşünme”) kullanmaya başlayabilir (139). Beş- altı yaşından itibaren çocuklar bir başkasının inançları hakkında yanlış bir inanca sahip olma olarak tanımlanan “ikinci derece yanlış inanç” görevlerini başarmaya başlamaktadır (138- 140). Orta çocukluk ve ergenlik boyunca örtük sosyal ipuçlarını tanıma, iğneleme, ironi, kara mizah gibi kavramları anlama ve kullanabilme becerileri gelişmektedir. Ergenler emosyonların ve motivasyonların nüanslarını tanıyabildikçe sosyal ilişkilerinin sayısı ve karmaşıklığı gelişmektedir. Bu dönemde ayrıca üstbilişsel beceriler de gelişmektedir. Ergenlik döneminde bireyler kendilerine aşırı odaklanabilir ve toplumsal uyaranlara aşırı hassas olabilir ancak bu durum sosyal açıdan kaygılı veya Borderline kişilik örüntüsüne sahip olan bireylerde diğerlerinin zihinsel durumları hakkında aşırı yorumlar yapmaya dek gidebilmektedir (138- 141). ZK, erişkinlikte deneyim, toplumsal roller ve bilişsel değişimlerle birlikte gelişmeye devam etmektedir. ZK’da bireysel farklılıklar eğitim, kültür, toplumsal uyaranlara maruziyet gibi nedenlerle görülebilmektedir. Yaşlılıkta bilişsel yıkım ile birlikte ZK yetileri kısmen azalabilmektedir (138- 140).

ZK gelişimi biyolojik, sosyal ve çevresel faktörlerden etkilenebilmektedir (142, 143). ZK ile ilgili işlevlerde PFK, temporo-parietal bileşke ve medial PFK rol almaktadır ve bu becerilere genetik faktörlerin de katkıda bulunduğu gösterilmiştir (142, 143). Dil becerileri zihinsel içeriğin ifadesi ve anlaşılması dolayısıyla ZK ile yakından ilişkilidir (144). Aile etkileşimleri özellikle ebeveyn-çocuk ilişkisinin kalitesi ve zihinsel içeriği söze dökme sıklığı ve miktarı ile

ZK gelişimini etkilemektedir (145). Kültürel bağlam, toplum içinde vurgulanan ve yorumlanan zihinsel içeriğe yapılan vurguyu değiştirerek ZK gelişimini etkilemektedir (146). ZK ile diğer bilişsel işlevler, emasyon düzenleme becerileri ve emasyonel dayanıklılık ilişkisi üzerine ek çalışmalara gerek duyulduğu bildirilmiştir (138- 146).

2.4.2. DEHB ve Zihin Kuramı

DEHB tanılı bireylerin OSB tanılı olanlara kadar belirgin olmasa da toplumsal işlevselliklerini etkileyebilecek derecede ZK sorunları yaşayabileceği ancak bu sorunların karmaşık toplumsal ipuçları ve perspektifleri değerlendirmelerini gerektiren durumlarda belirginleşebileceği düşünülmektedir (147). Bu açıdan özellikle kara mizah, ironi veya örtük emasyon ifadeleri gibi daha ileri ZK becerileri gerektiren görevler faydalı olabilir ve DEHB tanılı bireylerin tanı almamış aile üyeleri bile sosyal beceriler açısından sorun yaşayabilir (148). DEHB içerisinde dikkatsizlik, hiperaktivite ve dürtüsellik gibi çekirdek semptomların ZK sorunlarına katkısı ile ilgili çelişkili görüşler bulunmakta ancak bozukluk şiddetinin ZK sorunlarını artırabileceği kabul edilmektedir (149). Dikkat eksikliği ZK için önem taşıyan toplumsal ipuçlarına odaklanmayı önleyerek, dürtüsellik ise diğerlerinin ve kendisinin zihinsel durumları hakkında hızlı ve yanlış kararlara neden olarak ZK sorunlarına yol açabilmektedir (147, 149).

DEHB’de ZK sorunlarına yürütücü işlev sorunları, dikkat ve emasyon düzenleme becerileri, dil gelişimi veya toplumsal deneyimle ilgili sorunlar katkıda bulunabilir (147-150). İlk olarak ZK’nın çalışma belleği, tepki ketleme ve bilişsel esneklik başta olmak üzere yürütücü işlevlerle yakından ilişkili olduğu bilinmektedir. DEHB olgularında yürütücü işlev sorunları ise; farklı çalışmalarda % 15,0-70,0 oranlarında saptanabilmektedir (137). Bu sorunlar nedeniyle DEHB tanılı bireyler diğerlerinin ve kendilerinin zihinsel durumları hakkındaki bilgileri akılda tutabilmek ve manipüle edebilmekte, kendi bakış açıları ile ilgili uyarıları ketleyebilmekte ve farklı bakış açıları arasında esnek geçiş yapabilmekte sorun yaşayabilir (147- 150). ZK ek olarak yüz ifadeleri, ses tonu, vücut duruşu gibi toplumsal ipuçlarına dikkatin odaklanabilmesi ve idame ettirilebilmesini gerektirir. DEHB olgularında dikkat sorunları toplumsal ipuçlarının kaçırılması veya yanlış yorumlanmasına neden olarak ZK performansını bozabilmektedir. DEHB içerisinde çekirdek belirtiler arasında yer almasa da emasyon düzenleme sorunlarının sık olarak görüldüğü bilinmektedir (151). Emasyon düzenleme sorunları DEHB tanılı çocuklarda % 25,0- 45,0, erişkinlerde ise % 30,0- 70,0 oranlarında görülebilmektedir (151). Emasyonel tepkisellikte artış ve bu artış düzenleme

sorunları da diğerleri ile ilgili değerlendirmelerde yanlılığa neden olabilir veya nötr toplumsal etkileşimleri düşmanca/ reddedici/ kendileri ile ilgili olarak değerlendirmelerine yol açabilir (147- 151). DEHB tanılı çocukların yaşadığı toplumsal reddedilme/ dışlanma deneyimleri ve kendileri hakkında “pozitif değerlendirme yanlılığı” ise toplumsal becerileri öğrenme ve deneyimleme fırsatlarını olumsuz etkileyerek ZK becerilerini bozabilir (12, 13, 147- 151). Capuozzo ve arkadaşları (150) yakın tarihli gözden geçirmelerinde DEHB olgularında ZK sorunları ile ilgili çelişkili bulgular bildirildiğini ve bu çalışmaların çoğunun emosyonel yüz ifadelerini tanıma gibi temel ZK görevlerini kullandığını bildirmiştir. Aynı gözden geçirmeye göre DEHB’de ZK sorunları temel olarak yürütücü işlev sorunları ve pragmatik dil/ sözel olmayan iletişim becerileri ile ilişkili olabilir (150).

2.5. Psikolojik Sağlamlık

2.5.1. Psikolojik Sağlamlık ve Gelişimi

Psikolojik sağlamlık karşılaşılan zorluk, travma veya belirgin stresör sonrasında uyum sağlama ve gelişime devam edebilme becerisi olarak tanımlanmaktadır (14). Psikolojik sağlamlık öznel sıkıntının yaşanmaması değildir ancak öznel sıkıntı ve yaşanan zorluğa rağmen ruhsal esenliğin idame ettirilmesi veya yeniden kazanılmasını tanımlamaktadır (14). Bu kavramın bireysel, toplumsal ve çevresel faktörlerden etkilenen dinamik bir süreci içerdiği kabul edilmektedir (14). Destekleyici kişiler arası ilişkiler, sorun çözme becerileri ve olumlu bir benlik algısı psikolojik sağlamlığa katkı sağlamaktadır (14, 152, 153). Psikolojik sağlamlık emosyonel, bilişsel ve davranışsal yapıtaşlarını içeren çok boyutlu bir kavramdır. Emosyonel olarak dayanıklı bireyler duygularını etkili bir şekilde düzenleyebilirken bilişsel olarak dayanıklı bireyler olumsuz deneyimlerini yeniden çerçeveleme gibi uyumu artırıcı düşünce biçimlerini daha sık kullanırlar. Davranışsal dayanıklılık ise toplumsal destek arayışı veya sorun çözme girişimleri gibi girişken başa çıkma stratejilerinin kullanımını içerir (14, 152, 153).

Sağlamlık temelleri erken çocuklukta bakım verenlerle ilişkiler sonucu gelişen güvenli bağlanma örüntüsüne dayanmaktadır. Güvenli bağlanma örüntüsü güvenlik ve öz değerlik hisleri ile stresin olumsuz etkilerine yönelik bir engel oluşturur. Çocukların büyüdükçe geliştirdikleri yürütücü işlevleri , özellikle tepki ketleme ve bilişsel esneklik stresle başa çıkma açısından önem taşımaktadır. Örgün eğitim kurumları da pozitif öğretmen-öğrenci ilişkileri ve beceri gelişimine verdikleri destekle dayanıklılığı artırmaktadır (154).

Ergenlikte biyolojik, psikolojik ve toplumsal faktörlerin etkileri ile sağlamlık daha gelişkin bir şekilde şekillenmektedir. Kimlik gelişimi ve özerkliğin artışı ile ergen kendisini giderek daha yetkin ve öznel hedeflerine yönelik güdülenmiş bir özne olarak algılamaktadır. Bu evrede akran ilişkileri ve akademik baskılar strese yatkınlığı artırabilmektedir. Kuvvetli sosyal destek ağları ve verimli başa çıkma stratejileri olan ergenler bu zorluklarla daha iyi başa çıkabilmektedir (154). Erişkinlikte mesleki ve ilişkisel sorunlar, bedensel ve ruhsal hastalıklar gibi stresörlerle başa çıkabilmek için psikolojik sağlamlık becerilerini kullanmak gerekmektedir. Bu evrede de deneyimlerden öğrenme, etkin başa çıkma düzeneklerinin kullanımı, toplumsal destek ağlarından faydalanabilme, kendi eylem ve duyguları üzerine düşünebilme ve zorluklar karşısında kendisini geliştirebilmeye odaklanma daha yüksek sağlamlık ile ilişkilendirilmiştir (154).

Bilişsel esneklik, bilinçli farkındalık ve yeniden değerlendirme gibi emosyon düzenleme becerileri psikolojik sağlamlığı desteklemektedir (14, 152-154). Nörobiyolojik olarak psikolojik sağlamlık hipotalamo-pitüiter-adrenal (HPA) aksın etkin bir şekilde düzenlenmesi ile ilişkilidir (14, 152-154). Sağlamlık ile ilişkili toplumsal faktörler destekleyici kişiler arası ilişkiler ve toplumdaki destek ağlarını içermektedir. Destek ağları bireyin bir topluluğa ait olma ve bir amaca yönelme hislerini desteklemektedir. Toplamların kültürlerince vurgulanan inanç ve değerleri de bireylerin karşılaştıkları zorlukları anlamlandırması ve bu zorluklara verdikleri yanıtlarda önem taşımaktadır (14, 152-155).

2.5.2. DEHB ve Psikolojik Sağlamlık İlişkisi

DEHB tanılı bireyler düşük akademik performans, kişiler arası ilişki sorunları ve düşük benlik saygısı gibi zorluklar yaşayabilmektedir. Bu zorluklar anksiyete, depresyon, öğrenme bozuklukları gibi eş tanılarla artabilir. Bu sorunlara rağmen DEHB tanılı bazı bireylerin psikolojik sağlamlık gösterebildiği ve farklı alanlarda işlevselliklerini koruyabildikleri de bildirilmektedir (16, 17). DEHB tanılı bireyler psikolojik sağlamlığın bilişsel ve emosyonel güçler, destekleyici kişiler arası ilişkiler, öz farkındalık ve başa çıkma becerileri ve çevresel desteklerden etkilenebileceği saptanmıştır (16, 17, 156). DEHB tanılı bazı bireylerde gözlenen yaratıcılık, korunmuş sorun çözme becerileri ve risk alıcı girişkenlik bazı bağlamlarda sorunlara yeni ve alışılmadık çözümler getirilmesine yol açarak uyumu desteklemektedir. Ek olarak aile üyeleri, akranlar ve mentörlerin sağladığı sosyal destek bu bireyleri karşılaştıkları zorluklar karşısında cesaretlendirebilmekte, sorun çözümü için önerilere kaynaklık edebilmekte ve aidiyet hissini artırabilmektedir (16, 17, 156). Öz

farkındalığı ve başa çıkma becerileri daha gelişkin olan DEHB olgularının psikolojik sağlamlığı artmıştır, bu becerilerin bilinçli farkındalık veya bilişsel davranışçı terapiden ve organizasyon becerileri ile ilgili yönlendirmelerden fayda görebileceği de bildirilmiştir (8). Destekleyici ve bireysel güçler ve güçlükleri göz önüne alan çevresel düzenlemelerin de DEHB tanılı bireylerde psikolojik sağlamlığı geliştirilebileceği bildirilmiştir (16, 17, 156).

DEHB belirtileri hem birer güçlük hem de birer güç olarak değerlendirilebilir. Hiperaktivite ve dürtüsellik göreve odaklanma ve rutinleri takip etme sorunlarına yol açabileceği gibi yüksek enerji düzeyi, ilgilenilen alanlarda kendini geliştirme hevesi ve girişkenlik olarak da görülebilir. Diğer yandan dikkat eksikliği hem görevleri tamamlamayı zorlaştırabilir hem de başkalarından farklı düşünme biçimi ve diğerlerinin göz ardı ettiği detayları fark etme şeklinde de görülebilir. Dolayısıyla DEHB belirtileri hem güçlük hem de psikolojik sağlamlık gelişimi için güç kaynakları olarak da değerlendirilebilir (8, 16, 17, 156). DEHB ve psikolojik sağlamlık üzerine yürütülmüş olan çalışmaların bu farklı bakış açılarını yansıtabilecek değişken bulguları olduğu görülmüştür. Örneğin Ünver ve arkadaşları (8) DEHB tanılı çocuklarda emosyonel sağlamlık düzeylerinin düşük olduğunu ancak üstbilişsel farkındalık düzeyleri arttıkça emosyonel sağlamlığın da arttığını bildirmektedir. Chan ve arkadaşları (16) DEHB tanılı çocuklarda sağlamlığın en kuvvetli yordayıcılarının yüksek akran kabulü, sosyal beceriler ve akademik performans olduğunu aktarmaktadır. DEHB için diğer sağlamlık yordayıcıları ise korunmuş çalışma belleği ve dikkat becerileri, artmış hiperaktivite, daha büyük yaş ve ebeveynlerin daha az ruh sağlığı sorunu bildirmesi olarak sıralanmaktadır (16). Charabin ve arkadaşları (17) DEHB tanılı çocukların okul işlevselliği dışında psikolojik sağlamlık düzeylerinin kontrollere benzer olduğunu saptamıştır. Chan ve arkadaşları da (156) çoğu DEHB tanılı çocuğun ebeveynleri ve öğretmenleri tarafından psikolojik olarak sağlam olarak değerlendirildiğini ve kontrollerden anlamlı fark göstermediğini bildirmektedir.

2.6. Yeme Davranışı ve DEHB

DEHB çekirdek belirtilerinin dışında yeme davranışını da etkileyebilmektedir (18, 19, 157). DEHB olgularında aşırı yeme, tıknırcasına yeme ve sağlıksız beslenme risklerinin artmış olduğu bildirilmektedir (18, 19, 157). DEHB olgularında görülen beslenme sorunları dürtüsel yeme, tıknırcasına yeme, düzensiz beslenme örüntüleri ve işlenmiş gıdaların daha fazla tüketilmesi şeklinde ortaya çıkabilmektedir. Dürtüsellik DEHB'nin çekirdek belirtilerinden biridir ve bu çocukların belli gıdalara aşermeye karşı koyamaması nedeniyle yüksek kalorili ancak düşük besleyiciliği olan besinlerin aşırı tüketilmesine neden olabilir. Dürtüsel yemenin

DEHB olgularında kilo alımı ve obezite ile ilişkili olabileceği bildirilmektedir (158). DEHB olgularında tıknırcasına yeme bozukluğu oranları artmış olabilir. Tıknırcasına yeme atakları kısa bir sürede çok miktarda yemek tüketme ve bu sırada deneyimlenen öznel kontrol kaybı ile karakterizedir ve DEHB içerisinde yer alan dürtüsellik ve emosyon düzensizliği belirtilerinin bu ataklara katkı verebileceği düşünülmektedir (19). Ek olarak DEHB olguları sıklıkla öğünleri atlamakta, yemek yemeyi unutmakta veya düzensiz zamanlarda beslenmektedir. Bu düzensizliğin metabolik süreçleri bozduğu ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarını desteklediği kabul edilmektedir (19). DEHB olguları sık olarak şeker, yağ ve tuz açısından zengin ve aşırı işlenmiş gıdalar ve atıştırmalıkları tercih etmektedir. Bu gıdaların anlık duyuşal doyum sağladığı ancak besin değerlerinin düşük olduğu ve DEHB olgularının uzun dönemde obezite, metabolik sendrom, kardiyovasküler hastalıklar gibi sorunlar yaşamalarına katkıda bulunduğu düşünülmektedir (19). DEHB olgularında saptanabilen yürütücü işlev sorunları, dopaminerjik ileti sorunları (ödöl işleme ve motivasyonu etkileyerek) ve eşlik eden tanılar da yeme sorunlarına katkıda bulunabilmektedir (18, 19, 157, 158).

2.7. DEHB Tedavisinde İlaç Tatili

İlaç tatili, “belirli bir süre boyunca ve belirli bir klinik amaç için ilaç tedavisine kasıtlı olarak ara verilmesi” olarak tanımlanmaktadır (159). DEHB olgularında ilaç tatilleri, tedavi ihtiyacının devam edip etmediğini değerlendirmek, yan etkileri yönetmek, ilaç toleransı gelişimini değerlendirebilmek, olgular, ebeveynleri ve öğretmenlerin tedavinin faydalarını kavrayabilmesi gibi amaçlarla kullanılabilir (159). DEHB tedavisinde ilaç tatili uygulamasının faydaları ve riskleri ile ilgili tartışmalar halen devam etmektedir (159-161). DEHB olgularında tedaviye uyum oranı % 50,0, doktor önerisi veya ebeveynlerin kendi girişimleri ile ilaç tatili deneme oranları ise % 25,0- 75,0 olarak bildirilmektedir (159). DEHB tedavisinde ilaç tedavisi daha çok stimölan ilaçlarla denenmekte ve stimölan olmayan ilaçlarda nadiren denendiği aktarılmaktadır (159). DEHB için geliştirilen uluslararası (162-165) ve ulusal (166) tedavi yönergeleri tedaviye devam etme gerekliliği veya remisyonu gözden geçirebilmek için olguların periyodik olarak değerlendirilmesini ve semptom/işlevsellikte bozulmanın devamı halinde tedaviye devam edilmesini önermektedir. Amerika Çocuk ve Ergen Psikiyatri Akademisi (“American Academy of Child and Adolescent Psychiatry”, AACAP) DEHB remisyona girdiğinde (≥ 1 yıl semptom bulunmaması) veya ilaç tedavisinin büyüme-gelişme parametrelerini etkilemesi halinde ilaç tatili önermektedir (162-

165). AACAP kılavuzunda ek remisyon belirtileri hastanın uzun süredir aynı dozda stabil olarak takip edilmesi, geçmiş ilaç tatillerinde dikkat düzeylerinin iyi olması ve ilaç dozu atlandığında belirtilerin şiddetlenmemesini içermektedir. İlaç tatilinin özellikle düşük stresli zamanlarda (tatiller) planlanması ve okul dönemi başında uygulanmaması önerilmektedir. İşlevsellik bozulursa ilaç tedavisine tekrar başlanabileceği bildirilmektedir (162- 165).

Kanada’da uygulanan CADDRA (Kanada DEHB Kaynakları Birliği, “The Canadian ADHD Resource Alliance”) kılavuzu DEHB farklı işlevsellik alanlarını olumsuz etkileyebildiğinden ilaç tedavisinin sürekli devam ettirilmesini önermektedir. CADDRA içerisinde yan etkiler nedeniyle ilaç tatili verilebileceği veya dozun azaltılabileceği ancak bu denemeler için en uygun zamanın tatil dönemleri olduğu aktarılmaktadır (162- 165). Türkiye Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Derneği de CADDRA’ninkine benzer bir şekilde ilaç tatilinin denenebileceğini bildirmektedir (166). İlaç tatilleri kızların daha düşük dürtüsellik ve davranım sorunları göstermeleri nedeniyle bu grupta daha sık uygulanabilmektedir (159). Diğer yandan ilacın aralıklı olarak uygulanması ilaç toleransını artırabilir ve istenmeyen yan etkilere yol açabilir (159). Ülkemizde daha önce yürütülmüş olan çalışmalarda ilaç tatillerinin DEHB olgularında tepki ketleme, emosyon tanıma ve emosyon düzenleme becerilerindeki kazanımları olumsuz etkileyebildiği saptanmıştır (162, 163). Ancak ilaç tatili uygulamasının DEHB olgularındaki üstbilişsel beceriler, çalışma belleği, zihin kuramı ve psikolojik sağlamlık üzerine etkileri henüz değerlendirilmemiştir.

3. ÇALIŞMA AMACI

Yazında bildirilen bulguları geliştirebilmek amacıyla bu çalışmada DEHB tanısı alan çocuk ve ergenlerde tedavi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrasında üstbilişsel beceriler, çalışma belleği, zihin kuramı ve psikolojik sağlamlığı değerlendirmek amaçlanmıştır. Bu amaçla 9-17 yaş arası, DSM-5 ölçütlerine göre DEHB tanısı alan, tedaviye ilk kez (veya ≥ 6 ay ara verilmesi sonrası) başlanan olgular değerlendirilecektir. DEHB tanısı ile takip edilen ve halihazırda ilaç kullanan hastalar ile otizm spektrum bozukluğu, psikotik bozukluk, hafif-ağır düzeyde zihinsel yetersizlik eş tanıları olan olguları çalışmadan dışlanması planlanmıştır.

4. GEREÇ VE YÖNTEM

4.1. Çalışma merkezi, zaman Aralığı ve örneklem Seçimi

Bu tez çalışması Bolu Abant İzzet Baysal ÜTF ÇERSAH AD polikliniğinde Kasım 2023 ve Aralık 2024 tarihleri arasında yürütülmüştür. Çalışma için 07.11.2023 tarih ve E-33443051-903.99-228750100 sayılı yazı ile Başhekimlik onayı alınmıştır. Çalışma protokolü BAİBÜ Tıp Fakültesi Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Tarih: 05.12.2023 Sayı: 2023/403). Çalışma prosedürleri yerel mevzuat ve yasalar ve DSÖ Helsinki Bildirgesine uygun olarak yürütülmüştür.

Çalışmaya dahil olma ölçütleri;

- DSM-5 tanı ölçütlerine göre DEHB tanısı alma,
- DEHB tanısı ile ilk kez tedavi başlanması veya daha önceden DEHB tedavisi almış fakat en az 6 aydır tedaviyi bırakmış olup tekrar tedavi başlanması,
- Dokuz- on yedi yaş arası olma (bu yaşlar da dahil olmak üzere),
- Çalışmaya katılım için çocukların sözlü onayı, ebeveynlerinin ise yazılı aydınlanmış onamı vermesi olarak belirlenmiştir.

Çalışmadan dışlanma ölçütleri;

- 8 yaşından küçük ve 17 yaşından büyük olma,
- DEHB tanısı ile takip edilen ve halihazırda ilaç kullanmakta olan olgular,
- Otizm spektrum bozukluğu, psikotik bozukluk, hafif-ağır düzeyde zihinsel yetersizlik eş tanılarının varlığı,
- Eksik verileri olma/ takip değerlendirmelerine devam etmeme olarak saptanmıştır.

Tedavi öncesi ve sonrası ölçümlerin karşılaştırılması için tekrarlayan ölçümler için çok değişkenli varyans analizi uygulanması ve anlamlılık saptandığında post- hoc testler yapılması planlanmıştır. Aynı grupta, tekrarlayan ölçümlerde (7 ölçüm), orta etki büyüklüğünde ($f=0.25$) ve ölçümler arası ortalama korelasyon ($r=0.50$) varlığında, 0.05 alfa düzeyinde bir farkın % 95.0 güçte saptanabilmesi için 55 katılımcıya ihtiyaç duyulmaktadır (167).

4.2.Çalışmada kullanılan araçlar

4.2.1.Sosyodemografik form: Bu form araştırmacılar tarafından katılımcıların yaşı, cinsiyeti, sınıfı, geçmişte psikolojik destek/ psikiyatrik tedavi başvurusu olup olmadığı, oldu ise hangi yöntemlerin kullanıldığı, kardeş sayısı, aile yapısı, ebeveynlerin yaş, eğitim ve işleri hakkında bilgi toplamak amacıyla geliştirilmiştir. Ebeveynlerin geçmişte tedavi gerektiren fiziksel ve/ veya psikiyatrik bozuklukları olup olmadığı ve varsa bu bozuklukların ne olduğu da kaydedilecektir.

4.2.2.Okul çağı çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi (K- SADS-PL): K-SADS-PL 6- 18 yaş arası çocuk ve ergenlerde yaşam boyu ve güncel psikopatolojilerin DSM-IV-TR ölçütlerine göre değerlendirilebilmesi için geliştirilmiş yarı yapılandırılmış bir görüşmedir (168). K-SADS-PL daha sonra DSM-5 ölçütlerine göre güncellenmiş ve görüşme formunun Türkçe çevirisi hem ilk hem de gözden geçirilmiş biçiminde geçerli ve güvenilir bulunmuştur (169, 170). Katılımcılar K-SADS-PL için eğitim almış ÇERSAH Arş. Gör. Dr. Merve KÖKSAL tarafından değerlendirilecektir.

4.2.3.Klinik Global İzlem Ölçeği (KGİ): KGİ, Amerika Ulusal Ruh Sağlığı Enstitüsü tarafından geliştirilmiş, klinisyenin değerlendirdiği bir ölçektir (171). Bozukluk şiddeti, düzelme ve tedavi ile ilişkili yan etkilerin değerlendirildiği üç bölümden oluşmaktadır. Türkçe çevirisi geçmiş çalışmalarda yaygın olarak kullanılmıştır (172). Katılımcılar KGİ ile tedavi öncesi ve sonrasında ÇERSAH Arş. Gör. Dr. Merve KÖKSAL tarafından değerlendirilecektir.

4.2.4.Üstbilis Ölçeği- Çocuk ve Ergen Formu (ÜBÖ-ÇE): Bacow ve arkadaşları (2009) tarafından çocuklar için geliştirilmiş, Cartwright-Hutton ve arkadaşlarının (2004) geliştirdikleri ergen formundan yararlanılarak gözden geçirilmiştir (173, 174). Ölçek son olarak 13 yaş altındaki çocukların da anlayabileceği şekilde güncellenmiştir (173). ÜBÖ-ÇE dört faktörden oluşan 24 maddelik, dörtlü likert-tipi bir ölçektir. Her madde “1: kesinlikle katılmıyorum” ile “4: kesinlikle katılıyorum” arasında yanıtlanmakta ve alınabilecek toplam puan 24- 96 arasında değişmektedir. Yüksek puanların olumsuz üstbilişsel etkinlikte artışı yansıttığı düşünülmektedir. Orijinal formun Türkçe çevirisi Irak (175) tarafından yapılmış ve 8-17 yaş arasında geçerli ve güvenilir olduğu bildirilmiştir. Bu çalışmada katılımcılar tedavi öncesi ve sonrasında ÜBÖ-ÇE’yi dolduracaktır.

4.2.5.Sözel Olmayan İpuçlarını Algılama Becerileri Testi (SOİAB): Çocukların duygudurumlara ilişkin sözel olmayan ipuçlarını algılama becerilerini ölçmek için geliştirilen 56 soruluk bir değerlendirme aracıdır (29). Altı temel duyguyu; mutluluk, üzüntü, kızgınlık, şaşkınlık, korku ve tiksinnmeyi dört alanda (işitsel, görsel, video ve metin) değerlendirecek şekilde tasarlanmıştır. Test; yüz ifadeleri alt alanı 24 resimden, hareket/ duruş alt alanı 8 videodan, ses tonları alt alanı 12 ses kaydından ve sosyal durumlar alt alanı 12 hikayeden oluşmakta olup toplam dört alt değerlendirme alanından oluşmaktadır. Her soruya verilen cevap doğru yanlış olarak 1-0 şeklinde puanlanmakta olup soruyu cevaplama süresi kayıt edilmektedir. Ölçek daha önce ülkemizde ilköğretim 3.-5. Sınıfta okumakta olan ÖÖG tanısı alan ve almayan öğrencilerde ve DEHB tanılı çocuklarda uygulanmıştır (29-32). Testin kullanım izni testi geliştiren Sn. Burcu Kılıç' tan alınmıştır. SOİAB bu çalışmada katılımcılara tedavi öncesi ve sonrasında ÇERSAH Arş. Gör. Dr. Merve KÖKSAL tarafından uygulanacaktır.

4.2.6.Gaf Tanıma (Faux-Pas) Testi- Çocuk Formu (GTT-Ç): GTT-Ç Baron- Cohen ve arkadaşları tarafından üst düzey ZK becerilerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir (179). Toplumsal iletişimde yapılan gafları fark edebilme ileri düzey ZK becerileri gerektirmekte ve bireyin söylememesi gereken şeyleri bilmeden/ fark etmeden söylemesi olarak tanımlanmaktadır. GTT-Ç içerisinde 10 gaf öyküsü ve aralarına rastgele yerleştirilmiş 10 kontrol öyküsü bulunmaktadır. Öyküler uygulayıcı tarafından çocuklara okunmakta ve çocukların öyküyle ilgili soruya yanıt vermesi beklenmektedir. Yanıtlar kaydedilip puanlanmakta ve uygulama 30-40 dakika sürmektedir. Her öykü ile ilgili 4 soru sorulmakta ve tüm soruların doğru olarak yanıtlanması gerekmektedir. Gaf ve kontrol öykülerinin her birinden 0-10 puan arasında olmak üzere tüm testten en az 0 en çok 20 puan alınmaktadır. GTT-Ç'nin Türkçe çevirisinin 9- 17 yaş arası çocuk ve ergenlerde geçerli ve güvenilir olduğu gösterilmiş ve geçmiş çalışmalarda kullanılmıştır (180). GTT-Ç bu çalışmada katılımcılara tedavi öncesi ve sonrasında ÇERSAH Arş. Gör. Dr. Merve KÖKSAL tarafından uygulanacaktır.

4.2.7.Sayı Dizisi Öğrenme Testi (SDÖT-9): SDÖT Zangwill tarafından 1943 yılında bellek ve öğrenme becerilerini değerlendirebilmek amacıyla geliştirilmiş ve medial temporal alan, hipokampus ve diğer limbik sistem yapılarının işlevini yansıttığı düşünülmektedir (181). Test içerisinde 8 sayılı diziler SDÖT-8, 9 sayılı diziler ise SDÖT-9 formunu oluşturmaktadır. SDÖT-8 6- 12 yaş grubundaki çocuklara, SDÖT-9 ise 13- 19 yaş aralığındaki ergenlere

uygulanır. Dizideki tüm sayıların doğru olarak tekrarlandığı denemelere iki, sadece bir sayının yanlış tekrarlandığı denemelere bir puan verilirken diğer tüm yanıtlara 0 puan verilmektedir. Yanıt verilirken yan yana iki sayı yer değiştirdiğinde “iki yanlış” yapılmış gibi değerlendirilir ve 0 puan verilir. Yapılan hata türü de ek olarak belirtilmektedir. Çocuk diziyi iki kere üst üste doğru olarak tekrarladığında teste son verilmektedir (182). SDÖT-8 ve SDÖT-9 bu çalışmada katılımcılara tedavi öncesi ve sonrasında ÇERSAH Arş. Gör. Dr. Merve KÖKSAL tarafından uygulanacaktır.

4.2.8.Çocuk ve Genç Psikolojik Sağlamlık Ölçeği (ÇGPSÖ-12): ÇGPSÖ on bir farklı ülkeden toplanan veriler ışığında geliştirilmiş, 28 maddelik, üç alt ölçek ve sekiz alt boyuttan oluşan, beşli-likert tipi (“5- beni tamamen tanımlıyor” ile “1- beni hiç tanımlamıyor”) bir öz bildirim ölçeğidir (183). Ölçeğin daha sonra 12 maddelik bir kısa formu geliştirilmiş ve Türkçe çevirisinin geçerli ve güvenilir olduğu gösterilmiştir (183-185). Yüksek puanların psikolojik sağlamlıkta artışı yansıttığı düşünülmektedir. ÇGPSÖ- 12 bu çalışmada katılımcılara tedavi öncesi ve sonrasında ÇERSAH Arş. Gör. Dr. Merve KÖKSAL tarafından uygulanacaktır.

4.2.9.Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA): HYDA açlık gibi içsel yeme davranışları dışında yemeyi etkileyen diğer dışsal faktörleri belirlemek amacıyla geliştirilmiş, beşli likert-tipi bir öz bildirim ölçeğidir (186). Faktör analizleri ile ölçeğin “kısıtlanmış yeme” (KY, 10 soru), “duygusal yeme” (DuY, 13 soru) ve “dışsal yeme” (DıY, 10 soru) olarak üç alt ölçekten oluştuğu gösterilmiştir. Kısıtlanmış yeme kişinin vücut ağırlığını kontrol edebilmek amacıyla besinlerden ne kadar ve ne zaman sakındığını, duygusal yeme kişinin içinde bulunduğu ruh halinin yeme davranışı üzerine etkisini, dışsal yeme ise kişinin yiyeceklerin dışarıdan algılanan işaretlerinden (koku, görüntü, tat vb.) etkilenecek normalde yediğinden daha fazla miktar besin tüketip tüketmediğini değerlendirmektedir. Ölçeğin Türkçe çevirisinin yetişkinlerde (187) ve ergenlerde (188) geçerli ve güvenilir olduğu bildirilmiştir. On beş yaş ve altı ve üstü kızlarda alt ölçeklerin ortalama puanları ve standart sapmaları; KY, DuY ve DıY için sırasıyla 2.3 (S.D.= 0.9), 1.6 (S.D.=1.0), 2.6 (S.D.=1.1) ve 2.2 (S.D.=0.9), 2.8 (S.D.=1.2), 3.3 (S.D.=1.1) olarak bulunmuştur (188). On beş yaş ve altı ve üstü erkekler için KY, DuY ve DıY ortalama ve standart sapmaları ise; sırasıyla 2.2 (S.D.=0.9), 1.6 (S.D.=0.9), 2.9 (S.D.=1.1) ve 1.6 (S.D.=0.9), 1.6 (S.D.=1.0), 3.1 (S.D.=1.3) olarak saptanmıştır. HYDA bu çalışmada katılımcılara tedavi öncesi ve sonrasında ÇERSAH Arş. Gör. Dr. Merve KÖKSAL tarafından uygulanacaktır.

4.2.10.Çocuk ve Ergenler İçin Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ): Çocuk ve Ergenler için Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ, SSKJ- 3-8) Eschenbeck ve arkadaşları tarafından çocuk ve ergenlerin stresle başa çıkabilmek için kullandıkları stratejileri değerlendirmek üzere geliştirilmiş, otuz altı maddelik, beşli Likert tipi bir öz bildirim ölçeğidir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirliği yine geliştiren araştırmacılar tarafından gösterilmiştir (189, 190). Faktör analizleri ölçeğin sosyal destek arayışı, sorun çözme, kaçınan başa çıkma, palyatif emosyon düzenleme, öfke ile ilişkili emosyon düzenleme ve medya kullanımı olarak altı alt boyutu olduğunu göstermektedir. Ölçek geçmişte ergenlerle yürütülmüş olan çalışmalarda kullanılmıştır (191, 192). ÇESBÖ bu çalışmada katılımcılara tedavi öncesi ve sonrasında ÇERSAH Arş. Gör. Dr. Merve KÖKSAL tarafından uygulanacaktır.

4.2.11.Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları İçin DSM -IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (ÇEDBDÖ): DEHB, karşıt olma- karşı gelme bozukluğu (KOKGB) ve davranım bozukluğu (DB) için DSM IV tanı ölçütlerine dayalı olarak 1995 yılında Turgay tarafından geliştirilmiş bu ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Ercan ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (193, 194). Ölçek çocuğun ebeveynleri ve öğretmenleri tarafından doldurulmaktadır. Toplam 40 maddeden oluşan ölçekte; dikkat eksikliğini sorgulayan 9, hiperaktivite ve dürtüselliği sorgulayan 9, karşıt olma-karşı gelme bozukluğunu sorgulayan 8 ve davranım bozukluğunu sorgulayan 14 madde bulunmaktadır. Maddeler 0-3 arasında değerlendirilmekte ve 2-3 olarak işaretlenen maddelerin klinik olarak anlamlı belirtileri yansıtabileceği kabul edilmektedir (193, 194). ÇEDBDÖ bu çalışmada tedavi öncesi ve sonrasında katılımcıların ebeveynleri tarafından doldurulacaktır.

4.3.İstatistiksel yöntem

Çalışmada elde edilen verilerin IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 22.0 programı (IBM Inc., Armonk, NY) ile analiz edilmiştir. Kategorik veriler sayı ve yüzde, sayısal veriler ise normal dağılıma uygunluk ve uç değerlerin varlığına göre ortalama (standart sapma) veya ortanca (çeyrekler arası aralık) olarak özetlenmiştir. Tedavi öncesi ve sonrası ölçümlerin karşılaştırılması için tekrarlayan ölçümler için çok değişkenli varyans analizi uygulanması ve anlamlılık saptandığında post- hoc testler yapılması planlanmıştır.

5. BULGULAR

5.1.Sosyodemografik ve klinik tedavi geçmişi ile ilgili bulgular

Çalışmanın ilk aşamasına ortalama 11,0 (S.D.= 2,6) yaşında ve devam ettikleri sınıf ortancası 5.0 (IQR= 4.8) olan 56 çocuk (n= 43, % 76,8 erkek) dahil edilmiştir. Anne ve babaların ortalama yaşları; sırasıyla 38,0 (S.D.= 6,2) ve 39,7 (S.D.= 9,7) yıl olarak saptanmıştır. Olguların aile özellikleri tablo 1 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 1. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların ailesel özellikleri

		N	%
Anne eğitimi	İlkokul ve altı	15	26.8
	Ortaokul mezunu	8	14.3
	Lise	26	46.4
	Yüksekokul ve üzeri	7	12.5
Anne işi	Ev hanımı	29	51.8
	İşçi	15	26.8
	Memur	5	8.9
	Serbest	4	7.1
	Emekli	3	5.4
Annede fiziksel hastalık		8	14.3
Annede psikopatoloji*		1	1.8
Baba eğitimi	İlkokul veya altı	17	30.4
	Ortaokul mezunu	8	14.3
	Lise	18	32.1
	Yüksekokul veya üzeri	13	23.2
Baba işi	İşsiz	1	1.8
	İşçi	34	60.7
	Memur	7	12.5
	Serbest meslek	11	19.6
	Emekli	3	5.4
Babada fiziksel hastalık		6	10.7

Babada psikopatoloji**		2	3.6
Aile yapısı	Çekirdek	41	73.2
	Geniş	5	8.9
	Ayrı/ Boşanmış/ Dul	10	17.9
Gelir düzeyi	Düşük	12	21.4
	Orta	38	67.9
	Yüksek	6	10.7

*Major Depresif Bozukluk, **: Bir babada Antisozyal Kişilik Özellikleri dışında Majör Depresif Bozukluk

DEHB çalışmasına dahil edilen çocukların hem annelerinin hem de babalarının çoğunlukla lise mezunu olduğu görülmüştür. Çoğu anne ev hanımı iken, babaların çoğu işçi olarak çalışmaktadır. Ailelerin çoğunlukla çekirdek yapıda olduğu ve çoğunun gelir düzeyini orta olarak belirttiği saptanmıştır.

Çoğu çocuğun akademik başarısı orta (n= 35, % 62.5) veya düşük (n= 16, % 28.6) olarak belirtilmiştir. On çocuğun (% 17.9) arkadaş ilişkilerinde sorun yaşadığı bildirilmektedir. Otuz altı çocuğun (% 64.3) geçmiş psikiyatrik tedavi başvurusu olduğu öğrenilmiştir. Çocukların geçmişte almış oldukları tanı ortancası 1.0 (IQR= 2.0) olarak saptanmıştır. Çocukların geçmiş tanıları tablo 2 içerisinde listelenmiştir.

Tablo 2. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların geçmiş tanıları

Tanı	N	%
Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu	33	58.9
Özgül Öğrenim Bozukluğu	7	12.5
Dil ve Konuşma Bozukluğu	6	10.7
Davranım Bozukluğu	5	8.9
Tik Bozukluğu	3	5.4
Major Depresif Bozukluk	2	3.6
Gelişimsel Gecikme	2	3.6
Obsesif Kompulsif Bozukluk	1	1.8
Karşıt Olma Karşı Gelme Bozukluğu	1	1.8
Yaygın Anksiyete Bozukluğu	1	1.8
Uyku Bozukluğu	1	1.8

Çalışmaya dahil edilen çocukların geçmişte en çok DEHB, Özgül Öğrenim ve Dil ve Konuşma Bozukluğu tanıları aldığını görülmüştür.

Çalışmaya dahil edilen çocukların geçmişte almış oldukları psikofarmakolojik tedavilerin ortancası 1.0 (IQR= 1.0) olarak saptanmıştır. Kullanılan tedaviler; sıklıklarına göre metilfenidat (n= 26, % 46.4), risperidon (n= 9, % 16.1), atomoksetin (n= 5, % 8.9), aripiprazol (n= 5, % 8.9), fluoksetin (n= 3, % 5.4) ve sertralin (n= 1, % 1.8) olarak sıralanmaktadır.

5.2.K-SADS-PL ile değerlendirme sırasında ve geçmişte saptanan tanılar

Çalışmaya katılan çocukların tanıları Okul çağı çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi (K- SADS-PL) ile değerlendirilmiştir. Sonuç olarak on bir (% 19.6) çocuğun şimdi ve geçmişte mani için eşik altı belirtileri olduğu, dokuz katılımcının ise (% 16.1) şimdi ve geçmişte Majör Depresif Bozukluk için tanı eşiği altında kalan belirtileri olduğu görülmüştür. Bir katılımcının (% 1.8) geçmişte eşik altı psikotik belirtileri olduğu saptanmıştır. Şimdi ve geçmişte iki katılımcı (% 3.6) Panik Bozukluk tanı ölçütlerini karşılarken, yedi çocuğun (% 12.5) eşik altı belirtileri olduğu saptanmıştır. Şimdi ve geçmişte üç çocuk (% 5.4) Ayrılık Anksiyetesi Bozukluğu için tanı ölçütlerini karşılarken, 24 çocukta (% 42.9) eşik altı belirtiler saptanmıştır. Şimdi ve geçmişte 12 çocuğun (% 21.4) eşik altı Sosyal Anksiyete Bozukluğu belirtileri olduğu görülmüştür. On sekiz çocuğun (% 32.1) şimdi ve geçmişte eşik altı Yaygın Anksiyete Bozukluğu belirtileri bulunmaktadır. İki çocuğun (% 3.6) şimdi ve geçmişte Özgül Fobi tanısını karşıladığı, 16 çocuğun ise (% 28.6) eşik altı belirtileri olduğu görülmüştür. Altı çocuğun (% 10.7) şimdi ve geçmişte eşik altı Obsesif Kompulsif Bozukluk belirtileri olduğu saptanmıştır. Altı çocuğun (% 10.7) enürezis noktürna beşinin (% 8.9) ise enkoprezis için şimdi ve geçmişte eşik altı belirtileri bulunmaktadır. Dörder çocuğun (% 7.1) şimdi ve geçmişte eşik altı anoreksiya ve bulimiya nervosa belirtileri olabileceği görülmüştür. Tüm çocukların şimdi ve geçmişte DEHB tanısı için ölçütleri karşıladığı görülmüştür. Kırk iki çocuk (% 75.0) Bileşik görünümde DEHB ölçütlerini, on dördü ise (% 25.0) dikkat eksikliğinin önde geldiği görünüm ölçütlerini karşılamaktadır. Beş çocuğun (% 8.9) şimdi ve geçmişte KOKGB tanısını karşıladığı, 25 çocuğun (% 44.6) ise eşik altı belirtileri olduğu görülmüştür. Bir çocuk (% 1.8) şimdi ve geçmişte DB tanı ölçütlerini karşılarken on altısının (% 28.6) eşik altı belirtileri bulunmaktadır. Bir çocuk (% 1.8) şimdi ve geçmişte tik bozukluğu ölçütlerini karşılarken onunda (% 17.9) eşik altı belirtiler saptanmıştır. Şimdi ve geçmişte eşik altı Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) belirtileri ise 12 çocukta (% 21.4) bildirilmiştir.

Sonuçta 56 çocukta DEHB tanısı doğrulanmıştır (% 75.0 Bileşik ve geri kalanı Dikkat Eksikliğinin Önde Geldiği Görünüm olmak üzere). Yarı yapılandırılmış görüşme ile

doğrulanen eş tanımlar ise; KOKGB (n=5, % 8.9), Ayrılık Anksiyetesi Bozukluğu (n= 3, % 5.4), Panik Bozukluk (n= 2, % 3.6), Özgül Fobi (n= 2, % 3.6), Davranım Bozukluğu (n= 1, % 1.8), Tik Bozukluğu (n= 1, % 1.8) olarak listelenmektedir.

5.3.Geçmiş psikofarmakolojik tedaviye ara verme süresi ve ilk değerlendirme sonrası tedavi seçimleri

Çocukların bir önceki tedavilerine ara verme süreleri ortalaması 12.1 (SD= 1.6) ay olarak bulunmuştur. İlk değerlendirme sonrası çocuklara başlanan tedaviler uzun salınımlı metilfenidat (n= 18, % 32.1), kısa etkili metilfenidat (n= 14, % 25.0), ozmotik salınımlı uzun süreli metilfenidat (n= 13, % 23.2), atomoksetin (n= 8, % 14.3), risperidon (n= 2, % 3.6), aripiprazol (n= 1, % 1.8), guanfasin (n= 1, % 1.8) ve sertralini (n=1, % 1.8) içermektedir. Metilfenidat hidroklorür olarak ilk vizit sonrası başlanan stimülan eş değer dozları (<https://www.adhdmedcalc.com/> ve https://psychopharmacopeia.com/stimulant_conversion.php) ortalaması 15.5 (S.D.= 9.6) mg/ gün, ortanca doz ise 10.0 (IQR= 9.3, Ranj= 45.3) mg/ gün olarak hesaplanmıştır. Atomoksetin tedavisinin ilk vizit sonrası ortalama 26.6 (S.D.= 9.5) mg/ gün olarak başladığı, doz ortancasının ise 24.5 (IQR= 18.0, Ranj= 24.0) mg/ gün olduğu görülmüştür. Guanfasin ise 1 mg/ gün dozunda başlanmıştır.

Metilfenidat hidroklorür doz ortancası erkek olgularda 10.0 (IQR= 9.3) mg/ gün, kız olgularda ise 10.0 (IQR= 10.1) mg/ gün olarak saptanmıştır. Doz ortancaları cinsiyetler arası anlamlı fark göstermemektedir (Mann-Whitney U testi, Z= -0.3, p= 0.799). Erkek ve kız olgularda atomoksetin tedavi doz ortancaları; sırasıyla 25.0 (IQR= 15.0) mg/ gün ve 18.0 (IQR= 24.0) mg/ gün olarak saptanmıştır. Atomoksetin dozu cinsiyetler arasında anlamlı fark göstermemiştir (Mann-Whitney U testi, Z= -0.6, p=0.546). Dikkat Eksikliğinin önde geldiği ve Bileşik alt tipler arasında atomoksetin (Z= -0.3, p=0.768) ve metilfenidat (Z= -0.8, p=0.456) dozları arasında anlamlı fark saptanmamıştır.

5.4.İlk vizitte Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu belirtilerinin şiddeti

İlk vizitte klinisyenlerce Klinik Global İzlem (KGI) Ölçeği ile değerlendirilen belirti şiddeti ortancası 4.0 (“orta düzeyde hasta”, IQR= 1.0) olarak saptanmıştır. Olguların çoğu orta (n= 30, % 53.6) veya belirgin düzeyde hasta (n= 21, % 37.5) olarak değerlendirilmiştir. Beş olgunun (% 8.9) belirtileri “hafif” olarak saptanmıştır. Ebeveynlerce doldurulan Çocuk ve

Ergenlerde Davranım Bozuklukları İçin DSM -IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (ÇEDBDÖ) için Cronbach alfa değeri 0.95 olarak hesaplanmış ve güvenilirliğin yüksek olduğu düşünülmüştür (195).

Ebeveynlerce doldurulan Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları İçin DSM -IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (ÇEDBDÖ) aracılığı ile bildirilen DEHB ve ilişkili yıkıcı davranım bozuklukları belirtilerinin şiddeti tablo 3 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 3. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların ebeveynlerce doldurulan Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları İçin DSM -IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (ÇEDBDÖ) aracılığı ile bildirilen DEHB ve ilişkili yıkıcı davranım bozuklukları belirtilerinin şiddeti

	Ortanca (IQR) veya Ortalama (S.D)*
Dikkat Eksikliği Belirti Sayısı	4.0 (6.8)
Dikkat Eksikliği Puanı	13.7 (7.1)
Hiperaktivite/ Dürtüsellik Belirti Sayısı	3.0 (6.0)
Hiperaktivite/ Dürtüsellik Puanı	11.5 (7.8)
Karşıt Olma/ Karşı Gelme Bozukluğu Belirti Sayısı	1.0 (6.0)
Karşıt Olma/ Karşı Gelme Bozukluğu Puanı	8.7 (7.5)
Davranım Bozukluğu Belirti Sayısı	0.0 (1.0)
Davranım Bozukluğu Puanı	2.7 (4.0)
Toplam puan	36.6 (22.5)

*Belirti sayıları ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR), puanlar ise ortalama ve standart sapma (SD) ile özetlenmiştir.

DEHB tanısı ile çalışmaya alınan Klinik Global İzlem (KGİ) Ölçeği ile değerlendirilen belirti şiddeti ortancası erkek ve kız hastalar için; sırasıyla 4.0 (“orta düzeyde hasta”, IQR= 1.0) ve 4.0 (IQR= 1.5) olarak saptanmıştır. Erkek ve kız hastaların KGİ puan ortancaları arasında anlamlı fark saptanmamıştır (Mann-Whitney U testi, Z= -0.1, p=0.922). DEHB olgularının cinsiyetlerine göre ebeveynleri tarafından doldurulan Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları İçin DSM -IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (ÇEDBDÖ) aracılığı ile bildirilen DEHB ve ilişkili yıkıcı davranım bozuklukları belirtilerinin şiddeti tablo 4

içerisinde gösterilmiştir. DEHB puan ve belirti sayıları normal dağılıma uymadığı için (Shapiro-Wilk testi, $p < 0.05$) karşılaştırmalarda Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.

Tablo 4. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların cinsiyetlerine göre ebeveynlerce doldurulan Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları İçin DSM -IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (ÇEDBTDÖ) aracılığı ile bildirilen DEHB ve ilişkili yıkıcı davranım bozuklukları belirtilerinin şiddeti

Ortanca (IQR)	Erkek (n= 43)	Kız (n= 13)	Z	P*	E.S.
DE belirti sayısı	4.0 (6.0)	5.0 (7.5)	-0.5	0.618	-
DE puanı	14.0 (10.0)	16.0 (17.0)	-0.9	0.382	-
HIP belirti sayısı	3.0 (6.0)	3.0 (6.0)	-0.1	0.922	-
HIP puanı	13.0 (11.0)	10.0 (11.5)	-0.4	0.669	-
KOKGB belirti sayısı	1.0 (6.0)	2.0 (4.5)	-0.2	0.880	-
KOKGB puanı	6.0 (14.0)	7.0 (9.0)	-0.1	0.930	-
DB belirti sayısı	0.0 (1.0)	0.0 (1.5)	-0.2	0.877	-
DB puanı	1.0 (5.0)	0.0 (4.0)	-0.5	0.640	-
Toplam puan	34.0 (34.0)	35.0 (42.5)	-0.0	0.969	-

IQR: Çeyrekler Arası Aralık, *: Mann-Whitney U testi, E.S.: Etki Büyüklüğü ($z/\sqrt{n}$), DE: Dikkat Eksikliği, HIP: Hiperaktivite/ Dürtüsellik, KOKGB: Karşıt Olma/ Karşı Gelme Bozukluğu, DB: Davranım Bozukluğu

DEHB tanılı çocukların ebeveynleri tarafından bildirilen belirti şiddetlerinin cinsiyetler arası anlamlı fark göstermediği görülmüştür. DEHB olgularının alt tiplerine göre klinisyenler tarafından değerlendirilen ve ebeveynleri tarafından bildirilen belirti şiddetleri tablo 5 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 5. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların alt tiplerine göre klinisyenlerce doldurulan Klinik Global İzlem Ölçeği (KGI) ve ebeveynlerce doldurulan Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları İçin DSM -IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (ÇEDBTDÖ) aracılığı ile bildirilen DEHB ve ilişkili yıkıcı davranım bozuklukları belirtilerinin şiddeti

Ortanca (IQR)	DE önde gelen	Bileşik Tip	Z	P*	E.S.
---------------	---------------	-------------	---	----	------

	(n=14)	(n= 42)			
KGİ	4.0 (1.0)	4.0 (1.0)	-0.3	0.782	-
DE belirti sayısı	2.0 (4.0)	5.0 (6.3)	-2.0	0.049	0.27
DE puanı	9.0 (13.0)	16.0 (11.0)	-1.9	0.057	0.25
HIP belirti sayısı	0.0 (3.0)	4.0 (6.3)	-3.2	0.001	0.43
HIP puanı	3.0 (9.0)	13.5 (11.5)	-3.3	0.001	0.44
KOKGB belirti sayısı	0.0 (0.0)	2.5 (7.0)	-3.3	0.001	0.44
KOKGB puanı	1.0 (4.0)	9.0 (14.3)	-3.8	0.000	0.51
DB belirti sayısı	0.0 (0.0)	0.0 (2.0)	-2.5	0.013	0.33
DB puanı	0.0 (0.0)	1.5 (7.0)	-3.6	0.000	0.48
Toplam puan	13.0 (27.0)	36.5 (32.8)	-3.4	0.001	0.45

IQR: Çeyrekler Arası Aralık, *: Mann-Whitney U testi, E.S.: Etki Büyüklüğü ($z/\sqrt{n}$), DE: Dikkat Eksikliği, HIP: Hiperaktivite/ Dürtüsellik, KOKGB: Karşıt Olma/ Karşı Gelme Bozukluğu, DB: Davranım Bozukluğu

Dikkat Eksikliğinin önde geldiği ve Bileşik tip DEHB tanısı alan çocukların klinisyenlerce benzer şiddette belirtilerinin olduğunun değerlendirildiği buna karşılık ebeveynlerin Bileşik tipteki çocukların dikkat eksikliği, hiperaktivite/ dürtüsellik, KOKGB ve DB belirtilerini genel olarak daha şiddetli değerlendirdiği görülmüştür. Dikkat eksikliği puanı ve dikkat eksikliği belirti sayısı dışında tüm farklar istatistik anlamlılık göstermektedir ve etki büyüklükleri orta olarak değerlendirilmiştir.

5.5.İlk ziyaret sonrası Üstbiliş Ölçeği- Çocuk ve Ergen Formu (ÜBÖ-ÇE) ile ilgili bulgular

İlk ziyarette doldurulan ÜBÖ-ÇE için Cronbach alfa değeri 0.91 olarak hesaplanmış ve güvenilirliğin yüksek olduğu düşünülmüştür (195). Olguların cinsiyetlerine göre ÜBÖ-ÇE puanları tablo 6 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 6. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların cinsiyetlerine göre Üstbiliş Ölçeği- Çocuk ve Ergen Formu (ÜBÖ-ÇE) puanları

Ortanca (IQR)	Erkek (n= 43)	Kız (n= 13)	Z	P*	E.S.
Olumlu Üst Endişe	12.0 (7.0)	12.0 (7.3)	-0.0	0.984	-

Olumsuz Üst Endişe	13.0 (5.0)	13.5 (9.0)	-0.1	0.961	-
Batıl İnançlar, Ceza ve Sorumluluk	12.0 (7.0)	16.5 (14.0)	-0.6	0.539	-
Bilişsel İzleme	15.0 (6.0)	14.5 (5.5)	-0.6	0.579	-
Toplam	53.0 (18.0)	56.0 (27.0)	-0.4	0.721	-

*Mann-Whitney U testi, E.S.: Etki Büyüklüğü ($z/\sqrt{n}$)

İlk vizitte ÜBÖ-ÇE alt ölçek ve toplam puan ortancalarının olguların cinsiyetleri arasında anlamlı fark göstermediği saptanmıştır.

DEHB olgularının alt tiplerine göre ÜBÖ-ÇE puanları tablo 7 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 7. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların alt tiplerine göre Üstbiliş Ölçeği- Çocuk ve Ergen Formu (ÜBÖ-ÇE) puanları

Ortanca (IQR)	DE önde gelen (n=14)	Bileşik Tip (n= 42)	Z	P*	E.S.
Olumlu Üst Endişe	12.0 (7.5)	11.5 (6.3)	-0.4	0.661	-
Olumsuz Üst Endişe	13.0 (6.0)	13.0 (6.5)	-0.8	0.419	-
Batıl İnançlar, Ceza ve Sorumluluk	12.0 (7.5)	12.0 (7.3)	-1.2	0.235	-
Bilişsel İzleme	14.0 (2.5)	15.5 (6.0)	-1.2	0.247	-
Toplam	52.0 (20.0)	53.5 (22.3)	-0.8	0.416	-

*Mann-Whitney U testi, E.S.: Etki Büyüklüğü ($z/\sqrt{n}$)

İlk vizitte ÜBÖ-ÇE alt ölçek ve toplam puan ortancalarının olguların DEHB görünimleri arasında anlamlı fark göstermediği saptanmıştır.

5.6.İlk ziyaret sonrası Sözel Olmayan İpuçlarını Algılama Becerileri (SOİAB) Testi ile ilgili bulgular

İlk vizitte uygulanan SOİAB-Yüzler, Hareketler, Sesler, Hikayeler alt testleri için Guttman λ -4 değerleri; sırasıyla 0.89, 0.75, 0.72 ve 0.71 olarak hesaplanmış ve bu ölçeğin güvenilir olduğu düşünülmüştür (196). Olguların cinsiyetlerine göre SOİAB doğru yanıt sayıları tablo 8 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 8. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların cinsiyetlerine göre Sözel Olmayan İpuçlarını Algılama Becerileri (SOİAB) Testi doğru yanıt sayıları

Ortanca (IQR)	Erkek (n= 43)	Kız (n= 13)	Z	P*	E.S.
SOIAB- Yüzler	18.0 (4.0)	18.0 (7.0)	-0.2	0.822	-
SOIAB-Hareketler	6.0 (3.0)	5.0 (3.5)	-1.1	0.293	-
SOIAB-Sesler	6.0 (4.0)	6.0 (5.5)	-0.2	0.838	-
SOIAB-Hikayeler	8.0 (3.0)	8.0 (6.0)	-1.0	0.307	-

*Mann-Whitney U testi, E.S.: Etki Büyüklüğü ($z/\sqrt{n}$)

İlk vizitte SOİAB doğru yanıt sayılarının olguların cinsiyetleri arasında anlamlı fark göstermediği görülmüştür.

DEHB olgularının alt tiplerine göre SOİAB doğru yanıt sayıları tablo 9 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 9. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların alt tiplerine göre Sözel Olmayan İpuçlarını Algılama Becerileri (SOİAB) Testi doğru yanıt sayıları

Ortanca (IQR)	DE önde gelen (n=14)	Bileşik Tip (n= 42)	Z	P*	E.S.
SOIAB- Yüzler	18.0 (6.3)	18.0 (5.0)	-0.8	0.433	-
SOIAB-Hareketler	5.0 (3.0)	6.0 (3.0)	-1.5	0.129	-
SOIAB-Sesler	5.0 (5.0)	6.0 (4.0)	-1.0	0.300	-
SOIAB-Hikayeler	6.0 (6.3)	8.0 (3.0)	-1.8	0.066	0.24

*Mann-Whitney U testi, E.S.: Etki Büyüklüğü ($z/\sqrt{n}$)

İlk vizitte DEHB- Bileşik tip tanısı alan olguların SOİAB-Hikayeler alt testinde Dikkat Eksikliği önde gelen tipe göre daha çok doğru yanıt verme eğiliminde olduğu ancak bu farkın istatistiksel anlamlılığa erişmediği görülmüştür. Bu farkın etki büyüklüğü küçük olarak değerlendirilmiştir. Diğer SOİAB alt testlerinde DEHB alt tipleri arasında anlamlı fark saptanmamıştır.

5.7.İlk vizit sonrası Gaf Tanıma (Faux-Pas) Testi- Çocuk Formu (GTT-Ç) ile ilgili bulgular

İlk vizitte uygulanan GTT-Ç testi için Guttman λ -4 değeri 0.98 olarak hesaplanmış ve ölçeğin yüksek güvenilirlik gösterdiği düşünülmüştür (196). DEHB olgularının ilk vizit sonrası GTT-Ç toplam puan ortancası 1.0 (IQR= 4.8) olarak saptanmıştır. Erkek ve kız olguların GTT-Ç puan ortancaları; sırasıyla 1.0 (IQR= 4.0) ve 2.0 (IQR= 7.0) olarak saptanmış ve puan ortancalarının anlamlı fark göstermediği görülmüştür (Mann-Whitney U testi, $Z = -0.9$, $p=0.345$). Dikkat Eksikliği önde gelen ve Bileşik tip DEHB olguları için GTT-Ç puan ortancaları; sırasıyla 0.5 (IQR= 6.0) 1.0 (IQR= 4.0) olarak saptanmış ve DEHB alt tipleri arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür (Mann-Whitney U testi, $Z = -0.6$, $p= 0.583$).

5.8.İlk vizit sonrası Sayı Dizisi Öğrenme Testi (SDÖT-8 ve 9) ile ilgili bulgular

İlk vizit sonrası SDÖT-8 ve 9 puan ortancaları 0.0 (IQR= 0.0) olarak saptanmış, erkek ve kız olgular ve Dikkat Eksikliğinin Önde Geldiği ve Bileşik tipler için de ortanca ve çeyrekler arası aralıkların aynı olduğu ve gruplar arası anlamlı fark olmadığı görülmüştür.

5.9.İlk vizit sonrası Çocuk ve Genç Psikolojik Sağlık Ölçeği (ÇGPSÖ-12) ile ilgili bulgular

Çalışma örnekleminde ÇGPSÖ-12 için Cronbach alfa katsayısı 0.79 olarak hesaplanmış ve ölçeğin yüksek güvenilirlik gösterdiği düşünülmüştür (195). DEHB olgularının ÇGPSÖ-12 puan ortancası 43.0 (IQR= 12.5) olarak saptanmıştır. Erkek ve kız olguların ÇGPSÖ-12 puanlarının ortancaları ise; sırasıyla 43.0 (IQR= 14.0) ve 43.0 (IQR= 9.0) olarak bulunmuş ve gruplar arası anlamlı fark saptanmamıştır (Mann-Whitney U testi, $Z = -0.0$, $p=0.969$). Dikkat Eksikliğinin Önde Geldiği ve Bileşik tip olgular için ÇGPSÖ-12 puan ortancaları; sırasıyla 44.0 (IQR= 14.0) ve 43.0 (IQR= 13.0) olarak bulunmuştur. Alt tipler arası puan ortancaları anlamlı fark göstermemektedir (Mann-Whitney U testi, $Z = -0.8$, $p=0.431$).

5.10.İlk vizit sonrası Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA) ile ilgili sonuçlar

HYDA için örnekleimde Cronbach alfa katsayısı 0.88 olarak hesaplanmış ve ölçeğin yüksek güvenilirlik gösterdiği düşünülmüştür (195). Örnekleimde HYDA- Kısıtlayıcı Yeme,

Duygusal Yeme ve Dışsal Yeme alt ölçeği puan ortancaları; sırasıyla 9.0 (IQR= 10.0), 6.0 (IQR= 11.0) ve 19.0 (IQR= 14.0) olarak saptanmıştır. Erkek ve kız olguların HYDA alt ölçek puanları tablo 10 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 10. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların cinsiyetlerine göre Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA) puanları

Ortanca (IQR)	Erkek (n= 43)	Kız (n= 13)	Z	P*	E.S.
Kısıtlayıcı Yeme	9.0 (9.3)	13.0 (10.0)	-0.6	0.549	-
Duygusal Yeme	4.5 (13.0)	8.0 (11.5)	-0.6	0.525	-
Dışsal Yeme	17.5 (11.5)	24.0 (14.5)	-1.3	0.191	-

*Mann-Whitney U testi, E.S.: Etki Büyüklüğü ($z/\sqrt{n}$)

DEHB tanısı alan olguların cinsiyetleri arasında HYDA alt ölçek puan ortancaları anlamlı fark göstermemiştir.

DEHB olgularının alt tiplerine göre HYDA puanları tablo 11 içerisinde sunulmuştur.

Tablo 11. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların alt tiplerine göre Hollanda Yeme Davranışı Anketi alt ölçek puan ortancaları

Ortanca (IQR)	DE önde gelen (n=14)	Bileşik Tip (n= 42)	Z	P*	E.S.
Kısıtlayıcı Yeme	13.0 (0.0)	9.0 (9.5)	-0.1	0.891	-
Duygusal Yeme	8.0 (0.0)	5.5 (10.8)	-0.1	0.927	-
Dışsal Yeme	22.0 (0.0)	18.5 (14.3)	-0.4	0.680	-

*Mann-Whitney U testi, E.S.: Etki Büyüklüğü ($z/\sqrt{n}$)

DEHB tanısı alan olguların alt tipleri arasında HYDA alt ölçek puan ortancaları anlamlı fark göstermemiştir.

5.11. İlk vizit sonrası Çocuk ve Ergenler İçin Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ) ile ilgili bulgular

Çocuk ve Ergenler için Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ) için çalışma örnekleminde Cronbach alfa katsayısı 0.88 olarak hesaplanmış ve ölçeğin güvenilirliğinin yüksek olduğu düşünülmüştür (195). DEHB olgularının cinsiyetlerine göre ÇESBÖ puan ortancaları tablo 12 içerisinde sunulmuştur.

Tablo 12. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların cinsiyetlerine göre Çocuk ve Ergenler için Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ) puanları

Ortanca (IQR)	Erkek (n= 43)	Kız (n= 13)	Z	P*	E.S.
Sosyal destek arayışı	18.0 (6.0)	16.0 (6.5)	-0.6	0.553	-
Sorun çözme	15.0 (5.0)	14.0 (8.5)	-1.0	0.345	-
Kaçıngan başa çıkma	24.0 (8.0)	23.0 (13.0)	-1.0	0.321	-
Palyatif emosyon düzenleme	18.0 (7.0)	20.0 (6.5)	-0.8	0.454	-
Öfke ile ilişkili emosyon düzenleme	14.0 (7.0)	14.0 (11.0)	-0.1	0.938	-
Medya kullanımı	19.0 (6.0)	20.0 (7.5)	-0.5	0.647	-

*Mann-Whitney U testi, E.S.: Etki Büyüklüğü ($z/\sqrt{n}$)

DEHB olgularının cinsiyetlerine göre ÇESBÖ alt ölçek puan ortancaları anlamlı fark göstermemektedir.

DEHB olgularının alt tiplerine göre ÇESBÖ puanları tablo 13 içerisinde sunulmuştur.

Tablo 13. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların alt tiplerine göre Çocuk ve Ergenler için Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ) alt ölçek puan ortancaları

Ortanca (IQR)	DE önde gelen (n=14)	Bileşik Tip (n= 42)	Z	P*	E.S.
Sosyal destek arayışı	16.0 (3.5)	18.0 (7.3)	-0.8	0.431	-

Sorun çözüme	13.5 (5.0)	15.5 (5.0)	-0.9	0.362	-
Kaçıngan başa çıkma	23.5 (7.8)	24.0 (9.3)	-0.5	0.642	-
Palyatif emosyon düzenleme	18.0 (6.8)	19.0 (7.0)	-0.5	0.615	-
Öfke ile ilişkili emosyon düzenleme	12.5 (8.0)	14.0 (6.3)	-1.5	0.136	-
Medya kullanımı	20.0 (3.5)	18.0 (6.3)	-0.7	0.459	-

*Mann-Whitney U testi, E.S.: Etki Büyüklüğü ($z/\sqrt{n}$)

DEHB olgularının alt tiplerine göre ÇESBÖ alt ölçek puan ortancaları anlamlı fark göstermemektedir.

5.12. Tedavi sonrası ikinci vizitte değerlendirilen olguların belirti şiddetleri

Tedavi sonrası ikinci vizitte 32 olgu (ilk örneklemin % 57.1'i) değerlendirilebilmiştir. İkinci vizitte değerlendirilebilen olguların ilk değerlendirme sırasında KGİ şiddet puan ortancaları 4.0 (IQR= 1.0), ikinci vizite gelmeyen olguların ilk değerlendirme sırasında KGİ şiddet puan ortancaları ise 4.5 (IQR= 1.0) olarak saptanmıştır. İkinci vizite gelmeyen olguların DEHB belirti şiddetlerinin ilk değerlendirme sırasında klinisyenlerce anlamlı ölçüde daha yüksek olduğunun belirtildiği görülmüştür (Mann-Whitney U testi, $Z = -2.1$, $p = 0.034$). Ebeveynlerin ilk değerlendirmede bildirdiği DE, HIP, KOKGB ve DB belirti sayıları ve çocuk yaşları ise ikinci vizite gelen ve gelmeyen olgular arasında anlamlı fark göstermemiştir. Yirmi sekiz erkek (% 65.1) ve dört kız (% 30.8) olgunun ikinci vizite getirildiği görülmüştür. Kız olguların erkeklere göre ikinci vizite daha az getirilme eğiliminde olduğu, bu farkın istatistiksel anlamlılığa erişmediği ve etki büyüklüğünün küçük olduğu görülmüştür (Fisher testi, $\chi^2 = 4.8$, $p = 0.053$, $\Phi = 0.29$).

İkinci vizitte değerlendirilen DEHB olgularının KGİ- Şiddet, Düzeltme ve Yan Etki puanları tablo 14 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 14. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların cinsiyetlerine göre ikinci vizit sırasında Klinik Global İzlem ölçeği (KGİ) puanları

Ortanca (IQR)	Erkek (n= 28)	Kız (n= 4)	Z	P*	E.S.
---------------	------------------	---------------	---	----	------

KGİ-Şiddet	3.0 (1.0)	3.5 (1.8)	-0.9	0.389	-
KGİ-Düzelme	2.0 (1.0)	3.0 (0.8)	-2.4	0.016	0.42
KGİ-Yan Etki	2.0 (0.0)	2.0 (0.8)	-0.3	0.736	-

*Mann-Whitney U testi, E.S.: Etki Büyüklüğü ($z/\sqrt{n}$)

İkinci vizite getirilen kız DEHB olgularının klinisyenlerce erkek olgulara göre anlamlı ölçüde daha düşük düzeyde düzelme gösterdiğinin bildirildiği görülmüştür. Bu farkın etki büyüklüğü orta düzeydedir. İkinci vizite getirilen erkek olguların üçü “çok” (% 10.7), on beşi “oldukça” (% 53.6) ve dokuzu ise “biraz” (% 32.1) düzeldi olarak değerlendirilmiştir. Ancak ikinci vizitte değerlendirilen dört kız olgudan üçü (% 75.0) “biraz” düzeldi” olarak değerlendirilmiş ve bir olgunun (% 25.0) ise “hiç düzelme göstermediği” saptanmıştır. DEHB alt tiplerine göre ikinci vizitte klinisyen tarafından değerlendirilen belirti şiddetleri tablo 15 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 15. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların alt tiplerine göre ikinci vizit sırasında Klinik Global İzlem ölçeği (KGİ) puanları

Ortanca (IQR)	DE önde gelen (n= 8)	Bileşik (n= 24)	Z	P*	E.S.
KGİ- Şiddet	3.0 (0.0)	3.5 (1.0)	-1.9	0.054	0.33
KGİ- Düzelme	2.0 (0.8)	3.0 (1.0)	-2.3	0.022	0.40
KG-Yan etki	2.0 (0.8)	2.0 (0.0)	-0.5	0.607	-

*Mann-Whitney U testi, E.S.: Etki Büyüklüğü ($z/\sqrt{n}$)

İkinci vizitte klinisyenlerin Bileşik görünümüne sahip DEHB olgularının belirtilerini daha şiddetli değerlendirme eğiliminde oldukları, bu farkın istatistiksel anlamlılık düzeyine erişmediği ve etki büyüklüğünün küçük olduğu görülmüştür. Diğer yandan klinisyenler DE önde gelen görünümüne sahip olguların ikinci vizitte anlamlı ölçüde daha hafif belirti gösterdiğini bildirmiştir. Bu farklar için etki büyüklüğü küçük-orta düzeyde saptanmıştır. İkinci vizitte ebeveynlerce değerlendirilen DEHB ve ilişkili belirtilerin şiddeti tablo 16 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 16. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların ikinci vizitte ebeveynlerce doldurulan Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları İçin DSM -IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (ÇEDBTDO) aracılığı ile bildirilen DEHB ve ilişkili yıkıcı davranım bozuklukları belirtilerinin şiddeti

	Ortanca (IQR) veya Ortalama (S.D)*
Dikkat eksikliği belirti sayısı	4.0 (5.0)
Dikkat eksikliği puanı	11.6 (6.3)
Hiperaktivite/ dürtüsellik belirti sayısı	2.5 (5.8)
Hiperaktivite/ dürtüsellik puanı	10.0 (7.7)
KOKGB belirti sayısı	0.0 (5.0)
KOKGB puanı	7.7 (7.0)
DB belirti sayısı	0.0 (0.0)
DB puanı	1.8 (3.2)
Toplam puan	31.1 (21.5)

*Belirti sayıları ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR), puanlar ise ortalama ve Standart sapma (S.D.) olarak özetlenmiştir.

İkinci vizitte DEHB olgularının cinsiyetlerine göre ebeveynleri tarafından değerlendirilen DEHB ve ilişkili yıkıcı davranım bozuklukları belirti şiddetleri tablo 17 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 17. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların cinsiyetlerine göre ikinci vizitte ebeveynlerce doldurulan Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları İçin DSM -IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (ÇEDBTDO) aracılığı ile bildirilen DEHB ve ilişkili yıkıcı davranım bozuklukları belirtilerinin şiddeti

Ortanca (IQR)	Erkek (n= 28)	Kız (n= 4)	Z	P*	E.S.
Dikkat eksikliği belirti sayısı	4.0 (5.0)	4.5 (8.5)	-0.6	0.523	-
Dikkat eksikliği puanı	12.5 (8.8)	15.0 (18.0)	-0.7	0.493	-
Hiperaktivite/ dürtüsellik belirti sayısı	2.5 (5.8)	3.0 (7.8)	-0.4	0.726	-
Hiperaktivite/ dürtüsellik puanı	9.0 (13.5)	8.0 (18.0)	-0.3	0.753	-
KOKGB belirti sayısı	0.0 (4.8)	3.5 (7.8)	-0.8	0.439	-
KOKGB puanı	6.0 (10.8)	8.5 (19.5)	-0.5	0.586	-

DB belirti sayısı	0.0 (0.0)	0.0 (2.3)	-0.5	0.645	-
DB puanı	0.0 (2.0)	0.5 (7.8)	-0.4	0.700	-
Toplam puan	24.5 (29.8)	39.5 (55.8)	-0.5	0.628	-

*Mann-Whitney U testi, E.S.: Etki Büyüklüğü ($z/\sqrt{n}$)

İkinci vizitte ebeveynler tarafından bildirilen DEHB ve ilişkili yıkıcı davranım bozuklukları için puan ve belirti sayılarının olguların cinsiyetleri arasında anlamlı fark göstermediği görülmüştür.

DEHB alt tiplerine göre ikinci vizitte ebeveynler tarafından bildirilen belirti şiddetleri tablo 18 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 18. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan ve çalışmaya dahil edilen çocukların alt tiplerine göre ikinci vizitte ebeveynlerce doldurulan Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları İçin DSM -IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (ÇEDBTÖ) aracılığı ile bildirilen DEHB ve ilişkili yıkıcı davranım bozuklukları belirtilerinin şiddeti

Ortanca (IQR)	DE önde gelen (n= 8)	Bileşik (n= 24)	Z	P*	E.S.
Dikkat eksikliği belirti sayısı	1.0 (4.0)	4.0 (5.5)	-1.4	0.150	-
Dikkat eksikliği puanı	8.5 (9.0)	13.0 (8.8)	-1.6	0.116	-
Hiperaktivite/ dürtüsellik belirti sayısı	0.0 (0.8)	4.5 (4.8)	-2.9	0.004	0.51
Hiperaktivite/ dürtüsellik puanı	2.5 (4.8)	12.5 (10.3)	-3.1	0.002	0.54
KOKGB belirti sayısı	0.0 (0.0)	3.0 (5.8)	-2.8	0.005	0.49
KOKGB puanı	0.0 (1.8)	10.5 (11.5)	-3.6	0.000	0.63
DB belirti sayısı	0.0 (0.0)	0.0 (0.8)	-1.5	0.125	-
DB puanı	0.0 (0.0)	1.0 (5.0)	-2.6	0.011	0.46
Toplam puan	13.5 (10.0)	38.0 (35.0)	-3.0	0.003	0.53

*Mann-Whitney U testi, E.S.: Etki Büyüklüğü ($z/\sqrt{n}$), KOKGB: Karşıt Olma/ Karşı Gelme Bozukluğu, DB: Davranım Bozukluğu

İkinci vizitte DE önde gelen tipteki olguların ebeveynleri tarafından anlamlı ölçüde daha az HIP ve KOKGB belirtisi/ puanı gösterdiklerinin bildirildiği, DB puanlarının ve toplam puanlarının da anlamlı ölçüde daha düşük olduğu görülmüştür. Belirtilen farklar için etki büyüklüğü orta- büyük derecede olarak saptanmıştır.

5.13.Tedavi sonrası belirti şiddetindeki değişimler

Tüm örnekleimde tedavi sonrası klinisyenlerin değerlendirdiği ve ebeveynlerin bildirdiği belirti şiddetlerindeki değişimler tablo 19 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 19. DEHB olgularının tedavi öncesi ve sonrası klinisyenler tarafından değerlendirilen ve ebeveynlerin bildirdiği belirti şiddetlerinde gözlenen değişim

Ortanca (IQR)	Tedavi öncesi (n= 32)	Tedavi sonrası (n= 32)	Z/ p*	E.S.
KGİ- Şiddet	4.0 (1.0)	3.0 (1.0)	-3.8/ 0.000	0.67
DE Belirti Sayısı	4.5 (7.0)	4.0 (5.0)	-1.9/ 0.053	0.33
DE Puanı	15.5 (13.5)	12.5 (8.8)	-2.1/ 0.038	0.37
HIP belirti sayısı	3.5 (5.5)	2.5 (5.8)	-1.6/ 0.108	-
HIP puanı	12.0 (12.0)	9.0 (12.5)	-2.2/ 0.032	0.39
KOKGB Belirti Sayısı	1.5 (5.8)	0.0 (5.0)	-0.9/ 0.359	-
KOKGB puanı	6.5 (15.0)	6.0 (11.0)	-1.7/ 0.087	-
DB Belirti Sayısı	0.0 (1.8)	0.0 (0.0)	-2.4/ 0.018	0.42
DB Puanı	1.0 (5.8)	0.0 (2.0)	-2.1/ 0.041	0.37
Toplam puan	32.0 (34.0)	24.5 (35.0)	-2.4/ 0.016	0.42

*Wilcoxon işaretli sıralar testi, E.S.: Etki Büyüklüğü ($z/\sqrt{n}$), KGİ: Klinik Global İzlem Ölçeği, DE: Dikkat Eksikliği, HIP: Hiperaktivite/ dürtüsellik, KOKGB: Karşıt Olma/ Karşı Gelme Bozukluğu, DB: Davranım Bozukluğu

Tedavi sonrası KGİ- Şiddet puanları, ebeveynlerin bildirdiği DE, HIP, DB ve toplam puanlarda anlamlı ölçüde azalma görülmüştür. Bu farkların etki büyüklüğü büyük- orta düzeyde olarak değerlendirilmiştir. Tedavi sonrası DE belirti sayısının azalma eğiliminde olduğu ancak bu farkın istatistiksel anlamlılığa erişmediği saptanmıştır. DB belirti ortancası

tedavi öncesi ve sonrası aynı iken, çeyrekler arası aralık tedavi sonrası anlamlı derecede azalmaktadır.

5.14.Tedavi Sonrası Üstbiliş Ölçeği- Çocuk ve Ergen Formu (ÜBÖ-ÇE) puanlarındaki değişimler

Tüm örnekleimde tedavi öncesi ve sonrası ÜBÖ-ÇE puanlarındaki değişimler tablo 20 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 20. DEHB olgularının tedavi öncesi ve sonrası Üstbiliş Ölçeği- Çocuk ve Ergen Formu (ÜBÖ-ÇE) puanlarındaki değişimler

Ortanca (IQR)	Tedavi öncesi (n= 32)	Tedavi sonrası (n= 32)	Z/ p*	E.S.
Olumlu Üst Endişe	12.0 (5.8)	13.0 (6.5)	-0.6/ 0.561	-
Olumsuz Üst Endişe	15.0 (5.8)	15.0 (7.5)	-0.3/ 0.739	-
Batıl İnançlar, Ceza ve Sorumluluk	14.5 (7.0)	15.5 (5.8)	-0.1/ 0.905	-
Bilişsel İzleme	16.0 (5.5)	16.5 (5.8)	-1.3/ 0.209	-
Toplam	56.0 (20.0)	58.0 (12.3)	-0.5/ 0.629	-

*Wilcoxon işaretli sıralar testi, E.S.: Etki Büyüklüğü ($z/\sqrt{n}$)

Tedavi öncesi ve sonrası ÜBÖ-ÇE puanları arasında anlamlı fark saptanmamıştır.

5.15.Tedavi sonrası Sözel Olmayan İpuçlarını Algılama Becerileri (SOİAB) Testi performansındaki değişimler

Tüm örnekleimde tedavi öncesi ve sonrası SOİAB doğru yanıt sayılarındaki değişimler tablo 21 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 21. DEHB olgularının tedavi öncesi ve sonrası Sözel Olmayan İpuçlarını Algılama Becerileri (SOİAB) doğru yanıt sayılarındaki değişimler

Ortanca (IQR)	Tedavi öncesi (n= 32)	Tedavi sonrası (n= 32)	Z/ p*	E.S.
SOIAB- Yüzler	18.0 (2.5)	19.0 (5.0)	-2.5/ 0.014	0.44
SOIAB-Hareketler	6.0 (2.0)	6.0 (2.0)	-1.8/ 0.078	0.32
SOIAB-Sesler	6.0 (3.5)	8.0 (3.0)	-3.0/ 0.002	0.53
SOIAB-Hikayeler	8.0 (2.5)	8.0 (2.0)	-0.5/ 0.612	-

*Wilcoxon işaretli sıralar testi, E.S.: Etki Büyüklüğü ($z/\sqrt{n}$)

Tedavi sonrası DEHB olgularının SOIAB yüzler ve sesler alt testlerinde anlamlı ölçüde daha fazla doğru yanıt verdikleri görülmüştür. Bu farkın etki büyüklüğü orta-büyük derecede olarak belirlenmiştir.

5.16.Tedavi sonrası Gaf Tanıma (Faux-Pas) Testi- Çocuk Formu (GTT-Ç) performansındaki değişimler

DEHB olgularının tedavi öncesi ve sonrası GTT-Ç formu puan ortancaları; sırasıyla 2.0 (IQR= 5.8) ve 4.5 (IQR= 8.8) olarak bulunmuştur. Tedavi sonrası GTT-Ç puan ortancasının anlamlı ölçüde yüksek olduğu ve bu farkın etki boyutunun büyük olduğu görülmüştür (Wilcoxon İşaretli Sıralar testi, $Z= -2.9$, $p=0.003$, etki büyüklüğü($z/\sqrt{n}$)= 0.51).

5.17.Tedavi sonrası Sayı Dizisi Öğrenme Testi (SDÖT-8 ve 9) ile ilgili bulgular

DEHB olgularının tedavi öncesi SDÖT-8 ve 9 puan ortancaları; sırasıyla 0.0 (IQR= 0.0) ve 0.0 (IQR= 0.0) olarak saptanmıştır. Tedavi sonrası SDÖT-8 ve 9 puan ortancaları da 0.0 (IQR= 0.0) ve 0.0 (IQR= 0.0) olarak bulunmuştur. Tedavi öncesi ve sonrası SDÖT-8 ($Z= 0.0$, $p= 1.000$) ve SDÖT-9 ($Z= -1.9$, $p=0.058$) puan ortancaları anlamlı fark göstermemiştir.

5.18.Tedavi sonrası Çocuk ve Genç Psikolojik Sağlamlık Ölçeği (ÇGPSÖ-12) puanlarındaki değişim

DEHB olgularının tedavi öncesi ve sonrası ÇGPSÖ-12 puan ortancaları; sırasıyla 43.0 (IQR= 9.8) ve 44.5 (IQR= 14.8) olarak bulunmuştur. Tedavi öncesi ve sonrası puan ortancaları arasında anlamlı fark saptanmamıştır (Wilcoxon İşaretli Sıralar testi, $Z= -0.1$, $p=0.906$).

5.19.Tedavi sonrası Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA) puanlarındaki değişim

DEHB olgularının tedavi öncesi ve sonrası HYDA puanları ortancaları tablo 22 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 22. DEHB olgularının tedavi öncesi ve sonrası Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA) alt ölçek puanlarındaki değişimler

Ortanca (IQR)	Tedavi öncesi (n= 32)	Tedavi sonrası (n= 32)	Z/ p*	E.S.
Kısıtlayıcı yeme	9.0 (9.0)	12.0 (9.0)	-1.0/ 0.317	-
Duygusal yeme	4.0 (6.0)	7.0 (9.0)	-0.1/ 0.944	-
Dışsal yeme	17.0 (14.0)	17.0 (11.0)	-0.3/ 0.783	-

*Wilcoxon işaretli sıralar testi, E.S.: Etki Büyüklüğü ($z/\sqrt{n}$)

DEHB olgularının tedavi öncesi ve sonrası HYDA alt ölçek puan ortancaları anlamlı fark göstermemiştir.

5.20.Tedavi sonrası Çocuk ve Ergenler İçin Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ) puanlarındaki değişim

DEHB olgularının tedavi öncesi ve sonrası ÇESBÖ puanları ortancaları tablo 23 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 23. DEHB olgularının tedavi öncesi ve sonrası Çocuk ve Ergenler için Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ) alt ölçek puanlarındaki değişimler

Ortanca (IQR)	Tedavi öncesi (n= 32)	Tedavi sonrası (n= 32)	Z/ p*	E.S.
Sosyal destek arayışı	18.0 (6.5)	17.0 (5.8)	-0.4/ 0.673	-
Sorun çözme	16.0 (3.8)	18.0 (5.0)	-1.9/ 0.063	0.33
Kaçıngan başa çıkma	24.0 (9.3)	24.5 (9.0)	-0.1/ 0.891	-
Palyatif emasyon düzenleme	20.0 (6.8)	21.0 (5.0)	-0.6/ 0.567	-
Öfke ile ilişkili emasyon düzenleme	14.0 (7.8)	14.5 (5.5)	-0.8/ 0.449	-

Medya kullanımı	19.0 (4.8)	18.0 (5.8)	-1.0/ 0.320	-
-----------------	------------	------------	-------------	---

*Wilcoxon işaretli sıralar testi, E.S.: Etki Büyüklüğü ($z/\sqrt{n}$)

DEHB olgularının tedavi sonrası ÇESBÖ sorun çözme puan ortancalarının artma eğiliminde olduğu ancak bu artışın istatistiksel anlamlılık düzeyine erişmediği ve etki boyutunun da orta büyüklükte olduğu görülmüştür.

5.21.İlaç tatili sonrası Dikkat eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu belirti şiddetindeki değişimler

İlaç tatili sonrası on iki DEHB olgusu değerlendirilebilmiştir. KGİ- Şiddet, KGİ- Düzeltme ve Yan Etki ortancaları; sırasıyla 3.0 (IQR= 0.0), 4.0 (IQR= 2.3) ve 1.0 (IQR= 0.0) olarak saptanmıştır. Tatil sonrası on iki olgunun on biri (% 91.7) “Hafif düzeyde hasta” olarak bir olgu ise (% 1.8) “hastalık sınırında” olarak değerlendirilmiştir. Bir olgu (% 8.3) “çok”, iki olgu (% 16.7) “oldukça” düzeldi olarak değerlendirilmiştir. Altı olguda (% 50.0) klinisyenler belirtilerde hiç değişiklik olmadığını, üç olgunun (% 25.0) ise belirtilerinin “biraz kötüleştiğini” aktarmıştır. Son değerlendirmede on bir olguda (% 91.7) “hiç yan etki olmadığı” aktarılmıştır. Bir olguda ise (% 8.3) “hastanın işlevselliğini önemli derecede etkileyen” yan etkiler saptanmıştır.

İlaç tedavisi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası KGİ belirti şiddetleri arasında anlamlı fark saptanmıştır (Friedman testi, $\chi^2 [2] = 16.2$, $p=0.000$). Wilcoxon testi ile post-hoc ikili karşılaştırmalar sonucunda (Bonferroni düzeltmesi ile, $p' = 0.017$) tedavi sonrası KGİ belirti şiddetinin tedavi öncesine göre anlamlı derecede azaldığı ($Z = -3.8$, $p=0.000$) ve ilaç tatili sonrası belirti şiddetlerinin de tedavi sonrası şiddetler ile anlamlı fark göstermediği ($Z = -2.2$, $p=0.025$) görülmüştür. Diğer yandan ilaç tatili sonrası belirti şiddetleri ilaç tedavisi öncesine göre anlamlı ölçüde daha düşüktür ($Z = -3.0$, $p=0.003$).

DEHB olgularının tedavi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası ebeveynleri tarafından değerlendirilen DEHB ve ilişkili yıkıcı davranım bozukluk belirti şiddeti puanları tablo 24 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 24. DEHB olgularının tedavi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası ebeveynleri tarafından değerlendirilen DEHB ve ilişkili yıkıcı davranım bozukluk belirti şiddeti puanları

Ortanca (IQR)	Tedavi öncesi (n= 56)	Tedavi sonrası (n= 32)	İlaç tatili sonrası (n= 12)	χ^2 / dF	P*	E.S.
DE Belirti Sayısı	4.0 (6.8)	4.0 (5.0)	2.5 (4.8)	0.6/ 2	0.734	-
DE Puanı	14.0 (11.0)	12.5 (8.7)	11.0 (7.3)	1.4/ 2	0.502	-
HIP Belirti Sayısı	3.0 (6.0)	2.5 (5.8)	2.0 (2.8)	9.2/ 2	0.010	0.38
HIP Puanı	11.0 (11.8)	9.0 (12.5)	8.0 (6.3)	4.1/ 2	0.127	-
KOKGB Belirti Sayısı	1.0 (6.0)	0.0 (5.0)	0.0 (3.3)	2.7/ 2	0.254	-
KOKGB Puanı	6.5 (13.8)	6.0 (11.0)	4.5 (8.8)	4.3/ 2	0.115	-
DB Belirti Sayısı	0.0 (1.0)	0.0 (0.0)	0.0 (0.0)	5.0/ 2	0.082	-
DB Puanı	0.5 (4.8)	0.0 (2.0)	0.0 (1.8)	3.6/ 2	0.163	-
Toplam puan	34.5 (35.7)	24.5 (35.0)	23.5 (24.0)	4.6/ 2	0.098	-

IQR: Çeyrekler Arası Aralık, dF: Serbestlik Derecesi, *: Friedman Testi, E.S: Etki Boyutu [Kendall $\tau = \chi^2/n(k - 1)$], DE: dikkat eksikliği, HIP: hiperaktivite/ dürtüsellik, KOKGB: Karşıt Olma/ Karşı Gelme Bozukluğu, DB: Davranım Bozukluğu

Tedavi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası hiperaktivite/ dürtüsellik belirti sayısının anlamlı derecede azaldığı ve bu farkın etki büyüklüğünün orta- kuvvetli derecede olduğu görülmüştür.

Wilcoxon testi ile post-hoc ikili karşılaştırmalar sonucunda (Bonferroni düzeltmesi ile, $p' = 0.017$) tedavi sonrası ve tedavi öncesi hiperaktivite/ dürtüsellik belirti sayısının anlamlı fark göstermediği ($Z = -1.6$, $p = 0.108$) görülmüştür. Tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası hiperaktivite/ dürtüsellik belirti sayıları da benzerdir ($Z = -1.4$, $p = 0.168$). Ancak ilaç tatili sonrası hiperaktivite/ dürtüsellik belirti sayılarının tedavi öncesine göre anlamlı derecede azalmış olduğu görülmüştür ($Z = -2.7$, $p = 0.007$).

5.22.İlaç tatili sonrası Üstbiliş Ölçeği- Çocuk ve Ergen Formu (ÜBÖ-ÇE) puanlarındaki değişimler

İlaç tedavisi öncesi, sonrası ve ilaç tatili sonrası Üstbiliş Ölçeği- Çocuk ve Ergen Formu (ÜBÖ-ÇE) puanları tablo 25 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 25. DEHB olgularının tedavi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası ÜBÖ-ÇE puanları

Ortanca (IQR)	Tedavi öncesi (n= 56)	Tedavi sonrası (n= 32)	İlaç tatili sonrası (n= 12)	χ^2/ df	P*	E.S.
Olumlu üst endişe	11.0 (7.3)	11.0 (6.5)	10.0 (8.8)	1.8/ 2	0.404	-
Olumsuz üst endişe	14.5 (4.8)	14.5 (4.8)	17.0 (5.8)	3.1/ 2	0.211	-
Batıl inançlar, Ceza ve Sorumluluk	15.0 (5.8)	12.0 (4.5)	15.5 (6.8)	0.6/ 2	0.754	-
Bilişsel İzlem	15.5 (5.8)	16.0 (5.8)	16.5 (7.8)	0.2/ 2	0.909	-
Toplam	56.5 (15.0)	55.0 (14.8)	60.0 (18.0)	1.1/ 2	0.587	-

IQR: Çeyrekler arası aralık, df: serbestlik derecesi, *: Friedman testi, E.S: Etki Boyutu
[Kendall $\tau = \chi^2/n(k - 1)$]

Tedavi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası DEHB olgularının ÜBÖ-ÇE puanları arasında anlamlı fark saptanmamıştır.

5.23.İlaç tatili sonrası Sözel Olmayan İpuçlarını Algılama Becerileri (SOİAB) Testi performansındaki değişimler

İlaç tedavisi öncesi, sonrası ve ilaç tatili SOİAB puanları tablo 26 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 26. DEHB olgularının tedavi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası SOİAB puanları

Ortanca (IQR)	Tedavi öncesi	Tedavi sonrası	İlaç tatili sonrası	χ^2/ df	P*	E.S.
---------------	---------------	----------------	---------------------	--------------	----	------

	(n= 56)	(n= 32)	(n= 12)			
SOİAB- Yüzler	18.0 (2.0)	19.0 (4.3)	19.0 (3.0)	0.6/ 2	0.741	-
SOİAB-Hareketler	5.0 (1.8)	6.0 (1.8)	6.5 (2.0)	8.0/ 2	0.018	0.33
SOİAB-Sesler	6.0 (2.0)	7.0 (4.0)	7.0 (2.5)	6.3/ 2	0.042	0.26
SOİAB-Hikayeler	7.5 (2.8)	8.0 (2.8)	9.5 (3.8)	4.3/ 2	0.115	-

SOİAB: Sözel Olmayan İpuçlarını Algılama Becerileri, IQR: Çeyrekler arası aralık, dF: serbestlik derecesi, *: Friedman testi, E.S: Etki Boyutu [$\chi^2/n(k - 1)$]

DEHB olgularının tedavi öncesi, sonrası ve ilaç tatili sonrası SOİAB- Hareketler ve Sesler alt testinde verdikleri doğru yanıt ortancalarının anlamlı fark gösterdiği görülmüştür.

Wilcoxon testi ile post-hoc ikili karşılaştırmalar sonucunda (Bonferroni düzeltmesi ile, $p' = 0.017$) Tedavi öncesi ve sonrası SOİAB- Hareketler ($Z = -1.8$, $p = 0.078$), tedavi öncesi ve ilaç tatili sonrası SOİAB- Hareketler ($Z = -1.8$, $p = 0.075$) ve tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası doğru yanıtlar ($Z = -0.8$, $p = 0.408$) arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Diğer yandan, Wilcoxon testi ile post-hoc ikili karşılaştırmalar sonucunda (Bonferroni düzeltmesi ile, $p' = 0.017$) Tedavi öncesi ve sonrası SOİAB-Sesler doğru yanıtlarının anlamlı fark gösterdiği ($Z = -3.0$, $p = 0.002$), ancak tedavi öncesi ve ilaç tatili sonrası ($Z = -2.1$, $p = 0.037$) ve ilaç başlangıcı sonrası ve ilaç tatili sonrası ($Z = -1.3$, $p = 0.196$) doğru yanıt ortancalarının anlamlı fark göstermediği görülmüştür.

5.24.İlaç tatili sonrası Gaf Tanıma (Faux-Pas) Testi- Çocuk Formu (GTT-Ç) performansındaki değişimler

İlaç tedavisi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası GTT-Ç puan ortancaları; sırasıyla 1.5 (IQR= 4.5), 3.0 (IQR= 6.0) ve 6.0 (IQR= 4.5) olarak saptanmıştır. Friedman testi ile bu üç değerlendirmede GTT-Ç puan ortancalarının anlamlı fark gösterdiği saptanmıştır ($\chi^2 [2] = 9.3$, $p = 0.010$). Wilcoxon testi ile post-hoc ikili karşılaştırmalar sonucunda (Bonferroni düzeltmesi ile, $p' = 0.017$) tedavi sonrası GTT-Ç puan ortancasının tedavi öncesine göre anlamlı derecede yüksek olduğu ($Z = -3.0$, $p = 0.003$) ve bu yükselmenin ilaç tatili sonrası da devam ettiği ($Z = -2.9$, $p = 0.004$) ancak ilaç tedavisi sonrası ve ilaç tatili sonrası GTT-Ç ortancaları arası anlamlı fark olmadığı ($Z = -1.8$, $p = 0.074$) görülmüştür.

5.25.İlaç tatili sonrası Sayı Dizisi Öğrenme Testi (SDÖT-8 ve 9) ile ilgili bulgular

İlaç tedavisi öncesi, sonrası ve ilaç tatili sonrası SDÖT-8 ortancaları 0.0 (IQR=0.0) olarak bulunmuştur. İlaç tedavisi öncesi, sonrası ve ilaç tatili sonrası SDÖT-9 ortancaları ise; sırasıyla 0.0 (IQR= 0.0), 0.0 (IQR= 0.0) ve 0.0 (IQR= 0.5) olarak saptanmıştır. Friedman testi ile her iki test için de yanıtların değerlendirme zamanına göre anlamlı fark göstermediği saptanmıştır ($\chi^2 [2]= 4.0, p=0.135$).

5.26.İlaç tatili sonrası Çocuk ve Genç Psikolojik Sağlamlık Ölçeği (ÇGPSÖ-12) puanları ile ilgili bulgular

Tedavi öncesi, sonrası ve ilaç tatili sonrası ÇGPSÖ-12 puan ortancaları; sırasıyla 39.5 (IQR= 9.5), 47.0 (IQR= 17.5) ve 46.5 (IQR= 11.5) olarak saptanmıştır. ÇGPSÖ-12 puan ortancaları değerlendirme zamanları arasında anlamlı fark göstermemiştir (Friedman testi, $\chi^2[2]= 3.1, p=0.212$).

5.27.İlaç tatili sonrası Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA) puanları ile ilgili bulgular

İlaç tedavisi öncesi, sonrası ve ilaç tatili HYDA puanları tablo 27 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 27. DEHB olgularının tedavi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası HYDA puanları

Ortanca (IQR)	Tedavi öncesi (n= 56)	Tedavi sonrası (n= 32)	İlaç tatili sonrası (n= 12)	χ^2/ dF	P*	E.S.
Kısıtlayıcı Yeme	9.0 (10.0)	11.5 (9.5)	9.5 (9.5)	0.3/ 2	0.867	-
Duygusal Yeme	6.0 (11.0)	6.5 (8.3)	9.0 (7.0)	0.0/ 2	1.000	-
Dışsal Yeme	19.0 (14.0)	17.0 (12.5)	26.0 (8.0)	3.0/ 2	0.223	-

IQR: Çeyrekler arası aralık, dF: serbestlik derecesi, * Friedman testi, E.S: Etki Boyutu
[Kendall $\tau = \chi^2/n(k - 1)$]

DEHB olgularının ilaç tedavisi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası HYDA puan ortancaları anlamlı fark göstermemektedir.

5.28.İlaç tatili sonrası Çocuk ve Ergenler İçin Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ) puanları ile ilgili bulgular

İlaç tedavisi öncesi, sonrası ve ilaç tatili ÇESBÖ puanları tablo 28 içerisinde gösterilmiştir.

Tablo 28. DEHB olgularının tedavi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası Çocuk ve Ergenler için Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ) puanları

Ortanca (IQR)	Tedavi öncesi (n= 56)	Tedavi sonrası (n= 32)	İlaç tatili sonrası (n= 12)	χ^2 / dF	P*	E.S.
Sosyal destek arayışı	17.5 (6.0)	17.0 (5.8)	16.0 (6.5)	1.8/ 2	0.401	-
Sorun çözme	15.0 (5.0)	18.0 (5.0)	15.0 (3.3)	3.2/ 2	0.197	-
Kaçıngan başa çıkma	24.0 (8.8)	24.5 (9.0)	24.5 (11.3)	0.7/ 2	0.701	-
Palyatif emosyon düzenleme	19.0 (6.8)	21.0 (5.0)	21.0 (5.3)	2.3/ 2	0.320	-
Öfke ile ilişkili emosyon düzenleme	14.0 (7.8)	14.5 (5.5)	13.0 (6.3)	0.3/ 2	0.856	-
Medya kullanımı	19.0 (6.0)	18.0 (5.8)	21.5 (4.8)	2.2/ 2	0.337	-

IQR: Çeyrekler arası aralık, dF: serbestlik derecesi, * Friedman testi, E.S: Etki Boyutu
[Kendall $\tau = \chi^2/n(k - 1)$]

İlaç tedavisi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası ÇESBÖ puan ortancaları arasında anlamlı fark saptanmamıştır.

6.TARTIŞMA

Tek merkezli, klinik temelli, prospektif olarak düzenlenmiş bu çalışmada DEHB tanısı alan çocuk ve ergenlerde tedavi öncesi, en az 8 haftalık tedavi sonrası ve en az iki haftalık ilaç tatili sonrasında üstbilişsel beceriler, çalışma belleği, zihin kuramı ve psikolojik sağlamlığı değerlendirmek amaçlanmıştır. Bu amaçla 9-17 yaş arası, DSM-5 ölçütlerine göre DEHB tanısı alan, tedaviye ilk kez (veya ≥ 6 ay ara verilmesi sonrası) başlanan olgular değerlendirilmiştir. DEHB tanısı ile takip edilen ve halihazırda ilaç kullanan hastalar ile otizm spektrum bozukluğu, psikotik bozukluk, hafif-ağır düzeyde zihinsel yetersizlik eş tanıları olan olguları çalışmadan dışlanmıştır. Çalışmanın ilk aşamasına 11.0 ± 2.6 yaşında DEHB tanılı (% 75.0 Bileşik, % 25.0 Dikkat eksikliği önde gelen) 56 olgu (% 76.8 erkek) dahil edilmiştir. Tedavi sonrası 32 (% 57.1), ilaç tatili sonrası 12 olgu (% 21.4) değerlendirilebilmiştir. Çocuklarda yürütülmüş uzunlamasına tasarlanmış psikofarmakolojik çalışmalarda takibi bırakma oranları % 30.0-70.0 arasında değişebilmektedir (197). Diğer yandan DEHB olgularının takip edildiği çalışmalarda tedaviyi bırakma oranları % 20.0- 40.0 arasında değişebilmektedir (198, 199). Daha uzun süreli, katı protokollü ve takibi bırakmayı önlemek için girişimlerin olmadığı çalışmalara katılan, sosyoekonomik açıdan dezavantajlı ve daha şiddetli semptomları olan çocukların çalışmadan ayrılma oranlarının daha yüksek olduğu bildirilmektedir (197- 199). Çalışmamızda saptanan tedaviyi bırakma oranlarının yazında bildirilene göre daha yüksek olduğu ve yazına uygun biçimde belirtileri daha şiddetli olan olguların takibi bıraktıkları görülmüştür. Ülkemizde DEHB nedeniyle ilaç tedavisi alan olguların tedaviyi bırakma oranları ile ilgili bir çalışma bulunmamaktadır. Bu konuda çok merkezli ve geniş örneklemli olarak yürütülecek ek çalışmalara ihtiyaç duyulduğu söylenebilir.

DEHB çalışmamıza dahil edilen çocukların hem annelerinin hem de babalarının çoğunlukla lise mezunu olduğu görülmüştür. Çoğu anne ev hanımı iken, babaların çoğu işçi olarak çalışmaktadır. Ailelerin çoğunlukla çekirdek yapıda olduğu ve çoğunun gelir düzeyini orta olarak belirttiği saptanmıştır. Güncel yazın çocuklarda nörogelişimsel bozukluk tanısının ebeveynlerin düşük sosyoekonomik düzeyi ve kısıtlı eğitimi ile ilişkili olabileceğini düşündürmektedir (200). Düşük sosyoekonomik düzeyin çocuklarda DEHB riskini yaklaşık iki kat artırtabileceği ve okula hazırlık için gereken becerilerin geç gelişimi ile ilişkili olduğu bildirilmektedir (201, 202). Yazın bilgileri ile uyumlu olarak

örneklemimizde de düşük sosyoekonomik düzeyden ailelerin daha sık olduğu saptanmıştır.

Çalışmamızda çoğu çocuğun akademik başarısı orta ($n= 35$, % 62.5) veya düşük ($n= 16$, % 28.6) olarak belirtilmiştir. On çocuğun (% 17.9) arkadaş ilişkilerinde sorun yaşadığı bildirilmektedir. Yazında DEHB olgularının akran sorunları yaşama oranlarının % 50.0-70.0 arasında değişebildiği (203- 205) bildirilmiştir. Ek olarak DEHB tanılı çocukların akademik başarılarının bu tanıyı almayan akranlarına göre 0.5- 1.5 standart sapma daha düşük olabildiği, % 10.0- 30.0'unun sınıf tekrarı yaptığı ve % 50.0-70.0'inin ev ödevleri ile ilgili sorun yaşayabildiği saptanmıştır (206, 207). Çalışmamızın verilerinin akademik sorunlar açısından yazınla uyumlu olduğu ancak örneklemimizde akran sorunlarının yazına göre daha düşük oranda bildirildiği görülmektedir. Bu bulgunun akran ilişkilerinin ebeveynler ve çocukların bildirimlerine göre değerlendirilmesinden köken alabileceği dolayısıyla bildirim yanlılığından etkilenmiş olabileceği düşünülmüştür. Gelecekteki çalışmalarda DEHB tanılı çocuk ve ergenlerin akran ilişkilerinin öz bildirim ölçekleri ve ebeveyn bildirimlerinin yanı sıra öğretmen bildirimlerine ve sosyometrik değerlendirmelere göre de değerlendirilebileceği düşünülmüştür.

Çalışmamızda otuz altı çocuğun (% 64.3) geçmiş psikiyatrik tedavi başvurusu olduğu öğrenilmiştir. Çocukların geçmişte almış oldukları tanı ortancası 1.0 (IQR= 2.0) olarak saptanmıştır. Çocukların en sık bildirilen geçmiş tanıları DEHB ($n= 33$, % 58.9), ÖÖG ($n= 7$, % 12.5) ve Dil ve Konuşma Bozukluğu ($n= 6$, % 10.7) olarak saptanmıştır. Çalışmaya dahil edilen çocukların geçmişte almış oldukları psikofarmakolojik tedavilerin ortancası 1.0 (IQR= 1.0) olarak saptanmıştır. Kullanılan en sık tedaviler metilfenidat ($n= 26$, % 46.4), risperidon ($n= 9$, % 16.1), atomoksetin ($n= 5$, % 8.9) ve aripirazoldür ($n= 5$, % 8.9). K-SADS-PL ile 56 çocukta DEHB tanısı doğrulanmıştır (% 75.0 Bileşik ve geri kalanı Dikkat Eksikliğinin Önde Geldiği Görünüm olmak üzere). Yarı yapılandırılmış görüşme ile doğrulanan eş tanımlar ise; KOKGB ($n=5$, % 8.9), Ayrılık Anksiyetesi Bozukluğu ($n= 3$, % 5.4), Panik Bozukluk ($n= 2$, % 3.6), Özgül Fobi ($n= 2$, % 3.6), Davranım Bozukluğu ($n= 1$, % 1.8), Tik Bozukluğu ($n= 1$, % 1.8) olarak listelenmektedir. DEHB'ye diğer psikiyatrik ve tıbbi bozuklukların sık olarak eşlik ettiği ve bu eş tanımların tanı, tedavi ve prognoz açısından önem taşıdığı bilinmektedir (104- 106). DEHB tanısı alan çocukların % 80,0'i ergen ve erişkinlerin ise % 60,0'inde en az bir diğer psikiyatrik bozukluk bulunmaktadır (104-106). Bu bozukluklar duygu durum, anksiyete, yıkıcı davranış, madde kullanım bozuklukları ve otizm spektrum bozukluğunu içerebilir. Tıbbi

eş tanılar ise uyku bozuklukları, obezite/ metabolik sendrom, kardiyovasküler, nörolojik ve gastrointestinal bozuklukları içerebilmektedir (105, 106). Depresyon eş tanısı özellikle ergen ve erişkinlerde görülmekte ve DEHB'nin yol açtığı süreğen stres ve işlev sorunlarının bu eş tanının gelişiminde rol aldığı düşünülmektedir. DEHB'ye en sık eşlik eden anksiyete bozuklukları ise yaygın anksiyete (YAB) ve sosyal anksiyete bozukluklarını (SAB) içermektedir. Yıkıcı davranış bozuklukları KOKGB ve DB'yi içerir ve DB eş tanısının özellikle hiperaktivite ve dürtüsellik belirtilerinin ön planda olduğu grupta görüldüğü bildirilmiştir. DEHB tanılı bireylerde ergenlikten itibaren özellikle self-medikasyon amacıyla madde kötüye kullanımı artmaktadır. DEHB'de uyku bozuklukları insomni ve huzursuz bacak sendromunu, nörolojik bozukluklar ise epilepsi ve migreni içermektedir (104- 106). Çocuklarda en sık eş tanılar yıkıcı davranış bozuklukları (% 30,0- 80,0), öğrenme bozuklukları (% 15,0- 40,0), anksiyete bozuklukları (% 25,0- 35,0), major depresif bozukluk (% 15,0- 20,0) olarak sıralanmaktadır (104- 106). Çalışma verilerimiz yazınla uyumlu olarak DEHB olgularında nörogelişimsel ve psikiyatrik bozukluk eş tanılarının sık olarak görüldüğünü desteklemiştir. DEHB olgularının değerlendirilme ve tedavisinde eş tanıların göz önüne alınmasının faydalı olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda DEHB tanılı çocukların bir önceki tedavilerine ara verme süreleri ortalaması 12.1 (SD= 1.6) ay olarak bulunmuştur. İlk değerlendirme sonrası çocuklara başlanan tedaviler uzun salınımlı metilfenidat (n= 18, % 32.1), kısa etkili metilfenidat (n= 14, % 25.0), ozmotik salınımlı uzun süreli metilfenidat (n= 13, % 23.2), atomoksetin (n= 8, % 14.3), risperidon (n= 2, % 3.6), aripiprazol (n= 1, % 1.8), guanfasin (n= 1, % 1.8) ve sertralini (n=1, % 1.8) içermektedir. Metilfenidat hidroklorür olarak ilk vizit sonrası başlanan stimülan eş değer dozları (<https://www.adhdmedcalc.com/> ve https://psychopharmacopeia.com/stimulant_conversion.php) ortalaması 15.5 (S.D.= 9.6) mg/ gün, ortalanca doz ise 10.0 (IQR= 9.3, Ranj= 45.3) mg/ gün olarak hesaplanmıştır. Atomoksetin tedavisinin ilk vizit sonrası ortalama 26.6 (S.D.= 9.5) mg/ gün olarak başlandığı, doz ortancasının ise 24.5 (IQR= 18.0, Ranj= 24.0) mg/ gün olduğu görülmüştür. Guanfasin ise 1 mg/ gün dozunda başlanmıştır. Metilfenidat hidroklorür doz ortancası erkek olgularda 10.0 (IQR= 9.3) mg/ gün, kız olgularda ise 10.0 (IQR= 10.1) mg/ gün olarak saptanmıştır. Doz ortancaları cinsiyetler arası anlamlı fark göstermemektedir. Erkek ve kız olgularda atomoksetin tedavi doz ortancaları; sırasıyla 25.0 (IQR= 15.0) mg/ gün ve 18.0 (IQR= 24.0) mg/ gün olarak saptanmıştır. Atomoksetin

dozu cinsiyetler arasında anlamlı fark göstermemiştir. Dikkat Eksikliğinin önde geldiği ve Bileşik alt tipler arasında atomoksetin ve metilfenidat dozları arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Yazında DEHB tanılı çocukların ilaç tedavisine uyum oranlarını % 15.0-100.0 arasında değişebildiği bildirilmektedir (208). Charach ve arkadaşları (209) DEHB tedavisi başlanan çocukların altı ay sonra ilaç tedavisine devam oranını % 72.2 olarak saptamıştır. Ülkemizde yürülmüş klinik temelli bir çalışmada ise altı ay süre ile ilaç tedavisine devam oranı % 48.2 olarak saptanmıştır (210). Çalışmamızda ise iki ay sonra başlangıç örneklemin % 42.9'unun tedaviyi bıraktığı görülmüştür. DEHB tanılı çocukların bir önceki tedavilerine ara verme süreleri ile birlikte değerlendirildiğinde verilerimiz DEHB tanılı çocuk ve ergenlerin ilaç tedavisine uyumlarının düşük olabileceğini desteklemektedir. İlaç tedavisine uyumsuzluğun ebeveyn endişeleri (yan etkiler ve damgalama nedeniyle), çocuğun tedaviyi reddi (özellikle ergenlerde), karmaşık doz düzenlemeleri (gün içinde birden fazla kez ilaç almak zorunda kalma), algılanan faydanın kısıtlı olması, ilaç ücretleri ve tedaviye erişim sorunlarından köken alabileceği bildirilmektedir (208). DEHB tanılı çocuk ve ergenlerin ilaç uyum oranları ve etkileyen faktörlerle ilgili çok merkezli ve geniş örneklemlili olarak yürütülecek ek çalışmalar gerektiği söylenebilir.

Yazın verileri etkin stimülan ve non-stimülan ilaç dozlarının DEHB görünümüleri arasında farklılık göstermediğini düşündürmektedir (211, 212). Amerika Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Derneği'nin tedavi kılavuzları da optimal dozların ağırlık ve semptom şiddetine göre değerlendirilebileceğini ve DEHB alt tipleri arasında anlamlı fark göstermeyebileceğini bildirmiştir (211). Ancak DEHB- Bileşik görünüm tanılı çocukların hiperaktivite ve dürtüsellik önde geldiği görünüme göre daha düşük dozlardan fayda görebileceğini bildiren çalışmalar da bulunmaktadır (213). Çalışmamızda elde ettiğimiz bulgular da DEHB tanılı çocukların tedavi dozlarının cinsiyet ve önde gelen görünüme göre değişmediğini desteklemektedir.

Çalışmamızda ilk vizitte klinisyenlerce Klinik Global İzlem (KGİ) Ölçeği ile değerlendirilen DEHB belirti şiddeti ortancası 4.0 ("orta düzeyde hasta", IQR= 1.0) olarak saptanmıştır. Olguların çoğu orta (n= 30, % 53.6) veya belirgin düzeyde hasta (n= 21, % 37.5) olarak değerlendirilmiştir. Beş olgunun (% 8.9) belirtileri "hafif" olarak saptanmıştır. Ebeveynlerce doldurulan Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları İçin DSM -IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (ÇEDBTDO) için Cronbach alfa değeri 0.95 olarak hesaplanmış ve güvenilirliğin yüksek olduğu düşünülmüştür (195).

DEHB tanısı ile çalışmaya alınan Klinik Global İzlem (KGİ) Ölçeği ile değerlendirilen belirti şiddeti ortancası erkek ve kız hastalar için; sırasıyla 4.0 (“orta düzeyde hasta”, IQR= 1.0) ve 4.0 (IQR= 1.5) olarak saptanmıştır. Erkek ve kız hastaların KGİ puan ortancaları arasında anlamlı fark saptanmamıştır. DEHB tanılı çocukların ebeveynleri tarafından bildirilen belirti şiddetlerinin cinsiyetler arası anlamlı fark göstermediği görülmüştür. Dikkat Eksikliğinin önde geldiği ve Bileşik tip DEHB tanısı alan çocukların klinisyenlerce benzer şiddette belirtilerinin olduğunun değerlendirildiği buna karşılık ebeveynlerin Bileşik tipteki çocukların dikkat eksikliği, hiperaktivite/ dürtüsellik, KOKGB ve DB belirtilerini genel olarak daha şiddetli değerlendirdiği görülmüştür. Dikkat eksikliği puanı ve dikkat eksikliği belirti sayısı dışında tüm farklar istatistik anlamlılık göstermektedir ve etki büyüklükleri orta olarak değerlendirilmiştir. Yazın verileri de DEHB- Bileşik tip ve hiperaktivite/ dürtüsellik önde geldiği tipteki çocukların ebeveynlerinin dikkat eksikliğinin önde geldiği tipte olanların ebeveynlerine göre stres düzeylerinin daha yüksek olduğu ve çocuklarının belirtilerini daha şiddetli olarak algıladığını desteklemektedir (214, 215).

Çalışmamızda ilk vizitte doldurulan ÜBÖ-ÇE için Cronbach alfa değeri 0.91 olarak hesaplanmış ve güvenilirliğin yüksek olduğu düşünülmüştür (195). İlk vizitte ÜBÖ-ÇE alt ölçek ve toplam puan ortancalarının olguların cinsiyetleri arasında anlamlı fark göstermediği saptanmıştır. İlk vizitte ÜBÖ-ÇE alt ölçek ve toplam puan ortancalarının olguların DEHB görünümüleri arasında anlamlı fark göstermediği görülmüştür. DEHB ve üst bilişsel beceriler üzerine yazında çelişkili bulgular bildirilmiştir (8, 116- 128). Örneğin bir çalışma DEHB tanılı çocuklarda üst bilişsel farkındalığın daha düşük olduğunu ve bu düşüklüğün anksiyete ve depresyon semptomları ile ilişkili olduğunu saptamıştır (8). Diğer bir çalışmada DEHB tanılı çocuklar ve kontroller arasında üst bilişsel farkındalık düzeyleri açısından anlamlı fark olmadığı bildirilmiştir (122). Özyurt ve arkadaşları DEHB tanılı çocukların üstbilişsel farkındalık düzeylerinin azaldığını, bu azalmanın yavaş bilişsel tempo (“bilişsel kopma sendromu”) semptomları eşlik eden olgularda daha belirgin olduğunu bildirmiştir (128). Çalışmamızda kontrol grubu bulunmadığından DEHB tanılı çocukların üst bilişsel becerilerinin kontrollerden anlamlı fark gösterip göstermediği değerlendirilememiştir. Ancak verilerimiz DEHB tanılı çocuklarda üst bilişsel becerilerin cinsiyetten ve önde gelen görünümünden etkilenmediğini düşündürmektedir. Diğer yandan DEHB bazı yaş gruplarında (örn. İlkokul çocukları ve erişkinler, 121, 123) üst bilişsel becerileri etkileyebilir ve bulgularımız örneklemimizin

yaş aralığından etkilenmiş olabilir. Üst bilişsel becerilerin DEHB alt tipleri, yaş, cinsiyet ve eş tanılara göre değişip değişmediğini değerlendirecek ek çalışmalara ihtiyaç duyulduğu söylenebilir.

Çalışmamızda ilk vizitte uygulanan SOİAB-Yüzler, Hareketler, Sesler, Hikayeler alt testleri için Guttman λ -4 değerleri; sırasıyla 0.89, 0.75, 0.72 ve 0.71 olarak hesaplanmış ve bu ölçeğin güvenilir olduğu düşünülmüştür (196). İlk vizitte SOİAB doğru yanıt sayılarının olguların cinsiyetleri arasında anlamlı fark göstermediği görülmüştür. İlk vizitte DEHB- Bileşik tip tanısı alan olguların SOİAB-Hikayeler alt testinde Dikkat Eksikliği önde gelen tipe göre daha çok doğru yanıt verme eğiliminde olduğu ancak bu farkın istatistiksel anlamlılığa erişmediği görülmüştür. Bu farkın etki büyüklüğü küçük olarak değerlendirilmiştir. Diğer SOİAB alt testlerinde DEHB alt tipleri arasında anlamlı fark saptanmamıştır. DEHB tanılı çocukların sözel olmayan iletişim becerilerinin değerlendirildiği çalışmalarda farklı sonuçlar bildirilmiştir. DEHB olgularının emosyonel yüze ifadelerini tanımada kontrol grubu ile anlamlı fark göstermediğini bildiren çalışmaların (216, 217) yanı sıra tiksinti ve öfke ifadelerini tanımakta zorlandıklarını bildiren çalışmalar da bulunmaktadır (218). Kılınçel (149) DEHB tanılı çocukların gözlerden duygu durumu ve zihinsel içeriği yordamada zorlandıklarını saptamıştır. Diğer yandan Capuozzo ve arkadaşları (150) DEHB tanılı çocukların ZK görevlerinde zorlanabildiklerini ancak bu zorlukların daha çok özellikle pragmatik olmak üzere dil becerileri ve Yİ sorunlarından köken aldığını bildirmektedir. Yakın tarihli bir gözden geçirme DEHB olgularının ses ile ifade edilen emosyonları tanımakta zorlandığını bildirmiştir (219). Cardillo ve arkadaşları (220) da çalışmalarında DEHB olgularının sosyal ip uçlarını algılama sorunları yaşadığını desteklemiştir. Çalışmamızda kontrol grubu bulunmadığı için DEHB olgularının sözel olmayan ip uçlarını algılama sorunlarının anlamlı düzeyde artmış olup olmadığı değerlendirilememiştir. Bulgularımız DEHB olgularının önde gelen görünümünden ve cinsiyetten bağımsız olarak sözel olmayan ip uçlarını algılamakta zorlandığını düşündürmektedir.

Çalışmamızda ilk vizitte uygulanan GTT-Ç testi için Guttman λ -4 değeri 0.98 olarak hesaplanmış ve ölçeğin yüksek güvenilirlik gösterdiği düşünülmüştür (196). DEHB olgularının ilk vizit sonrası GTT-Ç toplam puan ortancası 1.0 (IQR= 4.8) olarak saptanmıştır. Erkek ve kız olguların GTT-Ç puan ortancaları; sırasıyla 1.0 (IQR= 4.0) ve 2.0 (IQR= 7.0) olarak saptanmış ve puan ortancalarının anlamlı fark göstermediği görülmüştür. Dikkat Eksikliği önde gelen ve Bileşik tip DEHB olguları için GTT-Ç puan

ortancaları; sırasıyla 0.5 (IQR= 6.0) 1.0 (IQR= 4.0) olarak saptanmış ve DEHB alt tipleri arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Çalışmamızda kontrol grubu bulunmadığından DEHB tanılı çocukların gaf tanıma performansları sağlıklı akranları ile karşılaştırılamamıştır. Ancak verilerimiz DEHB olgularının cinsiyet ve önde gelen görünümünden bağımsız olarak gaf tanıma sorunları yaşadığını desteklemektedir. DEHB tanılı çocukların gaf tanıma da dahil olmak üzere üst düzey ZK becerilerinin değerlendirilerek kontrol grubu ile karşılaştırılacağı ek çalışmalar gerekmektedir.

Bu çalışmada ilk vizit sonrası SDÖT-8 ve 9 puan ortancaları 0.0 (IQR= 0.0) olarak saptanmış, erkek ve kız olgular ve Dikkat Eksikliğinin Önde Geldiği ve Bileşik tipler için de ortanca ve çeyrekler arası aralıkların aynı olduğu ve gruplar arası anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Çalışmamızda kontrol grubu bulunmadığından DEHB tanılı çocukların bellek performansları sağlıklı akranları ile karşılaştırılamamıştır. Ancak verilerimiz DEHB olgularının çalışma belleği sorunları yaşadığını desteklemektedir.

Çalışma örnekleminde ÇGPSÖ-12 için Cronbach alfa katsayısı 0.79 olarak hesaplanmış ve ölçeğin yüksek güvenilirlik gösterdiği düşünülmüştür (195). DEHB olgularının ÇGPSÖ-12 puan ortancası 43.0 (IQR= 12.5) olarak saptanmıştır. Erkek ve kız olguların ÇGPSÖ-12 puanlarının ortancaları ise; sırasıyla 43.0 (IQR= 14.0) ve 43.0 (IQR= 9.0) olarak bulunmuş ve gruplar arası anlamlı fark saptanmamıştır. Dikkat Eksikliğinin Önde Geldiği ve Bileşik tip olgular için ÇGPSÖ-12 puan ortancaları; sırasıyla 44.0 (IQR= 14.0) ve 43.0 (IQR= 13.0) olarak bulunmuştur. Alt tipler arası puan ortancaları anlamlı fark göstermemektedir.

HYDA için örnekleme Cronbach alfa katsayısı 0.88 olarak hesaplanmış ve ölçeğin yüksek güvenilirlik gösterdiği düşünülmüştür (195). Örnekleme HYDA- Kısıtlayıcı Yeme, Duygusal Yeme ve Dışsal Yeme alt ölçeği puan ortancaları; sırasıyla 9.0 (IQR= 10.0), 6.0 (IQR= 11.0) ve 19.0 (IQR= 14.0) olarak saptanmıştır. DEHB tanısı alan olguların cinsiyetleri arasında HYDA alt ölçek puan ortancaları anlamlı fark göstermemiştir. DEHB tanısı alan olguların alt tipleri arasında HYDA alt ölçek puan ortancaları arasında anlamlı fark saptanmamıştır.

Çocuk ve Ergenler için Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ) için çalışma örnekleminde Cronbach alfa katsayısı 0.88 olarak hesaplanmış ve ölçeğin güvenilirliğinin yüksek olduğu düşünülmüştür (195). DEHB olgularının cinsiyetlerine göre ÇESBÖ alt ölçek puan

ortancaları anlamlı fark göstermemektedir. Ek olarak DEHB olgularının alt tiplerine göre ÇESBÖ alt ölçek puan ortancaları arasında anlamlı fark saptanmamıştır.

Tedavi sonrası ikinci vizitte 32 olgu (ilk örneklemin % 57.1'i) değerlendirilebilmiştir. İkinci vizitte değerlendirilebilen olguların ilk değerlendirme sırasında KGİ şiddet puan ortancaları 4.0 (IQR= 1.0), ikinci vizite gelmeyen olguların ilk değerlendirme sırasında KGİ şiddet puan ortancaları ise 4.5 (IQR= 1.0) olarak saptanmıştır. İkinci vizite gelmeyen olguların DEHB belirti şiddetlerinin ilk değerlendirme sırasında klinisyenlerce anlamlı ölçüde daha yüksek olduğunun belirtildiği görülmüştür. Ebeveynlerin ilk değerlendirmede bildirdiği DE, HIP, KOKGB ve DB belirti sayıları ve çocuk yaşları ise ikinci vizite gelen ve gelmeyen olgular arasında anlamlı fark göstermemiştir. Yirmi sekiz erkek (% 65.1) ve dört kız (% 30.8) olgunun ikinci vizite getirildiği görülmüştür. Kız olguların erkeklere göre ikinci vizite daha az getirilme eğiliminde olduğu, bu farkın istatistiksel anlamlılığa erişmediği ve etki büyüklüğünün küçük olduğu görülmüştür. İkinci vizite getirilen kız DEHB olgularının klinisyenlerce erkek olgulara göre anlamlı ölçüde daha düşük düzeyde düzelme gösterdiğinin bildirildiği görülmüştür. Bu farkın etki büyüklüğü orta düzeydedir. İkinci vizite getirilen erkek olguların üçü “çok” (% 10.7), on beşi “oldukça” (% 53.6) ve dokuzu ise “biraz” (% 32.1) düzeldi olarak değerlendirilmiştir. Ancak ikinci vizitte değerlendirilen dört kız olgudan üçü (% 75.0) “biraz” düzeldi” olarak değerlendirilmiş ve bir olgunun (% 25.0) ise “hiç düzelme göstermediği” saptanmıştır. İkinci vizitte klinisyenlerin Bileşik görünümüne sahip DEHB olgularının belirtilerini daha şiddetli değerlendirme eğiliminde oldukları, bu farkın istatistiksel anlamlılık düzeyine erişmediği ve etki büyüklüğünün küçük olduğu görülmüştür. Diğer yandan klinisyenler DE önde gelen görünümüne sahip olguların ikinci vizitte anlamlı ölçüde daha hafif belirti gösterdiğini bildirmiştir. Bu farklar için etki büyüklüğü küçük-orta düzeyde saptanmıştır.

İkinci vizitte ebeveynler tarafından bildirilen DEHB ve ilişkili yıkıcı davranım bozuklukları için puan ve belirti sayılarının olguların cinsiyetleri arasında anlamlı fark göstermediği görülmüştür. İkinci vizitte DE önde gelen tipteki olguların ebeveynleri tarafından anlamlı ölçüde daha az HIP ve KOKGB belirtisi/ puanı gösterdiklerinin bildirildiği, DB puanlarının ve toplam puanlarının da anlamlı ölçüde daha düşük olduğu görülmüştür. Belirtilen farklar için etki büyüklüğü orta- büyük derecede olarak saptanmıştır.

Tedavi sonrası KGİ- Şiddet puanları, ebeveynlerin bildirdiği DE, HIP, DB ve toplam puanlarda anlamlı ölçüde azalma görülmüştür. Bu farkların etki büyüklüğü büyük- orta düzeyde olarak değerlendirilmiştir. Tedavi sonrası DE belirti sayısının azalma eğiliminde olduğu ancak bu farkın istatistiksel anlamlılığa erişmediği saptanmıştır. DB belirti ortancası tedavi öncesi ve sonrası aynı iken, çeyrekler arası aralık tedavi sonrası anlamlı derecede azalmaktadır. Bulgularımız yazınla uyumlu olarak DEHB tanılı çocukların en az iki aylık stimülan ve non-stimülan tedaviden fayda gördüklerini desteklemektedir (211).

Çalışmamızda tedavi öncesi ve sonrası ÜBÖ-ÇE puanları arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Tedavi sonrası DEHB olgularının SOİAB yüzler ve sesler alt testlerinde anlamlı ölçüde daha fazla doğru yanıt verdikleri görülmüştür. Bu farkın etki büyüklüğü orta-büyük derecede olarak belirlenmiştir. DEHB olgularının tedavi öncesi ve sonrası GTT-Ç formu puan ortancaları; sırasıyla 2.0 (IQR= 5.8) ve 4.5 (IQR= 8.8) olarak bulunmuştur. Tedavi sonrası GTT-Ç puan ortancasının anlamlı ölçüde yüksek olduğu ve bu farkın etki boyutunun büyük olduğu görülmüştür. DEHB olgularının tedavi öncesi SDÖT-8 ve 9 puan ortancaları; sırasıyla 0.0 (IQR= 0.0) ve 0.0 (IQR= 0.0) olarak saptanmıştır. Tedavi sonrası SDÖT-8 ve 9 puan ortancaları da 0.0 (IQR= 0.0) ve 0.0 (IQR= 0.0) olarak bulunmuştur. Tedavi öncesi ve sonrası SDÖT-8 ve SDÖT-9 puan ortancaları anlamlı fark göstermemiştir. Bulgularımız ilaç tedavisinin DEHB tanılı çocukların sözel olmayan ip uçlarını algılama ve gaf tanıma becerilerini anlamlı derecede artırabileceğini, çalışma belleği ve üst bilişsel becerileri ise anlamlı ölçüde etkilemediğini düşündürmektedir. DEHB tedavisinin uzun dönemdeki etkilerini değerlendirmek için ek çalışmalar gerektiği söylenebilir.

DEHB olgularının tedavi öncesi ve sonrası ÇGPSÖ-12 puan ortancaları; sırasıyla 43.0 (IQR= 9.8) ve 44.5 (IQR= 14.8) olarak bulunmuştur. Tedavi öncesi ve sonrası puan ortancaları arasında anlamlı fark saptanmamıştır. DEHB olgularının tedavi öncesi ve sonrası HYDA alt ölçek puan ortancaları anlamlı fark göstermemiştir. DEHB olgularının tedavi sonrası ÇESBÖ sorun çözme puan ortancalarının artma eğiliminde olduğu ancak bu artışın istatistiksel anlamlılık düzeyine erişmediği ve etki boyutunun da orta büyüklükte olduğu görülmüştür. Bulgularımız en az iki aylık ilaç tedavisinin DEHB tanılı çocuklarda psikolojik sağlamlık, yeme örüntüsü ve stresle başa çıkma becerilerini anlamlı ölçüde etkilemediğini düşündürmektedir. Diğer yandan öz bildirim ölçeklerinin kullanılması nedeniyle verilerimizin hatırlama ve bildirim yanlılığından etkilenmiş olabileceği de düşünülebilir. Tedavinin daha uzun dönemli etkilerini değerlendirmek için ek çalışmalara

ihtiyaç duyulmaktadır. Yürütülecek ek çalışmalarda psikolojik sağlamlık, yeme örüntüleri ve stresle başa çıkma becerilerinin değerlendirilebilmesi için ebeveynleri de içeren diğer kaynaklardan da veri toplanması önerilebilir.

Çalışmamızda en az iki haftalık ilaç tatili sonrası on iki DEHB olgusu değerlendirilebilmiştir. KGİ- Şiddet, KGİ- Düzelme ve Yan Etki ortancaları; sırasıyla 3.0 (IQR= 0.0), 4.0 (IQR= 2.3) ve 1.0 (IQR= 0.0) olarak saptanmıştır. Tatil sonrası on iki olgunun on biri (% 91.7) “Hafif düzeyde hasta” olarak bir olgu ise (% 1.8) “hastalık sınırında” olarak değerlendirilmiştir. Bir olgu (% 8.3) “çok”, iki olgu (% 16.7) “oldukça” düzeldi olarak değerlendirilmiştir. Altı olguda (% 50.0) klinisyenler belirtilerde hiç değişiklik olmadığını, üç olgunun (% 25.0) ise belirtilerinin “biraz kötüleştiğini” aktarmıştır. Son değerlendirmede on bir olguda (% 91.7) “hiç yan etki olmadığı” aktarılmıştır. Bir olguda ise (% 8.3) “hastanın işlevselliğini önemli derecede etkileyen” yan etkiler saptanmıştır. İlaç tedavisi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası KGİ belirti şiddetleri arasında anlamlı fark saptanmıştır. Wilcoxon testi ile post-hoc ikili karşılaştırmalar sonucunda tedavi sonrası KGİ belirti şiddetinin tedavi öncesine göre anlamlı derecede azaldığı ve ilaç tatili sonrası belirti şiddetlerinin de tedavi sonrası şiddetler ile anlamlı fark göstermediği görülmüştür. Diğer yandan ilaç tatili sonrası belirti şiddetleri ilaç tedavisi öncesine göre anlamlı ölçüde daha düşüktür. Tedavi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası hiperaktivite/ dürtüsellik belirti sayısının anlamlı derecede azaldığı ve bu farkın etki büyüklüğünün orta- kuvvetli derecede olduğu görülmüştür. Wilcoxon testi ile post-hoc ikili karşılaştırmalar sonucunda tedavi sonrası ve tedavi öncesi hiperaktivite/ dürtüsellik belirti sayısının anlamlı fark göstermediği görülmüştür. Tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası hiperaktivite/ dürtüsellik belirti sayıları da benzerdir. Ancak ilaç tatili sonrası hiperaktivite/ dürtüsellik belirti sayılarının tedavi öncesine göre anlamlı derecede azalmış olduğu görülmüştür. Tedavi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası DEHB olgularının ÜBÖ-ÇE puanları arasında anlamlı fark saptanmamıştır. DEHB olgularının tedavi öncesi, sonrası ve ilaç tatili sonrası SOİAB- Hareketler ve Sesler alt testinde verdikleri doğru yanıt ortancalarının anlamlı fark gösterdiği görülmüştür. Wilcoxon testi ile post-hoc ikili karşılaştırmalar sonucunda tedavi öncesi ve sonrası SOİAB- Hareketler, tedavi öncesi ve ilaç tatili sonrası SOİAB- Hareketler ve tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası doğru yanıtlar arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Diğer yandan, Wilcoxon testi ile post-hoc ikili karşılaştırmalar sonucunda tedavi öncesi ve sonrası SOİAB-Sesler doğru yanıtlarının anlamlı fark gösterdiği, ancak tedavi öncesi ve

ilaç tatili sonrası ve ilaç başlangıcı sonrası ve ilaç tatili sonrası doğru yanıt ortancalarının anlamlı fark göstermediği görülmüştür. Verilerimiz DEHB tanılı çocukların belirtilerinin ilaç tedavisi ile azaldığını, üst biliş becerilerinin değişmediğini, sözel olmayan ip uçlarını algılama becerilerinin ise tedavi ile arttığını düşündürmektedir. İlaç tedavisinin etkisi en az iki haftalık ilaç tatili süresinde de devam ediyor gözükmemektedir. Bu etkinin uzun dönemde devam edip etmediğini değerlendirmek için ek çalışmalar gerekmektedir.

Çalışmamızda ilaç tedavisi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası GTT-Ç puan ortancaları; sırasıyla 1.5 (IQR= 4.5), 3.0 (IQR= 6.0) ve 6.0 (IQR= 4.5) olarak saptanmıştır. Friedman testi ile bu üç değerlendirmede GTT-Ç puan ortancalarının anlamlı fark gösterdiği saptanmıştır. Wilcoxon testi ile post-hoc ikili karşılaştırmalar sonucunda tedavi sonrası GTT-Ç puan ortancasının tedavi öncesine göre anlamlı derecede yüksek olduğu ve bu yükselmenin ilaç tatili sonrası da devam ettiği ancak ilaç tedavisi sonrası ve ilaç tatili sonrası GTT-Ç ortancaları arası anlamlı fark olmadığı görülmüştür. İlaç tedavisi öncesi, sonrası ve ilaç tatili sonrası SDÖT-8 ortancaları 0.0 (IQR=0.0) olarak bulunmuştur. İlaç tedavisi öncesi, sonrası ve ilaç tatili sonrası SDÖT-9 ortancaları ise; sırasıyla 0.0 (IQR= 0.0), 0.0 (IQR= 0.0) ve 0.0 (IQR= 0.5) olarak saptanmıştır. Friedman testi ile her iki test için de yanıtların değerlendirme zamanına göre anlamlı fark göstermediği saptanmıştır. Tedavi öncesi, sonrası ve ilaç tatili sonrası ÇGPSÖ-12 puan ortancaları; sırasıyla 39.5 (IQR= 9.5), 47.0 (IQR= 17.5) ve 46.5 (IQR= 11.5) olarak saptanmıştır. ÇGPSÖ-12 puan ortancaları değerlendirme zamanları arasında anlamlı fark göstermemiştir. DEHB olgularının ilaç tedavisi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası HYDA puan ortancaları anlamlı fark göstermemektedir. İlaç tedavisi öncesi, tedavi sonrası ve ilaç tatili sonrası ÇESBÖ puan ortancaları arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Verilerimiz DEHB olgularında çalışma belleği, psikolojik sağlamlık, yeme davranışı ve stresle başa çıkma becerilerinin ilaç tedavisi ile anlamlı derecede değişmediğini düşündürmektedir. Diğer yandan gaf tanıma becerileri ilaç tedavisi ile anlamlı düzeyde düzeldiği ve bu düzelmenin en az iki haftalık ilaç tatili süresince de devam ettiği görülmüştür. Bu düzelmenin daha uzun süre ile ilaç alınmayan dönemde de devam edip etmediğinin ek çalışmalarla değerlendirilmesi önerilebilir.

7.SONUÇ VE ÖNERİLER

Tek merkezli, klinik temelli, prospektif olarak düzenlenmiş bu çalışmada DEHB tanısı alan çocuk ve ergenlerde tedavi öncesi, en az 8 haftalık tedavi sonrası ve en az iki haftalık ilaç tatili sonrasında üstbilişsel beceriler, çalışma belleği, zihin kuramı ve psikolojik sağlamlığı değerlendirmek amaçlanmıştır. Bu amaçla 9-17 yaş arası, DSM-5 ölçütlerine göre DEHB tanısı alan, tedaviye ilk kez (veya ≥ 6 ay ara verilmesi sonrası) başlanan olgular değerlendirilmiştir. DEHB tanısı ile takip edilen ve halihazırda ilaç kullanan hastalar ile otizm spektrum bozukluğu, psikotik bozukluk, hafif-ağır düzeyde zihinsel yetersizlik eş tanıları olan olguları çalışmadan dışlanmıştır. Çalışmanın ilk aşamasına 11.0 ± 2.6 yaşında DEHB tanılı (% 75.0 Bileşik, % 25.0 Dikkat eksikliği önde gelen) 56 olgu (% 76.8 erkek) dahil edilmiştir. Tedavi sonrası 32 (% 57.1), ilaç tatili sonrası 12 olgu (% 21.4) değerlendirilebilmiştir. Çocuklarda yürütülmüş uzunlamasına tasarlanmış psikofarmakolojik çalışmalarda takibi bırakma oranları % 30.0-70.0 arasında değişebilmektedir (197). Diğer yandan DEHB olgularının takip edildiği çalışmalarda tedaviyi bırakma oranları % 20.0- 40.0 arasında değişebilmektedir (198, 199). Daha uzun süreli, katı protokollü ve takibi bırakmayı önlemek için girişimlerin olmadığı çalışmalara katılan, sosyoekonomik açıdan dezavantajlı ve daha şiddetli semptomları olan çocukların çalışmadan ayrılma oranlarının daha yüksek olduğu bildirilmektedir (197-199). Çalışmamızda saptanan tedaviyi bırakma oranlarının yazında bildirilene göre daha yüksek olduğu ve yazına uygun biçimde belirtileri daha şiddetli olan olguların takibi bıraktıkları görülmüştür. Ülkemizde DEHB nedeniyle ilaç tedavisi alan olguların tedaviyi bırakma oranları ile ilgili bir çalışma bulunmamaktadır. Bu konuda çok merkezli ve geniş örneklemli olarak yürütülecek ek çalışmalara ihtiyaç duyulduğu söylenebilir.

DEHB çalışmamıza dahil edilen çocukların hem annelerinin hem de babalarının çoğunlukla lise mezunu olduğu görülmüştür. Çoğu anne ev hanımı iken, babaların çoğu işçi olarak çalışmaktadır. Ailelerin çoğunlukla çekirdek yapıda olduğu ve çoğunun gelir düzeyini orta olarak belirttiği saptanmıştır. Güncel yazın çocuklarda nörogelişimsel bozukluk tanısının ebeveynlerin düşük sosyoekonomik düzeyi ve kısıtlı eğitimi ile ilişkili olabileceğini düşündürmektedir (200). Düşük sosyoekonomik düzeyin çocuklarda DEHB riskini yaklaşık iki kat arttırabileceği ve okula hazırlık için gereken becerilerin geç gelişimi ile ilişkili olduğu bildirilmektedir (201, 202). Yazın bilgileri ile uyumlu olarak

örneklemimizde de düşük sosyoekonomik düzeyden ailelerin daha sık olduğu saptanmıştır.

Çalışmamızda çoğu çocuğun akademik başarısı orta ($n= 35$, % 62.5) veya düşük ($n= 16$, % 28.6) olarak belirtilmiştir. On çocuğun (% 17.9) arkadaş ilişkilerinde sorun yaşadığı bildirilmektedir. Yazında DEHB olgularının akran sorunları yaşama oranlarının % 50.0-70.0 arasında değişebildiği (203- 205) bildirilmiştir. Ek olarak DEHB tanılı çocukların akademik başarılarının bu tanıyı almayan akranlarına göre 0.5- 1.5 standart sapma daha düşük olabildiği, % 10.0- 30.0'unun sınıf tekrarı yaptığı ve % 50.0-70.0'inin ev ödevleri ile ilgili sorun yaşayabildiği saptanmıştır (206, 207). Çalışmamızın verilerinin akademik sorunlar açısından yazınla uyumlu olduğu ancak örneklemimizde akran sorunlarının yazına göre daha düşük oranda bildirildiği görülmektedir. Bu bulgunun akran ilişkilerinin ebeveynler ve çocukların bildirimlerine göre değerlendirilmesinden köken alabileceği dolayısıyla bildirim yanlılığından etkilenmiş olabileceği düşünülmüştür. Gelecekteki çalışmalarda DEHB tanılı çocuk ve ergenlerin akran ilişkilerinin öz bildirim ölçekleri ve ebeveyn bildirimlerinin yanı sıra öğretmen bildirimlerine ve sosyometrik değerlendirmelere göre de değerlendirilebileceği düşünülmüştür.

Çalışmamızda otuz altı çocuğun (% 64.3) geçmiş psikiyatrik tedavi başvurusu olduğu öğrenilmiştir. Çocukların geçmişte almış oldukları tanı ortancası 1.0 (IQR= 2.0) olarak saptanmıştır. K-SADS-PL ile 56 çocukta DEHB tanısı doğrulanmıştır (% 75.0 Bileşik ve geri kalanı Dikkat Eksikliğinin Önde Geldiği Görünüm olmak üzere). Yarı yapılandırılmış görüşme ile doğrulanan eş tanımlar ise; KOKGB ($n=5$, % 8.9), Ayrılık Anksiyetesi Bozukluğu ($n= 3$, % 5.4), Panik Bozukluk ($n= 2$, % 3.6), Özgül Fobi ($n= 2$, % 3.6), Davranım Bozukluğu ($n= 1$, % 1.8), Tik Bozukluğu ($n= 1$, % 1.8) olarak listelenmektedir. DEHB'ye diğer psikiyatrik ve tıbbi bozuklukların sık olarak eşlik ettiği ve bu eş tanımların tanı, tedavi ve prognoz açısından önem taşıdığı bilinmektedir (104-106). DEHB tanısı alan çocukların % 80,0'i ergen ve erişkinlerin ise % 60,0'inde en az bir diğer psikiyatrik bozukluk bulunmaktadır (104-106). Bu bozukluklar duygu durum, anksiyete, yıkıcı davranış, madde kullanım bozuklukları ve otizm spektrum bozukluğunu içerebilir. Tıbbi eş tanımlar ise uyku bozuklukları, obezite/ metabolik sendrom, kardiyovasküler, nörolojik ve gastrointestinal bozuklukları içerebilmektedir (105, 106). Depresyon eş tanısı özellikle ergen ve erişkinlerde görülmekte ve DEHB'nin yol açtığı süregelen stres ve işlev sorunlarının bu eş tanının gelişiminde rol aldığı düşünülmektedir. DEHB'ye en sık eşlik eden anksiyete bozuklukları ise yaygın anksiyete (YAB) ve sosyal

anksiyete bozukluklarını (SAB) içermektedir. Yıkıcı davranış bozuklukları KOKGB ve DB'yi içerir ve DB eş tanısının özellikle hiperaktivite ve dürtüsellik belirtilerinin ön planda olduğu grupta görüldüğü bildirilmiştir. DEHB tanılı bireylerde ergenlikten itibaren özellikle self-medikasyon amacıyla madde kötüye kullanımı artmaktadır. DEHB'de uyku bozuklukları insomni ve huzursuz bacak sendromunu, nörolojik bozukluklar ise epilepsi ve migreni içermektedir (104- 106). Çocuklarda en sık eş tanılar yıkıcı davranış bozuklukları (% 30,0- 80,0), öğrenme bozuklukları (% 15,0- 40,0), anksiyete bozuklukları (% 25,0- 35,0), major depresif bozukluk (% 15,0- 20,0) olarak sıralanmaktadır (104- 106). Çalışma verilerimiz yazınla uyumlu olarak DEHB olgularında nörogelişimsel ve psikiyatrik bozukluk eş tanılarının sık olarak görüldüğünü desteklemiştir. DEHB olgularının değerlendirilme ve tedavisinde eş tanıların göz önüne alınmasının faydalı olabileceği düşünülmektedir.

Yazında DEHB tanılı çocukların ilaç tedavisine uyum oranlarını % 15.0- 100.0 arasında değişebildiği bildirilmektedir (208). Charach ve arkadaşları (209) DEHB tedavisi başlanan çocukların altı ay sonra ilaç tedavisine devam oranını % 72.2 olarak saptamıştır. Ülkemizde yürülmüş klinik temelli bir çalışmada ise altı ay süre ile ilaç tedavisine devam oranı % 48.2 olarak saptanmıştır (210). Çalışmamızda ise iki ay sonra başlangıç örneklemin % 42.9'unun tedaviyi bıraktığı görülmüştür. DEHB tanılı çocukların bir önceki tedavilerine ara verme süreleri ile birlikte değerlendirildiğinde verilerimiz DEHB tanılı çocuk ve ergenlerin ilaç tedavisine uyumlarının düşük olabileceğini desteklemektedir. İlaç tedavisine uyumsuzluğun ebeveyn endişeleri (yan etkiler ve damgalama nedeniyle), çocuğun tedaviyi reddi (özellikle ergenlerde), karmaşık doz düzenlemeleri (gün içinde birden fazla kez ilaç almak zorunda kalma), algılanan faydanın kısıtlı olması, ilaç ücretleri ve tedaviye erişim sorunlarından köken alabileceği bildirilmektedir (208). DEHB tanılı çocuk ve ergenlerin ilaç uyum oranları ve etkileyen faktörlerle ilgili çok merkezli ve geniş örneklemliler olarak yürütülecek ek çalışmalar gerektiği söylenebilir.

Yazın verileri etkin stimülan ve non-stimülan ilaç dozlarının DEHB görünümleri arasında farklılık göstermediğini düşündürmektedir (211, 212). Amerika Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Derneği'nin tedavi kılavuzları da optimal dozların ağırlık ve semptom şiddetine göre değerlendirilebileceğini ve DEHB alt tipleri arasında anlamlı fark göstermeyebileceğini bildirmiştir (211). Ancak DEHB- Bileşik görünüm tanılı çocukların hiperaktivite ve dürtüsellik önünde geldiği görünüme göre daha düşük dozlardan fayda

görebileceğini bildiren çalışmalar da bulunmaktadır (213). Çalışmamızda elde ettiğimiz bulgular da DEHB tanılı çocukların tedavi dozlarının cinsiyet ve önde gelen görünüme göre değişmediğini desteklemektedir.

Çalışmamızda ilk vizitte klinisyenlerce Klinik Global İzlem (KGİ) Ölçeği ile değerlendirilen DEHB belirti şiddeti ortancası 4.0 (“orta düzeyde hasta”, IQR= 1.0) olarak saptanmıştır. Olguların çoğu orta (n= 30, % 53.6) veya belirgin düzeyde hasta (n= 21, % 37.5) olarak değerlendirilmiştir. Beş olgunun (% 8.9) belirtileri “hafif” olarak saptanmıştır. DEHB tanısı ile çalışmaya alınan Klinik Global İzlem (KGİ) Ölçeği ile değerlendirilen belirti şiddeti ortancası erkek ve kız hastalar için; sırasıyla 4.0 (“orta düzeyde hasta”, IQR= 1.0) ve 4.0 (IQR= 1.5) olarak saptanmıştır. Erkek ve kız hastaların KGİ puan ortancaları arasında anlamlı fark saptanmamıştır. DEHB tanılı çocukların ebeveynleri tarafından bildirilen belirti şiddetlerinin cinsiyetler arası anlamlı fark göstermediği görülmüştür. Dikkat Eksikliğinin önde geldiği ve Bileşik tip DEHB tanısı alan çocukların klinisyenlerce benzer şiddette belirtilerinin olduğunun değerlendirildiği buna karşılık ebeveynlerin Bileşik tipteki çocukların dikkat eksikliği, hiperaktivite/ dürtüsellik, KOKGB ve DB belirtilerini genel olarak daha şiddetli değerlendirdiği görülmüştür.

Yazın verileri de DEHB- Bileşik tip ve hiperaktivite/ dürtüsellik önde geldiği tipteki çocukların ebeveynlerinin dikkat eksikliğinin önde geldiği tipte olanların ebeveynlerine göre stres düzeylerinin daha yüksek olduğu ve çocuklarının belirtilerini daha şiddetli olarak algıladığını desteklemektedir (214, 215).

Çalışmamızda ilk vizitte doldurulan ÜBÖ-ÇE için Cronbach alfa değeri 0.91 olarak hesaplanmış ve güvenilirliğin yüksek olduğu düşünülmüştür (195). İlk vizitte ÜBÖ-ÇE alt ölçek ve toplam puan ortancalarının olguların cinsiyetleri arasında anlamlı fark göstermediği saptanmıştır. İlk vizitte ÜBÖ-ÇE alt ölçek ve toplam puan ortancalarının olguların DEHB görünümüleri arasında anlamlı fark göstermediği görülmüştür. DEHB ve üst bilişsel beceriler üzerine yazında çelişkili bulgular bildirilmiştir (8, 116- 128). Örneğin bir çalışma DEHB tanılı çocuklarda üst bilişsel farkındalığın daha düşük olduğunu ve bu düşüklüğün anksiyete ve depresyon semptomları ile ilişkili olduğunu saptamıştır (8). Diğer bir çalışmada DEHB tanılı çocuklar ve kontroller arasında üst bilişsel farkındalık düzeyleri açısından anlamlı fark olmadığı bildirilmiştir (122). Özyurt ve arkadaşları DEHB tanılı çocukların üstbilişsel farkındalık düzeylerinin azaldığını, bu

azalmanın yavaş bilişsel tempo (“bilişsel kopma sendromu”) semptomları eşlik eden olgularda daha belirgin olduğunu bildirmiştir (128). Çalışmamızda kontrol grubu bulunmadığından DEHB tanılı çocukların üst bilişsel becerilerinin kontrollerden anlamlı fark gösterip göstermediği değerlendirilememiştir. Ancak verilerimiz DEHB tanılı çocuklarda üst bilişsel becerilerin cinsiyetten ve önde gelen görünümünden etkilenmediğini düşündürmektedir. Diğer yandan DEHB bazı yaş gruplarında (örn. İlkokul çocukları ve erişkinler, 121, 123) üst bilişsel becerileri etkileyebilir ve bulgularımız örneklemimizin yaş aralığından etkilenmiş olabilir. Üst bilişsel becerilerin DEHB alt tipleri, yaş, cinsiyet ve eş tanılara göre değişip değişmediğini değerlendirecek ek çalışmalara ihtiyaç duyulduğu söylenebilir.

Çalışmamızda ilk vizitte uygulanan SOİAB-Yüzler, Hareketler, Sesler, Hikayeler alt testleri için Guttman λ -4 değerleri; sırasıyla 0.89, 0.75, 0.72 ve 0.71 olarak hesaplanmış ve bu ölçeğin güvenilir olduğu düşünülmüştür (196). İlk vizitte SOİAB doğru yanıt sayılarının olguların cinsiyetleri arasında anlamlı fark göstermediği görülmüştür. İlk vizitte DEHB- Bileşik tip tanısı alan olguların SOİAB-Hikayeler alt testinde Dikkat Eksikliği önde gelen tipe göre daha çok doğru yanıt verme eğiliminde olduğu ancak bu farkın istatistiksel anlamlılığa erişmediği görülmüştür. Bu farkın etki büyüklüğü küçük olarak değerlendirilmiştir. Diğer SOİAB alt testlerinde DEHB alt tipleri arasında anlamlı fark saptanmamıştır. DEHB tanılı çocukların sözel olmayan iletişim becerilerinin değerlendirildiği çalışmalarda farklı sonuçlar bildirilmiştir. DEHB olgularının emosyonel yüze ifadelerini tanımada kontrol grubu ile anlamlı fark göstermediğini bildiren çalışmaların (216, 217) yanı sıra tiksinti ve öfke ifadelerini tanımakta zorlandıklarını bildiren çalışmalar da bulunmaktadır (218). Kılınçel (149) DEHB tanılı çocukların gözlerden duygu durumu ve zihinsel içeriği yordamada zorlandıklarını saptamıştır. Diğer yandan Capuozzo ve arkadaşları (150) DEHB tanılı çocukların ZK görevlerinde zorlanabildiklerini ancak bu zorlukların daha çok özellikle pragmatik olmak üzere dil becerileri ve Yİ sorunlarından köken aldığını bildirmektedir. Yakın tarihli bir gözden geçirme DEHB olgularının ses ile ifade edilen emosyonları tanımakta zorlandığını bildirmiştir (219). Cardillo ve arkadaşları (220) da çalışmalarında DEHB olgularının sosyal ip uçlarını algılama sorunları yaşadığını desteklemiştir. Çalışmamızda kontrol grubu bulunmadığı için DEHB olgularının sözel olmayan ip uçlarını algılama sorunlarının anlamlı düzeyde artmış olup olmadığı değerlendirilememiştir. Bulgularımız

DEHB olgularının önde gelen görünümünden ve cinsiyetten bağımsız olarak sözel olmayan ip uçlarını algılamakta zorlandığını düşündürmektedir.

Çalışmamızda ilk vizitte uygulanan GTT-Ç testi için Guttman λ -4 değeri 0.98 olarak hesaplanmış ve ölçeğin yüksek güvenilirlik gösterdiği düşünülmüştür (196). DEHB olgularının ilk vizit sonrası GTT-Ç toplam puan ortancası 1.0 (IQR= 4.8) olarak saptanmıştır. Erkek ve kız olguların GTT-Ç puan ortancaları; sırasıyla 1.0 (IQR= 4.0) ve 2.0 (IQR= 7.0) olarak saptanmış ve puan ortancalarının anlamlı fark göstermediği görülmüştür. Dikkat Eksikliği önde gelen ve Bileşik tip DEHB olguları için GTT-Ç puan ortancaları; sırasıyla 0.5 (IQR= 6.0) 1.0 (IQR= 4.0) olarak saptanmış ve DEHB alt tipleri arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Çalışmamızda kontrol grubu bulunmadığından DEHB tanılı çocukların gaf tanıma performansları sağlıklı akranları ile karşılaştırılamamıştır. Ancak verilerimiz DEHB olgularının cinsiyet ve önde gelen görünümünden bağımsız olarak gaf tanıma sorunları yaşadığını desteklemektedir. DEHB tanılı çocukların gaf tanıma da dahil olmak üzere üst düzey ZK becerilerinin değerlendirilerek kontrol grubu ile karşılaştırılacağı ek çalışmalar gerekmektedir.

Bu çalışmada ilk vizit sonrası SDÖT-8 ve 9 puan ortancaları 0.0 (IQR= 0.0) olarak saptanmış, erkek ve kız olgular ve Dikkat Eksikliğinin Önde Geldiği ve Bileşik tipler için de ortanca ve çeyrekler arası aralıkların aynı olduğu ve gruplar arası anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Çalışmamızda kontrol grubu bulunmadığından DEHB tanılı çocukların bellek performansları sağlıklı akranları ile karşılaştırılamamıştır. Ancak verilerimiz DEHB olgularının çalışma belleği sorunları yaşadığını desteklemektedir.

Erkek ve kız olguların ÇGPSÖ-12 puanlarının ortancaları ise; sırasıyla 43.0 (IQR= 14.0) ve 43.0 (IQR= 9.0) olarak bulunmuş ve gruplar arası anlamlı fark saptanmamıştır. Dikkat Eksikliğinin Önde Geldiği ve Bileşik tip olgular için ÇGPSÖ-12 puan ortancaları; sırasıyla 44.0 (IQR= 14.0) ve 43.0 (IQR= 13.0) olarak bulunmuştur. Alt tipler arası puan ortancaları anlamlı fark göstermemektedir.

DEHB tanısı alan olguların cinsiyetleri arasında HYDA alt ölçek puan ortancaları anlamlı fark göstermemiştir. DEHB tanısı alan olguların alt tipleri arasında HYDA alt ölçek puan ortancaları arasında anlamlı fark saptanmamıştır.

Çocuk ve Ergenler için Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ) için çalışma örnekleminde Cronbach alfa katsayısı 0.88 olarak hesaplanmış ve ölçeğin güvenilirliğinin yüksek olduğu düşünülmüştür (195). DEHB olgularının cinsiyetlerine göre ÇESBÖ alt ölçek

puan ortancaları anlamlı fark göstermemektedir. Ek olarak DEHB olgularının alt tiplerine göre ÇESBÖ alt ölçek puan ortancaları arasında anlamlı fark saptanmamıştır.

Bulgularımız yazınla uyumlu olarak DEHB tanılı çocukların en az iki aylık stimulan ve non-stimulan tedaviden fayda gördüklerini desteklemektedir (211).

Bulgularımız ilaç tedavisinin DEHB tanılı çocukların sözel olmayan ip uçlarını algılama ve gaf tanıma becerilerini anlamlı derecede artırabileceğini, çalışma belleği ve üst bilişsel becerileri ise anlamlı ölçüde etkilemediğini düşündürmektedir. DEHB tedavisinin uzun dönemdeki etkilerini değerlendirmek için ek çalışmalar gerektiği söylenebilir.

Bulgularımız en az iki aylık ilaç tedavisinin DEHB tanılı çocuklarda psikolojik sağlamlık, yeme örüntüsü ve stresle başa çıkma becerilerini anlamlı ölçüde etkilemediğini düşündürmektedir. Diğer yandan öz bildirim ölçeklerinin kullanılması nedeniyle verilerimizin hatırlama ve bildirim yanlılığından etkilenmiş olabileceği de düşünülebilir. Tedavinin daha uzun dönemli etkilerini değerlendirmek için ek çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Yürütülecek ek çalışmalarda psikolojik sağlamlık, yeme örüntüleri ve stresle başa çıkma becerilerinin değerlendirilebilmesi için ebeveynleri de içeren diğer kaynaklardan da veri toplanması önerilebilir.

Verilerimiz DEHB tanılı çocukların belirtilerinin ilaç tedavisi ile azaldığını, üst biliş becerilerinin değişmediğini, sözel olmayan ip uçlarını algılama becerilerinin ise tedavi ile arttığını düşündürmektedir. İlaç tedavisinin etkisi en az iki haftalık ilaç tatili süresinde de devam ediyor gözükmektedir. Bu etkinin uzun dönemde devam edip etmediğini değerlendirmek için ek çalışmalar gerekmektedir.

DEHB olgularında çalışma belleği, psikolojik sağlamlık, yeme davranışı ve stresle başa çıkma becerilerinin ilaç tedavisi ile anlamlı derecede değişmediğini düşündürmektedir. Diğer yandan gaf tanıma becerileri ilaç tedavisi ile anlamlı düzeyde düzeldiği ve bu düzelmenin en az iki haftalık ilaç tatili süresince de devam ettiği görülmüştür. Bu düzelmenin daha uzun süre ile ilaç alınmayan dönemde de devam edip etmediğinin ek çalışmalarla değerlendirilmesi önerilebilir.

8.KAYNAKLAR

1. American Psychiatric Association (APA). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5). Arlington (VA): APA; 2013
2. Olusanya BO, Smythe T, Ogbo FA, Nair MKC, Scher M, Davis AC. Global prevalence of developmental disabilities in children and adolescents: a systematic umbrella review. *Front Public Health*. 2023; 11: 1122009. doi: 10.3389/fpubh.2023.1122009.
3. Salari N, Ghasemi H, Abdoli N, Rahmani A, Shiri MH, Hashemian AH, Akbari H, Mohammadi M. The global prevalence of ADHD in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Ital J Pediatr*. 2023; 49 (1): 48. doi: 10.1186/s13052-023-01456-1.
4. Naguy A, Pridmore S, Alwetayan S, Eلسori D, Alamiri B. ADHD-A Clinician's Bird's Eye View of Current Status and New Vistas! *Psychopharmacol Bull*. 2023; 53 (1): 46-54.
5. May T, Birch E, Chaves K, Cranswick N, Culnane E, Delaney J, Derrick M, Eapen V, Edlington C, Efron D, Ewais T, Garner I, Gathercole M, Jagadheesan K, Jobson L, Kramer J, Mack M, Misso M, Murrup-Stewart C, Savage E, Sciberras E, Singh B, Testa R, Vale L, Weirman A, Petch E, Williams K, Bellgrove M. The Australian evidence-based clinical practice guideline for attention deficit hyperactivity disorder. *Aust N Z J Psychiatry*. 2023;48674231166329. doi: 10.1177/00048674231166329.
6. Coghill D, Banaschewski T, Cortese S, Asherson P, Brandeis D, Buitelaar J, Daley D, Danckaerts M, Dittmann RW, Doepfner M, Ferrin M, Hollis C, Holtmann M, Paramala S, Sonuga-Barke E, Soutullo C, Steinhausen HC, Van der Oord S, Wong ICK, Zuddas A, Simonoff E. The management of ADHD in children and adolescents: bringing evidence to the clinic: Perspective from the European ADHD Guidelines Group (EAGG). *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2023;32(8):1337-1361. doi: 10.1007/s00787-021-01871-x.
7. Drechsler R, Brem S, Brandeis D, Grünblatt E, Berger G, Walitza S. ADHD: Current Concepts and Treatments in Children and Adolescents. *Neuropediatrics*. 2020;51(5):315-335. doi: 10.1055/s-0040-1701658.
8. Ünver H, Rodopman Arman A, Akpınar ŞN. Metacognitive awareness and emotional resilience in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Scand J Child Adolesc Psychiatry Psychol* 2022; 10: 33- 39. Doi: DOI 10.2478/sjcapp-2022-0003

9. Karakelle S, Saraç S. Üst biliş hakkında bir gözden geçirme: Üstbiliş çalışmaları mı yoksa üst bilişsel yaklaşım mı? *Türk Psikoloji Yazıları* 2010; 13 (26): 45–60.
10. Karakelle S, Saraç S. Çocuklar İçin Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği (ÜBFÖ-Ç) A ve B Formları: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Türk Psikoloji Yazıları* 2007; 10 (20): 87-103.
11. Greenberg DM, Warrier V, Abu-Akel A, Allison C, Gajos KZ, Reinecke K, Rentfrow PJ, Radecki MA, Baron-Cohen S. Sex and age differences in "theory of mind" across 57 countries using the English version of the "Reading the Mind in the Eyes" Test. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2023;120(1):e2022385119. doi: 10.1073/pnas.2022385119.
12. Özbaran B, Kalyoncu T, Köse S. Theory of mind and emotion regulation difficulties in children with ADHD. *Psychiatry Res*. 2018; 270: 117-122. doi: 10.1016/j.psychres.2018.09.034.
13. Fantozzi P, Sesso G, Muratori P, Milone A, Masi G. Biological Bases of Empathy and Social Cognition in Patients with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Focus on Treatment with Psychostimulants. *Brain Sci*. 2021;11(11):1399. doi: 10.3390/brainsci11111399.
14. Ayar D. Gençlerde psikolojik sağlamlık. *Gençlik Araştırmaları Dergisi* 2018; 6 (15): 91- 104.
15. Türkkan T, Bülbül K, Odacı H. Psikolojik sağlamlığı değerlendirme ölçeği: Türkçe versiyonuna ilişkin ilk psikometrik bulgular. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi* 2022; 12 (2): 255-263. Doi: 10.5961/higheredusci.897574
16. Chan ESM, Barroso C, Groves NB, Marsh CL, Black K, Jaisle EM, Kofler MJ. A preliminary 'shortlist' of individual, family, and social-community assets to promote resilience in pediatric ADHD. *Res Dev Disabil*. 2023;140:104568. doi: 10.1016/j.ridd.2023.104568.
17. Charabin E, Climie EA, Miller C, Jelinkova K, Wilkins J. "I'm Doing Okay": Strengths and Resilience of Children With and Without ADHD. *J Atten Disord*. 2023; 27 (9):1009-1019. doi: 10.1177/10870547231167512.
18. Tan EJ, Raut T, Le LK, Hay P, Ananthapavan J, Lee YY, Mihalopoulos C. The association between eating disorders and mental health: an umbrella review. *J Eat Disord*. 2023;11(1):51. doi: 10.1186/s40337-022-00725-4.
19. Villa FM, Crippa A, Rosi E, Nobile M, Brambilla P, Delvecchio G. ADHD and eating disorders in childhood and adolescence: An updated minireview. *J Affect Disord*. 2023; 321: 265-271. doi: 10.1016/j.jad.2022.10.016.

20. Tuncturk M, Ermis C, Buyuktaskin D, Halac E, Sut E, Ozkan O, Gundogan N, Unutmaz G, Ciray RO, Turan S, Pekcanlar AA. Investigating the effects of age, IQ, dosing, and anthropometric measures on the treatment persistence in long-term methylphenidate use. *Nord J Psychiatry*. 2023;77(4):345-351. doi: 10.1080/08039488.2022.2112284.
21. Polanczyk G, Rohde LA. Epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder across the lifespan. *Curr Opin Psychiatry*. 2007; 20 (4): 386-92. doi: 10.1097/YCO.0b013e3281568d7a.
22. Parkhurst JT, Peist E. Challenges and Opportunities: Identification and Monitoring of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Pediatrics. *Pediatr Ann*. 2025; 54 (1): e6-e11. doi: 10.3928/19382359-20241007-05
23. Carlson GA. Commentary: Who gets the credit for "discovering" ADHD and what is the question, really? *Child Adolesc Ment Health*. 2024; 29 (4): 388-390. doi: 10.1111/camh.12730.
24. Rogers JP, Mastellari T, Berry AJ, Kumar K, Burchill E, David AS, Lewis G, Lees A, Zandi MS. Encephalitis lethargica: clinical features and aetiology. *Brain Commun*. 2024; 6 (5): fcae347. doi: 10.1093/braincomms/fcae347.
25. Lange KW, Reichl S, Lange KM, Tucha L, Tucha O. The history of attention deficit hyperactivity disorder. *ADHD Atten Def Hyp Disord* **2010**; **2**: 241–255. Doi: 10.1007/s12402-010-0045-8
26. Amerikan Psikiyatri Birliği. Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Gözden Geçirilmiş Üçüncü Baskı (DSM-III-R). Amerikan Psikiyatri Birliği, Washington DC, 1987'den çeviren Köroğlu E, Ankara, Hekimler Yayın Birliği, 1988
27. Amerikan Psikiyatri Birliği. Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Dördüncü Baskı (DSM-IV), Amerikan Psikiyatri Birliği, Washington DC, 1994'ten çeviren Köroğlu E, Ankara, Hekimler Yayın Birliği, 1998
28. Amerikan Psikiyatri Birliği. Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Yeniden Gözden Geçirilmiş Dördüncü Baskı (DSM-IV-TR), Amerikan Psikiyatri Birliği, Washington D.C., 2000'den çeviren Köroğlu E, Ankara, Hekimler Yayın Birliği, 2001
29. Dünya Sağlık Örgütü. Ruhsal ve Davranışsal Bozuklukların ICD-10 Sınıflandırması: Klinik Tanımlamalar ve Tanı Kılavuzları. Çevirenler: Çuhadaroğlu F, Kaplan İ, Özgen G, Öztürk MO, Rezaki M, Uluğ B, Ankara, Türkiye Sinir ve Ruh Sağlığı Derneği Yayını, 1993.

30. Schachar R, Tannock R. Syndromes of hyperactivity and attention deficit. In: Rutter M, Taylor E, ed. *Child And Adolescent Psychiatry*, Oxford, Blackwell Publishing, 2002: 399-418
31. World Health Organization (WHO). International Classification of Diseases, Eleventh Revision (ICD-11). World Health Organization (WHO) 2019/2021 [<https://icd.who.int/browse11> adresinden 01.01.2025 tarihinde erişilmiştir].
32. Popit S, Serod K, Locatelli I, Stuhec M. Prevalence of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD): systematic review and meta-analysis. *Eur Psychiatry*. 2024; 67 (1): e68. doi: 10.1192/j.eurpsy.2024.1786.
33. Barican JL, Yung D, Schwartz C, Zheng Y, Georgiades K, Waddell C. Prevalence of childhood mental disorders in high-income countries: a systematic review and meta-analysis to inform policymaking. *Evid Based Ment Health*. 2022;25:36–44. doi: 10.1136/ebmental-2021-300277
34. Cénat JM, Kokou-Kpolou CK, Blais-Rochette C, Morse C, Vandette MP, Dalexis RD, Darius WP, Noorishad PG, Labelle PR, Kogan CS. Prevalence of ADHD among Black Youth Compared to White, Latino and Asian Youth: A Meta-Analysis. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2024;53(3):373-388. doi: 10.1080/15374416.2022.2051524.
35. Hakim Shooshtari M, Shariati B, Kamalzadeh L, Naserbakht M, Tayefi B, Taban M. The prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in Iran: an updated systematic review. *Med J Islam Repub Iran*. 2021;35:8. doi: 10.47176/mjiri.35.8
36. Alhraiwil NJ, Ali A, Househ MS, Al-Shehri AM, El-Metwally AA. Systematic review of the epidemiology of attention deficit hyperactivity disorder in Arab countries. *Neurosciences (Riyadh)*. 2015;20:137–44. doi: 10.17712/nsj.2015.2.20140678
37. Ayano G, Yohannes K, Abraha M. Epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in children and adolescents in Africa: a systematic review and meta-analysis. *Ann Gen Psychiatry*. 2020;19:21. doi: 10.1186/s12991-020-00271-w
38. Liu A, Xu Y, Yan Q, Tong L. The prevalence of attention deficit/hyperactivity disorder among Chinese children and adolescents. *Sci Rep*. 2018. 16;8:11169. doi: 10.1038/s41598-018-29488-2
39. Catalá-López F, Peiró S, Ridao M, Sanfélix-Gimeno G, Gènova-Maleras R, Catalá MA. Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder among children and adolescents in Spain: a systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *BMC Psychiatry*. 2012. 12;12:168. doi: 10.1186/1471-244X-12-168

40. Willcutt EG. The prevalence of DSM-IV attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytic review. *Neurotherapeutics*. 2012;9:490–9. doi: 10.1007/s13311-012-0135-8
41. Thomas R, Sanders S, Doust J, Beller E, Glasziou P. Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analysis. *Pediatrics*. 2015;135:e994–1001. doi: 10.1542/peds.2014-3482
42. Polanczyk GV, Willcutt EG, Salum GA, Kieling C, Rohde LA. ADHD prevalence estimates across three decades: an updated systematic review and meta-regression analysis. *Int J Epidemiol*. 2014;43:434–42. doi: 10.1093/ije/dyt261 [DOI] [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
43. Polanczyk G, de Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *Am J Psychiatry*. 2007;164:942–8. doi: 10.1176/ajp.2007.164.6.942
44. Kürşad N. Çocuk psikiyatrisinde belirti dağılımı ve toplumsal özellikler. Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara, 1979.
45. Aydoğmuş K. Çocuk Psikiyatrisinde tanı ve bölümlendirme ilişkisi üzerine bir araştırma. Profesörlük Takdim Tezi. İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul, 1982
46. Öktem F. Çocuklarda beyin hasarının varlığı ve yerinin nöropsikolojik testlerle araştırılması. Basılmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi. Ankara, 1983
47. Erol N. Çocuk psikiyatrisinde demografik özellikler ve belirti dağılımı. *Ankara Tıp Bülteni* 1988; 10: 13-24
48. Erol N. Rutter Anne-baba ve Öğretmen ölçekleri ile gecekondur kesiminde oturan çocukların davranış sorunlarının değerlendirilmesi. 24. Ulusal Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi, GATA, 1990: 257-263
49. Aysev Soykan A. Dikkat Eksikliği-Hiperaktivite Bozukluğu olan çocukların ruhsal ve organik yönden araştırılması. Basılmamış Uzmanlık Tezi. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Psikiyatrisi Bilim Dalı, Ankara, 1991.
50. Motavallı N. Kentsel kesimde Türk ilkököl çocuklarında “Dikkat eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunun” nörolojik bağlamda prevalansının araştırılması. Basılmamış Uzmanlık Tezi. İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Psikiyatrisi Bilim Dalı, İstanbul, 1994
51. Albayrak EC. Bursa ilinde bir ilkököl örnekleminde Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu sıklığı ve ilgili sosyodemografik özellikler. Basılmamış Uzmanlık Tezi,

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, Çocuk Psikiyatrisi Bilim Dalı, Bursa, 1998

52. Şenol S. Dikkat Eksikliği Yıkıcı Davranış Bozukluklarının klinik özellikleri, aynı grup ve diğer DSM-IV tanılarıyla birliktelikleri, risklerin ve tedavi eğiliminin belirlenmesi. Basılmamış Uzmanlık Tezi. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Psikiyatrisi Anabilim Dalı. Ankara, 1997
53. Yolga Tahiroğlu A. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan çocukların sosyodemografik özellikleri, eşlik eden bozukluklar ve tedavi yaklaşımları. Basılmamış Uzmanlık Tezi. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı. Adana, 2003
54. 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. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2004; 13 (6): 354-61. doi: 10.1007/s00787-004-0410-2.
55. Ercan ES, Unsel-Bolat G, Tufan AE, Karakoc Demirkaya S, Bilac O, Celik G, Kılıç BG, Akyol Ardic U, Yalin Sapmaz S, Aksu H, Yolga Tahiroğlu A, Karacetin G, Tural U, Aktepe E, Rodopman Arman A, Başgül S, Coşkun M, Dursun OB, Durukan İ, Perdahlı Fiş N, Gençdoğan S, Gökçen C, Sarı Gokten E, Görker I, Görmez V, Yıldız Gündoğdu Ö, Hesapçioğlu ST, Kandemir H, Mutluer T, Nasiroğlu S, Özcan Ö, Şahin N, Toros F, Perçinel Yazıcı İ, Yazıcı KU, Yulaf Y, Yüksel T, Bilgic A, Altun H, Akdemir D, Mazlum B, Çakın Memik N, Foto Özdemir D, Üneri Ö, Ünal F. Effect of Impairment on the Prevalence and Comorbidities of Attention Deficit Hyperactivity Disorder in a National Survey: Nation-Wide Prevalence and Comorbidities of ADHD. *J Atten Disord*. 2022;26(5):674-684. doi: 10.1177/10870547211017985.
56. Tahıllıoğlu A, Bilaç Ö, Uysal T, Ercan ES. Who predict ADHD with better diagnostic accuracy?: Parents or teachers? *Nord J Psychiatry*. 2021;75(3):214-223. doi: 10.1080/08039488.2020.1867634.
57. Marcus DK, Barry TD. Does attention-deficit/hyperactivity disorder have a dimensional latent structure? A taxometric analysis. *J Abnorm Psychol*. 2011; 120 (2): 427-42. doi: 10.1037/a0021405.
58. Al-Gailani L, Al-Kaleel A. The Relationship Between Prenatal, Perinatal, and Postnatal Factors and ADHD: The Role of Nutrition, Diet, and Stress. *Dev Psychobiol*. 2024; 66 (8): e70004. doi: 10.1002/dev.70004.

59. Ronald A, de Bode N, Polderman TJC. Systematic Review: How the Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Polygenic Risk Score Adds to Our Understanding of ADHD and Associated Traits. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2021; 60 (10): 1234-1277. doi: 10.1016/j.jaac.2021.01.019.
60. Faraone SV, Larsson H. Genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Mol Psychiatry*. 2019; 24 (4): 562-575. doi: 10.1038/s41380-018-0070-0.
61. Demontis D, Walters RK, Martin J, Mattheisen M, Als TD, Agerbo E, Baldursson G, Belliveau R, Bybjerg-Grauholm J, Bækvad-Hansen M, Cerrato F, Chambert K, Churchhouse C, Dumont A, Eriksson N, Gandal M, Goldstein JI, Grasby KL, Grove J, Gudmundsson OO, Hansen CS, Hauberg ME, Hollegaard MV, Howrigan DP, Huang H, Maller JB, Martin AR, Martin NG, Moran J, Pallesen J, Palmer DS, Pedersen CB, Pedersen MG, Poterba T, Poulsen JB, Ripke S, Robinson EB, Satterstrom FK, Stefansson H, Stevens C, Turley P, Walters GB, Won H, Wright MJ; ADHD Working Group of the Psychiatric Genomics Consortium (PGC); Early Lifecourse & Genetic Epidemiology (EAGLE) Consortium; 23andMe Research Team; Andreassen OA, Asherson P, Burton CL, Boomsma DI, Cormand B, Dalsgaard S, Franke B, Gelernter J, Geschwind D, Hakonarson H, Haavik J, Kranzler HR, Kuntsi J, Langley K, Lesch KP, Middeldorp C, Reif A, Rohde LA, Roussos P, Schachar R, Sklar P, Sonuga-Barke EJS, Sullivan PF, Thapar A, Tung JY, Waldman ID, Medland SE, Stefansson K, Nordentoft M, Hougaard DM, Werge T, Mors O, Mortensen PB, Daly MJ, Faraone SV, Børghlum AD, Neale BM. Discovery of the first genome-wide significant risk loci for attention deficit/hyperactivity disorder. *Nat Genet*. 2019; 51 (1):63-75. doi: 10.1038/s41588-018-0269-7.
62. Kleppe TH, Eilertsen EM, van Bergen E, Sunde HF, Zietsch B, Nordmo M, Eftedal NH, Havdahl A, Ystrom E, Torvik FA. Intergenerational transmission of ADHD behaviors: genetic and environmental pathways. *Psychol Med*. 2024;54(7):1309-1317. doi: 10.1017/S003329172300315X.
63. Fitzallen GC, Taylor HG, Liley HG, Bora S. Within- and between-twin comparisons of risk for childhood behavioral difficulties after preterm birth. *Pediatr Res* 2024; 96: 723–730. Doi: 10.1038/s41390-023-02579-1
64. Pingault J, Viding E, Galéra C, et al. Genetic and Environmental Influences on the Developmental Course of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Symptoms From Childhood to Adolescence. *JAMA Psychiatry*. 2015; 72 (7): 651–658. doi:10.1001/jamapsychiatry.2015.0469

65. Du Rietz E, Pettersson E, Brikell I, Ghirardi L, Chen Q, Hartman C, Lichtenstein P, Larsson H, Kuja-Halkola R. Overlap between attention-deficit hyperactivity disorder and neurodevelopmental, externalising and internalising disorders: separating unique from general psychopathology effects. *British J Psychiatry* 2021; 218 (1): 35-42. doi:10.1192/bjp.2020.152
66. Doyle AE, Willcutt EG, Seidman LJ, Biederman J, Chouinard VA, Silva J, Faraone SV. Attention-deficit/hyperactivity disorder endophenotypes. *Biol Psychiatry*. 2005;57(11):1324-35. doi: 10.1016/j.biopsych.2005.03.015.
67. Rommelse NNj, Altink ME, Martin NC, Buschgens CJ, Faraone SV, Buitelaar JK, Sergeant JA, Oosterlaan J. Relationship between endophenotype and phenotype in ADHD. *Behav Brain Funct*. 2008;4:4. doi: 10.1186/1744-9081-4-4.
68. Castellanos FX, Proal E. Large-scale brain systems in ADHD: beyond the prefrontal-striatal model. *Trends Cogn Sci*. 2012; 16 (1): 17-26. doi: 10.1016/j.tics.2011.11.007.
69. Hoogman M, Bralten J, Hibar DP, Mennes M, Zwiers MP, Schweren LSJ, van Hulzen KJE, Medland SE, Shumskaya E, Jahanshad N, Zeeuw P, Szekely E, Sudre G, Wolfers T, Onnink AMH, Dammers JT, Mostert JC, Vives-Gilabert Y, Kohls G, Oberwelland E, Seitz J, Schulte-Rüther M, Ambrosino S, Doyle AE, Høvik MF, Dramsdahl M, Tamm L, van Erp TGM, Dale A, Schork A, Conzelmann A, Zierhut K, Baur R, McCarthy H, Yoncheva YN, Cubillo A, Chantiluke K, Mehta MA, Paloyelis Y, Hohmann S, Baumeister S, Bramati I, Mattos P, Tovar-Moll F, Douglas P, Banaschewski T, Brandeis D, Kuntsi J, Asherson P, Rubia K, Kelly C, Martino AD, Milham MP, Castellanos FX, Frodl T, Zentis M, Lesch KP, Reif A, Pauli P, Jernigan TL, Haavik J, Plessen KJ, Lundervold AJ, Hugdahl K, Seidman LJ, Biederman J, Rommelse N, Heslenfeld DJ, Hartman CA, Hoekstra PJ, Oosterlaan J, Polier GV, Konrad K, Vilarroya O, Ramos-Quiroga JA, Soliva JC, Durston S, Buitelaar JK, Faraone SV, Shaw P, Thompson PM, Franke B. Subcortical brain volume differences in participants with attention deficit hyperactivity disorder in children and adults: a cross-sectional mega-analysis. *Lancet Psychiatry*. 2017 Apr;4(4):310-319. doi: 10.1016/S2215-0366(17)30049-4. Epub 2017 Feb 16. Erratum in: *Lancet Psychiatry*. 2017; 4 (6): 436. doi: 10.1016/S2215-0366(17)30213-4.
70. Hu R, Du W, Tan F, Wu Y, Yang C, Wang W, Chen W, Miao Y. Dynamic alterations in spontaneous neural activity in patients with attention-deficit/hyperactivity disorder: A resting-state fMRI study. *Brain Res Bull*. 2025;222:111230. doi: 10.1016/j.brainresbull.2025.111230. [Baskida].

71. Lin HY, Tseng WY, Lai MC, Matsuo K, Gau SS. Altered resting-state frontoparietal control network in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Int Neuropsychol Soc.* 2015;21(4):271-84. doi: 10.1017/S135561771500020X.
72. Berger I, Slobodin O, Aboud M, Melamed J, Cassuto H. Maturational delay in ADHD: evidence from CPT. *Front Hum Neurosci.* 2013; 7: 691. doi: 10.3389/fnhum.2013.00691.
73. Barry RJ, Clarke AR, Johnstone SJ. A review of electrophysiology in attention-deficit/hyperactivity disorder: I. Qualitative and quantitative electroencephalography. *Clin Neurophysiol.* 2003; 114 (2): 171-83. doi: 10.1016/s1388-2457(02)00362-0.
74. da Silva BS, Grevet EH, Silva LCF, Ramos JKN, Rovaris DL, Bau CHD. An overview on neurobiology and therapeutics of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Discov Ment Health.* 2023; 3 (1): 2. doi: 10.1007/s44192-022-00030-1.
75. Tripp G, Wickens JR. Neurobiology of ADHD. *Neuropharmacology.* 2009; 57 (7-8):579-89. doi: 10.1016/j.neuropharm.2009.07.026.
76. Banerjee E, Nandagopal K. Does serotonin deficit mediate susceptibility to ADHD? *Neurochem Int.* 2015; 82: 52-68. doi: 10.1016/j.neuint.2015.02.001.
77. Maltezos S, Horder J, Coghlan S, Skirrow C, O'Gorman R, Lavender TJ, Mendez MA, Mehta M, Daly E, Xenitidis K, Paliokosta E, Spain D, Pitts M, Asherson P, Lythgoe DJ, Barker GJ, Murphy DG. Glutamate/glutamine and neuronal integrity in adults with ADHD: a proton MRS study. *Transl Psychiatry.* 2014; 4 (3): e373. doi: 10.1038/tp.2014.11.
78. Edden RA, Crocetti D, Zhu H, Gilbert DL, Mostofsky SH. Reduced GABA concentration in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Arch Gen Psychiatry.* 2012; 69 (7): 750-3. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.2280.
79. Mooney MA, Ryabinin P, Morton H, Selah K, Gonoud R, Kozlowski M, Nousen E, Tipsord J, Antovich D, Schwartz J, Herting MM, Faraone SV, Nigg JT. Joint polygenic and environmental risks for childhood attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and ADHD symptom dimensions. *JCPP Adv.* 2023; 3 (2): e12152. doi: 10.1002/jcv2.12152.
80. Moulin F, Chollet A, Ramos-Quiroga JA, Bouvard M, Melchior M, Galéra C. Prevalence and Psychosocial Correlates of ADHD Symptoms in Young Adulthood: A French Population-Based Study. *J Atten Disord.* 2018; 22 (2): 167-181. doi: 10.1177/1087054717706758.

81. Mokrova I, O'Brien M, Calkins S, Keane S. Parental ADHD Symptomology and Ineffective Parenting: The Connecting Link of Home Chaos. *Parent Sci Pract.* 2010; 10 (2): 119-135. doi: 10.1080/15295190903212844.
82. Russell AE, Ford T, Williams R, Russell G. The Association Between Socioeconomic Disadvantage and Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): A Systematic Review. *Child Psychiatry Hum Dev.* 2016; 47 (3): 440-58. doi: 10.1007/s10578-015-0578-3.
83. Brown NM, Brown SN, Briggs RD, Germán M, Belamarich PF, Oyeku SO. Associations Between Adverse Childhood Experiences and ADHD Diagnosis and Severity. *Acad Pediatr.* 2017; 17 (4): 349-355. doi: 10.1016/j.acap.2016.08.013.
84. Grizenko N, Fortier ME, Zadorozny C, Thakur G, Schmitz N, Duval R, Joober R. Maternal Stress during Pregnancy, ADHD Symptomatology in Children and Genotype: Gene-Environment Interaction. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2012; 21 (1): 9-15.
85. Staff AI, Oosterlaan J, van der Oord S, van den Hoofdakker BJ, Luman M. The Relation Between Classroom Setting and ADHD Behavior in Children With ADHD Compared to Typically Developing Peers. *J Atten Disord.* 2023; 27 (9): 939-950. doi: 10.1177/10870547231167522.
86. Mikami AY, Normand S. The Importance of Social Contextual Factors in Peer Relationships of Children with ADHD. *Curr Dev Disord Rep* **2015**; **2**: 30–37. Doi: 10.1007/s40474-014-0036-0
87. Crisci G, Cardillo R, Mammarella IC. The Processes Underlying Positive Illusory Bias in ADHD: The Role of Executive Functions and Pragmatic Language Skills. *J Atten Disord.* 2022; 26 (9): 1245-1256. doi: 10.1177/10870547211063646.
88. Moore S, Paalanen L, Melymuk L, Katsonouri A, Kolossa-Gehring M, Tolonen H. The Association between ADHD and Environmental Chemicals-A Scoping Review. *Int J Environ Res Public Health.* 2022; 19 (5): 2849. doi: 10.3390/ijerph19052849.
89. Meng Z, Ao B, Wang W, Niu T, Chen Y, Ma X, Huang Y. Relationships between screen time and childhood attention deficit hyperactivity disorder: a Mendelian randomization study. *Front Psychiatry.* 2024; 15: 1441191. doi: 10.3389/fpsyt.2024.1441191.
90. Pelsser LM, Frankena K, Toorman J, Rodrigues Pereira R. Diet and ADHD, Reviewing the Evidence: A Systematic Review of Meta-Analyses of Double-Blind Placebo-Controlled Trials Evaluating the Efficacy of Diet Interventions on the

- Behavior of Children with ADHD. PLoS One. 2017; 12 (1): e0169277. doi: 10.1371/journal.pone.0169277.
91. Ríos-Hernández A, Alda JA, Farran-Codina A, Ferreira-García E, Izquierdo-Pulido M. The Mediterranean Diet and ADHD in Children and Adolescents. *Pediatrics*. 2017; 139 (2): e20162027. doi: 10.1542/peds.2016-2027.
 92. Singh I. Beyond polemics: science and ethics of ADHD. *Nat Rev Neurosci*. 2008; 9 (12): 957-64. doi: 10.1038/nrn2514.
 93. Singh I. ADHD, culture and education. *Early Child Dev Care* 2008; 178 (4): 347–361. Doi: 10.1080/03004430701321555
 94. Athanasiadou A, Buitelaar JK, Brovedani P, Chorna O, Fulceri F, Guzzetta A, Scattoni ML. Early motor signs of attention-deficit hyperactivity disorder: a systematic review. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2020; 29 (7): 903-916. doi: 10.1007/s00787-019-01298-5.
 95. Kaymaz N, Uzun ME, Cevizci S, Yildirim Ş, İlçin M, Topaloğlu N, Binnetoğlu FK, Tekin M, Gökten ES. Attention deficit and hyperactivity disorder and infantile colic. *Minerva Pediatr*. 2015; 67 (5): 391-9.
 96. Halperin JM, Marks DJ. Practitioner Review: Assessment and treatment of preschool children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Child Psychol Psychiatry*. 2019; 60 (9): 930-943. doi: 10.1111/jcpp.13014.
 97. Pfiffner LJ, Haack LM. Behavior management for school-aged children with ADHD. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2014; 23 (4): 731-46. doi: 10.1016/j.chc.2014.05.014. PMC4167345.
 98. Shaw P, Sudre G. Adolescent Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Understanding Teenage Symptom Trajectories. *Biol Psychiatry*. 2021; 89 (2): 152-161. doi: 10.1016/j.biopsych.2020.06.004.
 99. Davidson MA. ADHD in adults: a review of the literature. *J Atten Disord*. 2008; 11 (6): 628-41. doi: 10.1177/1087054707310878.
 100. Young S, Uysal O, Kahle J, Gudjonsson GH, Hollingdale J, Cortese S, Sakallikani A, Greer B, Cocallis K, Sylver N, Yilmaz UE, Semerci B, Kilic O. A systematic review and meta-analysis comparing the severity of core symptoms of attention-deficit hyperactivity disorder in females and males. *Psychol Med*. 2024; 54 (14): 1-22. doi: 10.1017/S0033291724001600. [Baskıda]

101. Rad F, Buică AM, Gică N. Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Girls and the Risk of Unplanned Pregnancies. *Children (Basel)*. 2025; 12 (1): 62. doi: 10.3390/children12010062.
102. Das D, Cherbuin N, Easteal S, Anstey KJ. Attention Deficit/Hyperactivity Disorder symptoms and cognitive abilities in the late-life cohort of the PATH through life study. *PLoS One*. 2014; 9 (1): e86552. doi: 10.1371/journal.pone.0086552.
103. Dobrosavljevic M, Larsson H, Cortese S. The diagnosis and treatment of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) in older adults. *Expert Rev Neurother*. 2023; 23 (10): 883-893. doi: 10.1080/14737175.2023.2250913.
104. Bélanger SA, Andrews D, Gray C, Korczak D. ADHD in children and youth: Part 1-Etiology, diagnosis, and comorbidity. *Paediatr Child Health*. 2018; 23 (7): 447-453. doi: 10.1093/pch/pxy109.
105. Kang J, Lee H, Kim S, Kim HJ, Lee H, Kwon R, Son Y, Kim S, Woo HG, Kim MS, Koyanagi A, Smith L, Fond G, Boyer L, Rahmati M, López Sánchez GF, Dragioti E, Solmi M, Shin JI, Kim T, Yon DK, Cortese S. Comorbid health conditions in people with attention-deficit/hyperactivity disorders: An umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. *Asian J Psychiatr*. 2024; 99: 104135. doi: 10.1016/j.ajp.2024.104135.
106. Choi WS, Woo YS, Wang SM, Lim HK, Bahk WM. The prevalence of psychiatric comorbidities in adult ADHD compared with non-ADHD populations: A systematic literature review. *PLoS One*. 2022; 17 (11): e0277175. doi: 10.1371/journal.pone.0277175.
107. Romba C, Singh J. Stimulant Management of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder for the Pediatric Prescriber: A Review of Stimulant-Dosing Strategies and An Overview of New Stimulants. *Pediatr Ann*. 2025; 54 (1) :e22-e26. doi: 10.3928/19382359-20241007-06.
108. Vilus JT, Engelhard C. Nonstimulant Medications for Treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children and Adolescents. *Pediatr Ann*. 2025; 54 (1): e27-e33. doi: 10.3928/19382359-20241007-07.
109. Kalemkuş J. Bilmeyi bilme: Üstbiliş. Atatürk Üniversitesi Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi 2021; 42: 471-495. Doi: 10.33418/ataunikkefd.795640
110. Andersson E, Aspvall K, Schettini G, Kraepelien M, Särnholm J, Wergeland GJ, Öst LG. Efficacy of metacognitive interventions for psychiatric disorders: a

- systematic review and meta-analysis. *Cogn Behav Ther.* 2025; 54 (2): 276-302. doi: 10.1080/16506073.2024.2434920.
111. Murphy DH. Responsible remembering: The role of metacognition, forgetting, attention, and retrieval in adaptive memory. *Psychon Bull Rev.* 2024. doi: 10.3758/s13423-024-02554-9. [Baskıda]
 112. van Loon MH, Bayard NS, Steiner M, Roebbers CM. Connecting teachers' classroom instructions with children's metacognition and learning in elementary school. *Metacogn Learn.* 2021;16(3):623-650. doi: 10.1007/s11409-020-09248-2.
 113. Veenman MVJ, Van Hout-Wolters BHAM, Afflerbach P. Metacognition and learning: conceptual and methodological considerations. *Metacogn Learn* 2006; **1**: 3–14. Doi: 10.1007/s11409-006-6893-0
 114. Weil LG, Fleming SM, Dumontheil I, Kilford EJ, Weil RS, Rees G, Dolan RJ, Blakemore SJ. The development of metacognitive ability in adolescence. *Conscious Cogn.* 2013 ;22 (1): 264-71. doi: 10.1016/j.concog.2013.01.004.
 115. Filippi R, Ceccolini A, Periche-Tomas E, Bright P. Developmental trajectories of metacognitive processing and executive function from childhood to older age. *Q J Exp Psychol (Hove).* 2020; 73 (11): 1757-1773. doi: 10.1177/1747021820931096.
 116. Tsampouris G, Sampedro Requena BE. Metacognitive Strategies Related with Logical–Mathematical Thinking for Adolescents with ADHD. *Mathematics.* 2022; 10(11):1810. Doi: 10.3390/math10111810
 117. Lenartowicz A, DeSchepper B, Simpson GV. Training of Awareness in ADHD: Leveraging Metacognition. *J Psychiatr Brain Sci.* 2024; 9 (5): e240006. doi: 10.20900/jpbs.20240006.
 118. Kajka N, Kulik A. The Influence of Metacognitive Strategies on the Improvement of Reaction Inhibition Processes in Children with ADHD. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(3):878. doi: 10.3390/ijerph18030878.
 119. Kajka N, Kulik A. Randomized clinical trial evaluating the effect of metacognitive interventions on planning skills in children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) with mixed symptom presentation. Pilot trial design. *Psychiatr Pol.* 2024; 58 (5): 789-799. doi: 10.12740/PP/OnlineFirst/163595.
 120. Kajka N, Kulik A. The Assessment of the Impact of Training With Various Metacognitive Interventions on the Enhancement of Verbal Fluency in School-Age Children With ADHD. *J Atten Disord.* 2023; 27 (1): 89-97. doi: 10.1177/10870547221121289.

121. Slobodin O, Davidovitch M. Primary School Children's Self-Reports of Attention Deficit Hyperactivity Disorder-Related Symptoms and Their Associations With Subjective and Objective Measures of Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Front Hum Neurosci*. 2022; 16: 806047. doi: 10.3389/fnhum.2022.806047.
122. Lus MG, Erensoy H. Metacognitive Awareness and Executive Function in Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Isr J Psychiatry* 2020; 57 (2): 42-48.
123. Butzbach M, Fuermaier ABM, Aschenbrenner S, Weisbrod M, Tucha L, Tucha O. Metacognition in adult ADHD: subjective and objective perspectives on self-awareness of cognitive functioning. *J Neural Transm (Vienna)*. 2021; 128 (7): 939-955. doi: 10.1007/s00702-020-02293-w.
124. Pezzica S, Vezzani C, Pinto G. Metacognitive knowledge of attention in children with and without ADHD symptoms. *Res Dev Disabil*. 2018; 83: 142-152. doi: 10.1016/j.ridd.2018.08.005.
125. Steward KA, Tan A, Delgaty L, Gonzales MM, Bunner M. Self-Awareness of Executive Functioning Deficits in Adolescents With ADHD. *J Atten Disord*. 2017; 21 (4): 316-322. doi: 10.1177/1087054714530782.
126. Turiaco F, Bruno A, Mento C, Cedro C, Pandolfo G, Muscatello MRA. Impulsivity and Metacognition in a Psychiatric Population. *Clin Neuropsychiatry*. 2022; 19 (2): 97-102. doi: 10.36131/cnfnoriteditore20220203.
127. Basile A, Toplak ME, Andrade BF. Using Metacognitive Methods to Examine Emotion Recognition in Children With ADHD. *J Atten Disord* 2021; 25 (2): 245-257. Doi: 10.1177/1087054718808602
128. Özyurt G, Karagöz Tanıgör E, Buran BŞ, Öztürk Y, Tufan AE, Akay A. Similarities and differences of neuropsychological functions, metacognitive abilities and resilience in Cognitive Disengagement Syndrome (CDS) and Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). *Appl Neuropsychol Child*. 2024:1-12. doi: 10.1080/21622965.2024.2358239. [Baskıda]
129. Cowan N. Working Memory Underpins Cognitive Development, Learning, and Education. *Educ Psychol Rev*. 2014; 26 (2): 197-223. doi: 10.1007/s10648-013-9246-y.
130. Swanson HL. What develops in working memory? A life span perspective. *Dev Psychol* 1999; 35 (4): 986–1000. Doi: 10.1037/0012-1649.35.4.986
131. Karlsgodt KH, Bachman P, Winkler AM, Bearden CE, Glahn DC. Genetic influence on the working memory circuitry: behavior, structure, function and

- extensions to illness. *Behav Brain Res.* 2011; 225 (2): 610-22. doi: 10.1016/j.bbr.2011.08.016.
132. Coghill DR, Seth S, Matthews K. A comprehensive assessment of memory, delay aversion, timing, inhibition, decision making and variability in attention deficit hyperactivity disorder: advancing beyond the three-pathway models. *Psychol Med* 2014; 44 (9): 1989-2001. doi: 10.1017/S0033291713002547.
 133. Moses M, Tiego J, Demontis D, Bragi Walters G, Stefansson H, Stefansson K, Børghlum AD, Arnatkeviciute A, Bellgrove MA. Working memory and reaction time variability mediate the relationship between polygenic risk and ADHD traits in a general population sample. *Mol Psychiatry* 2022; 27 (12) :5028-5037. doi: 10.1038/s41380-022-01775-5.
 134. Kofler MJ, Groves NB, Chan ESM, Marsh CL, Cole AM, Gaye F, Cibrian E, Tatsuki MO, Singh LJ. Working memory and inhibitory control deficits in children with ADHD: an experimental evaluation of competing model predictions. *Front. Psychiatry* 2024; 15: 1277583. doi: 10.3389/fpsyt.2024.1277583
 135. Shen IH, Wang WE, Ni HC, Chen CL. Investigating Working Memory Deficits in School-Age Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: An Event-Related Potentials Study During Delayed-Match-to-Sample Task. *J Atten Disord* 2024; 28 (14): 1760-1782. doi: 10.1177/10870547241277521.
 136. Zhao X, Li H, Wang E, Luo X, Han C, Cao Q, Liu L, Chen J, Wang C, Johnstone SJ, Wang Y, Sun L. Neural Correlates of Working Memory Deficits in Different Adult Outcomes of ADHD: An Event-Related Potential Study. *Front Psychiatry* 2020; 11: 348. doi: 10.3389/fpsyt.2020.00348.
 137. Coghill D, Toplak M, Rohdes S, Adamo N. Cognitive functioning in ADHD. *Oxford Textbook of Attention Deficit Hyperactivity Disorder* içinde. Banaschewski T, Coghill D, Zuddas A (Editörler). Oxford University Press, Oxford, UK 2018; s. 94-102.
 138. Poulin-Dubois D. Theory of mind development: State of the science and future directions. *New Perspectives on Early Social-Cognitive Development* içinde, Hunnius S, Meyer M (Editörler). Elsevier Academic Press, Cambridge, Massachusetts, USA 2020; s. 141–166. Doi: 10.1016/bs.pbr.2020.05.021
 139. Wellman HM, Cross D, Watson J. Meta-analysis of theory-of-mind development: the truth about false belief. *Child Dev.* 2001; 72 (3): 655-84. doi: 10.1111/1467-8624.00304.

140. Miller SA. Children's understanding of second-order mental states. *Psychol Bull.* 2009;135(5):749-73. doi: 10.1037/a0016854.
141. Sharp C, Ha C, Carbone C, Kim S, Perry K, Williams L, Fonagy P. Hypermentalizing in adolescent inpatients: Treatment effects and association with Borderline traits. *J Pers Disord* 2013; 27 (1): 3- 18. doi: 10.1521/pedi.2013.27.1.3.
142. Warrier V, Baron-Cohen S. Genetic contribution to 'theory of mind' in adolescence. *Sci Rep.* 2018; 8 (1): 3465. doi: 10.1038/s41598-018-21737-8.
143. Luyten P, Fonagy P. The neurobiology of mentalizing. *Personal Disord.* 2015; 6 (4): 366-79. doi: 10.1037/per0000117.
144. Rubio-Fernandez P, Berke MD, Jara-Ettinger J. Tracking minds in communication. *Trends Cogn Sci.* 2024;S1364-6613(24)00312-7. doi: 10.1016/j.tics.2024.11.005. [Baskıda]
145. Dias NM, Pontes JM, Silva LDPD, Mecca TP. Relations between theory of mind and family environment among Brazilian preschool children. *Appl Neuropsychol Child.* 2022;11(3):471-479. doi: 10.1080/21622965.2021.1892494.
146. Taumoepeau M, Sadeghi S, Nobilo A. Cross-cultural differences in children's theory of mind in Iran and New Zealand: The role of caregiver mental state talk. *Cogn Dev* 2019; 51: 32-45. Doi: 10.1016/j.cogdev.2019.05.004.
147. Parke EM, Becker ML, Graves SJ, Baily AR, Paul MG, Freeman AJ, Allen DN. Social Cognition in Children With ADHD. *J Atten Disord.* 2021;25(4):519-529. doi: 10.1177/1087054718816157.
148. Demir N. Dikkat eksikliği/ hiperaktivite bozukluğu, öğrenme bozukluğu ve otistik spektrum bozukluğu tanılı çocukların yaş ve cinsiyet açısından eşlenmiş sağlıklı kardeşlerinde sözel olmayan iletişim becerileri, empati düzeyleri, çevresel belirteçleri ile ilişkilerinin araştırılması: kontrollü bir araştırma. Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal ÜTF Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD, Bolu 2016.
149. Kılınçel Ş. The Relationship between the Theory of Mind Skills and Disorder Severity among Adolescents with ADHD. *Alpha Psychiatry* 2021;22(1):7-11. Doi: 10.5455/apd.126537.
150. Capuozzo A, Rizzato S, Grossi G, Strappini F. A Systematic Review on Social Cognition in ADHD: The Role of Language, Theory of Mind, and Executive Functions. *Brain Sci.* 2024; 14 (11): 1117. Doi: 10.3390/brainsci14111117

151. Shaw P, Stringaris A, Nigg J, Leibenluft E. Emotion dysregulation in attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry*. 2014; 171 (3):276-93. doi: 10.1176/appi.ajp.2013.13070966.
152. Denckla CA, Cicchetti D, Kubzansky LD, Seedat S, Teicher MH, Williams DR, Koenen KC. Psychological resilience: an update on definitions, a critical appraisal, and research recommendations. *Eur J Psychotraumatol*. 2020; 11 (1): 1822064. doi: 10.1080/20008198.2020.1822064.
153. Afek A, Ben-Avraham R, Davidov A, Berezin Cohen N, Ben Yehuda A, Gilboa Y, Nahum M. Psychological Resilience, Mental Health, and Inhibitory Control Among Youth and Young Adults Under Stress. *Front Psychiatry*. 2021; 11: 608588. doi: 10.3389/fpsy.2020.608588.
154. Masten AS, O'Dougherty Wright M. Resilience over the Lifespan: Developmental perspectives on resistance, recovery, and transformation. *Handbook of Adult Resilience içinde, Reich JW, Zautra A, Hall JS (Editörler)*. The Guilford Press, New York, NY USA 2012; s. 213-237.
155. Ungar M. The social ecology of resilience: addressing contextual and cultural ambiguity of a nascent construct. *Am J Orthopsychiatry*. 2011; 81 (1): 1-17. doi: 10.1111/j.1939-0025.2010.01067.x.
156. Chan ESM, Groves NB, Marsh CL, Miller CE, Richmond KP, Kofler MJ. Are There Resilient Children with ADHD? *J Atten Disord*. 2022; 26 (5):643-655. doi: 10.1177/10870547211025629.
157. Ptacek R, Kuzelova H, Stefano GB, Raboch J, Sadkova T, Goetz M, Kream RM. Disruptive patterns of eating behaviors and associated lifestyles in males with ADHD. *Med Sci Monit*. 2014; 20: 608-13. doi: 10.12659/MSM.890495.
158. Tong L, Shi H, Li X. Associations among ADHD, Abnormal Eating and Overweight in a non-clinical sample of Asian children. *Sci Rep* **2017**; 7: 2844. Doi: 10.1038/s41598-017-03074-4
159. Ibrahim K, Donyai P. Drug Holidays From ADHD Medication: International Experience Over the Past Four Decades. *J Atten Disord*. 2015; 19 (7): 551-68. doi: 10.1177/1087054714548035.
160. Göl Özcan G, Öztürk Y, Sari M, İmrek Y, Özyurt G, Tufan AE, Akay AP. Drug holidays may not affect processing speed while they may reduce beneficial effects on resistance to interference among children with treated with

- methylphenidate: a single-center, prospective study. *Nord J Psychiatry*. 2021; 75 (5): 323-329. doi: 10.1080/08039488.2020.1855242.
161. Taşkan M, Tufan AE, Öztürk Y, Balta Kesikbaş B, İmrek Y, Akıncı B, Koçak G. Drug Holidays May Attenuate Beneficial Effects of Treatment on Emotion Regulation and Recognition Among Children with ADHD: A Single-Center, Prospective Study. *Psychiatry Clin Psychopharmacol*. 2024; 34 (4):2 85-293. doi: 10.5152/pcp.2024.24862.
 162. Van Vyve L, Dierckx B, Lim CG, Danckaerts M, Koch BCP, Häge A, Banaschewski T. Pharmacotherapy for ADHD in children and adolescents: A summary and overview of different European guidelines. *Eur J Pediatr*. 2024; 183 (3): 1047-1056. doi: 10.1007/s00431-023-05370-w.
 163. Kawabe K, Horiuchi F, Matsumoto Y, Inoue S, Okazawa M, Hosokawa R, Nakachi K, Soga J, Ueno SI. Practical clinical guidelines and pharmacological treatment for attention-deficit hyperactivity disorder in Asia. *Neuropsychopharmacol Rep*. 2024; 44 (1): 29-33. doi: 10.1002/npr2.12381.
 164. May T, Birch E, Chaves K, Cranswick N, Culnane E, Delaney J, Derrick M, Eapen V, Edlington C, Efron D, Ewais T, Garner I, Gathercole M, Jagadheesan K, Jobson L, Kramer J, Mack M, Misso M, Murrup-Stewart C, Savage E, Sciberras E, Singh B, Testa R, Vale L, Weirman A, Petch E, Williams K, Bellgrove M. The Australian evidence-based clinical practice guideline for attention deficit hyperactivity disorder. *Aust N Z J Psychiatry*. 2023; 57 (8): 1101-1116. doi: 10.1177/00048674231166329.
 165. Cortese S. Pharmacologic Treatment of Attention Deficit-Hyperactivity Disorder. *N Engl J Med*. 2020; 383 (11): 1050-1056. doi: 10.1056/NEJMra1917069.
 166. Öğütlü H, Kütük ÖM, Tufan AE, Akay AP, Gündoğdu ÖY, Ercan ES. The detect consensus report on Attention Deficit/Hyperactivity Disorder and its management among Turkish children and adolescents (Detect: consensus report on ADHD among Turkish youth). *Front Psychiatry*. 2024; 15: 1372341. doi: 10.3389/fpsy.2024.1372341.
 167. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang AG. Statistical power analyses using G*Power 3.1: tests for correlation and regression analyses. *Behav Res Methods*. 2009;41(4):1149-60. doi: 10.3758/BRM.41.4.1149.
 168. Kaufman J, Birmaher B, Brent D, et al. Schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children-present and life-time version (K-SADS-PL):

- Initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1997;36(7):980–988.
169. Gökler B, Ünal F, Pehlivan Türk B, Kültür EÇ, Akdemir D, Taner Y. Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi -Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli- Türkçe Uyarlamasının Geçerlik ve Güvenirliği Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi 2004; 11(3), 109–116.
170. Ünal F, Öktem F, Çetin Çuhadaroglu F, Çengel Kültür SE, Akdemir D, Foto Özdemir D, Çak HT, Ünal D, Tıraş K, Aslan C, Kalaycı BM, Aydos BS, Kütük F, Taşyürek E, Karaokur R, Karabucak B, Karakök B, Karaer Y, Artık A. Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli-DSM-5 Kasım 2016 –Türkçe Uyarlamasının (ÇDŞG-ŞY-DSM-5-T) Geçerlik ve Güvenirliği. *Türk Psikiyatr Derg* 2019; 30 (1): 42- 50.
171. Guy W. Clinical Global Impression (CGI). In: (NIMH) NI of MH, editor. ECDEU Assessment Manual for Psychopharmacology. Rockville, MD: NIMH; 1976
172. Aydemir Ö, Köroğlu E. Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler. 10. Baskı, Hekimler Yayın Birliği Ankara; 2020.
173. Bacow TL, Pincus DB, Ehrenreich JT, Brody LR. The metacognitions questionnaire for children: development and validation in a clinical sample of children and adolescents with anxiety disorders. *J Anxiety Disord*. 2009; 23 (6): 727-36. doi: 10.1016/j.janxdis.2009.02.013.
174. Cartwright-Hatton S, Mather A, Illingworth V, Brocki J, Harrington R, Wells A. Development and preliminary validation of the Meta-cognitions Questionnaire-Adolescent Version. *J Anxiety Disord*. 2004;18(3):411-22. doi: 10.1016/S0887-6185(02)00294-3.
175. Irak M. Üstbiliş Ölçeği Çocuk ve Ergen Formunun Türkçe Standardizasyonu, Kaygı ve Obsesif-Kompulsif Belirtilerle İlişkisi. *Türk Psikiyatri Derg* 2012; 23 (1): 47- 54. doi : 10.5080 / u6604
176. Baron-Cohen S. Sex and age differences in “theory of mind” across 57 countries using the English version of the “Reading the Mind in the Eyes” Test. *Proc Natl Acad Sci* 2023; 120 (1): e2022385119.
177. Yildirim EA, Kaşar M, Güdük M, Ateş E, Küçükparlak I, Ozalmete EO. Investigation of the Reliability of the “Reading the Mind in the Eyes Test” in a Turkish Population. *Turk J Psychiatr* 2011; 22 (3): 177- 186. Doi: 10.5080 / u6500. [Turkish]

178. Girli A. Psychometric Properties of the Turkish Child and Adult Form of “Reading the Mind in the Eyes Test”. *Psychology* 2014; 5 (11): 49047. Doi: 10.4236/psych.2014.511143.
179. Baron-Cohen S, O’Riordan M, Stone V, Jones R, Plaisted K. Recognition of faux pas by normally developing children and children with Asperger syndrome or high-functioning autism. *J Autism Dev Disord.* 1999;29(5):407-18. doi: 10.1023/a:1023035012436.
180. Şahin B, Sultan Önal B, Hoşoğlu E. Gaf Tanıma Testi Çocuk Formunun Türkçeye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Anatolian Journal of Psychiatry* 2020; 21(Suppl.2):54-62. doi: 10.5455/apd.6183
181. Spreen O, Strauss E. A compendium of neuropsychological tests: Administration, norms, and commentary. Oxford University Press, New York (NY); 1991.
182. Karakas S, Doğutepe Dinçer E. BİLNOT Bataryası El Kitabı: Nöropsikolojik Testlerin Çocuklar için Araştırma ve Geliştirme Çalışmaları: BİLNOT- Çocuk. Cilt 1. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul 2011.
183. Liebenberg L, Ungar M, Van de Vijver FRR. Validation of the Child and Youth Resilience Measure-28 (CYRM-28) among canadian youth with complex needs. *Research on Social Work Practice* 2012; 22 (2): 219-226.
184. Liebenberg L, Ungar M, LeBlanc JC. The CYRM-12: a brief measure of resilience. *Can J Public Health.* 2013;104(2):e131-5. doi: 10.1007/BF03405676.
185. Arslan G. Çocuk ve Genç Psikolojik Sağlık Ölçeği’nin (ÇGPSÖ-12) Psikometrik Özellikleri: Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması. *Ege Eğitim Dergisi* 2015; 16 (1): 1- 12.
186. Van Strien T, Frijters JE, Bergers G, Defares PB. The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional, and external eating behavior. *Int J Eat Disord* 1986; 5(2): 295-315.
187. Bozan N, Bas M, Asci FH. Psychometric properties of Turkish version of Dutch Eating Behaviour Questionnaire (DEBQ). A preliminary results. *Appetite.* 2011;56(3):564-6. doi: 10.1016/j.appet.2011.01.025.
188. Şen Demirdöğen E, Algedik P, Demirpençe D. Hollanda yeme davranışı anketinin Türkçe formunun 12-18 yaş arasındaki ergenlerde psikometrik özelliklerinin ve yemedavranışlarının yaş ve cinsiyete göre incelenmesi. *Klinik Psikiyatri Dergisi* 2021;24:547-557. DOI: 10.5505/kpd.2021.88156

189. Eschenbeck H, Kohlmann C-W, Lohaus A. Gender Differences in Coping Strategies in Children and Adolescents. *J Individ Diff.* 2007;28(1):18-26. Doi: 10.1027/1614-0001.28.1.18
190. Eschenbeck H, Heim-Dreger U, Tasdaban E, Lohaus A, Kohlmann C. A Turkish adaptation of the coping scales from the German stress and coping questionnaire for children and adolescents. *Eur J Psychol Assess* 2012; 28: 32-40. Doi: 10.1027/1015-5759/a000088
191. Kızıltepe R, Gümüştan D, Sağel-Çetiner E, Ebeoğlu Duman M, Yılmaz Irmak T, Aksel Ş. An Intervention Program for Male Juvenile Offenders in Turkey: A Pilot Randomized Trial. *Int J Offender Ther Comp Criminol.* 2023;67(13-14):1307-1322. doi: 10.1177/0306624X231165417.
192. Gökler Danışman I, Yıldız N, Yiğit İ. Development of a coping with stress scale for a non-western population of children and adolescents. *Anxiety Stress Coping.* 2017;30(6):687-701. doi: 10.1080/10615806.2017.1330951.
193. Turgay A. Çocuk ve ergenlerde davranım bozuklukları için DSM-IV'e dayalı tarama ve değerlendirme ölçeği (Yayınlanmamış ölçek). Integrative Therapy Institute Toronto, Kanada. 1995.
194. Ercan ES, Amado S, Somer O, Çikoğlu 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- 144.
195. Tavakol M, Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha. *Int J Med Educ.* 2011;2:53-55. doi: 10.5116/ijme.4dfb.8dfd.
196. van der Ark LA, van der Palm DW, Sijsma K. A Latent Class Approach to Estimating Test-Score Reliability. *Appl Psychol Meas* 2011; 35 (5): 380-392. Doi: 10.1177/0146621610392911
197. Gustavson K, von Soest T, Karevold E, Røysamb E. Attrition and generalizability in longitudinal studies: findings from a 15-year population-based study and a Monte Carlo simulation study. *BMC Public Health* 2012; 12: 918. Doi: 10.1186/1471-2458-12-918
198. Molina BSG, Hinshaw SP, Swanson JM, Arnold LE, Vitiello B, Jensen PS, Epstein JN, Hoza B, Hechtman L, Abikoff HB, Elliott GR, Greenhill LL, Newcorn JH, Wells KC, Wigal T, Gibbons RD, Hur K, Houck PR; MTA Cooperative Group. The MTA at 8 years: prospective follow-up of children treated for combined-type

- ADHD in a multisite study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2009; 48 (5): 484-500. doi: 10.1097/CHI.0b013e31819c23d0.
199. Breyer JL, Lee S, Winters KC, August GJ, Realmuto GM. A longitudinal study of childhood ADHD and substance dependence disorders in early adulthood. *Psychol Addict Behav*. 2014; 28 (1): 238-46. doi: 10.1037/a0035664.
 200. Spencer NJ, Blackburn CM, Read JM. Disabling chronic conditions in childhood and socioeconomic disadvantage: a systematic review and meta-analyses of observational studies. *BMJ Open*. 2015;5(9):e007062. doi: 10.1136/bmjopen-2014-007062.
 201. Michaëlsson M, Yuan S, Melhus H, Baron JA, Byberg L, Larsson SC, Michaëlsson K.. The impact and causal directions for the associations between diagnosis of ADHD, socioeconomic status, and intelligence by use of a bi-directional two-sample Mendelian randomization design. *BMC Med* 2022; 20: 106. Doi: 10.1186/s12916-022-02314-3
 202. Micalizzi L, Brick LA, Flom M, Ganiban JM, Saudino KJ. Effects of socioeconomic status and executive function on school readiness across levels of household chaos. *Early Child Res Q*. 2019 2nd Quarter; 47: 331-340. doi: 10.1016/j.ecresq.2019.01.007.
 203. Hoza B. Peer functioning in children with ADHD. *Ambul Pediatr*. 2007; 7 (1 Suppl):101-6. doi: 10.1016/j.ambp.2006.04.011.
 204. Mrug S, Molina BS, Hoza B, Gerdes AC, Hinshaw SP, Hechtman L, Arnold LE. Peer rejection and friendships in children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: contributions to long-term outcomes. *J Abnorm Child Psychol*. 2012; 40 (6): 1013-26. doi: 10.1007/s10802-012-9610-2.
 205. Mikami AY, Qi H, Miller CE. Psychosocial Interventions for Peer Relationship Problems in Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder içinde. Andrews JJ, Shaw SR, Domene JF, McMorris C (editörler). Springer, Cham 2022; s. 183-212. Doi: 10.1007/978-3-030-97208-0_10
 206. DuPaul GJ, Morgan PL, Farkas G, Hillemeier MM, Maczuga S. Academic and Social Functioning Associated with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Latent Class Analyses of Trajectories from Kindergarten to Fifth Grade. *J Abnorm Child Psychol*. 2016; 44 (7): 1425-38. doi: 10.1007/s10802-016-0126-z.
 207. Frazier TW, Youngstrom EA, Glutting JJ, Watkins MW. ADHD and achievement: meta-analysis of the child, adolescent, and adult literatures and a

- concomitant study with college students. *J Learn Disabil.* 2007; 40 (1): 49-65. doi: 10.1177/00222194070400010401.
208. Ferrin M, Häge A, Swanson J, Wong KHTW, Dittmann RW, Banaschewski T, Coghill D, i Santosh PJ, Romanos M, Simonoff E, Buitelaar JK. Medication adherence and persistence in children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): a systematic review and qualitative update. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2025; 34: 867–882. Doi: 10.1007/s00787-024-02538-z
 209. Charach A, Figueroa M, Chen S, Ickowicz A, Schachar R. Stimulant treatment over 5 years: effects on growth. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2006; 45 (4): 415-21. doi: 10.1097/01.chi.0000199026.91699.20.
 210. Kale MK, Sapmaz ŞY, Erten T, Akar E, Bilaç Ö, Kandemir H. Factors That Affect Methylphenidate Treatment Adherence in Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Retrospective Study. *Turk J Child Adolesc Ment Health.* 2022; 29 (2): 84-92. doi:10.4274/tjcamh.galenos.2021.46338.
 211. Pliszka S, AACAP Work Group on Quality Issues. 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. doi: 10.1097/chi.0b013e318054e724.
 212. Faraone SV, Buitelaar J. Comparing the efficacy of stimulants for ADHD in children and adolescents using meta-analysis. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2010; 19 (4): 353-64. doi: 10.1007/s00787-009-0054-3.
 213. Stein M, Sarampote C, Waldman I, Robb A, Conlon C, Pearl P, Black D, Seymour K, Newcorn J. A Dose-Response Study of OROS Methylphenidate in Children With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Pediatrics* 2003; 112: e404. Doi: 10.1542/peds.112.5.e404.
 214. Corcoran J, Schildt B, Hochbrueckner R, Abell J. Parents of Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder: A Meta-Synthesis, Part I. *Child Adolesc Soc Work J* 2017; **34**: 281–335. Doi: 10.1007/s10560-016-0465-1
 215. Theule J, Wiener J, Tannock R, Jenkins JM. Parenting Stress in Families of Children With ADHD: A Meta-Analysis. *J Emot Behav Disord* 2013; 21(1), 3-17. <https://doi.org/10.1177/1063426610387433>
 216. Yildirim Demİrdöğen E, Turan B, Gülşen M, Çubukçu HC, Dursun OB. Voluntary imitation of dynamic facial expressions in attention deficit hyperactivity

- disorder: a facial-behavior analysis. *J Clin Exp Neuropsychol*. 2023; 45 (9): 915-927. doi: 10.1080/13803395.2024.2320464.
217. Varheenmaa M, Lehto SM, Rizzo P, Steinhausen HC, Drechsler R, Brem AK. Facial emotion recognition in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Nord J Psychiatry*. 2024; 78 (7):634-643. doi: 10.1080/08039488.2024.2403589.
 218. Bozkurt A, Yıldırım Demirdöğen E, Kolak Çelik M, Akıncı MA. An assessment of dynamic facial emotion recognition and theory of mind in children with ADHD: An eye-tracking study. *PLoS One*. 2024; 19 (2): e0298468. doi: 10.1371/journal.pone.0298468.
 219. Sells RC, Liversedge SP, Chronaki G. Vocal emotion recognition in attention-deficit hyperactivity disorder: a meta-analysis. *Cogn Emot*. 2024;38(1):23-43. doi: 10.1080/02699931.2023.2258590.
 220. Cardillo R, Crisci G, Seregini S, Mammarella IC. Social perception in children and adolescents with ADHD: The role of higher-order cognitive skills. *Res Dev Dis* 2023; 135: 104440. Doi: 10.1016/j.ridd.2023.104440.

9.EKLER

9.1.Sosyodemografik veri formu

Adı:	Soyadı:
Cinsiyeti: E/ K	Sınıfı:
Kardeş Sayısı:	Kaçıncı Çocuk:
Anne Yaşı:	Baba Yaşı:
Anne Eğitimi: 1. İOM ve altı 2. OOM 3. Lise 4. YOM ve üzeri	Baba Eğitimi: 1. İOM ve altı 2. OOM 3. Lise 4. YOM ve üzeri
Annede Fiziksel Hastalık (süreğen, tedavi gerektiren): Evet/ Hayır	Babada Fiziksel Hastalık (süreğen, tedavi gerektiren): Evet/ Hayır
Annede psikiyatrik hastalık: Evet/ Hayır	Babada psikiyatrik hastalık: Evet/ Hayır
Psikiyatrik hastalık varsa nedir?	Psikiyatrik hastalık varsa nedir?
Anne işi: 1. Ev hanımı/ işsiz 2. İşçi	Baba işi: 1. İşsiz 2. İşçi 3. Memur

3. Memur 4. Serbest 5. Emekli	4. Serbest 5. Emekli
Akademik başarı: Düşük/ Orta/ Yüksek	Okulu:
Akne Süresi:	Adet Düzeni: Düzenli/Düzensiz/Erkek
Arkadaş ilişkisi: Normal/ Sorunlu	Geçmiş psikiyatri başvurusu: Evet/ Hayır
Psikiyatri başvurusu varsa neden?	Psikofarmakolojik tedavi öyküsü? Evet/ Hayır
Psikofarmakolojik tedavi varsa nedir?	Notlar:
Aile gelir düzeyi: 1. Düşük (< 1 asgari ücret/ ay) 2. Orta (≥ 1 asgari ücret/ ay- ≤ 4 asgari ücret/ ay) 3. Yüksek (> 4 asgari ücret/ ay)	Tel:

9.2. KSADS-PL Görüşme Formu

YAŞ: SINIF: ŞEHİR/ OKUL:
 KARDEŞ:
 ÖZGEÇMİŞ: SOYGEÇMİŞ:
 DOĞUM MİADI/ŞEKLİ:
 ÇRS BAŞVURUSU: MEDİKAL TEDAVİ:
 ÖZEL EĞİTİM:
 YAKINMA:

I-DEPRESİF BOZUKLUK 0: bilgi yok, 1: belirti yok, 2: eşikaltı, 3: eşik

1. Çökkün dd: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
2. Huzursuzluk, öfke: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
3. Anhedoni: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
 - a. ölüm düş: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
 - b. intihar düş: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
 - c. int girişi: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
 - d. int eylemi: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
 - e. int olmaksızın kenedine zarar verme: şimdi AB:___ geçmiş AB:___

II.MANI

1. Kabarmış dd: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
2. Uyku gereksiniminde azalma: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
3. Etkinlikte artış: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
4. Fikir uçuşması: şimdi AB:___ geçmiş AB:___

III. PSİKOZ

1. Varsanı: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
2. Sanrı: şimdi AB:___ geçmiş AB:___

IV: PANİK BOZUKLUK

1. Panik atak: şimdi AB:___ geçmiş AB:___

V. AYRILIK ANKSİ

1. Felaket korkusu: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
2. B. kişiye zarar gelecek korkusu: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
3. Okula İsteksizlik: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
4. Yalnız Kalma Korkusu: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
5. Evde Yalnız Kalma Korkusu: şimdi AB:___ geçmiş AB:___

VI. SOSYAL FOBİ

1. İlişkinin Kısıtlanması: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
2. Toplumsal Durumdan Korkma: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
3. Tanıdık Kişilerden Hoşlanma: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
4. 6 Aydan Uzun Süre: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
5. İşlevsellikte Bozulma: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
6. Tetikleyici: şimdi AB:___ geçmiş AB:___

.....

VII:YAB

1. Geleceğe Dair Endişe: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
2. Somatik Yakınlar: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
3. Aşırı Duyarlılık: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
4. Gerginlik-Rahatlayamama: şimdi AB:___ geçmiş AB:___

VIII: AGORAFOBİ VE ÖZEL FOBİ:

1. SIKINTI: Şimdi AB:___ Geçmiş AB:___
2. KAÇINMA: şimdi AB:___ geçmiş AB:___

IX: OKB:

1. KOMPULSİYON: Şimdi AB:___ Geçmiş AB:___
2. OBSESYON: şimdi AB:___ geçmiş AB:___

X:ENÜRESİS:

Gece: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
 Gündüz: şimdi AB:___ geçmiş AB:___

XI: ENKOPRESİS:

Gece: şimdi AB:___ geçmiş AB:___
 Gündüz: şimdi AB:___ geçmiş AB:___

XII: ANOREKSİYA N.

1. Aşırı Sıçmanlık Korkusu: Şimdi AB:___ Geçmiş AB:___
2. Aşırı Zayıflama: şimdi AB:___ geçmiş AB:___

XIII:BN

1. Kilo Verme Yöntemi:
2. Tıkınırcasına Yeme:

9.3. Klinik Global İzlem Ölçeği (CGI)

KLİNİK GLOBAL İZLENİM ÖLÇEĞİ (CGI)

HASTALIK ŞİDDETİ

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

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

DÜZELME

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

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Çok düzeldi | ☐ |
| 2. Oldukça düzeldi | ☐ |
| 3. Biraz düzeldi | ☐ |
| 4. Hiç değişiklik yok | ☐ |
| 5. Biraz kötüleşti | ☐ |
| 6. Oldukça kötüleşti | ☐ |
| 7. Çok kötüleşti | ☐ |

YAN ETKİ ŞİDDETİ

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

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

9.4. Üstbiliş Ölçeği- Çocuk ve Ergen Formu (ÜBÖ-ÇE)

ÜBÖ- ÇE Türkçe Formu

Aşağıda sizin gibi genç bireyler tarafından ifade edilmiş bazı cümleler listelenmiştir. Her bir maddeyi okuyarak her birinin sizin için genellikle ne kadar uygun olduğunu ilgili rakamı daire içine alarak belirtin. Bu ankette doğru ya da yanlış cevap bulunmamaktadır.

		Kesinlikle katılmıyorum	Biraz katılmıyorum	Biraz katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1.	Bir şeyler hakkında şimdi endişelenirsem, gelecekte daha az sorun yaşarım	(1)	(2)	(3)	(4)
2.	Endişelenmek iyi bir şey değil çünkü bana hiç iyi gelmiyor.	(1)	(2)	(3)	(4)
3.	Kafamdan geçenleri çoğu zaman fark ederim.	(1)	(2)	(3)	(4)
4.	Eğer çok endişelenirsem kendimi hasta edebilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)
5.	Bir sorunu düşünürken, kafamın nasıl çalıştığına dikkat ederim.	(1)	(2)	(3)	(4)
6.	Endişelendiğim bir düşünceyi durduramazsam ve sonra kötü bir şey olursa, benim hatam olur.	(1)	(2)	(3)	(4)
7.	Endişelenmek, kendimi ve çevremi düzenli tutmama yardımcı olur.	(1)	(2)	(3)	(4)
8.	Engellemeye çalışsam da endişe verici düşüncelerim devam eder.	(1)	(2)	(3)	(4)
9.	Kafam karıştığında, endişelenmek bunları düzene sokmama yardım eder.	(1)	(2)	(3)	(4)
10.	Beni endişelendiren şeyleri düşünmeden duramıyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
11.	Kafamdaki düşünceleri takip edebilmek için çok çaba harcarım.	(1)	(2)	(3)	(4)
12.	İstediğim zaman düşünmeye başlayabilmeli ya da düşünmeyi durdurabilmeliyim.	(1)	(2)	(3)	(4)
13.	Endişelenmek beni çıldırtabilir.	(1)	(2)	(3)	(4)
14.	Sürekli kafamdan geçenleri düşünürüm.	(1)	(2)	(3)	(4)
15.	Nasıl düşündüğüme sürekli dikkat ederim.	(1)	(2)	(3)	(4)
16.	Endişelenmek kendimi daha iyi hissetmemi sağlar.	(1)	(2)	(3)	(4)
17.	Düşüncelerimi durduramazsam, benim için hiç iyi olmaz.	(1)	(2)	(3)	(4)
18.	Endişelenmeye başladığımda bunu durduramam.	(1)	(2)	(3)	(4)
19.	Eğer düşüncelerimi durduramazsam kötü şeyler olacak.	(1)	(2)	(3)	(4)
20.	Endişelenmek sorunları çözmeme yardım eder.	(1)	(2)	(3)	(4)
21.	Bazı şeyler hakkında düşünmek kötüdür.	(1)	(2)	(3)	(4)
22.	Düşüncelerimi kontrol edemezsem, darmadağın olurum.	(1)	(2)	(3)	(4)
23.	İşlerimi bitirmek için endişelenmeye ihtiyacım var.	(1)	(2)	(3)	(4)
24.	Düşüncelerimi tekrar tekrar gözden geçiririm.	(1)	(2)	(3)	(4)

9.5. Sözel Olmayan İpuçlarını Algılama Becerileri (SOİAB) Testi

Adı Soyadı: _____
Yaş: _____
Eğitim düzeyi: _____

	Cevap	Süre (sn)	Yanıt D/Y
Duygu	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
YÜZ İFADELERİ			
1.Örnek (mutlu)	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
2.Kızgın	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
3.Korkmuş	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
4. Kızgın	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
5.Mutlu	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
6.Üzgün	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
7.Korkmuş	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
8.Şaşkın	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
9.Tiksinmiş	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
10.Kızgın	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
11.Üzgün	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
12.Korkmuş	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
13.Tiksinmiş	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
14.Şaşkın	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
15.Tiksinmiş	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
16.Üzgün	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
17.Şaşkın	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		

Adı Soyadı:

Yaş:

Eğitim düzeyi:

18. Mutlu	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
19. Şaşkın	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
20. Tiksinmiş	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
21. Mutlu	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
22. Korkmuş	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
23. Kızgın	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
24. Mutlu	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		
25. Üzgün	Üzgün/Şaşkın/Kızgın/Mutlu/Korkmuş/Tiksinmiş		

Adı Soyadı:
Yaş:
Eğitim düzeyi:

	Cevap	Süre (sn)	Yanıt D/Y
Duygu	Üzgün/Kızgın/Mutlu/Korkmuş		
HAREKET/ DURUŞ			
1.Örnek (mutlu)	Üzgün/Kızgın/Mutlu/Korkmuş		
2.Kızgın	Üzgün/Kızgın/Mutlu/Korkmuş		
3.Korkmuş	Üzgün/Kızgın/Mutlu/Korkmuş		
4.Üzgün	Üzgün/Kızgın/Mutlu/Korkmuş		
5.Kızgın	Üzgün/Kızgın/Mutlu/Korkmuş		
6.Korkmuş	Üzgün/Kızgın/Mutlu/Korkmuş		
7.Mutlu	Üzgün/Kızgın/Mutlu/Korkmuş		
8.Üzgün	Üzgün/Kızgın/Mutlu/Korkmuş		



Adı Soyadı:
Yaş:
Eğitim düzeyi:

	Cevap	Süre (sn)	Yanıt D/Y
Duygu	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
SES TONLARI			
1.Örnek (mutlu)	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
2.Tiksinmiş	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
3.Üzgün	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
4.Kızgın	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
5.Şaşkın	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
6.Kızgın	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
7.Tiksinmiş	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
8.Mutlu	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
9.Korkmuş	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
10.Üzgün	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
11.Korkmuş	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
12.Şaşkın	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		

Adı Soyadı:
Yaş:
Eğitim düzeyi:

	Cevap	Süre (sn)	Yanıt D/Y
Duygu	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
HIKAYELER			
1.Örnek (Tiksinmiş)	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
2.Üzgün	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
3.Kızgın	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
4.Mutlu	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
5.Korkmuş	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
6.Şaşkın	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
7.Tiksinmiş	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
8.Üzgün	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
9.Korkmuş	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
10.Mutlu	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
11.Şaşkın	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		
12.Kızgın	Üzgün/Şaşkın/ Kızgın/Mutlu/Korkmuş/ Tiksinmiş		

9.6. Gaf Tanıma (Faux-Pas) Testi- Çocuk Formu (GTT-Ç)

Gaf (Faux Pas) Tanıma Testi

(Çocuk Formu)

Simon Baron-Cohen, Michelle O'Riordan, Valerie Stone, Rosie Jones ve Kate Plaisted tarafından oluşturuldu.

Çeviri yapan Dr Berkan ŞAHİN, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Kliniği

Bu testin kullanımı için yapılacak atıf: Baron-Cohen, S., O'Riordan, M., Jones, R., Stone, V.E. & Plaisted, K. (1999). Toplumsal duyarlılığa ilişkin yeni bir test: Normal çocuklarda ve Asperger sendromlu çocuklarda gaf algılanması. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29, 407-418.

Gaf testi uygulama:

Aşağıda gaf bulunan 10 hikâye ve gaf bulunmayan 10 kontrol hikayesi bulunmaktadır. Orijinal çalışmada 10 gaf hikâyesi 10 kontrol hikâyesi arasına rastgele yerleştirilmiştir. Çalışmacı çocuğa öykü gruplarını tanıtarak şunları söyler “Şimdi sana bazı hikayeler okuyacağım. Beni dikkatli dinlemeni istiyorum çünkü sonrasında sana onlar hakkında ne düşündüğüne dair bazı sorular soracağım. Hazır mısın?”

Her gaf hikâyesi sonrası çocuğun anladığını değerlendirmek için dört soru sorulur.

Birinci soru, çocuğun gaf olup olmadığını tespit etmesini değerlendirir:

Gaf Algılama Sorusu: “Hikâyede birileri söylememesi gereken bir şey söyledi mi?”

İkinci soru çocuğun gafı doğru olarak tanımlamasını sağlar.

Tanımlama Sorusu: “Söylememesi gereken ne söylediler?”

Üçüncü soru, çocuğun hikâyeyi anladığını ve dikkatini verdiğini değerlendirir, böylece gaf sorununun başarısızlığa uğraması sözel anlama problemleri veya dikkati dağınıklığından kaynaklanmaz.

Anlama Sorusu: Bu soru her öykü için farklıdır

Son soru, çocuğun gafın kötü niyetli bir eylem olmaktan çok konuşanın yanlış inancının bir sonucu olarak gaf olduğunu anladığını kontrol eder:

Yanlış İnanç Sorusu: “... olduğunu biliyor muydu/hatırlıyor muydu?”

Dikkat! Eğer çocuk ilk soruya yanlış cevap verirse ikinci soru sorulmaz (ör. Eğer çocuk hiç kimse söylememesi gereken bir şey söylemedi derse sonrasında söylememesi gereken neydi diye sorulmaz)

Gaf Hikâyeleri

Her hikâye sonrası dört soruyu sor (bunlar her hikâye sonrası altında gösterilmiştir)

Dikkat! Eğer çocuk ilk soruyu (gaf algılama sorusu) yanlış yanıtlarsa, sonrasında ikinci soru (tanımlama sorusu) sorulmaz.

1. Bütün sınıf hikâye yarışmasına katıldı. Emine gerçekten kazanmak istiyordu. Emine okulda yokken yarışmanın sonuçları açıklandı: Ayşe kazanmıştı. Ertesi gün Ayşe Emine’yi gördü ve ona “Hikayen için üzgünüm” dedi. Ayşe “Ne demek istiyorsun” dedi. Ayşe “Ah, hiçbir şey” dedi.

Gaf Algılama Sorusu: Hikâyede birileri söylememesi gereken bir şey söyledi mi?

“Hayır” ise anlama sorusuna geçin.

Tanımlama Sorusu: Söylememesi gereken ne söylediler?

Anlama Sorusu: Hikaye yarışmasını kim kazandı?

Yanlış İnanç Sorusu: Ayşe, Emine’nin yarışma sonuçlarını duymadığını farketti mi?

2. Rafet yeni bir okulu başlamıştı. Yeni arkadaşı Alper’ e “annem bu okulda aşçı” dedi. Sonrasında Ceren yanlarına geldi ve onlara “Aşçılardan nefret ediyorum. Onlar korkunçlar” dedi. Alper Ceren’e “Gelip top oynamak ister misin?” diye sordu. Ceren. “Hayır, kendimi çok iyi hissetmiyorum” diye cevap verdi.

Gaf Algılama Sorusu: Hikâyede birileri söylememesi gereken bir şey söyledi mi?

“Hayır” ise anlama sorusuna geçin.

Tanımlama Sorusu: Söylememesi gereken ne söylediler?

Anlama Sorusu: Rafet’in annesi ne iş yapıyor?

Yanlış İnanç Sorusu: Ceren, Rafet’in annesinin aşçın olduğunu biliyor muydu?

3. Mustafa okul tuvaletindeki kabinlerden birinde idi. Kemal ve Barış lavaboların hemen yanında duruyordu. Kemal “Sınıftaki yeni çocuğu biliyorsun, adı Mustafa, çok tuhaf görünmüyor mu!” dedi. Mustafa daha sonra kabinden çıktı. Barış “Ah, merhaba Mustafa, şimdi futbol oynayacak mısın?” dedi.

Gaf Algılama Sorusu: Hikâyede birileri söylememesi gereken bir şey söyledi mi?

“Hayır” ise anlama sorusuna geçin.

Tanımlama Sorusu: Söylememesi gereken ne söylediler?

Anlama Sorusu: Kemal ve Barış nerede konuşuyorlardı?

Yanlış İnanç Sorusu: Kemal Mustafa’nın kabinde olduğunu biliyor muydu?

4. Kübra, amcası ziyarete geleceği için annesine elmalı kek yapmasına yardım etti. Kübra keki mutfaktan içeriye taşıdı ve “senin için yaptım” dedi. “mmm” dedi Tolga amcası. “Güzel görünüyor, keki severim, elmalı kek hariç tabi ki!”

Gaf Algılama Sorusu: Hikâyede birisi söylememesi gereken bir şey söyledi mi?

“Hayır” ise anlama sorusuna geçin.

Tanımlama Sorusu: Söylememesi gereken ne söylediler?

Anlama Sorusu: Kübra ne çeşit kek yaptı?

Yanlış İnanç Sorusu: Tolga amcası kekin elmalı olduğunu biliyor muydu?

5. Can, Rafet'in doğum günü için ona oyuncak bir uçak satın aldı. Birkaç ay sonra oyuncak uçakla oynuyorlardı ve Can onu yanlışlıkla düşürdü. "Endişelenme" dedi Rafet. "Onu zaten hiç sevmemiştim. Birisi onu bana doğum günüm için vermişti"

Gaf Algılama Sorusu: Hikâyede birileri söylememesi gereken bir şey söyledi mi?

"Hayır" ise anlama sorusuna geçin.

Tanımlama Sorusu: Söylememesi gereken ne söylediler?

Anlama Sorusu: Can Rafet'e doğum günü için ne verdi?

Yanlış İnanç Sorusu: Rafet, Can'ın doğum günü için ona oyuncak uçak verdiğini hatırladı mı?

6. Seda'nın kısa sarı saçları var. Seda, Ceren teyzesinin evindeydi, kapı zili çaldı, gelen komşulardan biri olan Meryem idi. Meryem "Merhaba" dedi ve sonra Seda'ya baktı ve "Oh, sanırım bu küçük oğlanla daha önce tanışmadım. Adın ne?" dedi. Ceren teyze "kim bir fincan çay ister?" dedi.

Gaf Algılama Sorusu: Hikâyede birileri söylememesi gereken bir şey söyledi mi?

"Hayır" ise anlama sorusuna geçin.

Tanımlama Sorusu: Söylememesi gereken ne söylediler?

Anlama Sorusu: Seda kimin evindeydi?

Yanlış İnanç Sorusu: Meryem, Seda'nın küçük bir kız olduğunu biliyor muydu?

7. Öğretmen Yasemin Hanım sınıfa "sınıfımızdaki çocuklardan biri olan Sinan çok ağır hasta" dedi. Bütün sınıf çok üzüldü ve sessizce oturdular. Sonra küçük bir kız olan Betül sınıfa geç kalarak geldi. Ve sınıfa "hasta insanlar hakkındaki yeni şakamı duydunuz mu?" diye sordu. Öğretmen Betül'e "otur ve ödevinle ilgilen" dedi.

Gaf Algılama Sorusu: Hikâyede birileri söylememesi gereken bir şey söyledi mi?

"Hayır" ise anlama sorusuna geçin.

Tanımlama Sorusu: Söylememesi gereken ne söylediler?

Anlama Sorusu: Hikâyenin başında öğretmen sınıfa ne anlattı?

Yanlış İnanç Sorusu: Betül Sinan'ın hasta olduğunu biliyor muydu?

8. Yağız bir restoranda idi. Yanlışlıkla kolasını yere döktü. İlker kasanın yanında ödeme yapmak için bekleyen diğer bir kişi idi. . Yağız İlker'e doğru gitti ve ona "Gerçekten üzgünüm, kahvemi yere döktüm. Paspaslayabilir misiniz? dedi.

Gaf Algılama Sorusu: Hikâyede birileri söylememesi gereken bir şey söyledi mi?

"Hayır" ise anlama sorusuna geçin.

Tanımlama Sorusu: Söylememesi gereken ne söylediler?

Anlama Sorusu: Hikâye nerede meydana geldi?

Yanlış İnanç Sorusu: Yağız İlker'in müşteri olduğunu biliyor muydu?

9. Yaren yeni bir eve taşındı. Annesiyle birlikte alışverişe gitti ve eve yeni perdeler aldı. Yaren perdeleri odasına astığında en yakın arkadaşı Leyla geldi ve "Ah, bu perdeler korkunç, umarım yenilerini alırsın" dedi. Yaren Leyla' ya "Yatak odamın geri kalanını beğendin mi?" diye sordu.

Gaf Algılama Sorusu: Hikâyede birileri söylememesi gereken bir şey söyledi mi?

"Hayır" ise anlama sorusuna geçin.

Tanımlama Sorusu: Söylememesi gereken ne söylediler?

Anlama Sorusu: Yaren yeni ne almıştı?

Yanlış İnanç Sorusu: Leyla perdelerin yeni olduğunu biliyor muydu?

10. “Hande’nin annesi, Hande için sürpriz bir doğum günü partisi yapacaktı. Annesi Hande’nin arkadaşı Nilüfer’i partiye davet etti ve ona şöyle dedi “Partiyi kimseye söyleme, özellikle Hande’ye!” Doğum günü partisinden bir gün önce Nilüfer ve Hande birlikte oyun oynuyorlardı ve Nilüfer yeni elbisesini yırttı. Nilüfer “Ah!” dedi, “bunu senin partinde giyecektim”. “Ne partisi?” dedi Hande. Nilüfer “Hadi gidelim, bakalım annem yırtığı onarabilecek mi” dedi.”

Gaf Algılama Sorusu: Hikâyede birileri söylememesi gereken bir şey söyledi mi?

“Hayır” ise anlama sorusuna geçin.

Tanımlama Sorusu: Söylememesi gereken ne söylediler?

Anlama Sorusu: Sürpriz parti kimin içindi?

Yanlış İnanç Sorusu: Nilüfer partinin sürpriz bir parti olacağını hatırladı mı?

Kontrol Hikayeleri

Her hikâye sonrası dört soruyu sor (bunlar her hikâye sonrası altında gösterilmiştir)

Dikkat! Eğer çocuk ilk soruyu (gaf algılama sorusu) yanlış yanıtlarsa, sonrasında ikinci soru (tanımlama sorusu) sorulmaz.

1. Bütün sınıf bir şiir yarışmasına katıldı. Zehra gerçekten kazanmak istiyordu. Zehra okulda yokken yarışmanın sonuçları açıklandı: İrem kazandı. Ertesi gün Zehra ve İrem çarpıştı. İrem “Nasıl hissediyorsun?” dedi. Zehra “iyi teşekkürler” dedi. İrem “ah iyi” dedi.

Gaf Algılama Sorusu: Hikâyede birileri söylememesi gereken bir şey söyledi mi?

“Hayır” ise anlama sorusuna geçin.

Tanımlama Sorusu: Söylememesi gereken ne söylediler?

Anlama Sorusu: Şiir yarışmasını kim kazandı?

Yanlış İnanç Sorusu: İrem, Zehra’nın yarışma sonuçlarını duymadığını biliyor muydu?

2. Davut yeni okuluna başlamıştı. Yeni arkadaşı Mehmet’ e “annem bu okulda bir öğretmen” dedi. Sonrasında Cemil yanlarına geldi ve onlara “bu okuldan nefret ediyorum, çok küçük” dedi. Mehmet Cemil’e “Gelip top oynamak ister misin?” diye sordu. Cemil. “Hayır, kendimi çok iyi hissetmiyorum” diye cevap verdi.

Gaf Algılama Sorusu: Hikâyede birileri söylememesi gereken bir şey söyledi mi?

“Hayır” ise anlama sorusuna geçin.

Tanımlama Sorusu: Söylememesi gereken ne söylediler?

Anlama Sorusu: Davut’un annesi ne iş yapıyor?

Yanlış İnanç Sorusu: Cemil, Davut’un annesinin öğretmen olduğunu biliyor muydu?

3. Kutay okul tuvaletindeki kabinlerden birinde idi. Volkan ve Eren lavaboların hemen yanında duruyordu. Volkan “Sınıftaki yeni çocuğu biliyorsun, adı Kutay, çok havalı görünmüyor mu!” dedi. Kutay daha sonra kabinden çıktı. Eren “Ah, merhaba Kutay, şimdi futbol oynayacak mısın?” dedi.

Gaf Algılama Sorusu: Hikâyede birileri söylememesi gereken bir şey söyledi mi?

“Hayır” ise anlama sorusuna geçin.

Tanımlama Sorusu: Söylememesi gereken ne söylediler?

Anlama Sorusu: Volkan ve Eren nerede konuşuyorlardı?

Yanlış İnanç Sorusu: Volkan Kutay'ın kabinde olduğunu biliyor muydu?

4. Ecem komşusu ziyarete geleceği için annesine meyveli kek yapmasına yardım etti. Ecem keki mutfaktan içeriye taşıdı ve komşusuna “senin için yaptım” dedi. Komşusu “mmm, güzel görünüyor, keki severim, özellikle de meyveli olanını” diye cevap verdi.

Gaf Algılama Sorusu: Hikâyede birileri söylememesi gereken bir şey söyledi mi?

“Hayır” ise anlama sorusuna geçin.

Tanımlama Sorusu: Söylememesi gereken ne söylediler?

Anlama Sorusu: Ecem ne çeşit kek yaptı?

Yanlış İnanç Sorusu: Komşusu kekin, meyveli kek olduğunu biliyor muydu?

5. Sinan, Rafet'in doğum günü için ona oyuncak bir uçak satın aldı. Birkaç ay sonra oyuncak uçakla oynuyorlardı ve Sinan onu yanlışlıkla düşürdü. “Endişelenme” dedi Rafet. “Bu sadece bir kaza idi”

Gaf Algılama Sorusu: Hikâyede birileri söylememesi gereken bir şey söyledi mi?

“Hayır” ise anlama sorusuna geçin.

Tanımlama Sorusu: Söylememesi gereken ne söylediler?

Anlama Sorusu: Sinan Rafet'e doğum günü için ne verdi?

Yanlış İnanç Sorusu: Rafet, Sinan'ın doğum günü için ona oyuncak uçak verdiğini hatırladı mı?

6. Sevda'nın kısa sarı saçları var. Sevda, Hasan amcasının evindeydi, kapı zili çaldı, gelen komşulardan biri olan Meryem idi. Meryem ”Merhaba” dedi ve sonra Seda'ya baktı ve “Oh, sanırım bu küçük kızla daha önce tanışmadım. Adın ne?” dedi. Hasan amca “kim biraz çay ister?” dedi.

Gaf Algılama Sorusu: Hikâyede birileri söylememesi gereken bir şey söyledi mi?

“Hayır” ise anlama sorusuna geçin.

Tanımlama Sorusu: Söylememesi gereken ne söylediler?

Anlama Sorusu: Sevda kimin evindeydi?

Yanlış İnanç Sorusu: Meryem, Sevda'nın küçük bir kız olduğunu biliyor muydu?

7. Öğretmen Sinem Hanım sınıfa “sınıfımızdaki çocuklardan biri olan Kerem çok ağır hasta” dedi. Bütün sınıf çok üzüldü ve sessizce oturdular. Sonra küçük bir kız olan İlayda sınıfa geç kalarak geldi. Ve sınıfa “bugün diş doktorunda idim?” dedi. Öğretmen İlayda'ya “otur ve ödevinle ilgilen” dedi.

Gaf Algılama Sorusu: Hikâyede birileri söylememesi gereken bir şey söyledi mi?

“Hayır” ise anlama sorusuna geçin.

Tanımlama Sorusu: Söylememesi gereken ne söylediler?

Anlama Sorusu: Hikâyenin başında öğretmen sınıfa ne anlattı?

Yanlış İnanç Sorusu: İlayda Kerem'in hasta olduğunu biliyor muydu?

8. Ahmet ve Erdem bir restoranda bir şeyler içiyorlardı. Ahmet kazara kolasını yere döktü. Erdem'e “Ah, çok beceriksizim, kolamı döktüm” dedi. Erdem “başka bir tane sipariş edeceğim” dedi.

Gaf Algılama Sorusu: Hikâyede birileri söylememesi gereken bir şey söyledi mi?

“Hayır” ise anlama sorusuna geçin.

Tanımlama Sorusu: Söylememesi gereken ne söylediler?

Anlama Sorusu: Hikâye nerede meydana geldi?

Yanlış İnanç Sorusu: Ahmet Erdem’in müşteri olduğunu biliyor muydu?

9. Özge yeni bir eve taşındı. Annesiyle birlikte alışverişe gitti ve eve yeni perdeler aldı. Yaren perdeleri odasına astığında en yakın arkadaşı Zeynep geldi ve “Ah, bu perdeler korkunç, umarım yenilerini alırsın” dedi. Zeynep Özge’ye “Oh, yeni perdelerin benim yeni aldığıma benziyor” dedi. Özge “evi beğendin mi?” diye sordu.

Gaf Algılama Sorusu: Hikâyede birileri söylememesi gereken bir şey söyledi mi?

“Hayır” ise anlama sorusuna geçin.

Tanımlama Sorusu: Söylememesi gereken ne söylediler?

Anlama Sorusu: Özge yeni ne almıştı?

Yanlış İnanç Sorusu: Zeynep perdelerin yeni olduğunu biliyor muydu?

10. “Fatma’nın annesi, Fatma için sürpriz bir doğum günü partisi yapacaktı. Annesi Meltem’i partiye davet etti ve ona şöyle dedi “Partiyi kimseye söyleme, özellikle Fatma’ya!” Doğum günü partisinden bir gün önce Fatma ve Meltem birlikte oyun oynuyorlardı ve Fatma Meltem’in yeni elbisesini yırttı. “Ah!” dedi Fatma, “Annem bana kızacak”. “Endişelenme?” dedi Meltem. “Hadi gidelim, bakalım annem yırtığı onarabilecek mi” dedi.”

Gaf Algılama Sorusu: Hikâyede birileri söylememesi gereken bir şey söyledi mi?

“Hayır” ise anlama sorusuna geçin.

Tanımlama Sorusu: Söylememesi gereken ne söylediler?

Anlama Sorusu: Sürpriz parti kimin içindi?

Yanlış İnanç Sorusu: Fatma sürpriz bir parti planlandığını biliyor muydu?

Puanlama

Katılımcıların sorun yaşadıklarını netleştirmek için hesaplanabilen birkaç puan vardır. Örneğin anlama ve yanlış inanç sorularındaki performans (bunlar kontrol soruları olduğu için). Gaf ve kontrol öyküleri için skorlar ayrı olarak hesaplanır. Temel olarak hislerinizi kullanın. Olgular her gaf hikâyesi için, her soru için doğru yanıtlanması halinde 1 puan alır.

Gaf Hikâyeleri

Katılımcılara doğru tanımladıkları her gaf için bir puan verilir.

Gaf olup olmadığını tespit etmek için çocuğun tüm soruları doğru bir şekilde cevaplaması gerekir, yani, birisinin söylememesi gereken bir şeyi söylediğini tanımlaması, söylememesi gereken ne söylediğini tanımlaması veya biraz yaklaşması, anlama sorusuna cevap vermesi ve gafın yanlış bir inancın sonucu olduğunun fark etmesi gerekir.

Bu soruların hiçbirinin başarısız olması halinde o öykü için sıfır puan alır.

Kontrol Hikâyeleri

Katılımcılara gaf olmadığını fark etmeleri halinde bir puan verilir.

Çocuğun gaf olmadığını doğru bir şekilde saptaması için çocuğun tüm soruları doğru cevaplaması gerekir, yani söylememesi gereken bir şey söyleyen kimsenin olmadığını söylemesi, anlama sorusuna ve yanlış inanç sorusuna cevap vermesi gerekir.

Eğer çocuk gaf olduğunu söylerse, anlama sorusuna veya yanlış inanç sorusuna doğru cevap vermezse o hikaye için sıfır puan alır.

9.7. Sayı Dizisi Öğrenme Testi (SDÖT-9)

SAYI DİZİSİ ÖĞRENME TESTİ

SDÖT9 FORMU İÇİN SEÇENEK DİZİLER:

- (1) 6 - 1 - 3 - 5 - 2 - 8 - 7 - 4 - 9
- (2) 3 - 9 - 7 - 4 - 8 - 5 - 2 - 6 - 1
- (3) 8 - 5 - 2 - 9 - 4 - 1 - 7 - 3 - 6

SDÖT8 FORMU İÇİN SEÇENEK DİZİLER:

- (1) 9 - 1 - 8 - 5 - 2 - 6 - 7 - 4
- (2) 3 - 6 - 5 - 9 - 2 - 7 - 8 - 4
- (3) 4 - 7 - 3 - 8 - 2 - 9 - 1 - 6

9.8. Çocuk ve Genç Psikolojik Sağlamlık Ölçeği (ÇGPSÖ-12)

Çocuk ve Genç Psikolojik Sağlamlık Ölçeği-12

Aşağıdaki cümlelerin sizi ne kadar iyi tanımladığını “Beni hiç tanımlamıyor” (1), “Çok az tanımlıyor” (2), “Biraz tanımlıyor” (3), “Oldukça tanımlıyor” (4) veya “Beni tamamen tanımlıyor” (5) seçeneklerinden size en uygun seçeneği işaretleyerek belirtiniz. Ölçekte doğru ya da yanlış cevap bulunmamaktadır.

		hiç Beni tanımlamıyor	Çok az tanımlıyor	Biraz tanımlıyor	Oldukça tanımlıyor	Beni tamamen tanımlıyor
1.	Hayatımda saygı duyabileceğim insanlar var.	1	2	3	4	5
2.	Eğitim almak benim için önemlidir.	1	2	3	4	5
3.	Ailem benim hakkımda birçok şeyi bilir (örneğin, arkadaşlarımla kim olduğumu, nelerden hoşlandığımı) .	1	2	3	4	5
4.	Başladığım faaliyetleri/işleri bitirmeye çalışırım.	1	2	3	4	5
5.	Bir şeyler istediğim şekilde gitmediğinde, diğer insanlara ve kendime zarar vermeden bu durumu çözebilirim (örneğin, şiddete başvurmadan veya kötü şeyler söylemeden)	1	2	3	4	5
6.	Yardıma ihtiyacım olursa, nereden yardım alabileceğimi bilirim.	1	2	3	4	5
7.	Kendimi okulumda ait hissediyorum.	1	2	3	4	5
8.	Ailem zor zamanlarımda yanımdadır (örneğin hasta olduğumda veya başım sıkıştığında).	1	2	3	4	5
9.	Arkadaşlarım zor zamanlarımda yanımdadır.	1	2	3	4	5
10.	Yaşadığım toplumda bana adil bir şekilde davranılır.	1	2	3	4	5
11.	Hayatımda gelecekte kullanacağım yeteneklerimi geliştireceğim fırsatlara sahibim.	1	2	3	4	5
12.	Ailemin aile geleneklerini ve kültürünü seviyorum.	1	2	3	4	5

9.9. Hollanda Yeme Davranışı Anketi (HYDA)

Yeme Alışkanlıkları Anketi (DEBQ) Hollanda

1. Eğer kilo aldıysanız, her zaman yediğinizden daha az mı yersiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
2. Yemek zamanlarında, yemek istediğinizden daha az yemeye çalışır mısınız?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
3. Kilonuzdan endişe duyduğunuz için size sunulan yiyecek yada içeceği ne sıklıkla reddedersiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
4. Ne yediğinize tam olarak dikkat eder misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
5. Bilinçli olarak zayıflatıcı besinler mi yersiniz ?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
6. Çok fazla yediğinizde, ertesi gün daha az yer misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
7. Kilo almamak için az yemeye dikkat eder misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
8. Kilonuza dikkat ettiğiniz için ne sıklıkla öğün aralarında yemek yememeye çalışırsınız?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
9. Kilonuza dikkat ettiğiniz için ne sıklıkla akşamları yemek yememeye çalışırsınız?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
10. Ne yiyeceğinize karar verirken kilonuzu hesaba katar mısınız?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
11. bir şeyden rahatsız olduğunuzda daha fazla yemek yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
12. Yapacak bir şeyiniz olmadığında yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
13. Depresyonda olduğunuzda yada hayal kırıklığına uğradığınızda yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
14. Kendinizi yalnız hissettiğinizde yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
15. Biri sizi üzdüğünde yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
16. Sinirleriniz bozuk olduğu zaman yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
17. İstemediğiniz bir şey olduğu zaman yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○

18. Kaygılı, endişeli olduğunuz zaman yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
19. bir şeyler ters yada yanlış gittiğinde yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
20. Korktuğunuz zaman yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
21. Hayal kırıklığına uğradığınız zaman yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
22. Duygusal olarak üzüntülü olduğunuzda yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
23. Huzursuz olduğunuzda yada canınız sıkın olduğunda yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
24. Yediğiniz şey lezzetliyse, genelde yediğinizden daha çok yer misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
25. Yediğiniz şey güzel kokuyor ve güzel görünüyorsa, genelde yediğinizden daha çok yer misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
26. Lezzetli bir şey gördüğünüzde yada kokladığınızda onu yemek ister misiniz ?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
27. Eğer yemek için lezzetli bir şeyler varsa doğrudan onu yer misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
28. Eğer bir fırının önünden geçerseniz, lezzetli bir şeyler satın almak ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
29. Eğer bir kafe yada büfenin önünden geçerseniz, lezzetli bir şeyler satın almak ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
30. Başkalarını yerken görürseniz, sizde yemek yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
*31. Lezzetli yiyeceklere karşı koyabilir misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
32. Başkalarını yerken gördüğünüzde, genelde yediğinizden daha fazla yer misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
33.Yemek hazırlarken bir şeyler yemeye meyilli misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○

* 31 numaralı madde ters sorudur.

9.10. Çocuk ve Ergenler İçin Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ)

Çocuk ve Ergenler için Stresle Başa Çıkma Ölçeği (ÇESBÖ, SSKJ-3-8)

Aşağıda stresli olaylara başa çıkmak için çocuk ve gençlerin kullanabildiği yöntemlerin bir listesi yer almaktadır. Bu yöntemleri ne sıklıkla kullandığınızı 1 ile 5 arasında puanlayınız. Doğru ya da yanlış cevap bulunmamaktadır.



1. Ne olduğunu aileden birisine anlatırım.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
2. Sinirlenirim ve kapıyı güm diye kapatırım.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
3. Problemi çözecek bir yol için karar veririm.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
4. Dinlenirim.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
5. Televizyon seyredirim.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
6. Yeniden güç toplamak için istirahat ederim.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
7. Bir arkadaşımın bana yardım etmesini rica ederim.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
8. Kendi kendime söylenirim.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
9. Problem yokmuş gibi davranırım.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
10. Radyoyu veya CD çaları açarım.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
11. İlk olarak kendim için bir mola veririm.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
12. Çok sinirlenirim.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
13. Birisinden beni sakinleştirmesini isterim	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
14. Her şey yolundaymış gibi davranırım.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
15. İnternete girerim.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5

16. O an kendimi nasıl hissettiğimi birisine anlatırım	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
17. İlk önce şöyle bir rahatıma bakarım.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
18. Sorunu yakından ele alırım.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
19. Bu konuda çok da fazla kafa yormam.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
20. Cep telefonum ile oynarım.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
21. Gerçekten tadımı çıkarabileceğim bir şeyler yaparım.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
22. Kendime her şeyin kendiliğinden hallolacağını telkin ederim.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
23. Çevremdekilere kötü ruh halimi hissettirim.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
24. Problemi nasıl çözebilirim diye düşünürüm.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
25. Video ya da bilgisayar oyunu oynarım.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
26. Tepem tamamen atar.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
27. Beni rahatlatacak bir şeyler yapmaya çalışırım.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
28. Birisinden bana problemi çözmek için yardım etmesini rica ederim.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
29. Bir sonraki sefer her şeyi daha iyi yapmaya çalışırım.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
30. MP3 çaları açarım.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
31. Sinirlenirim ve bir şeyleri kırarım.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5

32. Beni bu konu hiç ilgilendirmiyormuş gibi yaparım.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
33. Bu olayın tekrar yaşanmaması için özel bir çaba harcarım.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
34. Erkek veya kız arkadaşına olanları anlatırım.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
35. Her şeyin çok da kötü olmadığını düşünürüm.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5
36. Her şeyin daha iyi olması için bir şeyleri değiştirmeye çalışırım.	Hiç 1	Nadiren 2	Bazen 3	Sık Sık 4	Her zaman 5

9.11. Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları İçin DSM -IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (ÇEDBTDO)

ÇOCUK VE ERGENLERDE DAVRANIM BOZUKLUKLARI İÇİN DSM-4'E DAYALI TARAMA VE DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ (Dr.Atilla Turgay, Eylül 1995)

Davranış sorunları ya da bozukluklarına çocukluk ve ergenlik döneminde oldukça sık rastlanmaktadır. Bu tarama ve değerlendirme ölçeği, Amerikan Psikiyatri Birliği'nce ruhsal bozuklukların değerlendirilmesinde kullanılan en son tanı ölçütlerine ve Dr. Turgay'ın konuya ilişkin araştırma bulgularına dayanmaktadır.

Aşağıdaki sorular şu an değerlendirmesini yaptığınız çocuğun/gencin sık rastlanan davranış sorunlarının bazılarını gözden geçirecek ve değerlendirecektir. Lütfen herbir soruda size en uygun gelen seçeneği işaretleyin.

SOYADI:

ADI:

YAŞ:

CİNSİYET:

BUGÜNÜN TARİHİ:

FORMU DOLDURAN KİŞİNİN ÇOCUK/GENCE OLAN YAKINLIĞI:

Telif hakkı Integrative Therapy Institute'a aittir. Dr. Atilla Turgay'ın izni ile kullanılmaktadır. Atilla Turgay M.D. , Clinical Director, Scarborough General Hospital, Child and Adolescent Psychiatry, and Mental Health Division.

I. BÖLÜM

A. DİKKATSİZLİK

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

IA bölümünde karşılanan ölçüt sayısı

...../ 9

IA bölümünden alınan toplam puan

...../ 27

B. AŞIRI HAREKETLİLİK-DÜRTÜSELLİK

AŞIRI HAREKETLİLİK

Sorun	Sorunun Derecesi			
	Yok	Biraz	Fazla	Çok Fazla
10. Elleri ayakları kıpır kıpırdır ya da oturduğu yerde kıpırdanır.	0	1	2	3
11. Sınıfta ya da oturması gereken diğer durumlarda yerinde oturamaz.	0	1	2	3
12. Uygun olmayan durumlarda sağa sola koşturur ya da tırmanır (gençlerde ya da erişkinlerde huzursuzluk ile sınırlı olabilir).	0	1	2	3
13. 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

Sorun	Sorunun Derecesi			
	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

IB bölümünde karşılanan ölçüt sayısı

...../ 9

IB bölümünden alınan toplam puan

...../27

IA ve IB bölümlerinde karşılanan toplam ölçüt sayısı/ 18

Bölüm IA ve IB' nin toplam puanı/ 54

II. BÖLÜM

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

II. bölümde karşılanan ölçüt sayısı/ 8

II. bölümden alınan toplam puan/ 24

III. BÖLÜM

Sorun	Sorunun Derecesi			
	Yok	Biraz	Fazla	Çok Fazla
A. İnsanlara ve hayvanlara karşı saldırganlık				
27. Kabadayılık eder, tehdit eder ya da gözdağı verir.	0	1	2	3
28. Kavga dövüş başlatır.	0	1	2	3
29. Başkalarına ciddi biçimde fiziksel zarar verecek silah (sopa, taş,kırık şişe, bıçak,tabanca vb) kullanır.	0	1	2	3
30. İnsanlara fiziksel olarak acımasız davranır.	0	1	2	3
31. Hayvanlara fiziksel olarak acımasız davranır.	0	1	2	3
32. Başkalarının gözü önünde hırsızlık (saldırarak soygun,çanta kapıp kaçma, tehditle soyma, silahlı soygun) yapar.	0	1	2	3
33. Başka birisini cinsel etkinlikte bulunmak için zorlar.	0	1	2	3
B. Mala zarar verme				
34. Ciddi hasar vermek amacıyla yangın çıkarır.	0	1	2	3
35. Başkalarının malına mülküne isteyerek zarar verir (yangın çıkarma dışında).	0	1	2	3
C. Dolandırıcılık ya da hırsızlık				
36. Başkalarının evine, binasına ya da aracına zorla girer.	0	1	2	3
37. Birşey elde etmek, bir çıkar sağlamak ya da sorumluluklarından kaçmak için yalan söyler (başkalarını atlatır).	0	1	2	3
38. Hiç kimse görmeden değerli şeyler çalar (mağazalardan mal çalma,sahtekarlık).	0	1	2	3

D. Kuralları ciddi biçimde bozma

39. 13 yaşından öncesinden başlayarak, ailenin yasaklarına karşın geceyi dışarıda geçirir.	0	1	2	3
40. Anne babasının ya da onların yerini tutan kişilerin evinde yaşarken en az iki kez geceleyin evden kaçtı (ya da uzun süreli dönmemişse bir kez).	0	1	2	3
41. 13 yaş öncesinden başlayarak okuldan kaçır.	0	1	2	3

III. bölümde karşılanan toplam ölçüt sayısı/15

III. bölümden alınan toplam puan/45

I ,II. ve III. bölümlerde karşılanan toplam ölçüt sayısı/41

Her üç bölümden alınan toplam puan/123

