



T. C.
İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI
ANABİLİM DALI

**DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE
BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUK VE ERGENLERDE
ZİHİN KURAMI BECERİLERİNİN VE DUYUSAL
İŞLEMLEME HASSASİYET ÖZELLİKLERİNİN
İRRİTABİLİTE DÜZEYLERİ VE DAVRANIŞ
PROFİLİ İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ**

Dr. Burak DEMİRCİ

TIPTA UZMANLIK TEZİ

**Mayıs 2024
İSTANBUL**



T. C.
İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI
ANABİLİM DALI

**DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE
BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUK VE ERGENLERDE
ZİHİN KURAMI BECERİLERİNİN VE DUYUSAL
İŞLEMLEME HASSASİYET ÖZELLİKLERİNİN
İRRİTABİLİTE DÜZEYLERİ VE DAVRANIŞ
PROFİLİ İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ**

Dr. Burak DEMİRCİ

**TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Alperen BIKMAZER**

**TEZ EŞ DANIŞMANI
Prof. Dr. Vahdettin GÖRMEZ**

TIPTA UZMANLIK TEZİ

**Mayıs 2024
İSTANBUL**

ONAY

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi'nde Tıpta ve Diş Hekimliğinde Uzmanlık Yönetmeliği hükümlerine göre uzmanlık eğitimi gören Dr. Burak Demirci'nin hazırladığı ve jüri önünde savunduğu “DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUK VE ERGENLERDE ZİHİN KURAMI BECERİLERİNİN VE DUYUSAL İŞLEMLEME HASSASİYET ÖZELLİKLERİNİN İRRİTABİLİTE DÜZEYLERİ VE DAVRANIŞ PROFİLİ İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ” tezi başarılı olarak kabul edilmiştir.

JÜRİ ÜYELERİ

.....
..... Üniversitesi

.....
..... Üniversitesi

.....
..... Üniversitesi

İMZA

.....

.....

.....

Tez Savunma Tarihi: 28 / 05 / 2024

YAZAR BİLDİRİMİ

“DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUK VE ERGENLERDE ZİHİN KURAMI BECERİLERİNİN VE DUYUSAL İŞLEMLEME HASSASİYET ÖZELLİKLERİNİN İRRİTABİLİTE DÜZEYLERİ VE DAVRANIŞ PROFİLİ İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ” başlıklı uzmanlık tezimin tarafımdan ve kendi sözcüklerimle yazıldığını ve bu tezde;

- Farklı yazarların araştırmaları ile ilgili bilgiler verildiğinde uygun yerlerde doğru biçimde yazarlara atıfta bulunulduğunu,
- Bu tez ile ilgili herhangi bir çıkar çatışması olmadığını,
- Tez içerisinde başka yayınlar ve araştırmalardan yapılan alıntılar için tırnak içine alınarak sunulduğu ve gerekli atıfların belirtildiğini,
- Tezin önceden herhangi bir yerde yayınlanmadığını beyan ederim.

Mayıs, 2024

Dr. Burak DEMİRCİ

İmza:

BİLGİLENDİRME

- Bu tez daha önce herhangi bir yerde yayınlanmamıştır.
- Bu tezin hazırlanmasında tez danışmanım Doç. Dr. Alperen BIKMAZER ve tez eş danışmanım Prof. Dr. Vahdettin GÖRMEZ katkıda bulunmuştur.
- Bu çalışmada adı geçen ilaç, tıbbi cihaz ve laboratuvar malzemelerinin üreticileri ile herhangi bir çıkar ilişkisi yoktur.
- Bu çalışmaya ait herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Dr. Burak DEMİRCİ

TEŞEKKÜR

Mesleğimi bu kadar çok sevmemin başlıca sebeplerinden olan, daha iyi bir ruh sağlığı uzmanı, daha iyi bir terapist, daha iyi bir hekim olma yolumda bilgisiyle, tecrübesiyle bana çok büyük değerler katan, uzmanlık eğitimim boyunca ne zaman ihtiyacım olsa desteğini esirgemeyen, bu süreçte ekibinde olabildiğim için meslek hayatım boyunca gurur duyacağım çok kıymetli hocam Prof. Dr. Vahdet Görmez'e

Uzmanlık eğitimimiz boyunca her daim bizler için daha şartlar sağlamak adına uğraşan, bilgisi ve tecrübesiyle bana çok şey katan, yaşadığım bir sıkıntı olduğunda çözümünü için yol gösterici olan bundan sonraki mesleki sürecimde de hep yol gösterici olacağından emin olduğum için çok şanslı hissettiğim çok değerli hocam Doç. Dr. Alperen Bıkmazer'e

Asistanlığa ilk başladığım, ikinci mesleki yuvam gibi hissettiğim erişkin psikiyatri rotasyonumda bilgi ve tecrübelerinden çok şey öğrendiğim kıymetli hocalarım Prof. Dr. Aynur Görmez'e, Doç. Dr. Hasan Turan Karatepe'ye, Doç. Dr. Rümeyza Yeni Elbay'a, Doç. Dr. Emrah Karadere'ye

Uzmanlık eğitimim boyunca birlikte çalışmaktan çok büyük mutluluk duyduğum, akademik çalışmalara olan ilgimi artıran, bana süreçte çok destek olan, sorularıma sabırla her daim yanıt veren kıymetli Doç. Dr. Nuran Gözpınar'a

Çocuk psikiyatri ihtisasıma başladığım ilk andan itibaren kendisinden çok şey öğrendiğim, sorduğum her soruda çok kıymetli bilgiler edindiğim her daim bilgisini ve tecrübesini paylaşmaya hazır olan kıymetli Doç. Dr. Süleyman Çakıroğlu'na

Birlikte çalıştığım için çok şanslı hissettiğim, dört yıl boyunca her zaman bana destek olan, hem bilgisiyle hem de sevgi dolu yaklaşımıyla bölümümüze güzellikler katan, gerçek bir abla gibi hissettiren çok kıymetli Uzm. Dr. Burcu Yıldırım Budak'a

Bölümümüzde hem poliklinikte hem de yataklı servisimizde birlikte çalışma şansı yakaladığım, tecrübelerinden çok şey öğrendiğim, bana çok destek olan kıymetli Uzm. Dr. Meltem İnci Kefal'e ve Uzm. Dr. Sebile Aslı Eke'ye

Asistanlığım en başında birlikte çalışma fırsatı bulabildiğim için şanslı hissettiğim Uzm. Dr. Elvan Başak Usta Gündüz'e,

Asistanlığımın ilk gününden itibaren bende çok özel bir yer edinen, dert ortağım, kardeşim kıymetli arkadaşım Dr. Fulya Bakır'a

Bu uzun ve zorlu asistanlık sürecinin neredeyse her gününü birlikte geçirdiğim, yaşadığım her sıkıntıda yardımına koşan eşkıdemim Dr. Tuba Sürücü'ye,

Her zaman pozitif enerjisi ile bu dört yılı benim için daha güzel kılan, canım arkadaşım eşkıdemim Dr. Ecren Parlak Kuvvet'e,

Birlikte çalıştığım için çok şanslı hissettiğim eşkıdemlerim Dr. Aybala Tohumoğlu Balık'a, Dr. Nimitaj Abdulleyeva'ya, aramıza daha geç dahil olsalar da eşkıdem kadar yakın hissettiğim çok sevdiğim kıymetli arkadaşlarım

Dr. Eslem Öztürk Gül'e, Dr. Sümeyye Bayrak Yüksel'e, Dr. Ağıun Guseinova'ya

Tez sürecimde baştan sona bana çok destek olan Uzm. Dr. Kürşad Çifteci'ye,

Tez çalışmam için poliklinik çalışmalarındaki tüm yoğunluğa rağmen vakit ayırıp bana çok destek olan başta Dr. Melike Ayşegül Kara'ya, Dr. Mehmet Sezgin'e, Dr. Zeliha Çetin'e, Dr. Nadide Fettahlıoğlu'na, Dr. Merve Gören'e, Dr. Emine Büşra Usta ve Dr. Sena Ciminli'ye bölümümüzün bu kadar tatlı ve huzurlu bir yer olmasını sağlayan tüm kıymetli asistan arkadaşlarıma,

Kliniğimizdeki değerli psikologlarımıza, hemşirelerimize ve personel ekibimize,

Ve bu yaşıma kadar bana heran sonsuz desteklerini esirgemeyen en büyük şansım olan kıymetli ailem; mesleği seçmemin birinci sebebi, en büyük destekçim biricik annem Gülay Demirci'ye, her zaman arkamda bir dağ gibi duran beni her zaman kendimden çok düşünen kıymetli babam Zeki Demirci'ye, anne yarım büyük destekçim canım ablam Dilek Demirci Dağyar'a, mesleğimi daha çok empati ile yapmamı sağlayan, canım yeğenim Demir Dağyar'a,

Sonsuz teşekkürler ederim.

Dr. Burak Demirci

İÇİNDEKİLER

ONAY	i
YAZAR BİLDİRİMİ	ii
BİLGİLENDİRME	iii
TEŞEKKÜR	iv
İÇİNDEKİLER	vi
KISALTMALAR.....	viii
TABLO LİSTESİ	ix
ŞEKİL LİSTESİ.....	x
ÖZET	xi
ABSTRACT.....	xiii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2
2.1. DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU	2
2.2. DUYUSAL İŞLEMLEME HASSASİYETİ	2
2.2.1. Duyusal işleme hassasiyeti ve dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ilişkisi	4
2.3. ZİHİN KURAMI.....	5
2.3.1. Zihin kuramı ve dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ilişkisi	7
2.4. İRRİTABİLİTE	8
2.4.1. İritabilite ve dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ilişkisi	9
2.5. ÇALIŞMANIN AMAÇ VE ÖNEMİ	9
3. GEREÇ ve YÖNTEM.....	12
3.1. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ ve DESENİ.....	12
3.2. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	14
3.2.1. Aydınlatılmış onam formu.....	14
3.2.2. Sosyodemografik veri formu	14
3.3.2. Okul çağı çocukları için duygulanım bozuklukları ve şizofreni görüşme çizelgesi–şimdi ve yaşam boyu şekli–DSM–5–türkçe.....	14
3.3.3. SNAP-IV dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu belirti değerlendirme ölçeği	14
3.4.4. Hassasiyeti yüksek çocuk ölçeği – ebeveyn bildirim formu.....	15
3.2.5. Gözlerden zihin okuma testi	15

3.2.6. Güçler ve güçlükler anketi	16
3.2.7. 6-18 Yaş çocuk ve gençler için davranış değerlendirme ölçeği	16
3.2.8. Duygusal reaktivite indeksi.....	16
3.3. İSTATİSTİKSEL ANALİZ	17
4. BULGULAR.....	18
5. TARTIŞMA	42
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	49
KAYNAKLAR.....	50
EKLER	62
EK 1. Etik kurul onayı	62
EK 2. Onam formu.....	64
EK 3. Sosyodemografik veri formu	68
EK 4. Hassasiyeti yüksek birey ölçeği- ebeveyn formu	69
EK 5. SNAP-4 DEHB derecelendirme ölçeği.....	70
EK 6. Duygusal reaktivite indeksi	71
EK-7. Güçler ve güçlükler anketi.....	72
EK 8. 6-18 Yaş çocuk ve gençler için davranış değerlendirme ölçeği.....	73
EK 9. Okul çağı çocukları için duygulanım bozuklukları ve şizofreni görüşme çizelgesi-şimdi ve yaşam boyu şekli-DSM-5.....	75
EK 10. Gözlerden zihin okuma testi	83
EK 11. Benzerlik raporu.....	114

KISALTMALAR

ÇDŞG-ŞY-DSM-5	Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli-DSM-5
DEHB.....	Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu
DE	Dikkat Eksikliği
DİH	Duyusal İşleme Hassasiyeti
DSM.....	Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı
GGA.....	Güçler ve Güçlükler Anketi
GZOT.....	Gözlerden Zihin Okuma Testi
HA.....	Hiperaktivite
HYBÖ	Hassasiyeti Yüksek Birey Ölçeği
OKB.....	Obsessif Kompulsif Bozukluk
OSB.....	Otizm Spektrum Bozukluğu
RDoC	Research Domain Criteria
SS.....	Standart Sapma
VMA	Varsayılan Mod Ağı
YAB	Yaygın Anksiyete Bozukluğu
YDDB	Yıkıcı Duygu Durum Düzenleyememe Bozukluğu
Yİ.....	Yürütücü İşlevler
ZK	Zihin kuramı

TABLO LİSTESİ

Tablo 4.1	Araştırmada değerlendirilen olguların demografik özellikleri.	18
Tablo 4.2.	Araştırmada değerlendirilen katılımcıların aile özellikleri.....	19
Tablo 4.3.	Araştırmada değerlendirilen katılımcıların teknolojik araçlarını kullanma özellikleri.	20
Tablo 4.4.	Araştırmada değerlendirilen katılımcıların geçmiş klinik özellikleri.....	21
Tablo 4.5.	Araştırmada değerlendirilen katılımcıların psikiyatrik tanıları.	22
Tablo 4.6.	Sosyodemografik veriler ve psikometrik incelemeler arasındaki korelasyonlar.....	24
Tablo 4.7.	Cinsiyetlere göre bazı parametrelerin karşılaştırılması.	25
Tablo 4.8.	HYBÖ ve diğer psikometrik ölçümler arasındaki korelasyonlar.....	26
Tablo 4.9.	GZOT ve psikometrik ölçümler arasındaki korelasyonlar.	28
Tablo 4.10.	HYBÖ ve GZOT puanları arasındaki korelasyonlar.	29
Tablo 4.11.	Dikkat Eksikliği Baskın Tip ve Bileşik Tip DEHB Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması.....	30
Tablo 4.12.	KOKGB Komorbiditesi olan ve olmayanların ölçek puanlarının karşılaştırılması.....	31
Tablo 4.13.	İçe Yönelim puanlarını yordamada etkili olan değişkenler.	32
Tablo 4.14.	İçe Yönelim puanlarını yordamada etkili olan değişkenler.	33
Tablo 4.15.	İçe Yönelim puanlarını yordamada etkili olan değişkenler.	34
Tablo 4.16.	Dışa Yönelim puanlarını yordamada etkili olan değişkenler.....	35
Tablo 4.17.	Dışa Yönelim puanlarını puanlarını etkili olan değişkenler.	36
Tablo 4.18.	Dışa Yönelim puanlarını yordamada etkili olan değişkenler.....	37
Tablo 4.19.	Saldırgan davranışlar puanlarını yordamada etkili olan değişkenler.....	38

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 3.1. Çalışmanın Akış Şeması.....	13
Şekil 4.1. İrritabilite değişkeninin derinlik puanı ve dışa yönelim arasındaki aracı rolü. ...	39
Şekil 4.2. İrritabilite değişkeninin derinlik puanı ve içe yönelim arasındaki aracı rolü.	40
Şekil 4.3. GZOT değişkeninin DİH ve Dışa Yönelim arasındaki aracı etki rolü	41



ÖZET

DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUK VE ERGENLERDE ZİHİN KURAMI BECERİLERİNİN VE DUYUSAL İŞLEMLEME HASSASİYET ÖZELLİKLERİNİN İRRİTABİLİTE DÜZEYLERİ VE DAVRANIŞ PROFİLİ İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

DEHB toplumda oldukça sık görülen nörogelişimsel bozukluktur. DEHB tanısı alan çocuk ve ergenlerde komorbid ruh sağlığı problemleri, içe yönelim, dışa yönelim davranış problemleri birlikteliği oldukça sıktır. DEHB’li çocuk ve ergenlerde klinik tablodaki bu heterojeniteyi belirleyen bir çok transdiagnostik özellik olduğu düşünülmektedir. Bu özelliklerden bazıları duyuşal işleme hassasiyeti, zihin kuramı becerileri ve iritabilite olduğu düşünülmektedir. Duyusal işleme hassasiyetinin (DİH) bir nörobiyolojik kişilik özelliği olduğu, toplumda %20 sıklıkta olduğu ve DEHB özellikleriyle de ilgili olabileceği gösterilmiştir. İlk olarak Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) tablosu ile ilişkilendirilen zihin kuramı (ZK) becerilerindeki bozulmaların DEHB’lilerde de etkilenebildiği ve klinik tablo üzerinde etkileri olduğu gösterilmiştir. İritabilite özellikleri ise yine DEHB klinik tablosunda oldukça sık görülen ve bir çok ek psikopatoloji ile ilişkilendirilmiş bir özelliktir. Çalışmamızda DİH, ZK becerileri ve iritabilitenin arasındaki ilişkinin ve bu özelliklerin çocukların davranış profiline olan etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın örneklemini Ekim 2023-Şubat 2024 tarihleri arasında Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği’nde DEHB tanısı alan çocuk ve ergen hastalardan seçilmiştir. Veri toplama araçları DSM-V temelli yarı yapılandırılmış klinik görüşme, sosyodemografik veri formu, Hassasiyeti Yüksek Birey Ölçeği, SNAP-IV DEHB Derecelendirme Ölçeği, Güçler ve Güçlükler Anketi, 6-18 Yaş Çocuk ve Gençler İçin Davranış Değerlendirme Ölçeği, Duyusal Reaktivite İndeksi ve Gözlerden Zihin Okuma Testi (GZOT) kullanılmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden, dahil edilme ve dışlanma kriterlerine uygun hasta grubuna ait 142 katılımcının verileri değerlendirilmiştir. Olguların %87,3 Bileşik, %11,3 Dikkatsizlik, %1,4 Hiperaktivite Baskın Tip DEHB’linin oluşturduğu, %38’nde KOKGB,

%1,4'nde DB ektanısının olduğu tespit edilmiştir. Çalışmanın sonucunda içe yönelim problemleri ile DİH özelliklerinin ($p=0,018$), irritabilite düzeylerinin ($p<0,001$) anlamlı ilişkilerinin olduğu ve modelin varyansın %24'nü açıklayabildiği, dışa yönelim problemleri ile ise GZOT puanlarının ($p=0,002$) ve irritabilite düzeylerinin ($p<0,001$) anlamlı ilişkisinin olduğu gösterilmiştir. Aracılık analizi sonuçlarımızda ise irritabilitenin DİH'in uyaranları derin işleme özelliğinin içe yönelim (%95 GA [2.887 – 8.093]) ve dışa yönelim problemleri (%95 GA [7.909 – 11.701]) ile olan ilişkisinde aracı etkisi olduğu bulunmuştur.

Çalışmanın sonucunda DEHB tanısı alan çocuklar ve ergenlerde DİH, ZK, irritabilite özelliklerinin incelenmesinin davranış problemleri ve komorbiditenin gelişmesini engelleme açısından önemli olabileceği düşünülmüştür. İlişkinin yönünü anlamak ve önleyici tedaviler geliştirmek açısından ileri araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, duyuşal işleme hassasiyeti, zihin kuramı, irritabilite, davranış profili, gözlerden zihin okuma testi

ABSTRACT

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THEORY OF MIND SKILLS, SENSORY PROCESSING SENSITIVITY, IRRITABILITY LEVELS AND BEHAVIOR PROFILE IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is a common neurodevelopmental disorder. Children and adolescents diagnosed with ADHD often experience comorbid mental health issues, internalizing and externalizing behavior problems. It is thought that several transdiagnostic features, including sensory processing sensitivity (SPS), theory of mind (ToM) skills and irritability, contribute to the clinical heterogeneity observed in these individuals. SPS has been shown to be a neurobiological personality trait found in %20 of the population and potentially related to ADHD characteristics. Initially linked to Autism Spectrum Disorder (ASD), impairments in ToM skills have also been observed in individuals with ADHD, affecting their clinical presentations. Irritability is frequently seen in the ADHD clinical profile and is associated with various additional psychopathologies. Our study aimed to investigate the relationships between SPS, ToM skills, and irritability, and their impact on children's behavior profiles.

The sample for this study was selected from children and adolescents diagnosed with ADHD at the Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın City Hospital Child and Adolescent Psychiatry Outpatient Clinic between October 2023 and February 2024. Data collection tools included a DSM-V based semi-structured clinical interview (KSADS), sociodemographic data form, parent reported forms of Highly Sensitive Person Scale(HSPS), SNAP-IV ADHD Rating Questionnaire, Strengths and Difficulties Questionnaire(SDQ), Emotional Reactivity Index Children's Behavior Checklist (CBCL), Reading the Mind in the Eyes Test (RMET) child form. Analysis was performed on data from 142 participants who fulfilled the inclusion and exclusion criteria. The cases comprised 87.3% Combined, 11.3% Inattentive, and 1.4% Hyperactive Predominant Type ADHD, with 38% having comorbid OCD and 1.4% DB diagnosis. The study found significant associations between internalizing problems and SPS

features ($p=0.018$), and levels of irritability ($p<0.001$), explaining 24% of the variance in the model. There were also significant relationships between externalizing problems, RMET scores ($p=0.002$) and levels of irritability ($p<0.001$). Our mediation analysis results indicated that irritability mediated the relationship between SPS's deep processing of stimuli and both internalizing (95% CI [2.887 – 8.093]) and externalizing problems (95% CI [7.909 – 11.701]).

The findings suggest that examining SPS, ToM, and irritability characteristics in children and adolescents with ADHD is important for preventing behavior problems and comorbidity. Further studies needed to understand the direction of these relationships and develop preventive treatments.

Keywords: Attention Deficit Hyperactivity Disorder, sensory processing sensitivity, theory of mind, irritability, behavioral profile, Reading the Mind in the Eyes Test

1. GİRİŞ VE AMAÇ

DEHB çocuk ve ergen popülasyonunda çok sık görülen nörogelişimsel bozukluktur. DEHB tanısı alan her çocuk ve ergenin birbirinden farklı davranış profili ve klinik tabloya sahip olması DEHB'nin heterojenik doğası ile ilişkili olduğunu göstermektedir (1). DEHB'nin bu heterojenik yapısının oluşmasına neden olan bir çok farklı boyutsal özellik olduğu düşünülmektedir. Son dönemde yapılan çalışmalar yeni bir araştırma sistemi olarak önemi artmakta olan Research Domain Criteria (RDoC) ile tanıların kategorik klinik tabloların boyutsal özelliklerine ve bu boyutsal özelliklerin transdiagnostik niteliklerine odaklanmaya başlamıştır (2). Bu şekilde yapılan araştırmalar sayesinde tanıların etiyopatogenizi hakkında daha derinlemesine bilgi edinilmekte edinilen yeni bilgiler neticesinde önleyici ve daha bireyselleştirilmiş destekleyici müdahaleler sağlanması mümkün olmaktadır (3).

DEHB tanısı alan çocuk ve ergen popülasyonunda duyuşal hassasiyet, zihin kuramı becerileri ve iritabilite özelliklerini araştıran sağlıklı kontrollerle yapılan karşılaştırma çalışmalarında DEHB'lilerde bu özelliklerde farklılıklar olduğu ve bu farklılıkların klinik tabloya değişen etkilerinin olduğu gösterilmiştir (4).

Çalışmamızın amacı DEHB tanısı alan çocuk ve ergenlerde bu özellikleri birlikte inceleyerek hem bu özelliklerin daha iyi anlaşılması hem bu özelliklerin davranış profili üzerindeki etkisini incelemek hem de bu özelliklerin kendi arasındaki ilişkisellik hakkında bilgi edinmektir.

Araştırmamız ile edinilen bilgiler sayesinde DEHB tanısı alan çocuk ve ergenlerde bu özelliklerin hastalığın klinik tablosundaki olumsuz etkilerinin azaltılması ve bu özelliklere yönelik müdahale yöntemlerinin belirlenebilmesi için fayda sağlayacağını düşünmekteyiz.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU

DEHB gelişimsel dönemle uyumsuz düzeylerde olan dikkatsizlik, hiperaktivite ve dürtüsellik gibi belirtilerin olduğu nörogelişimsel bir bozukluktur (5). DEHB, bireyin kendisi, ailesi ve toplum için önemli bir yük oluşturan, çok yaygın görülen bir durumdur (1). Prevelansı 2023'te Ayano ve ark. tarafından 2023 yılında yayınlanan metaanalizde ise %8, olarak bulunmuştur (6). Türkiye'de Ercan ve ark.'a ait bir çalışmada DEHB prevalansının %13,38 KOKGB komorbiditesinin ise %61.8 olduğu tespit edilmiştir (7). Ercan ve ark.'a ait 6-14 yaşları arasında öğrencinin değerlendirildiği bir diğer çalışmada DEHB prevalansının %21.8 olduğu, dikkatsizlik baskın %7.7, hiperaktivite baskın %0.5, bileşik görünümün prevalansının ise %13.6, erkek/kız oranı 2.8 olarak tespit edilmiştir (8). Willcutt ve ark. tarafından yapılan metaanalizde ise erkek/kız oranınının 2/1 - 4/1 arasında değiştiği gösterilmiştir (9).

İkiz çalışmaları, DEHB'nin %70-80 oranında kalıtsal olduğunu göstermektedir (10, 11). Günümüzde tanımlanmış bazı DEHB ile ilişkili genler ANKK1, DAT1, LRP5-LRP6, SNAP25, DRD4 ve BAIAP2 olarak gösterilmiştir (12–17). DEHB'li bireylerde psikiyatrik bozukluk komorbiditesi yaygındır. Bu komorbid durumlar arasında öğrenme güçlüğü, KOKGB, DB, anksiyete ve depresif bozukluklar sayılabilir (18). DEHB'lilerin yaşam kalitelerinin daha düşük olduğu, kronik hastalıklara daha sık yakalandıkları ve travmatik kaza risklerinin daha yüksek, ev okul ve akran ortamlarında daha fazla problem yaşadıkları olduğu gösterilmiştir (19–21). Çocuk ve ergen DEHB tedavisinde stimülan olan metilfenidat en sık kullanılan tedavi ajanıdır. Sıklıkla atomoksetin tedavisi de kullanılmaktadır (22, 23).

2.2. DUYUSAL İŞLEMLEME HASSASİYETİ

Duyusal işleme, bireylerin fiziksel ve sosyal çevreleriyle etkili bir şekilde etkileşimde bulunabilmelerini sağlayan, bedensel ve dış dünyadan gelen duyusal bilgilerin organize edilip değerlendirilmesi sürecidir. Jean Ayres, duyusal işlemlenin günlük yaşam ve işlevsellik üzerindeki etkisini vurgulayarak bu konuya dikkat çekmiştir (24, 25). Winnie

Dunn tarafından geliştirilen Duyu Profili Teorisi duysal işlemedeki bireysel farklılıkları ön plana çıkarmıştır (26). DİH'in teorik alt yapısının bu modeller ile benzer özellikleri olsa da ayrışan bazı özelliklere sahiptir (27). DİH, içsel ve dışsal uyarılara karşı artmış bir hassasiyetle karakterize edilir ve bu hassasiyet, açlık, ağrı, kafeinin etkileri gibi içsel faktörler ile ses ve ışık gibi dışsal faktörlere karşı gösterilen tepkilerde belirgindir (28, 29). DİH, insanlarda ve yüzden fazla canlı türünde bulunan genetik temelli bir özellik olduğu gösterilmiştir (30). Bu özellik, bireylerin çevresel uyarıları kaydetme ve işleme yeteneklerindeki bireysel farklılıkları yansıtan çevresel hassasiyetin bir boyutu olarak da değerlendirilir (31, 32). Yapılan çalışmalar yüksek DİH özelliğinin toplumda %20-30 oranında bulunduğunu %47 oranında kalıtsal olduğunu göstermektedir (29, 33, 34). Yüksek çevresel hassasiyetin, amigdala ve hipokampus gibi belirli beyin yapılarının özelliklerini yansıttığını ve bu yapıların çevresel etkilere karşı daha derinlemesine bir kayıt oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, bazı bireylerin olumsuz deneyimlerden daha fazla etkilenirken, diğerlerinin olumlu ve destekleyici deneyimlerden daha çok fayda sağladığını gösterir (31).

Araştırmalar DİH ile 5-HTTLPR ve dopamin gen polimorfizmi, arasındaki ilişkiselliği göstermiştir (35–37). Bu polimorfizmin precuneus, sol inferior temporal girus üzerinden bellek, dikkat ve duysal tepkisellik gibi mekanizmalar üzerinden DİH ilişkili olduğu gösterilmiştir (38). Nörogörüntüleme çalışmalarında duysal hassasiyetin frontal, parietal ve temporal bölgelerdeki belirli alanların yanı sıra, çalışma belleğine, dikkate, farkındalığa, duysal bilgilerin entegrasyonuna ve eylem planlamasına ilişkili olan insulayla ilişkili olduğunu göstermiştir. Orbitofrontal korteks, precuneus, orta temporal girus, singulat korteks de DİH ile ilişkili bulunmuştur (40–43). Ödül işleme ile ilgili olan ventral tegmental alan, substansia nigra, kaudat alan, sakinleşebilme ile ilgili olan periaquaduktal gri cevher, precuneus, başkalarının niyetini anlama, dikkat ve ani değişimlere tepki ile ilişkili temporoparietal bileşke gibi VMA ile ilgili alanların DİH ile ilişkisi gösterilmiştir (43, 44).

DİH'in mizaç gelişimi özellikle nevroitik kişilik özellikleriyle ilişkilidir (45–47). Yüksek DİH olumsuz duygulanım, olumsuz duygulanıma düşük tolerans, duysal düzenleme problemleri, depresyon, anksiyete ve stres gibi bir çok problemle ilişkilendirilmiştir (29, 48–53). Yetişkin popülasyonunda yüksek DİH ile agresyon arasında ilişki bulunmuştur (54, 55). Çocuk ve ergenlerde yüksek duysal hassasiyet ile bozulmuş emosyon regülasyonu, artmış iritabilite ve dışa yönelim davranış problemleri ilişkili olduğu gösterilmiştir (56–64). Okul öncesi çocuklarda da artmış duysal hassasiyetin anksiyete aracılığıyla uyku problemleri ve artmış iritabilite ilişkisi tespit edilmiştir (65). Çocuk ve ergenlerde yüksek DİH kronik ağrı

bildirimi ve düşük yaşam kalitesi ile ilişkilendirilmiştir (66). Artmış duyuusal hassasiyet daha düşük davranış ketleme ve daha çok dürtüsel davranış ile ilişkilendirilmiştir (67, 68). DİH'in ayrıca kronotipi, uyku problemleri ve kabus görme ile ilişkisi gösterilmiştir (69–71). Yüksek DİH'e sahip kişilerde bilinçli farkındalık tabanlı ve bazı terapötik müdahalelerin faydalı olduğu bulunmuştur (72, 73).

RDoC yapısına en son eklenen sensorimotor alan ile duyuusal hassasiyet özelliklerinin bir çok psikopatolojinin kliniğine olan etkisine dair veriler artmaktadır ve transdiagnostik bir özellik olarak önemi vurgulanmaktadır (74). Duyusal hassasiyet ve yüzden duyu tanımlama ile ilişkisi ile ilgili literatürdeki çalışmalar kısıtlıdır. OSB tanılı çocuklarda yapılan bir çalışmada yüzden duyu tanımlama puanları hem duyuusal hassasiyet özelliklerinin hem de yürütücü işlevlerin anlamlı yordadığı bulunmuştur (75). Yapılan çalışmalarda toplum örneklerimde de duyuusal hassasiyet ile yüzden duyu tanımlama ilişkiselliği gösterilmiştir (76, 77).

2.2.1. Duyusal işleme hassasiyeti ve dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ilişkisi

Yapılan çalışmalarda DEHB'lilerin artmış veya azalmış atipik duyuusal hassasiyet özellikleri olduğu gösterilmiştir (4, 99–101). DEHB'lilerdeki duyuusal işleme problemleri hem fizyolojik çalışmalarla hem ebeveyn bildirim ölçeklerinde saptanabilmektedir (80, 81). Duyu profili değerlendirilmelerinde DEHB'lilerin dokunsal, işitsel ve olfaktör duyuusal hassasiyet problemleri olduğu gösterilmiştir (82–87).

DEHB'lilerde duyuusal hassasiyet özelliklerinin Yİ'leri etkilemektedir (79, 88). Düşük hassasiyete sahip bireyler, özellikle daha az göze çarpan, zayıf uyaranlara hızlı tepki vermekte güçlük çekerlerken odaklanabilme bağlamında daha avantajlıdırlar. Yüksek hassasiyeti olan bireyler ise, düşük eşikli uyaranlara dahi hızlı yanıt verirler, çevreye dair farkındalıkları yüksektir fakat bu sürekli dikkatlerinin dağılmasına da sebep olabilmektedir. Düşük kayıt ve duyuusal duyarlılık için farklı hassasiyetlerin kombinasyonu, DEHB'lilerin aynı anda uyaranları fark edip kaçırabileceğini ve bunun da düzensiz veya öngörülemeyen davranışsal tepkilere yol açabileceğini düşündürmektedir (78, 80, 89).

DEHB'lilerde atipik duyuusal hassasiyet özelliklerinin neredeyse %50 oranında bulunabildiği ve günlük işlevsellikte, beslenme alışkanlıklarında, uyku özelliklerinde bozulma daha fazla bozulma ile ilişkilidir (90–94). Duyusal hassasiyet artışının hipotalamopituitar aktivitesini etkilediği yüksek duyuusal hassasiyeti olan DEHB'lilerin, diğer DEHB'li çocuklara göre strese karşı daha fazla kortizol yanıtı gösterdiği tespit edilmiştir (95). DEHB'li yetişkinlerde yapılan çalışmada duyuusal işleme özellikleri ile

içe yönelim davranış problemleri ve anksiyete ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (89). DEHB artmış duyuşal hassasiyetin olumsuz duygulanım, duygu düzenleme problemleri, artmış agresyon ve dışa yönelim problemleri ile anlamlı ilişkisi olduğu gösterilmiştir (78,79,96–98). DEHB'lilerde KOGB komorbiditesi artmış oral duyuşal hassasiyet ile ilişkili bulunmuştur (84). Metilfenidatın duyuşal hassasiyet üzerinde etkisi olduğu düşünölmektedir (99). DEHB tanılı kişilerde ergoterapi müdahalelerinin olumlu etkilerini gösteren çalışmalar mevcuttur (100, 101).

Yetişkin toplum örnekleminde yapılan bir çalışmada DEHB özelliklerinin DİH özellikleri ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir ve yüksek DİH özelliklerinin DEHB semptomatolojiyle ilişkili olabileceği öne sürölmüştür (102, 103). Hem DEHB hem de DİH genellikle duyuşal uyarımlara verilen olağandışı tepkilerle ilişkilidir ve duyuşal duyarlılık, aşırı tepkisellik ve başkalarının duygularını yüksek olarak deneyimleme unsurlarını içerirler. Ayrıca DİH, yüksek hassasiyeti olan bireylerin aşırı uyarılma yaşama, inceliklere dikkat etme ve duyuşal uyarılara karşı reaktif olma eğilimi nedeniyle DEHB'nin ana semptomu olan dikkatsizlikle de ilişkili olabilir (27, 102). DİH'in genotipik göstergelerinden olan DAT1 (104, 105), 5-HTTLPR (106), DEHB semptomatolojisi ile ilişkili bulunmuştur. DEHB'li çocuklarda 5-HTTLPR polimorfizmi ile metilfenidata davranışsal yanıtla, DEHB'lilerde agresyon gelişimive dürtüsellikle ilişkisi olduğu ve metilfenidatın nörojenetik etkisi üzerinden emosyon regölasyonuna etkisi olduğu gösterilmiştir (107–109).

2.3. ZİHİN KURAMI

ZK, bireyin başkalarının zihinsel durumunu anlamasına izin veren bilişsel mekanizma olarak tanımlanır (110). ZK ilişki araştırmalar Jean Piaget ile başlamıştır. Piaget, perspektif almanın gelişimini incelemiştir (111, 112). ZK kavramını ilk kez Premack ve Woodruff isimli primatologların şempanzeler ile yaptıkları bir çalışmada kullanılmıştır. Bu çalışma ile ZK'yı davranışsal tepkileri tahmin etmek için başkalarının düşünceleri, inançları ve duyguları hakkında akıl yürütme yeteneği olarak tanımlamışlardır (113). İlerleyen süreçte ZK kullanımının gelişim psikolojisinde bebeklerin sözel iletişimleri ve jest kullanımları değerlendirilmiştir ve bu becerilerin ZK göstergesi olduğu belirtilmiştir (114–116). Baron-Cohen ve ark. ait çalışmada OSB'lilerdeki ZK becerilerindeki bozulma gösterilmiştir (117).

ZK iki alt gruba sahiptir. Bilişsel ZK, başkalarının bilgisinin, inançlarının, niyetlerinin temsilleriyle ilgiliyken, afektif ZK başkalarının duygular, hisler ve arzular gibi duyuşal durumlarını anlama ve göz önünde bulundurma ile ilgilidir (118–120). Birinci düzey ZK becerisi en temel beceridir. Bir inanışı, başka bir insana atfetme becerisidir (121).

Yanlış inanç testleri ile değerlendirilir bu test kişinin kendi inançlarından farklı inançları başkalarına atfedebildiğini tespit etmektedir (122). İkinci düzey ZK, ikinci kişinin, üçüncü kişiye ait düşünce hakkındaki düşüncelerini anlama yeteneğidir. İron, metafor, yalan ve şakayı ayırt etme testleri, gaf testleri ilişkili ZK değerlendirme testleridir (121). Afektif ZK değerlendiren yüksek düzey ZK testleri yüzden ve sestem duygu tanımlama ve GZOT gibi testleri içerir (123–127). Bu testler dil ve bilişsel becerilerin ötesinde gözlenebilen bilgiyi kullanarak başkalarının zihinsel durumlarını algılama becerisini değerlendirir (118).

ZK nörobiyolojik gelişiminde ayna nöronların önemi vurgulanmaktadır (128, 129). Yapılan fMRI çalışmalarında, medial frontal, anterior ve posterior singulat korteks, temporoparietal bileşke, precuneus, superior temporal girus gibi alanların ZK ile ilişkili olduğunu desteklemiştir. İlk kısım davranışların kontrolü ve monitorizasyonu ilişkili ve bu dorsal anterior singulat korteks ilişkilidir. İkinci kısım ise ödül ve ceza sonuçlarını monitorize etme ile ilişkilidir ki bu orbital korteks ile ilişkilidir (130–132). Ayrıca sosyal bilişlerle ilgili alanların somatosensoryel alan, amigdala ile de ilişkili olduğu bulunmuştur (133). Ayrıca sosyal biliş ile ilgili alanların VMA ile ilişkisini tespit etmişlerdir ve VMA'daki artmış aktiviteninin karşının duygularını ve niyetlerini tanımlama ve işleme süreci ile ilişkisini göstermişlerdir (134).

Yüzden duygu tanımlama ile 5-HTTLPR polimorfizmi ile ilişkili bulunmuştur (135–138). ocukve ergenlerde yapılan bir genetik çalışmasında yüzden duygu tanımlamadaki her bir duygunun ayrı genetik faktörle ilişkili olduğu ve yüzden duygu tanımlamadaki bozulmanın irritabilite artışı ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (139). ZK becerilerinde bozulma, OSB, DEHB, şizofreni, bipolar bozukluk, frontal korteks hasarı, demans süreçleri, kişilik bozuklukları gibi bir çok psikopatolojide gösterilmiştir (121, 140–144). İrritabilite ve duygu tanımlama becerilerinin ilişkileriyle ilgili literatürde farklı sonuçlar bulunmaktadır. İrritabilite nedeniyle yüzden duygu tanımlamanın etkilendiği gösteren çalışmalar mevcuttur (145–148). Yetişkin örnekleminde yapılan çalışmada ise yüzden duygu tanımlama ile irritabilite arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır (149). Dışa yönelim davranış problemleri olan ergenlerde yüzden öfke, korku, üzgünlük duygusunu tanımlama ile davranış problemlerinin anlamlı derecede ilişkili olduğu gösterilmiştir (150). Ve yapılan çalışmalarda GZOT puanlarındaki azalmanın hem depresyon hem de agresyon şiddetinde artış ile anlamlı ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiştir (151).

2.3.1. Zihin kuramı ve dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ilişkisi

DEHB'lilerde akran zorbalığı, sosyal problemler ve davranış sorunları görülebilmektedir. Bu problemler DEHB'nin çekirdek özellikleri olan dikkatsizlik, hiperaktivite ve dürtüsellığe bağlı olabildiği gibi sosyal bilişlerdeki bozulmaya bağlı da olabileceği öne sürülmektedir (152, 153). Yapılan çalışmalarda DEHB'li kişilerde ZK'de bozulmalar gösterilmektedir (154). DEHB, OSB ve sağlıklı kontrollerin incelendiği meta analizde ZK'nin DEHB'lilerde sağlıklı kontrollere kıyasla anlamlı düzeyde bozulduğu, DEHB'lilerin yüzden duygu tanımlama, sestem duygu tanımlama gibi alanlarda da sağlıklı kontrollere kıyasla daha düşük performans gösterdiği, yüzden duygu tanımlamada en fazla sorunun öfke ve korku duygusunu tanımlamada yaşadıkları, GZOT değerlendirmesinde ise yine DEHB'lilerin kontrollerden anlamlı düzeyde düşük puan aldıkları gösterilmiştir (155). DEHB'lilerdeki GZOT puanlarındaki kontrol gruplarına kıyasla düşüklüğün düşük düzeyde anlamlı olduğunu veya anlamlı farklılığın olmadığını gösteren çalışmalar da mevcuttur (156, 157). DEHB ve DB birlikteliği olan çocuk ve ergenlerde yüzden duygu tanımlama problemleri olduğu buna yönelik müdahalelerin davranış problemlerinin azalmasıyla ilişkili olduğu gösterilmiştir (158). DEHB'li çocuklarda beklenmedik sonuç testinin emosyon regülasyonu ve içe yönelim, dışa yönelim davranış problemleriyle, GZOT puanlarının dışa yönelim problemleri ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (159). DEHB'li ergenlerde DEHB şiddetinin artışıyla gaf testi ve GZOT puanlarında anlamlı düşüş gösterilmiştir (160). DEHB'li yetişkinlerde tüm duyguların tanımlanmasında problemlerin olduğu, duygu tanımlamadaki sorunların dikkatsizlik düzeyleri ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (161). DEHB tanımlı çocuklarla yapılan çalışmada DEHB şiddetinin artışı ile ZK becerilerindeki bozulma düzeyinin ve ZK becerilerindeki bozulma ile davranış problemlerindeki artış arasında da anlamlı ilişki olduğu gösterilmiştir (162).

DEHB, Yİ'ler ve ZK ilişkisini inceleyen çalışmalarda DEHB'lilerde ZK'nin bozulmasının Yİ ile ilişki olduğu gösterilmiştir (163). DEHB'li çocuklarda GZOT ve gaf testinde DEHB'lilerin hem Yİ hem ZK görevlerinde kontrole kıyasla daha az başarılı olduğu gösterilmiştir. İnhibisyon puanlarının gaf testini predikte ettiği, dikkat testinin ise GZOT'u predikte ettiği saptanmıştır (164).

DEHB'li ergen ve sağlıklı kontrol grubunun fMRI ile korkmuş yüz ifadelerini değerlendirdikleri ZK görevi içeren bir çalışmada, DEHB'li ergenlerde görev sırasında sağ amigdala bölgesinde kontrol grubuna göre daha fazla aktivasyonun ve amigdala ile lateral PFK ile artmış bağlantılık olduğu ayrıca metilfenidat kullanımı sonrası bu iki durumda da normalizasyon olduğu gösterilmiştir (165). Yüzden duygu tanımlamadaki DEHB'lilerin

sağlıklı kontrollerle kıyaslandığı fMRI çalışmasında DEHB'lilerde, sosyal olarak ilgili sinyallerin işlenmesi ve bunların entegrasyonu için önemli alanları temsil eden sağ üst ve orta temporal girus, sağ posterior talamusun bitişiğindeki alanda sağlıklı kontrol deneklere kıyasla daha düşük aktivasyon olduğu gösterilmiştir (166).

DEHB'nin psikofarmakolojik tedavisinde hem metilfenidat hem de atomoksetin tedavisinin ZK üzerinde olumlu etkisi olduğu gösterilmiştir (167–169).

2.4. İRRİTABİLİTE

İrritabilitenin farklı tanımlamaları mevcut olmakla birlikte, öfkeye yatkınlık, provokasyona karşı artan duyarlılık ve saldırgan davranışlar içerebilen veya içermeyebilen davranışsal patlama olasılığının artması olarak tariflenmektedir (170, 171).

Öfkelilik ve reaktif saldırganlık, olumsuz duygulanım eğilimiyle de tanımlanır ve sinirlilik ile benzer boylamsal sonuçlara ve bilişsel önyargılara sahip olsalar da önemli farklılıklara sahiptirler. Öfkelilik davranışsal patlamaları içermemekte iken reaktif agresyon ve irritabilite provokasyonlara aşırı tepkiyi ifade etmektedir. Reaktif agresyon agresif davranışları (başkalarına zarar verme amaçlı) iken irritabilite agresyona yatkınlık anlamına gelmemektedir (172).

Tonik ve fazik olarak iki farklı kategori olarak incelenenmektedir. Fazik irritabilite, hayal kırıklığına uğramak gibi çevresel tetikleyicilere yanıt olarak, sözlü ve bazen de başka bir kişiyi fiziksel olarak itmek, tokatlamak veya tekmelemek gibi fiziksel saldırganlık, hızlı bir öfke duygulanımı ve ilişkili davranışları içerir. Tonik irritabilite ise sürekli olarak öfkeli, huzursuz ve öfke patlamalarına yatkın olma hali olarak tanımlanır (173, 174).

İrritabiliteye dair yapılan fMRI incelemeleri sonucunda irritabilitenin, duygu işleme ve düzenleme ile ilişkili amigdala alanları, amigdala ve VMA bağlantıları, posterior singulat korteks, precuneus, lateral parietal korteks, anterior temporal korteks ile ilişkisi tespit edilmiştir (175). Amigdala ve sensorimotor alan bağlantılarının da irritabilite ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (175). İrritabilite ile ilişkili bir diğer fonksiyonel alan ödül işleme ile ilgilidir. Beklenen ödülün karşılanmaması veya olumsuzlukla karşılanması durumunda oluşan olumsuz duygulanımının ifadesinde irritabilitesi yüksek kişilerde problem olabileceği öne sürülmektedir (176). Ödül işleme ile ilgili olan ventral striatumun, amigdala ve VMA alanı ile ilişkili olan precuneus bağlantıları ödül işleme ve irritabilite arasındaki ilişkinin varlığını desteklemektedir (177). Literatürde irritabilitenin 5-HTTLPR polimorfizmi ile ilişkisini gösteren çalışmalar mevcuttur (178, 179).

Çocuk ve ergen grubunda DEHB, KOKGB, DB, anksiyete bozuklukları, depresif bozukluklar ve bipolar duygu durum bozukluğu gibi bir çok tanıda birlikteliği görülmektedir. YDDB tanısı için ise temel tanı kriteridir (180). İrritabilite çocuk ve ergen popülasyonunda hem içe yönelim hem dışa yönelim psikopatolojileriyle ilişkilendirilmiştir (56, 181, 182). İrritabilite kavramı öncelikle erişkin duygu durum bozuklukları çalışmaları ile literatürde yerini bulsa da zamanla bir çok psikopatoloji ile ilişkilendirilmiştir (183). RDoC perspektifinde yapılan çalışmalarda bir çok psikopatoloji ile birlikte görülebilmesi ile irritabilitenin transdiagnostik bir özellik olarak değerlendirilmesi gerektiğini desteklemektedir (184, 185).

2.4.1. İrritabilite ve dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ilişkisi

DEHB’li çocukların %40-50’sinde irritabilite, kolay öfkelenebilme veya zorlanmaya karşı düşük tolerans gibi problemlere bağlı günlük işlevselliğinin etkilendiği görülmektedir (186). DEHB’nin çocuklardaki tonik irritabiliteden ziyade fazik irritabilite ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (187).

DEHB’li çocukların neredeyse tümünün en az bir irritabilite semptomuna sahip oldukları, çocuklardaki irritabilite puanlarının anksiyete ve depresif semptomlarla ilişkili olduğu ve irritabilitenin içe yönelim problemleriyle de ilişkili bir belirteç olabileceği öne sürülmüştür (188).

fMRI çalışmasında DEHB’lilerdeki irritabilitenin amigdala ve nucleus accumbens arasındaki atipik bağlantı, amigdalanın sağ alt frontal girus ile daha fazla bağlantısı olduğu precuneus ile daha az bağlantısı olduğu ayrıca nucleus accumbensin orta temporal girus ve precuneus ile farklı bağlantı ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (189). Cingulo-opercular bağlantı ve VMA arasındaki daha güçlü fonksiyonel bağlantı, DEHB’li çocuklarda şiddetli öfke patlamaları ile ilişkilendirilmiştir (190). Metilfenidat tedavisi ile DEHB’lilerdeki irritabilitenin azaldığını gösteren çalışmalar mevcuttur (191, 192).

2.5. ÇALIŞMANIN AMAÇ VE ÖNEMİ

DEHB kliniği heterojen bir tablodur ve etkilenen her çocuk ve ergende farklı düzeylerde ve nitelikte problemler görülebilmektedir. Komorbidite ve ek problemlerin önlenmesi açısından DEHB tanısı alan çocukların kategorik değerlendirmelerin yanında boyutsal anlamda değerlendirilmeleri erken dönemde bu boyutsal özelliklerine yönelik destekleyici müdahale sağlanması önemlidir.

Son dönemde RDoC çerçevesi ile DEHB'nin boyutsal araştırmaları ve farklı fonksiyonel alanlarının incelenmesinin önemi artmaktadır. Bugüne kadar yapılan çalışmalar DEHB'nin bilişsel alan ve olumlu değerlik alanlarına odaklanmıştır ve bu alanlarla ilgili olan özellikler daha fazla incelenebilmiştir. Sosyal işlem, sensorimotor, olumsuz değerlik alanlarına dair araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışma ile DEHB tanısı alan çocuk ve ergenlerin duyuşsal işleme hassasiyeti, zihin kuramı becerileri, irritabilite düzeyleri ile davranış problemleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Ve bu incelemenin DEHB için aynı zamanda sensorimotor, sosyal işlem, olumlu ve olumsuz değerlik gibi RDoC alanlarına dair bilgi vermesi amaçlanmıştır.

Ayrıca DEHB'nin boyutsal özellikleri ve fonksiyonel alanlardaki farklılıkların klinik tabloya etkisinin gösterilmesi amaçlanmıştır. İngilizce ve Türkçe literatür incelememiz neticesinde çalışmamızın, DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde duyuşsal hassasiyet, ZK becerileri ve irritabilite düzeylerini birlikte inceleyen ilk çalışma olacağı düşünülmesi ile bu özelliklerin arasındaki karmaşık ilişki hakkında vereceği bilgilerin literatüre önemli bir katkısı olacağı düşünülmektedir. Çalışmanın sonuçları ve yapılacak ileri çalışmalar ile alan hakkında daha geniş bilgi sağlanmasını destekleyeceği düşünülmektedir.

Çalışmanın amaçlarına bakıldığında;

1. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde duyuşsal işleme hassasiyeti özelliklerini araştırmak
2. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde ZK becerilerini GZOT ile araştırmak
3. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde irritabilite düzeylerini araştırmak
4. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerdeki içe yönelim, dışa yönelim sorunları başta olmak üzere davranış profilini araştırmak
5. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerdeki duyuşsal işleme hassasiyeti özellikleri, ZK becerileri ve irritabilite düzeylerinin, davranış profili ile ilişkisini incelemek
6. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerdeki duyuşsal işleme hassasiyeti ve içe yönelim, dışa yönelim problemleriyle olan ilişkisinde irritabilitenin aracı etkisinin varlığını incelemek
7. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerdeki, ZK becerileri ve içe yönelim, dışa yönelim problemleriyle olan ilişkisinde irritabilitenin aracı etkisinin varlığını incelemek

Çalışmanın hipotezleri sırasıyla;

1. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde DEHB şiddetindeki artış ile duyuşal işleme hassasiyetindeki artışı ile ilişkilidir.
2. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde DEHB şiddeti artışı GZOT puanlarındaki düşüşle ilişkilidir.
3. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde DEHB şiddetindeki artış irritabilite düzeylerindeki artışı ile ilişkilidir.
4. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde daha yüksek duyuşal işleme hassasiyeti düzeyleri daha fazla içe yönelim problemleri ile ilişkilidir.
5. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde daha yüksek duyuşal işleme hassasiyeti düzeyleri daha fazla dışa yönelim problemleri ile ilişkilidir.
6. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde daha yüksek duyuşal işleme düzeyleri, daha yüksek düzey irritabilite ile ilişkilidir.
7. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde daha düşük GZOT puanları ile daha yüksek içe yönelim problemleri ile ilişkilidir.
8. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde daha düşük GZOT puanları ile daha yüksek dışa yönelim problemleri ile ilişkilidir.
9. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde daha düşük GZOT puanları ile daha yüksek irritabilite düzeyleri ilişkilidir.
10. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde yüksek irritabilite düzeyleri daha fazla içe yönelim problemleri ile ilişkilidir.
11. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde yüksek irritabilite düzeyleri daha fazla dışa yönelim problemleri ile ilişkilidir.
12. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde duyuşal işleme hassasiyetinin içe yönelim problemleri ile olan ilişkisinde irritabilite aracı etkiye sahiptir.
13. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde duyuşal işleme hassasiyetinin dışa yönelim problemleri ile olan ilişkisinde irritabilite aracı etkiye sahiptir.
14. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde ZK becerilerindeki bozulmayla içe yönelim problemleri ile olan ilişkisinde irritabilite aracı etkiye sahiptir.
15. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde ZK becerilerindeki bozulmayla dışa yönelim problemleri ile olan ilişkisinde irritabilite aracı etkiye sahiptir.
16. DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde yüksek duyuşal işleme hassasiyetinin dışa yönelim problemleri olan ilişkisinde ZK becerilerindeki bozulma aracı etkiye sahiptir.

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ ve DESENİ

Bu araştırma İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 11.10.2023 tarihinde 2023/0680 karar numarası ile onaylanmıştır.

Araştırma örnekleme, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Etik Kurulu onayının alınmasının ardından, Ekim 2023 – Şubat 2024 tarihleri arasında Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Bölümü polikliniğine başvuran 7-16 yaş arasında olan DEHB tanısı almış, dahil edilme ve dışlama kriterlerine uygun olan çocuklar ve bu çocukların ebeveynleri araştırmaya davet edilmiştir. Çalışmaya sadece çalışmayı kabul eden ebeveynler ve çocuklar alınmış; katılan tüm çocuklar ve ailelerinden aydınlatılmış yazılı onam alınmıştır.

Çocuklar için araştırmaya dahil edilme kriterleri:

- 7-16 yaş arasında olmak
- DSM-5 temelli yapılan yapılandırılmış klinik görüşmeye göre DEHB tanısı almış olmak
- Çalışmaya katılmak için gönüllü olmak
- Son 3 ay içerisinde psikotrop tedavi kullanmamış olmak

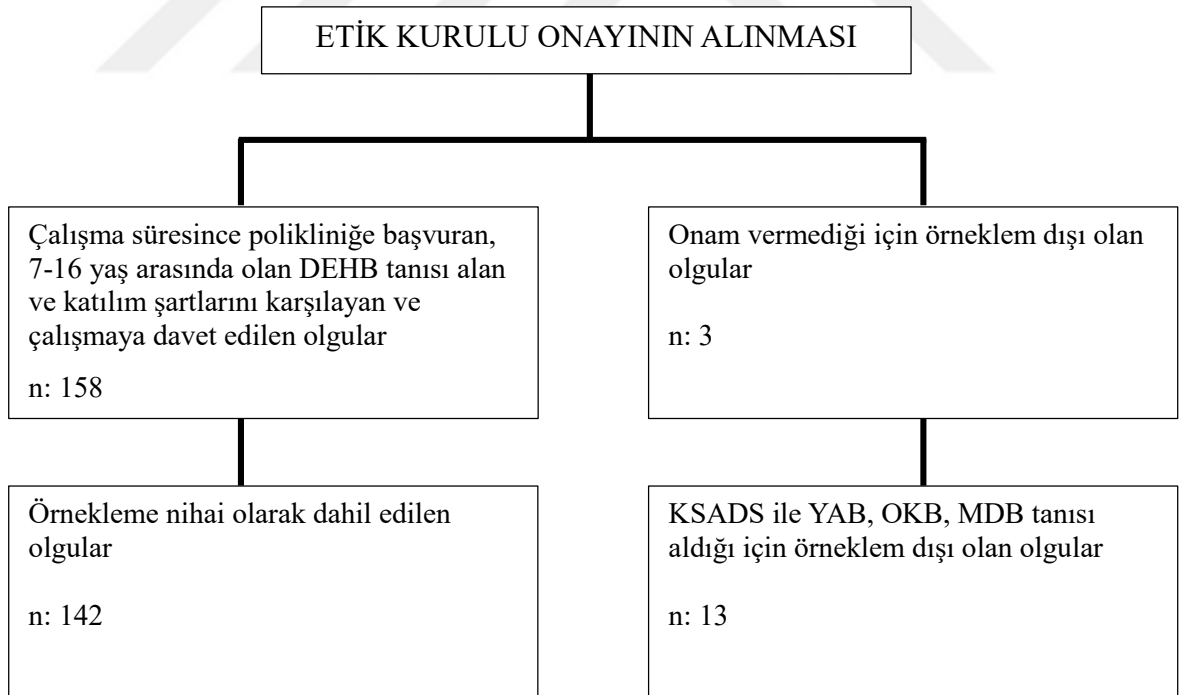
Çocuk için dışlama kriterleri:

- Psikiyatrik değerlendirme sonucunda KOKGB, Davranım Bozukluğu dışında ek psikopatoloji varlığının saptanması (MDB, Anksiyete Bozuklukları, OSB gibi)
- Klinik olarak saptanmış zihinsel yetersizliğinin olması
- Herhangi bir kronik fiziksel hastalık tanısı olması (Diabetes mellitus, fenilketonüri, epilepsi gibi)
- Görme-işitme kusurunun olması

Ebeveynler için dışlama kriterleri:

- Okur yazar olmaması
- Aktif psikotik bulgularının olması
- Zihinsel yetersizlik tanısının bulunması
- Çalışmaya katılım için onam vermemesi

Çalışmaya dahil edilen çocuklara “Gözlerden Zihin Okuma Testi”, “Güçler ve Güçlükler Anketi-Çocuk Formu”, “Duygusal Reaktivite İndeksi-Çocuk Formu” çocukların ebeveynlerin ise “Sosyodemografik Veri Formu”, “Hassasiyeti Yüksek Birey Ölçeği-Ebeveyn Formu”, “Güçler ve Güçlükler Anketi-Ebeveyn Formu”, “Duygusal Reaktivite İndeksi-Ebeveyn Formu”, SNAP-4 DEHB için Belirti Değerlendirme Ölçeği”, “6-18 Yaş Çocuk ve Gençler İçin Davranış Değerlendirme Ölçeği” doldurmaları istenmiştir. Komorbid psikiyatrik bozuklukların belirlenmesi için yarı yapılandırılmış görüşme olan “Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi- Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu” uygulanmıştır. Dışlama kriterlerinde belirtilen ek tanılara sahip olan katılımcılar çalışma dışı bırakılmıştır. DEHB alt tiplmesi yapılmıştır.



Şekil 3.1. Çalışmanın Akış Şeması

3.2. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

3.2.1. Aydınlatılmış onam formu

Araştırma ve araştırmacılarla ilgili bilgi içeren, hastaların araştırmaya katıldıklarını kabul ettiklerine dair onamlarının alındığı formdur.

3.2.2. Sosyodemografik veri formu

Katılımcıların yaş, cinsiyet, sınıf, doğum, ders başarıları, gelişim öyküleri ve katılımcıların ebeveynlerinin eğitim, meslek, sosyoekonomik bilgilerinin toplandığı araştırmacılar tarafından hazırlanan formdur.

3.3.2. Okul çağı çocukları için duygulanım bozuklukları ve şizofreni görüşme çizelgesi–şimdi ve yaşam boyu şekli–DSM–5–türkçe (ÇDŞG-ŞY-DSM-5-T)

Çocuk ve ergenlerin geçmiş ve mevcut psikopatolojilerini tespit etme amacıyla Kaufman ve ark. tarafından geliştirilmiş, geçerlik ve güvenilirliği yapılmış yarı yapılandırılmış tanı görüşmesidir (193). Ebeveynler ve çocuğun kendisi ile görüşme yapılarak uygulanır, sonuçta tüm kaynaklardan edinilmiş bilgiler ile değerlendirilir. Görüşmenin ilk kısmında yapılandırılmamış bir görüşme ile çocuğa ve ailesine ait sosyodemografik özellikler, şikayetleri, gelişim öyküsü, tıbbi özgeçmişi, okuldaki ve evdeki işlevsellik durumu ile ilgili bilgiler değerlendirilir. İkinci bölümde ise hem geçmiş hem de güncel olan 200’den fazla özgül belirtiyi inceleyen tarama soruları yer alır. Üçüncü bölümde ise DSM-5 tanılarının doğrulaması için yapılan değerlendirme ve gözlemlerin sonuçlarından oluşmaktadır. Her kaynaktan alınan bilgiler ayrı ayrı ve sonunda klinisyenin kendi gözlemleriyle birlikte puanlanır. Kaynaklardan elde edilen bilgilerde uyumsuzluk varsa klinisyenin kendi klinik görüşünü öncelikler. Geçerlik ve güvenilirlik çalışması Ünal ve arkadaşları (2019) tarafından yapılmıştır (194). Çalışmamızda DEHB alt klinik görünüm tipinin ve ektanı durumunun belirlenmesi için kullanılmıştır.

3.3.3. SNAP-IV dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu belirti değerlendirme ölçeği

SNAP-IV (Swanson Nolan Pelham Anketi), DEHB’ye yönelik hazırlanmış tarama ölçeğidir (195). DSM-IV kriterleri göz önünde bulundurularak geliştirilmiştir. 9 madde DE ve 9 madde HA ve dürtüsellik toplamda 18 madde içermektedir ve 4’lü likert tipi bir ölçektir. Ebeveyn ve öğretmen formları mevcuttur (209). Toplam puan veya ortalama puan kullanılabilir (197, 198). Çalışmamızda toplam ve ortalama puanlar hesaplanmıştır.

SNAP-IV'ün psikometrik özelliklerini incelendiğinde anne-baba değerlendirmelerinde alfa katsayısı toplam puan için 0.94, DE ve HA/dürtüsellik alt başlıkları için sırasıyla 0.90 ve 0.79 tespit edilmiştir (197). Ölçeğinin Türkçe geçerlilik güvenirlik çalışması bulunmamakla birlikte, Türk popülasyonunda yapılmış birçok çalışmada kullanılmıştır. Güler ve ark. ait çalışmada ortalama toplam puan 1.5 ve 2.0 olarak bulunmuştur (198).

3.4.4. Hassasiyeti yüksek çocuk ölçeği – ebeveyn bildirim formu

Hassasiyeti Yüksek Birey Ölçeği (HYBÖ) çocukların DİH seviyelerini değerlendirme amacıyla Aron (2002) tarafından oluşturulmuştur (199). Ölçeğin ilk hali toplamda 38 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin yapısını incelemek amacıyla Boterberg tarafından 6-17 yaş arası çocuğu olan 439 annenin katılımı ile yapılan çalışmada faktör analiz sonucu ölçeğin öz-bildirim versiyonlarındaki maddelerin faktör yükünün düşük olduğu tespit edilmiş ve analizlere 23 madde olan versiyon ile devam edilmiştir. İleri analizler 19 madde ve 2 faktörlü bir yapı ortaya koymuştur fakat ölçeğin yapısının daha büyük bir örneklem ile araştırılmak istendiği için kalan 4 madde de dahil edilerek 23 madde içeren ölçek oluşturulmuştur. 5'li Likert tipi bir ölçektir. Uyarınları derin işleme ve uyarınlara aşırı tepki şeklinde 2 alt ölçeği belirlenmiştir (200). Türkçeye uyarlaması Akkaya, Ertekin ve Berument tarafından yapılmıştır. Bu çalışmaya göre, Cronbach alfa değerleri ölçeğin tamamı için .79; işleme derinliği ve uyarınlara karşı aşırı tepkisellik alt boyutları için ise sırasıyla .83 ve .58 bulunmuştur (225).

3.2.5. Gözlerden zihin okuma testi

Baron-Cohen ve arkadaşlarının geliştirdiği, ZK becerileri ve duygu tanımlama becerilerinin değerlendirildiği bir testtir. İleri düzey bir ZK testidir ve sadece göz bölgesinin olduğu fotoğraflar gösterilerek yüze bağlı duyguları anlama becerisini değerlendirir. Her bir fotoğraf için fotoğrafların köşelerinde yazılmış olan 4 kelimedenden en uygun olanını seçmeleri istenir, ihtiyaç duymaları durumunda kelimelerin anlamlarını içeren bilgilendirme formu mevcut bulundurulur ve sonrasında doğru cevapların sayısı hesaplanarak ölçek puanına ulaşılır (123). Çocuk ve ergenler için Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması mevcuttur. Bu çalışma bu testin 28 soruluk halinin geçerli ve güvenilir olduğu saptanmıştır (213). Ölçekten alınan daha yüksek puanlar daha iyi zihin kuramı becerilerini göstermektedir (202).

3.2.6. Güçler ve güçlükler anketi

4 ile 16 yaş arasındaki çocuklar için anne ve babalarının değerlendirdiği duygusal ve davranış problemlerinin taraması için kullanılmakta olan bir ölçektir. Ölçeğin Türkçe uyarlaması Güvenir ve ark.'a aittir (203). 25 maddelik bir ölçektir. Dikkat, davranış, duygusal, akran sorunları ve prososyal davranışlar olmak üzere beş adet alt boyutu bulundurmaktadır. Alt gruplar kendi içlerinde puanlanabilmektedir. İlk dört alt grubun puanlarının toplanmasıyla toplam güçlük puanı bulunmaktadır. Ölçeğin Türkçe uyarlama çalışmasında toplam cronbach alfa katsayısı $\alpha = .84$, duygusal sorunlar $\alpha = .73$, davranış sorunları $\alpha = .65$, dikkat eksikliği ve aşırı hareketlilik $\alpha = .80$, akran sorunları $\alpha = .37$, prososyal davranış $\alpha = .73$ olarak tespit edilmiştir (203). Çalışmada ileri analizlerde ebeveyn ölçeğinin sonuçları kullanılmıştır.

3.2.7. 6-18 Yaş çocuk ve gençler için davranış değerlendirme ölçeği

Achenbach tarafından geliştirilmiş olan çocuğun duygusal ve davranış sorunlarını değerlendiren 113 maddeden oluşan, çocuğun bakım vereninin her bir maddedeki problemin son 6 ay içerisinde görüldüğü sıklığını değerlendirdiği 3'lü likert bir ölçektir. Ölçek, iç yönelim ve dışa yönelim olmak üzere duygu ve davranış belirti grubu değerlendirmesini yapmaktadır. İç yönelim boyutu anksiyete/depresyon, sosyal içe dönüklük/depresyon ve somatik yakınmalar alt testlerini içerirken dışa yönelim alanda kurallara karşı gelme ve saldırgan davranışlar alt testlerini içermektedir. Ayrıca toplam problem alanında sosyal sorunlar, düşünce sorunları ve dikkat sorunları alt testleri mevcuttur. Ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması Erol ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (204). Çalışmamızda ileri analizler için ölçek ham puanları kullanılmıştır.

3.2.8. Duygusal reaktivite indeksi

İrritabilitenin değerlendirme ve takibinde kullanılmakta olan ölçeğin ebeveyn formu, 11-17 yaşlar arasındaki çocuk ve ergenler için öz bildirim formu bulunmaktadır. İrritabilitenin boyutsal değerlendirilmesi için Stringaris ve ark. tarafından oluşturulmuştur (205). Son 6 ay içindeki irritabiliteyi değerlendiren bu ölçek altı madde içermektedir ve yedinci madde ise işlevsellikteki etkilenmeyi değerlendirmektedir. 3'lü likert bir ölçektir. Türkçe geçerlik güvenilirlik çalışması Kocael yapmıştır (206). İlk altı maddenin toplamı olarak 0-12 arasında değişmektedir. Yüksek puanlar yüksek irritabilite düzeyini göstermektedir. 7. Madde işlevsellikle ilgilidir. Türkçe formun test-tekrar test güvenilirliği toplam problem puanları için 0.88 ve cronbach alfa değeri ise 0.87 olarak bulunmuştur (207).

Bu çalışmada ilk altı maddeden alınan puanların ortalaması, ileri analizler için ebeveyn ölçek puanları kullanılmıştır.

3.3. İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Araştırmada incelenen olguların, sayı, yüzde, ss, ortalama gibi demografik ve klinik özelliklerine ait betimleyici istatistik analizleri incelendi. Sürekli değişkenlere ait olan tanımlayıcı istatistiklerindeki ortalama, ss, medyan, minimum ve maksimum değerleri verilmiştir. Değişkenlerin sahip olduğu normallik varsayımları çarpıklık, basıklık katsayıları Kolmogorov Smirnov testi ve histogram aracılığı ile tespit edilmiştir.

Normal dağılımı olmayan sürekli değişkenler için iki grubun karşılaştırılmasında Mann Whitney U, normallik varsayımının karşılanmamış olduğu durumlarda ise ikili gruplarda bağımsız örneklerde t testi kullanılmıştır. Sürekli değişkenler arasındaki ilişki normallik varsayımları karşılanmadığında Spearman korelasyon analiziyle değerlendirmesi yapılmıştır.

HYBÖ, GZOT ve diğer psikometrik ölçümler arasındaki korelasyonlar ile HYBÖ ve ZK ölçümleri arasındaki korelasyonlar normal dağılım göstermiş olan verilerde Pearson Korelasyon Analizi, normal dağılım göstermemiş verilerde ise Spearman Korelasyon Analiziyle değerlendirildi. Dışa yönelim ve içe yönelim, saldırgan davranışlar puanlarını yordamada etkili olan değişkenler hiyerarşik doğrusal regresyon analizi aracılığı ile değerlendirildi. Tüm analizler için anlamlılık seviyesi için $p < 0,05$ belirlendi. Verilerin normal dağılıma uygunluğu çarpıklık ve basıklık sonuçları ($\pm 1,5$) kontrol edildi. Bütün analizlerde IBM SPSS.25 programı kullanılmıştır ve anlamlılık seviyesi olarak $p < 0.05$ değeri belirlenmiştir. Hayes'in (2022) yaklaşımı Bootstrap yöntemiyle (10.000) PROCESS Macro v4.0 kullanılarak (Model 4) aracılık analizi yapılmıştır.

Veri toplama aşamasından önce araştırma için gerekli örneklem sayısı G*Power 3.1 programı kullanılarak belirlenmiştir. Etki büyüklüğü (effect size) 0.15, alfa düzeyi 0.05 ve güç (power) %80 olarak alındığında örneklem sayısı 92, güç %95 olarak alındığında ise örneklem sayısı 138 olarak bulunmuştur (226).

4. BULGULAR

Araştırmada değerlendirilen katılımcıların 107'sinin (%75,4) erkek olduğu bulundu. Katılımcıların 4'ünün (%2,8) 1., 22'sinin (%15,5) 2., 19'unun (%13,4) 3., 16'sının (%11,3) 4., 18'inin (%12,7) 5., 14'ünün (%9,9) 6., 14'ünün (%9,9) 7., 15'inin (%10,6) 8., 4'ünün (%2,8) 9., 6'sının (%4,2) 10., 7'sinin (%4,9) 11., 3'ünün (%2,1) 12. sınıfta olduğu bulundu. Katılımcıların 15'inin (%10,6) kardeşinin olmadığı, 52'sinin (%36,6) 1, 59'unun (%41,5) 2, 13'ünün (%9,2) 3, 3'ünün (%2,1) ise 4 kardeşinin olduğu bulundu. Katılımcıların 39'unun (%27,5) düşük, 79'unun (%55,6) orta, 24'ünün (%16,9) ise yüksek ders başarısının olduğu bulundu. Katılımcıların yaş ortalamalarının 10,74±2,58 (Min.=7,00-Maks.=16,00) olduğu bulundu.

Tablo 4.1 Araştırmada değerlendirilen olguların demografik özellikleri.

		n	%
Cinsiyet	Erkek	107	75,4
	Kız	35	24,6
Sınıf	1	4	2,8
	2	22	15,5
	3	19	13,4
	4	16	11,3
	5	18	12,7
	6	14	9,9
	7	14	9,9
	8	15	10,6
	9	4	2,8
	10	6	4,2
	11	7	4,9
	12	3	2,1
Ders başarısı	Düşük	39	27,5
	Orta	79	55,6
	Yüksek	24	16,9
Kardeş sayısı	0	15	10,6
	1	52	36,6
	2	59	41,5
	3	13	9,2
	4	3	2,1
		Ort.±SS.	Min-Maks.
Yaş		10,74±2,58	7,00-16,00

Ort: ortalama, **min:** minimum, **maks:** maksimum, **ss:** standart sapma

Araştırmada değerlendirilen olguların 8'inde akraba evliliği olduğu, 130'unun (%91,5) anne ve babanın birlikte, 12'sinin (%8,5) ise ayrı olduğu bulundu.

Katılımcıların annelerinin 3'ünün (%2,1) okur yazar olmadığı, 25'inin (%17,6) ilköğretim, 22'sinin (%15,5) orta, 67'sinin (%47,2) lise, 25'inin (%17,6) ise üniversite eğitim durumuna sahip olduğu, 38'inin (%26,8) annesinin çalıştığı bulundu. Bunlara ek olarak 22'sinin (%15,5) annesinin tıbbi bir hastalığının olduğu, 19'unun (%13,4) annesinde psikiyatrik hastalığının olduğu bulundu.

Katılımcıların babalarının 2'sinin (%1,4) okur yazar olmadığı, 28'inin (%19,7) ilköğretim, 22'sinin (%15,5) ortaokul, 51'inin (%35,9) lise, 39'unun (%27,5) ise üniversite eğitim durumuna sahip olduğu, 138'inin (%97,2) babasının çalıştığı bulundu. Bunlara ek olarak katılımcıların 23'ünün (%16,2) babasında tıbbi bir hastalık olduğu, 14'ünün (%9,9) babasında psikiyatrik hastalık olduğu bulundu.

Tablo 4.2. Araştırmada değerlendirilen katılımcıların aile özellikleri.

		n	%
Akraba Evliliği	Yok	134	94,4
	Var	8	5,6
Anne Baba Birliktelik Durumu	Ayrı	12	8,5
	Birlikte	130	91,5
Annenin Eğitim Durumu	Okuryazar değil	3	2,1
	İlköğretim	25	17,6
	Orta	22	15,5
	Lise	67	47,2
Annenin Çalışma Durumu	Üniversite	25	17,6
	Çalışmıyor	104	73,2
	Çalışıyor	38	26,8
	Babanın Eğitim Durumu	Okuryazar değil	2
İlköğretim		28	19,7
Ortaokul		22	15,5
Lise		51	35,9
Üniversite		39	27,5
Babanın Çalışma Durumu	Çalışmıyor	4	2,8
	Çalışıyor	138	97,2
Gelir Düzeyi	Asgari Ücret	10	7,0
	1-2 Asgari	55	38,7
	2 Asgari ve üstü	77	54,2
Annenin Tıbbi Hastalığı	Yok	120	84,5
	Var	22	15,5
Annenin Psikiyatrik Hastalığı	Yok	123	86,6
	Var	19	13,4
Babanın Tıbbi Hastalığı	Yok	119	83,8
	Var	23	16,2
Babanın Psikiyatrik Hastalığı	Yok	128	90,1
	Var	14	9,9
Aile Diğer Psikiyatrik	Yok	124	87,3
	Var	18	12,7

Araştırmada değerlendirilen katılımcıların 8'inde akraba evliliği olduğu, 130'unun (%91,5) anne ve babanın birlikte, 12'sinin (%8,5) ise ayrı olduğu bulundu.

Katılımcıların annelerinin 3'ünün (%2,1) okur yazar olmadığı, 25'inin (%17,6) ilköğretim, 22'sinin (%15,5) orta, 67'sinin (%47,2) lise, 25'inin (%17,6) ise üniversite eğitim durumuna sahip olduğu, 38'inin (%26,8) annesinin çalıştığı bulundu. Bunlara ek olarak 22'sinin (%15,5) annesinin tıbbi bir hastalığının olduğu, 19'unun (%13,4) annesinde psikiyatrik hastalığının olduğu bulundu.

Katılımcıların babalarının 2'sinin (%1,4) okur yazar olmadığı, 28'inin (%19,7) ilköğretim, 22'sinin (%15,5) ortaokul, 51'inin (%35,9) lise, 39'unun (%27,5) ise üniversite eğitim durumuna sahip olduğu, 138'inin (%97,2) babasının çalıştığı bulundu. Bunlara ek olarak katılımcıların 23'ünün (%16,2) babasında tıbbi bir hastalık olduğu, 14'ünün (%9,9) babasında psikiyatrik hastalık tanısı olduğu bulundu.

Tablo 4.3. Araştırmada değerlendirilen katılımcıların teknolojik araçlarını kullanma özellikleri.

		n	%
Çocuğun Günlük TV Maruziyet Süresi	0-1	59	41,5
	1-3	48	33,8
	3 ve fazlası	35	24,6
Çocuğun Günlük Telefon Maruziyet Süresi	0-1	49	34,5
	1-3	43	30,3
	3 ve fazlası	50	35,2
Çocuğun Günlük Tablet/Bilgisayar Maruziyet Süresi	0-1	56	39,4
	1-3	43	30,3
	3 ve fazlası	43	30,3

Katılımcıların 59'unun (%41,5) günde 0-1 saat, 48'inin (%33,8) günde 1-3 saat, 35'inin (%24,6) günde 3 ve daha fazla saat televizyona maruz kaldığı, 49'unun (%34,5) günde 0-1 saat, 43'ünün (%30,3) günde 1-3 saat, 50'sinin ise (%35,2) günde 3 ve daha fazla saat telefona maruz kaldığı bulundu. Bunlara ek olarak katılımcıların 56'sının (%39,4) günde 0-1 saat, 43'ünün (%30,3) günde 1-3 saat, 43'ünün (%30,3) günde 3 ve daha fazla saat tablet/bilgisayar maruziyetinin olduğu bulundu.

Tablo 4.4. Araştırmada değerlendirilen katılımcıların geçmiş klinik özellikleri.

		n	%
Doğum şekli	Normal	55	38,7
	C/s	87	61,3
Doğum sonrası komplikasyon	Yok	130	91,5
	Var	12	8,5
Gebelik	Plansız	28	19,7
	Planlı	114	80,3
Gebelikte problem	Yok	140	98,6
	Var	2	1,4
Annede peripartum psikiyatrik bozukluk	Yok	139	97,9
	Var	3	2,1
		Ort.±SS.	Min-Maks.
Doğum haftası		38,77±2,38	25,00-42,00
Anne sütü alma süresi		15,72±8,76	0,00-36,00
Ek gıda başlangıç		6,27±2,20	1,00-24,00
İlk kelime zamanı		12,57±4,41	6,00-48,00
İlk cümle		23,94±5,68	9,00-56,00
Yürüme başlangıç		12,35±3,19	6,00-36,00
Tuvalet eğitimi tamamlama yaşı		29,43±7,52	12,00-48,00

Ort: Ortalama, **SS:** Standart Sapma, **Min:** minimum, **Maks:** Maksimum

Katılımcıların 55'inin (%38,7) doğum şeklinin normal, 87'sinin (%61,3) ise doğum şeklinin sezaryen olduğu, 12'sinde (%8,5) doğum sonrası komplikasyon olduğu, 114'ünün (%80,3) gebeliğinin planlı olduğu, 2'sinin (%1,4) gebelikte problem yaşadığı bulundu. Bunlara ek olarak katılımcıların 3'ünün (%2,1) annesinde peripartum psikiyatrik bozukluk olduğu bulundu.

Katılımcıların doğum haftası ortalamalarının 38,77±2,38 (Min.=25,00-Maks.=42,00), anne sütü alma süresi ortalamalarının 15,72±8,76 ay (Min.=0,00-Maks.=36,00), ek gıda başlangıç ortalamalarının 6,27±2,20 (Min.=1,00-Maks.=24,00), ilk kelime zamanı ortalamalarının 12,57±4,41 ay (Min.=6,00-Maks.=48,00), ilk cümle ortalamalarının 23,94±5,68 ay (Min.=9,00-Maks.=56,00), yürüme başlangıç ortalamalarının 12,35±3,19 ay (Min.=6,00-Maks.=36,00), tuvalet eğitimi tamamlama yaşı ortalamalarının 29,43±7,52 ay (Min.=12,00-Maks.=48,00) olduğu bulundu.

Tablo 4.5. Araştırmada değerlendirilen katılımcıların psikiyatrik tanıları.

		n	%
DEHB-Bileşik Görünüm	Yok	18	12,7
	Var	124	87,3
DEHB-Dikkatsizlik Baskın Görünüm	Yok	126	88,7
	Var	16	11,3
DEHB-Hiperaktivite Baskın Görünüm	Yok	140	98,6
	Var	2	1,4
KOKGB Komorbiditesi	Yok	88	62,0
	Var	54	38,0
Davranım Boz. Komorbiditesi	Yok	140	98,6
	Var	2	1,4
Sigara Kullanım	Yok	138	97,2
	Var	4	2,8
Alkol Kullanım	Yok	142	100,0

Katılımcıların 124'ünde (%87,3) DEHB bileşik tip, 16'sında (%11,3) DEHB-dikkatsizlik baskın tip, 2'sinde (%1,4) DEHB –hiperaktivite baskın, 54'ünde (%38) KOKGB, 2'sinde (%1,4) Davranım Bozukluğu psikiyatrik tanılarının olduğu bulundu. 4'ünde (%2,8) sigara kullanımını olduğu bulundu.

Tablo 4.6'da gösterildiği gibi DEHB toplam şiddeti, dikkatsizlik ($p<.001$), hiperaktivite ($p<.001$), aşırı tepki ($p<.05$), irritabilite düzeyleri ($p<.001$) ile pozitif GZOT ile ($p<.01$) negatif anlamlı olarak ilişkili bulunmuştur. Dikkat, hiperaktivite ($p<.001$) ve Tablet / Pc ile ($p<.05$) ile pozitif GZOT ile ($p<.01$) negatif anlamlı olarak ilişkili bulunmuştur.

Hiperaktivite, toplam hassasiyet ile ($p<.05$), Aşırı tepki ($p<.05$), Derinlik ($p<.05$), irritabilite ($p<.001$) ile pozitif GZOT ($p<.01$) ve yaş ($p<.05$) ile negatif anlamlı olarak ilişkili bulunmuştur.

Toplam hassasiyet, aşırı tepki ($p<.001$), Derinlik ($p<.001$), irritabilite ($p<.05$) ile pozitif anlamlı olarak ilişkili bulunmuştur. Aşırı tepki, derinlik ($p<.001$) ile pozitif GZOT ($p<.05$) ile negatif anlamlı olarak ilişkili bulunmuştur.

Derinlik, irritabilite ($p<.05$) ile pozitif doğum ($p<.05$) ile negatif anlamlı olarak ilişkili bulunmuştur.

GZOT, yaş ($p<.001$), anne eğitim ($p<.01$), telefon kullanma süresi ($p<.05$) ile pozitif irritabilite ($p<.05$), TV izleme süresi ($p<.05$) ve ilk cümle zamanı ($p<.05$) ile negatif anlamlı

olarak ilişkili bulunmuştur. İritabilite ile sosyoekonomik seviye ($p<.05$) arasında negatif anlamlı olarak ilişkili bulunmuştur.

Yaş ile telefon kullanım süresi ($p<.001$) ve Tablet/pc kullanım süresi ($p<.05$) arasında pozitif anlamlı olarak ilişkili bulunmuştur. Kardeş sayısı, anne eğitim seviyesi ($p<.01$) ve yürümeye başlama zamanı ($p<.05$) arasında negatif anlamlı olarak ilişkili bulunmuştur.

Anne eğitim seviyesi, baba eğitim seviyesi ($p<.001$), sosyoekonomik seviye ($p<.01$) arasında pozitif tablet /pc kullanım süresi ($p<.05$) ile negatif anlamlı olarak ilişkili bulunmuştur.

Baba eğitim seviyesi, sosyoekonomik seviye ($p<.01$) arasında pozitif anlamlı olarak ilişkili bulunmuştur. Tel ile Tablet / pc kullanım süresi ($p<.05$) arasında pozitif anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

İlk kelime ile cümle söyleme zamanı ($p<.001$) arasında pozitif anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Tablo 4.6. Sosyodemografik veriler ve psikometrik incelemeler arasındaki korelasyonlar.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1 SNAP-Tot	1																		
2 SNAP-I	.772***	1																	
3 SNAP-HI	.897***	.431***	1																
4 HYBÖ-TopHas	.152	.028	.180*	1															
5 HYBÖ-AşırıT	.201*	.135	.183*	.838***	1														
6 HYBÖ-Derinlik	.113	-.048	.180*	.869***	.490***	1													
7 GZOT	-.254**	-.234**	-.199*	-.164	-.196*	-.112	1												
8 DRI-irritabilite	.324***	.087	.395***	.176*	.103	.196*	-.185*	1											
9 Yaş	-.151	-.070	-.166*	.075	.052	.047	.540***	.031	1										
10 Kardeş	-.089	-.034	-.092	.016	.078	.009	-.091	-.080	-.002	1									
11 AnneEğ	.006	.015	.004	.141	.073	.157	.238**	.052	.081	-.225**	1								
12 BabaEğ	.043	.099	.004	.160	.124	.142	.115	-.049	.013	-.051	.576***	1							
13 SES	-.095	-.020	-.113	-.051	-.078	-.013	.143	-.170*	.040	.011	.257**	.253**	1						
14 TV	.102	.001	.144	.028	.078	<.001	-.179*	.071	-.120	.141	-.086	-.099	-.074	1					
15 Tel	-.067	-.021	-.071	.030	.003	.048	.184*	.008	.480***	.010	-.005	-.105	.130	.099	1				
16 Tablet/Pc	.162	.192*	.107	.086	.148	.031	.031	.097	.186*	.116	-.193*	-.152	-.093	-.068	.206*	1			
17 Doğum	-.109	-.050	-.118	-.138	-.082	-.181*	.111	-.051	.081	.001	-.113	-.066	.037	.069	-.001	.084	1		
18 Kelime	.057	-.066	.146	-.050	-.044	-.059	-.126	.089	-.159	-.139	-.030	-.105	-.104	.157	.029	-.123	.017	1	
19 Cümle	-.026	.002	-.023	.055	.073	.012	-.215*	.128	-.099	.034	-.116	-.083	-.117	.082	-.024	-.084	.006	.608***	1
20 Yürüme	.005	.037	-.021	.009	.010	-.007	-.040	-.096	-.022	-.191*	-.074	-.074	.043	-.067	-.026	-.079	.005	.133	.111

*p<.05; **p<.01; ***p<.001

SNAP-Tot: Toplam DEHB Şiddeti, **SNAP-I:** Dikkatsizlik Şiddeti, **SNAP-HI:** Hiperaktivite ve Dürtüsellik Şiddeti, **HYBÖ-TopHas:** Hassasiyeti yüksek birey ölçeği toplam hassasiyet, **HYBÖ-AşırıT:** Uyarılara aşırı tepki, **HYBÖ-Derinlik:** Uyarıların derin işleme, **GZOT:** Gözlerden Zihin Okuma Testi Puanı, **DRI:** İritabilite düzeyi, **Kardeş:** Kardeş Sayısı, **AnneEğ:** Anne Eğitim Düzeyi, **BabaEğ:** Baba Eğitim Düzeyi, **SES:** Sosyoekonomik Seviye, **TV:** Günlük TV İzleme Süresi, **Tel:** Günlük Telefon Kullanma Süresi, **Tablet/PC:** Günlük Tablet/Bilgisayar Kullanma Süresi, **Doğum:** Doğum Haftası, **Kelime:** İlk kelime Zamanı, **Cümle:** İlk cümle zamanı, **Yürüme:** Yürümeye başlangıç zamanı

Tablo 4.7. Cinsiyetlere göre bazı parametrelerin karşılaştırılması.

Parametre	Erkek		Kız		p
	Ort. ± SS.	Medyan (Min.-Maks.)	Ort. ± SS.	Medyan (Min.-Maks.)	
SNAP-Tot*	1.85 ± .59	1.78 (.50 - 2.94)	1.77 ± .57	1.78 (.61 - 2.89)	.448
SNAP-I**	2.00 ± .55	2.11 (.89 - 3.00)	1.97 ± .59	2.00 (.44 - 3.00)	.885
SNAP-HI**	1.71 ± .83	1.67 (.00 - 3.22)	1.56 ± .83	1.44 (.00 - 3.00)	.302
HYBÖ-TopHas*	3.16 ± .60	3.17 (1.74 - 4.39)	3.01 ± .71	3.13 (1.57 - 4.43)	.218
HYBÖ-Derinlik*	3.20 ± .68	3.17 (1.58 - 4.75)	2.99 ± .95	2.92 (1.25 - 5.92)	.219
HYBÖ-AşırıT**	3.11 ± .71	3.09 (1.64 - 4.82)	3.03 ± .71	3.09 (1.64 - 4.45)	.604
DRI-irritabilite**	.80 ± .58	.67 (.00 - 2.00)	.70 ± .52	.67 (.17 - 1.67)	.358
CBCL-Int**	11.90 ± 8.77	10.00 (.00 - 33.00)	12.60 ± 7.30	11.00 (2.00 - 32.00)	.416
CBCL-Ext**	14.79 ± 9.98	14.00 (.00 - 41.00)	13.97 ± 7.49	13.00 (2.00 - 34.00)	.983
GZOT*	15.89 ± 4.15	16.00 (7.00 - 28.00)	16.77 ± 4.65	19.00 (6.00 - 25.00)	.290

*Bağımsız örneklerde t test; **Mann Whitney Test

Ort: Ortalama, **SS:** Standart Sapma, **Min:** Minimum, **Maks:** Maksimum, **CBCL-Int:** İçer yönelim problemleri, **CBCL-Ext:** Dışa yönelim problemleri.

Tablo 4.7’de gösterildiği gibi cinsiyete göre hiçbir parametrenin anlamlı olarak farklılaşma mevcut olmadığı saptanmıştır ($p>.05$).

Tablo 4.8. HYBÖ ve diğer psikometrik ölçümler arasındaki korelasyonlar.

		Toplam Hassasiyet	Aşırı Tepki	Derinlik
CBCL-Anksiyete/depresyon	r	0,315	0,250	0,288
	p	<0,001	0,003	<0,001
CBCL-Sosyal içe dönüklük/depresyon	r	0,065	0,075	0,040
	p	0,442	0,377	0,637
CBCL-Somatik	r	0,194	0,117	0,209
	p	0,021	0,164	0,013
CBCL-Sosyal sorunlar	r	0,055	0,010	0,080
	p	0,513	0,907	0,345
CBCL-Düşünce sorunları	rho	0,218	0,153	0,227
	p	0,009	0,069	0,007
CBCL-Dikkat sorunları	r	0,019	0,094	-0,051
	p	0,827	0,265	0,548
CBCL-Kurallara karşı gelme davranışı	rho	0,190	0,122	0,212
	p	0,024	0,149	0,011
CBCL-Saldırgan davranışlar	r	0,237	0,151	0,248
	p	0,005	0,073	0,003
CBCL-İçe yönelim	r	0,272	0,216	0,250
	p	0,001	0,010	0,003
CBCL-Dışa yönelim	r	0,235	0,145	0,252
	p	0,005	0,086	0,003
CBCL-Toplam Problem	r	0,211	0,192	0,190
	p	0,012	0,022	0,023
CBCL-Ağır bilişsel tempo	r	-0,024	0,016	-0,051
	p	0,779	0,851	0,543
GGA-Toplam günlük puan	r	0,172	0,165	0,134
	p	0,040	0,049	0,112
GGA-Duygusal semptomlar	r	0,095	0,084	0,080
	p	0,260	0,318	0,347
GGA-Davranım bozuklukları	r	0,128	0,116	0,105
	p	0,128	0,170	0,212
GGA-Hiperaktivite/impulsivite	r	0,001	0,045	-0,037
	p	0,989	0,592	0,663
GGA-Akran ilişkisi problemleri	r	0,019	-0,005	0,035
	p	0,824	0,949	0,682
GGA-Prososyal davranış	r	-0,017	-0,142	0,094
	p	0,839	0,092	0,268
SNAP-I	r	0,077	0,144	<0,001
	p	0,363	0,087	0,998
SNAP-HI	r	0,238	0,196	0,212
	p	0,004	0,020	0,011
SNAP-Tot	r	0,205	0,207	0,150
	p	0,014	0,013	0,074
DRI-irritabilite	r	0,180	0,068	0,229
	p	0,032	0,418	0,006

r=Pearson Korelasyon katsayısı, rho=Spearman korelasyon katsayısı. **CBCL**: Çocuk ve Gençler İçin Davranış Değerlendirme Ölçeği, **GGA**: Güçler ve Güçlükler Anketi, **SNAP-I**: Dikkatsizlik şiddeti, **SNAP-HI**: Hiperaktivite ve dürtüsellik şiddeti, **SNAP-Tot**: Toplam DEHB şiddeti, **DRI**: Duygusal reaktivite indeksi.

Tablo 4.8’de pearson korelasyon analizine göre katılımcıların toplam hassasiyet puanları ile anksiyete/depresyon ($r=0,315$, $p<0,001$), somatik ($r=0,194$, $p=0,021$), saldırgan davranışlar ($r=0,237$, $p=0,005$), içe yönelim ($r=0,272$, $p=0,001$), dışa yönelim ($r=0,235$, $p=0,005$), toplam güçlük puan ($r=0,172$, $p=0,040$), duygusal semptomlar ($r=0,245$, $p=0,003$), hiperaktivite ve dürtüsellik şiddeti ($r=0,238$, $p=0,004$), DEHB toplam şiddeti ($r=0,205$, $p=0,014$), toplam irritabilite değeri ($r=0,180$, $p=0,032$), puanlarının arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede pozitif korelasyon olduğu saptandı.

Pearson Korelasyon Analizinde katılımcıların aşırı tepki puanları ile anksiyete/depresyon ($r=0,250$, $p=0,003$), içe yönelim ($r=0,216$, $p=0,010$), toplam güçlük puan ($r=0,165$, $p=0,049$), duygusal semptomlar ($r=0,222$, $p=0,008$), hiperaktivite ve dürtüsellik şiddeti ($r=0,196$, $p=0,020$), DEHB toplam şiddeti ($r=0,207$, $p=0,013$) puanlarının arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede pozitif korelasyon olduğu saptandı.

Pearson Korelasyon Analizinde katılımcıların derinlik puanları ile anksiyete/depresyon ($r=0,288$, $p<0,001$), somatik ($r=0,209$, $p=0,013$), saldırgan davranışlar ($r=0,248$, $p=0,003$), içe yönelim ($r=0,250$, $p=0,003$), dışa yönelim ($r=0,252$, $p=0,003$), duygusal semptomlar ($r=0,202$, $p=0,016$), hiperaktivite ve dürtüsellik şiddeti ($r=0,212$, $p=0,011$), toplam irritabilite değeri ($r=0,229$, $p=0,006$), puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede pozitif korelasyon olduğu saptandı.

Spearman Korelasyon Analizinde katılımcıların derinlik puanlarıyla düşünce sorunlar puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede pozitif korelasyon olduğu ($r=0,227$, $p=0,007$) saptandı.

Tablo 4.9. GZOT ve psikometrik ölçümler arasındaki korelasyonlar.

		Gözlerden Zihin Okuma
CBCL-Anksiyete/Depresyon	r	-0,194
	p	0,021
CBCL-Sosyal İçer Dönüklük/Depresyon	r	-0,127
	p	0,133
CBCL-Somatik	r	-0,169
	p	0,045
CBCL-Sosyal Sorunlar	r	-0,349
	p	<0,001
CBCL-Düşünce Sorunları	rho	-0,140
	p	0,096
CBCL-Dikkat Sorunları	r	-0,322
	p	<0,001
CBCL-Kurallara Karşı Gelme Davranışı	rho	-0,237
	p	0,005
CBCL-Saldırgan Davranışlar	r	-0,333
	p	<0,001
CBCL-İçer Yönelim	r	-0,194
	p	0,020
CBCL-Dışer Yönelim	r	-0,316
	p	<0,001
CBCL-Toplam Problem	r	-0,340
	p	<0,001
CBCL-Ağır Bilişsel Tempo	r	-0,086
	p	0,308
GGA-Toplam Güçlük Puan	r	-0,372
	p	<0,001
GGA-Duygusal Semptomlar	r	-0,176
	p	0,037
GGA-Davranım Bozuklukları	r	-0,291
	p	<0,001
GGA-Hiperaktivite/İmpulsivite	r	-0,196
	p	0,020
GGA-Akran İlişkisi Problemleri	r	-0,201
	p	0,016
GGA-Prososyal Davranış	r	0,045
	p	0,597
SNAP-I	r	-0,234
	p	0,005
SNAP-HI	r	-0,230
	p	0,006
SNAP-Tot	r	-0,275
	p	0,001
DRI-irritabilite	r	-0,174
	p	0,038

r=Pearson Korelasyon katsayısı, rho=Spearman Korelasyon katsayısı, SNAP-I: Dikkatsizlik şiddeti, SNAP-HI: Hiperaktivite ve dürtüsellik şiddeti, SNAP-Tot: DEHB şiddeti, DRI: Duygusal reaktivite indeksi, CBCL: Çocuk ve Gençler İçin Davranış Değerlendirme Ölçeği, GGA: Güçler ve Güçlükler Anketi.

Tablo 4.9’de gösterildiği gibi pearson korelasyon analizine göre katılımcıların GZOT puanları ile anksiyete/depresyon ($r=-0,194$, $p=0,021$), somatik ($r=-0,169$, $p=0,045$), sosyal sorunlar ($r=-0,349$, $p<0,001$), dikkat sorunları ($r=-0,322$, $p<0,001$), saldırgan davranışlar ($r=-0,333$, $p<0,001$), içe yönelim ($r=-0,194$, $p=0,020$), dışa yönelim ($r=-0,316$, $p<0,001$), , toplam güçlük puanı ($r=-0,372$, $p<0,001$), duygusal semptomlar ($r=-0,176$, $p=0,037$), davranım bozuklukları ($r=-0,291$, $p<0,001$), hiperaktivite/impulsivite ($r=-0,196$, $p=0,020$), akran ilişkisi problemleri ($r=-0,201$, $p=0,016$), dikkatsizlik şiddeti ($r=-0,234$, $p=0,005$), hiperaktivite ve dürtüsellik şiddeti ($r=-0,230$, $p=0,006$), DEHB toplam şiddeti ($r=-0,275$, $p=0,001$), toplam irritabilite değeri ($r=-0,174$, $p=0,038$) puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede negatif korelasyon olduğu bulundu.

Spearman korelasyon analizinde katılımcıların gözlerden zihin okuma puanları ile kurallara karşı gelme davranışı puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede negatif korelasyon ($r=-0,237$, $p=0,005$) bulundu.

Tablo 4.10. HYBÖ ve GZOT puanları arasındaki korelasyonlar.

		Gözlerden Zihin Okuma Testi
HYBÖ-Toplam Hassasiyet Puanı	r	-0,164
	p	0,051
HYBÖ-Derinlik	r	-0,112
	p	0,185
HYBÖ-Aşırı tepki	r	-0,196
	p	0,020

r=Pearson korelasyon katsayısı

Pearson Korelasyon Analizinde katılımcıların GZOT puanları ile aşırı tepki puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede negatif korelasyon ($r=-0,196$, $p=0,020$) bulundu.

Tablo 4.11. Dikkat Eksikliği Baskın Tip ve Bileşik Tip DEHB Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması.

	Dikkat Eksiklik Baskın			Bileşik Tip			Z	p
	Med.	Q1	Q3	Med.	Q1	Q3		
GZOT	18,00	15,00	22,00	16,00	13,00	19,00	-1,983	0,047
HYBÖ-Derinlik	2,54	2,17	3,17	3,17	2,75	3,75	-2,483	0,013
HYBÖ-Aşırı Tepki	2,27	2,18	2,86	3,18	2,64	3,55	-2,861	0,004
HYBÖ-Toplam Hassasiyet	2,54	2,28	3,17	3,22	2,74	3,57	-2,746	0,006
CBCL-Anksiyete/Depresyon	3,50	1,00	6,00	7,00	3,00	11,00	-2,513	0,012
CBCL-Sosyal/Depresyon	2,00	1,50	4,00	3,00	1,00	6,00	-0,573	0,567
CBCL-Somatik	,00	,00	1,00	1,00	,00	3,00	-2,881	0,004
CBCL-Sosyal	3,00	1,00	5,00	6,00	3,00	9,00	-3,340	0,001
CBCL-Düşünce Problemleri	1,50	1,00	2,00	3,00	2,00	6,00	-3,291	0,001
CBCL-Karşı Gelme	1,00	1,00	3,50	4,00	2,00	6,00	-2,835	0,005
CBCL-Saldırgan	3,50	1,50	6,50	10,00	6,00	16,00	-4,267	0,000
CBCL-İçe Yönelim	6,50	4,50	10,00	11,00	5,00	19,00	-2,338	0,019
CBCL-Dışa Yönelim	6,00	2,00	7,50	14,00	8,00	21,00	-4,181	0,000
CBCL-SCT	,50	,00	2,00	2,00	1,00	3,00	-2,143	0,032
GGA-Toplam Güçlük Puanı	12,00	9,50	17,50	17,00	14,00	21,00	-3,009	0,003
GGA-Duygusal Problem	2,00	1,00	4,00	4,00	1,00	6,00	-2,019	0,044
GGA-Davranış Problemleri	2,00	1,00	2,50	3,00	1,00	5,00	-1,843	0,065
GGA-Akran Problemleri	3,00	1,00	5,00	3,00	2,00	5,00	-0,085	0,932
GGA-Prososyal Davranış	7,00	4,50	8,50	7,00	5,00	9,00	-0,716	0,474
DRI-irritabilite	,33	,17	,67	,67	,33	1,33	-2,572	0,010

Med.=Medyan, **Z**=Mann Whitney U testi, **Med:** Medyan, **GZOT:** Gözlerden zihin okuma testi, **HYBÖ:** Hassasiyeti yüksek birey ölçeği, **CBCL:** Çocuk ve Gençler İçin Davranış Değerlendirme Ölçeği, **SCT:** Yavaş bilişsel tempo, **GGA:** Güçler ve Güçlükler Anketi, **DRI:** Duygusal reaktivite indeksi

Mann Whitney U testinde bileşik tip vakaların dikkat eksikliği önde olan vakalara göre derinlik ($Z=-2,483$, $p=0,013$), aşırı tepki ($Z=-2,861$, $p=0,004$), toplam hassasiyet ($Z=-2,746$, $p=0,006$), anksiyete/depresyon ($Z=-2,513$, $p=0,012$), somatik ($Z=-2,881$, $p=0,004$), sosyal ($Z=-3,340$, $p=0,001$), düşünce problemleri ($Z=-3,291$, $p=0,001$), karşı gelme ($Z=-2,835$, $p=0,005$), saldırgan ($Z=-4,267$, $p<0,001$), içe yönelim ($Z=-2,338$, $p=0,019$), dışa yönelim ($Z=-4,181$, $p<0,001$), sct ($Z=-2,143$, $p=0,032$), toplam güçlük puanı ($Z=-3,009$, $p=0,003$), duygusal sorunlar ($Z=-2,019$, $p=0,044$), irritabilite ($Z=-2,572$, $p=0,010$) medyan sonuçlarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha yüksek olduğu bulundu.

Mann Whitney U testinde dikkat eksikliği baskın olan vakaların bileşik tip vakalarına göre GZOT medyan sonuçlarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($Z=-1,983$, $p=0,047$) bulundu.

Tablo 4.12. KOKGB Komorbiditesi olan ve olmayanların ölçek puanlarının karşılaştırılması.

	KOKGB (-)			KOKGB (+)			Z	p
	Med.	Q1	Q3	Med.	Q1	Q3		
GZOT	17,00	14,00	20,50	15,00	11,00	19,00	-2,463	0,014
HYBÖ-Derinlik	3,08	2,46	3,58	3,38	2,83	3,75	-1,949	0,051
HYBÖ-Aşırı Tepki	3,00	2,45	3,45	3,27	2,82	3,55	-1,641	0,101
HYBÖ-Toplam Hassasiyet	3,04	2,52	3,46	3,26	2,74	3,70	-2,075	0,038
CBCL-Anksiyete/Depresyon	4,00	1,50	8,00	10,00	7,00	14,00	-5,621	0,000
CBCL-Sosyal/Depresyon	2,00	1,00	4,00	4,00	1,00	7,00	-2,512	0,012
CBCL-Somatik	,00	,00	2,00	2,00	1,00	3,00	-4,378	0,000
CBCL-Sosyal	4,00	2,00	7,00	8,00	5,00	10,00	-5,157	0,000
CBCL-Düşünce Sorunları	3,00	1,00	4,00	4,00	2,00	8,00	-3,052	0,002
CBCL-Karşı Gelme	3,00	1,00	4,00	5,00	4,00	8,00	-5,594	0,000
CBCL-Saldırgan	6,00	4,00	9,00	16,00	13,00	21,00	-8,044	0,000
CBCL-İçe Yönelim	7,00	4,50	14,00	16,00	11,00	23,00	-4,989	0,000
CBCL-Dışa Yönelim	8,00	5,00	13,50	21,00	16,00	29,00	-7,901	0,000
CBCL-Sct	2,00	,50	3,00	2,00	1,00	4,00	-2,140	0,032
GGA-Toplam Güçlük Puanı	15,00	11,00	18,50	20,00	17,00	23,00	-5,351	0,000
GGA-Duygusal Sorunlar	3,00	1,00	5,00	5,00	3,00	6,00	-3,125	0,002
GGA-Davranış Problemleri	2,00	1,00	3,00	4,00	3,00	6,00	-6,253	0,000
GGA-Akran Sorunları	3,00	2,00	5,00	3,00	2,00	5,00	-1,235	0,217
GGA-Prososyal Davranış	8,00	5,50	9,00	6,00	5,00	8,00	-2,248	0,025
SNAP-I	1,83	1,44	2,33	2,17	1,89	2,56	-2,252	0,024
SNAP-HI	1,33	,89	1,89	2,33	1,67	2,56	-5,423	0,000
SNAP-Tot	1,58	1,22	2,11	2,19	1,78	2,50	-4,976	0,000
DRI-irritabilite	,33	,17	,67	1,33	,83	1,67	-7,880	0,000

Med.=Medyan, **Z**=Mann Whitney U testi, **GZOT**: Gözlerden zihin okuma testi, **HYBÖ**: Hassasiyeti yüksek birey ölçeği, **CBCL**: Çocuk ve Gençler İçin Davranış Değerlendirme Ölçeği, **GGA**: Güçler ve güçlükler anketi, **SNAP-I**: Dikkatsizlik şiddeti, **SNAP-HI**: Hiperaktivite ve dürtüsellik şiddeti, **SNAP-Tot**: Toplam DEHB şiddeti, **DRI**: Duygusal reaktivite indeksi

Tablo 11’de gösterildiği gibi Mann Whitney U testinde KOKGB komorbiditesi olan vakaların KOKGB komorbiditesi olmayan vakalara göre toplam hassasiyet ($Z=-2,075$, $p=0,038$), anksiyete/depresyon ($Z=-5,621$, $p<0,001$), sosyal/depresyon ($Z=-2,512$, $p=0,012$), somatik ($Z=-4,378$, $p<0,001$), sosyal ($Z=-5,157$, $p<0,001$), düşünce problemleri ($Z=-3,052$, $p=0,002$), karşı gelme ($Z=-5,594$, $p<0,001$), saldırgan ($Z=-8,044$, $p<0,001$), içe yönelim ($Z=-4,989$, $p<0,001$), dışa yönelim ($Z=-7,901$, $p<0,001$), sct ($Z=-2,140$, $p=0,032$), toplam güçlük ($Z=-5,351$, $p<0,001$), duygusal sorunlar ($Z=-3,125$, $p=0,002$), davranış problemleri ($Z=-$

6,253, $p<0,001$), prososyal davranış ($Z=-2,248$, $p=0,025$), DEHB Hiperaktivite ($Z=-5,423$, $p<0,001$), DEHB Toplam şiddeti ($Z=-4,976$, $p<0,001$), irritabilite ($Z=-7,880$, $p<0,001$) medyan sonuçlarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha yüksek olduğu bulundu.

Mann Whitney U testinde KOKGB olmayan vakaların KOKGB olan vakalara göre GZOT ($Z=-2,463$, $p=0,014$) ve prososyal davranış ($Z=-2,248$, $p=0,025$) medyan değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($Z=-2,248$, $p=0,025$) bulundu.

Tablo 4.13. İçerik Yönelim puanlarını yordamada etkili olan değişkenler.

Model		Standartlaştırılmamış katsayılar		Standartlaştırılmış katsayılar	t	p	95,0% GA	
		B	SH	Beta			AL	ÜL
1	(Sabit)	18,232	2,717		6,710	,000	12,860	23,604
	GZOT	-,383	,163	-,194	-2,346	,020	-,705	-,060
2	(Sabit)	6,575	4,755		1,383	,169	-2,827	15,978
	GZOT	-,286	,162	-,145	-1,764	,080	-,607	,035
	HYBÖ-Toplam Hassasiyet	3,234	1,096	,243	2,950	,004	1,066	5,402
3	(Sabit)	2,767	4,445		,623	,535	-6,021	11,556
	GZOT	-,176	,151	-,090	-1,168	,245	-,475	,122
	HYBÖ-Toplam Hassasiyet	2,453	1,022	,184	2,401	,018	,433	4,473
	DRI-irritabilite	5,784	1,139	,388	5,077	,000	3,532	8,037

GZOT: Gözlerden zihin okuma testi, **HYBÖ:** Hassasiyeti yüksek birey ölçeği, **DRI:** Duygusal reaktivite indeksi, **SH=Standart Hata**, **GA=Güven Aralığı**, **AL=Alt Limit**, **ÜL=Üst Limit**.

Model 1: $R^2=0,04$, $F=5,50$, $p=0,020$

Model 2: $R^2=0,09$, $F=7,25$, $p<0,001$

Model 3: $R^2=0,24$, $F=14,29$, $p<0,001$

Hiyerarşik Doğrusal Regresyon Analizine göre vakaların içerik yönelim puanlarının %4'ünün istatistiksel açıdan anlamlı seviyede ($F=5,50$, $p=0,020$) gözlerden zihin okuma toplam puanları tarafından açıklandığı bulundu.

Model 1'e toplam hassasiyet puanlarının eklenmesiyle içerik yönelim puanlarının %9'unun istatistiksel açıdan anlamlı seviyede ($F=7,25$, $p<0,001$) açıklandığı bulundu. Model 2'de içerik yönelim puanlarını açıklamada sadece toplam hassasiyet puanı ($p=0,004$, $GA:1,066-5,402$) puanlarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede etkili olduğu bulundu.

Model 2'ye toplam irritabilite değeri puanlarının eklenmesiyle içerik yönelim puanlarının %24'ünün istatistiksel açıdan anlamlı seviyede ($F=14,29$, $p<0,001$) açıklandığı bulundu. Model 3'te içerik yönelim puanlarını açıklamada sadece toplam hassasiyet puan

(p=0,018, GA:0,433-0,473) ve toplam irritabilite değeri (p=0,000, GA:3,532-8,037) puanlarının istatistiksel olarak anlamlı etkili olduğu bulundu.

Tablo 4.14. İçe Yönelim puanlarını yordamada etkili olan değişkenler.

Model		Standartlaştırılmamış katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar	t	p	95,0% GA	
		B	SH	Beta			AL	ÜL
1	(Sabit)	18,232	2,717		6,710	,000	12,860	23,604
	GZOT	-,383	,163	-,194	-	,020	-,705	-,060
					2,346			
2	(Sabit)	6,736	4,795		1,405	,162	-2,744	16,217
	GZOT	-,289	,163	-,147	-	,078	-,611	,033
						1,773		
	HYBÖ-Derinlik	1,971	1,022	,178	1,929	,056	-,049	3,991
					1,103	,272	-,966	3,407
3	(Sabit)	2,509	4,494		,558	,578	-6,378	11,395
	GZOT	-,171	,152	-,087	-	,261	-,471	,129
						1,128		
	HYBÖ-Derinlik	,915	,964	,083	,950	,344	-,990	2,821
	HYBÖ-Aşırı Tepki	1,580	1,021	,133	1,548	,124	-,439	3,599
							3,580	8,158
DRI-irritabilite		5,869	1,158	,393	5,070	,000		

GZOT: Gözlerden zihin okuma puanı, **HYBÖ:** Hassasiyeti yüksek birey ölçeği, **DRI:** Duygusal reaktivite indeksi. **SH=Standart Hata, GA=Güven Aralığı, AL=Alt Limit, ÜL=Üst Limit.**

Model 1: R²=0,04, F=5,50, p<0,001

Model 2: R²=0,10, F=4,84, p<0,001

Model 3: R²=0,24, F=10,71, p<0,001

Hiyerarşik Doğrusal Regresyon Analizine göre vakaların içe yönelim puanlarının %4'ünün istatistiksel açıdan anlamlı seviyede (F=5,50, p<0,001) gözlerden zihin okuma toplam puanları tarafından açıklandığı bulundu. Model 1 incelendiğinde gözlerden zihin okuma toplam puanlarının (p=0,020, GA:-0,705 - -0,060) istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde etkili olduğu bulundu.

Model 1'e derinlik ve aşırı tepki puanlarının eklenmesiyle içe yönelim puanlarının %10'unun istatistiksel açıdan anlamlı seviyede (F=4,84, p<0,001) açıklandığı bulundu.

Model 2'ye toplam irritabilite değeri puanlarının eklenmesi üzerine içe yönelim puanlarının %24'ünün istatistiksel açıdan anlamlı seviyede (F=10,71, p<0,001) açıklandığı bulundu. Model 3 incelendiğinde içe yönelim puanlarını açıklamakta sadece toplam irritabilite değerinin (p<0,001, GA:3,580 - 8,158) istatistiksel açıdan anlamlı seviyede etkili olduğu bulundu.

Tablo 4.15. İçe Yönelim puanlarını yordamada etkili olan değişkenler.

Model		Standartlaştırılmamış katsayılar		Standartlaştırılmış katsayılar	t	p	95%GA	
		B	SH	Beta			AL	ÜL
1	(Sabit)	6.789	4.345		1.562	.121	-1.804	15.382
	GZOT	-.461	.192	-.234	-2.397	.018	-.841	-.081
	Yaş	.594	.309	.182	1.920	.057	-.018	1.205
	Cinsiyet	1.414	1.577	.073	.896	.372	-1.705	4.532
	SNAP-Tot	3.264	1.204	.227	2.712	.008	.885	5.644
2	(Sabit)	-.619	5.340		-.116	.908	-11.178	9.941
	GZOT	-.354	.195	-.180	-1.815	.072	-.739	.032
	Yaş	.439	.312	.135	1.408	.161	-.178	1.055
	Cinsiyet	1.669	1.557	.086	1.073	.285	-1.409	4.748
	SNAP-Tot	2.809	1.201	.196	2.339	.021	.435	5.184
	HYBÖ-Toplam hassasiyet	2.598	1.121	.195	2.318	.022	.381	4.814
3	(Sabit)	-.795	4.999		-.159	.874	-10.682	9.093
	GZOT	-.250	.184	-.127	-1.361	.176	-.614	.113
	Yaş	.277	.294	.085	.943	.347	-.304	.859
	Cinsiyet	1.915	1.458	.098	1.313	.191	-.969	4.799
	SNAP-Tot	1.257	1.176	.088	1.068	.287	-1.070	3.583
	HYBÖ-Toplam hassasiyet	2.233	1.052	.168	2.122	.036	.152	4.315
	DRI-irritabilite	5.378	1.198	.361	4.491	<.001	3.010	7.747

SNAP-Tot: Toplam DEHB şiddeti, **HYBÖ:** Hassasiyeti yüksek birey ölçeği, **DRI:** Duygusal reaktivite indeksi. Model 1 adjusted $R^2=.085$ F change $p=.003$; Model 2 adjusted $R^2=.114$ F change $p=.022$; Model 3 adjusted $R^2=.223$ F change $p<.001$

Hiyerarşik Doğrusal Regresyon Analizine göre vakaların içe yönelim puanlarının %8.5'inin istatistiksel açıdan anlamlı seviyede ($p<0,003$) gözlerden zihin okuma toplam puanları, toplam DEHB şiddeti tarafından açıklandığı bulundu. Model 1 incelendiğinde gözlerden zihin okuma toplam puanlarının ($p=0,018$, GA: -0,841 - -0,081) istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde etkili olduğu bulundu.

Model 1'e toplam hassasiyet puanlarının eklenmesiyle içe yönelim puanlarının %11.4'ünün istatistiksel açıdan anlamlı seviyede ($p<0,022$) açıklandığı bulundu. Model 2 incelendiğinde toplam DEHB şiddeti puanlarının ($p=0,021$, GA: .,435 - 5,184) ve toplam hassasiyet puanlarının ($p=.022$, GA: .381 - 4.814) istatistiksel açıdan anlamlı seviyede etkili olduğu bulundu.

Model 2'ye toplam irritabilite puanlarının eklenmesiyle içe yönelim puanlarının %22.3'ünün istatistiksel açıdan anlamlı seviyede ($p<0,001$) açıklandığı bulundu. Model 3 incelendiğinde içe yönelim puanlarını açıklamada toplam irritabilite puanları ($p<0,001$, GA:3,010 - 7,747) ve toplam hassasiyet puanları ($p=0,036$, GA: .152 - 4.315) istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde etkili bulundu.

Tablo 4.16. Dışa Yönelim puanlarını yordamada etkili olan değişkenler.

Model		Standartlaştırılmamış katsayılar		Standartlaştırılmış katsayılar	t	p	95,0% GA	
		B	SH	Beta			AL	ÜL
1	(Constant)	25,800	2,939		8,778	,000	19,989	31,610
	GZOT	-,696	,176	-,316	-3,947	,000	-1,045	-,348
2	(Constant)	16,212	5,211		3,111	,002	5,908	26,516
	GZOT	-,617	,178	-,280	-3,472	,001	-,968	-,266
	HYBÖ-Toplam Hassasiyet	2,660	1,202	,179	2,214	,028	,284	5,036
3	(Constant)	9,196	3,954		2,326	,021	1,378	17,014
	GZOT	-,415	,134	-,188	-3,090	,002	-,680	-,149
	HYBÖ-Toplam Hassasiyet	1,221	,909	,082	1,343	,181	-,576	3,018
	DRI-irritabilite	10,656	1,013	,639	10,515	,000	8,652	12,660

GZOT: Gözlerden zihin okuma testi, **HYBÖ:** Hassasiyeti yüksek birey ölçeği, **DRI:** Duygusal reaktivite indeksi. **SH=Standart Hata, GA=Güven Aralığı, AL=Alt Limit, ÜL=Üst Limit.**

Model 1: $R^2=0,10$, $F=15,58$, $p<0,001$

Model 2: $R^2=0,13$, $F=10,46$, $p<0,001$

Model 3: $R^2=0,52$, $F=49,32$, $p<0,001$

Hiyerarşik Doğrusal Regresyon Analizine göre vakaların dışa yönelim puanlarının %10'unun istatistiksel açıdan anlamlı seviyede ($F=15,58$, $p<0,001$) gözlerden zihin okuma toplam puanları tarafından açıklandığı bulundu.

Model 1'e toplam hassasiyet puanlarının eklenmesiyle dışa yönelim puanlarının %13'ünün istatistiksel açıdan anlamlı seviyede ($F=10,46$, $p<0,001$) açıklandığı bulundu. Model 2 incelendiğinde dışa yönelim puanlarını açıklamada sadece gözlerden zihin okuma toplam puan ($p=0,001$, GA:-0,968 - -0,266) ve toplam hassasiyet puanı ($p=0,028$, GA:0,284-5,036) puanlarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede etkili olduğu bulundu.

Model 2'ye toplam irritabilite puanlarının eklenmesiyle dışa yönelim puanlarının %52'sinin istatistiksel açıdan anlamlı seviyede ($F=49,32$, $p<0,001$) açıklandığı bulundu. Model 3 incelendiğinde dışa yönelim puanlarını açıklamada sadece gözlerden zihin okuma toplam puan ($p=0,002$, GA:-0,680 - -8,149) ve toplam irritabilite ($p=0,000$, GA:8,652-12,660) puanlarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede etkili olduğu bulundu.

Tablo 4.17. Dışa Yönelim puanlarını etkileyen değişkenler.

Model		Standartlaştırılmamış katsayılar		Standartlaştırılmış katsayılar		t	p	95,0% GA	
		B	SH	Beta	AL			ÜL	
1	(Constant)	25,800	2,939			8,778	,000	19,989	31,610
	GZOT	-,696	,176	-,316	-,3947	,000	-,1,045	-,348	
2	(Constant)	16,925	5,222			3,241	,001	6,600	27,249
	GZOT	-,629	,177	-,286	-,3548	,001	-,980	-,279	
	HYBÖ-Derinlik	2,644	1,113	,214	2,377	,019	,445	4,844	
	HYBÖ-Aşırı Tepki	-,174	1,204	-,013	-,145	,885	-2,556	2,207	
3	(Constant)	9,264	4,000			2,316	,022	1,354	17,174
	GZOT	-,416	,135	-,189	-,3080	,003	-,683	-,149	
	HYBÖ-Derinlik	,732	,858	,059	,853	,395	-,964	2,428	
	HYBÖ-Aşırı Tepki	,478	,909	,036	,526	,600	-1,319	2,275	
	DRI-irritabilite	10,634	1,030	,637	10,320	,000	8,597	12,672	

GZOT: Gözlerden zihin okuma testi, **HYBÖ:** Hassasiyeti yüksek birey ölçeği, **DRI:** Duygusal reaktivite indeksi. **SH=Standart Hata, GA=Güven Aralığı, AL=Alt Limit, ÜL=Üst Limit.**

Model 1: $R^2=0,10$, $F=15,58$, $p<0,001$

Model 2: $R^2=0,14$, $F=7,64$, $p<0,001$

Model 3: $R^2=0,52$, $F=36,73$, $p<0,001$

Hiyerarşik Doğrusal Regresyon Analizine göre vakaların dışa yönelim puanlarının %10'unun istatistiksel açıdan anlamlı seviyede ($F=15,58$, $p<0,001$) gözlerden zihin okuma toplam puanları tarafından açıklandığı bulundu. Model 1 incelendiğinde gözlerden zihin okuma toplam puanlarının ($p<0,001$, GA:-1,045 - -0,348) istatistiksel açıdan anlamlı seviyede etkili olduğu bulundu.

Model 1'e derinlik ve aşırı tepki puanlarının eklenmesiyle dışa yönelim puanlarının %14'ünün istatistiksel olarak anlamlı seviyede ($F=7,64$, $p<0,001$) açıklandığı bulundu. Model 2 incelendiğinde dışa yönelim puanlarını açıklamakta sadece gözlerden zihin okuma toplam puan ($p=0,001$, GA:-0,980 - -0,279) ve derinlik ($p=0,019$, GA:0,445 - 4,844) puanlarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede etkili bulundu.

Model 2'ye toplam irritabilite puanlarının eklenmesiyle dışa yönelim puanlarının %52'lik kısmının istatistiksel açıdan anlamlı bir seviyede ($F=36,73$, $p<0,001$) açıklandığı bulundu. Model 3'te dışa yönelim puanlarını açıklamada sadece gözlerden zihin okuma toplam puan ($p=0,003$, GA:-0,683 - -0,149) ve toplam irritabilite ($p<0,001$, GA:8,597-12,672) puanlarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede etkili olduğu bulundu.

Tablo 4.18. Dışa Yönelim puanlarını yordamada etkili olan değişkenler.

Model		Standartlaştırılmamış katsayılar		Standartlaştırılmış katsayılar	t	p	95%GA	
		B	SH	Beta			AL	ÜL
1	(Constant)	8.079	4.471	-	1.807	.073	-7.62	16.920
	GZOT	-.610	.198	-.277	-3.086	.002	-1.001	-.219
	Yaş	.456	.318	.125	1.435	.154	-.173	1.085
	Cinsiyet	.280	1.623	.013	.173	.863	-2.929	3.489
	SNAP-Tot	6.203	1.238	.386	5.009	<.001	3.754	8.651
2	(Constant)	4.157	5.529	-	.752	.453	-6.777	15.091
	GZOT	-.564	.202	-.256	-2.795	.006	-.963	-.165
	Yaş	.379	.322	.104	1.177	.241	-.258	1.017
	Cinsiyet	.646	1.614	.030	.400	.690	-2.546	3.838
	SNAP-Tot	6.063	1.244	.378	4.874	<.001	3.603	8.523
	HYBÖ- Derinlik	2.337	1.047	.189	2.232	.027	.266	4.407
	HYBÖ-Aşırı tepki	-1.034	1.138	-.078	-.908	.365	-3.285	1.217
3	(Sabit)	3.456	4.369	-	.791	.430	-5.185	12.097
	GZOT	-.365	.161	-.166	-2.268	.025	-.683	-.047
	Yaş	.078	.257	.021	.304	.762	-.430	.586
	Cinsiyet	.924	1.275	.042	.724	.470	-1.599	3.447
	SNAP-Tot	3.176	1.033	.198	3.074	.003	1.133	5.219
	Derinlik	.830	.844	.067	.984	.327	-.839	2.498
	Aşırı tepki	.010	.907	.001	.011	.991	-1.783	1.803
	DRI- irritabilite	9.649	1.064	.578	9.070	<.001	7.544	11.753

GZOT: Gözlerden zihin okuma testi, **SNAP-Tot:** Toplam DEHB şiddeti, **HYBÖ:** Hassasiyeti yüksek birey ölçeği, **DRI:** Duygusal reaktivite indeksi. **SH=Standart Hata, GA=Güven Aralığı, AL=Alt Limit, ÜL=Üst Limit.**

Model 1 $R^2=.226$ F $p<.001$; Model 2 $R^2=.242$ F $p=.086$; Model 3 $R^2=.527$ F $p<.001$

Hiyerarşik Doğrusal Regresyon Analizine göre vakaların dışa yönelim puanlarının %22.6'sının istatistiksel olarak anlamlı bir seviyede ($p<0,001$) gözlerden zihin okuma toplam puanları ve toplam DEHB şiddeti tarafından açıklandığı bulundu. Model 1 incelendiğinde gözlerden zihin okuma toplam puanlarının ($p=0.002$, GA: -1.001 - -.219) ve toplam DEHB şiddeti ($p<0.001$, GA: 3.603-8.523) puanlarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede etkili olduğu bulundu.

Model 1'e derinlik ve aşırı tepki puanlarının eklenmesiyle dışa yönelim puanlarının %24.2'sinin istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde ($p<0,086$) açıklandığı bulundu. Model 2'de dışa yönelim puanlarını açıklamada gözlerden zihin okuma toplam puan ($p=.006$, GA: -.963- -.165) ve derinlik ($p=.027$, GA: .266- 4.407) ve toplam DEHB şiddeti ($p<.001$, GA: 3.603 - 8.523) puanlarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede etkili olduğu bulundu.

Model 2'ye toplam irritabilite puanlarının eklenmesiyle dışa yönelim puanlarının %52.7'sinin istatistiksel açıdan anlamlı seviyede ($p<0,001$) açıklandığı bulundu. Model 3 incelendiğinde dışa yönelim puanlarını açıklamada gözlerden zihin okuma toplam puanları ($p=.025$, GA: -.683- -.047), toplam DEHB şiddeti ($p= .003$, GA: 1.133 - 5.219) ve toplam

irritabilite ($p<.001$, GA: 7.544 - 11.753) puanlarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede etkili olduğu bulundu.

Tablo 4.19. Saldırgan davranışlar puanlarını yordamada etkili olan değişkenler.

Model		Standartlaştırılmamış katsayılar		Standartlaştırılmış katsayılar	t	p	95,0% GA	
		B	SH	Beta			AL	ÜL
1	(Constant)	19,589	2,220		8,823	,000	15,199	23,978
	GZOT	-,557	,133	-,333	-4,179	,000	-,820	-,293
2	(Constant)	12,393	3,938		3,147	,002	4,608	20,178
	GZOT	-,497	,134	-,297	-3,704	,000	-,763	-,232
	HYBÖ-Toplam Hassasiyet	1,996	,908	,177	2,199	,030	,201	3,791
3	(Constant)	6,939	2,916		2,380	,019	1,173	12,704
	GZOT	-,340	,099	-,203	-3,435	,001	-,536	-,144
	HYBÖ-Toplam Hassasiyet	,877	,670	,078	1,309	,193	-,448	2,203
	DRI-irritabilite	8,285	,747	,654	11,085	,000	6,807	9,763

GZOT: Gözlerden zihin okuma testi, **HYBÖ:** Hassasiyeti yüksek birey ölçeği, **DRI:** Duygusal reaktivite indeksi. **SH=Standart Hata**, **GA=Güven Aralığı**, **AL=Alt Limit**, **ÜL=Üst Limit**.

Model 1: $R^2=0,11$, $F=17,46$, $p<0,001$

Model 2: $R^2=0,14$, $F=11,39$, $p<0,001$

Model 3: $R^2=0,55$, $F=55,21$, $p<0,001$

Hiyerarşik Doğrusal Regresyon Analizine göre vakaların saldırgan davranışlar puanlarının. %11'inin istatistiksel açıdan anlamlı seviyede ($F=17,46$, $p<0,001$) gözlerden zihin okuma toplam puanları tarafından açıklandığı bulundu.

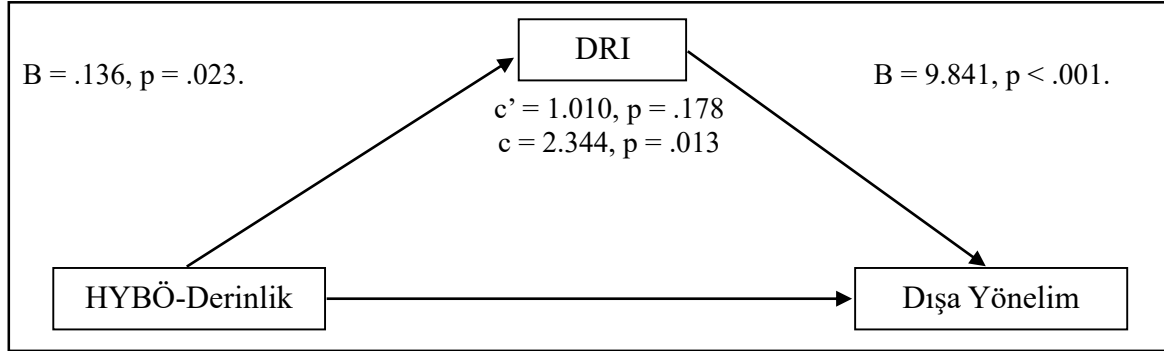
Model 1'e toplam hassasiyet puanlarının eklenmesiyle saldırgan davranışlar puanlarının %14'ünün istatistiksel açıdan anlamlı seviyede ($F=11,39$, $p<0,001$) açıklandığı bulundu. Model 2'de saldırgan davranışlar puanlarının açıklamada sadece gözlerden zihin okuma toplam puan ($p=0,000$, GA:-0,763 - -0,232) ve toplam hassasiyet puan ($p=0,030$, GA:0,201-3,791) puanlarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede etkili olduğu bulundu.

Model 2'de toplam irritabilite değeri puanlarının eklenmesiyle saldırgan davranışlar puanlarının %55'inin istatistiksel açıdan anlamlı seviyede ($F=55,21$, $p<0,001$) açıklandığı bulundu. Model 3 incelendiğinde saldırgan davranışlar puanlarını açıklamada sadece gözlerden zihin okuma toplam puan ($p=0,001$, GA:-0,536 - -0,144) ve toplam irritabilite ($p=0,000$, GA:6,807-9,763) puanları istatistiksel açıdan anlamlı seviyede etkili olduğu bulundu.

ARACILIK ANALİZLERİ

İrritabilite değişkeninin toplam hassasiyet puanı ve dışa yönelim arasında aracı bir değişken olup olmadığı aracılık modeli ile test edilmiştir. Modele DEHB toplam puan kontrol değişkeni olarak eklenmiştir. Toplam hassasiyet puanı irritabiliteyi anlamlı olarak ön görmediği bulunmuştur $B = .104$, $SE = .072$, $p = .154$. İrritabilitenin ise dışa yönelimi anlamlı olarak ön gördüğü bulunmuştur $B = 9.944$, $SE = 1.044$, $p < .001$. Modele irritabilite aracı değişken olarak eklendiğinde doğrudan etkinin $c' = 1.215$, $SE = .896$, $p = .177$, toplam etkiden $c = 2.247$, $SE = 1.141$, $p = .051$ küçük olduğu bulunsa da aracılık analizinin varsayımları karşılanmadığı için hassasiyet puanı ve dışa yönelim arasında irritabilite değişkeninin aracı rolüne ilişkin bir bulgu elde edilememiştir.

İrritabilite değişkeninin toplam hassasiyet puanı ve içe yönelim arasında aracı bir değişken olup olmadığı aracılık modeli ile test edilmiştir. Modele DEHB toplam puan kontrol değişkeni olarak eklenmiştir. Toplam hassasiyet puanı irritabiliteyi anlamlı olarak ön görmediği bulunmuştur $B = .104$, $SE = .072$, $p = .154$. İrritabilitenin ise dışa yönelimi anlamlı olarak ön gördüğü bulunmuştur $B = 5.533$, $SE = 1.186$, $p < .001$. Modele irritabilite aracı değişken olarak eklendiğinde doğrudan etkinin $c' = 2.473$, $SE = 1.018$, $p = .016$, toplam etkiden $c = 3.046$, $SE = 1.083$, $p = .006$ küçük olduğu bulunsa da aracılık analizinin varsayımları karşılanmadığı için hassasiyet puanı ve içe yönelim arasında irritabilite değişkeninin aracı rolüne ilişkin bir bulgu elde edilememiştir.

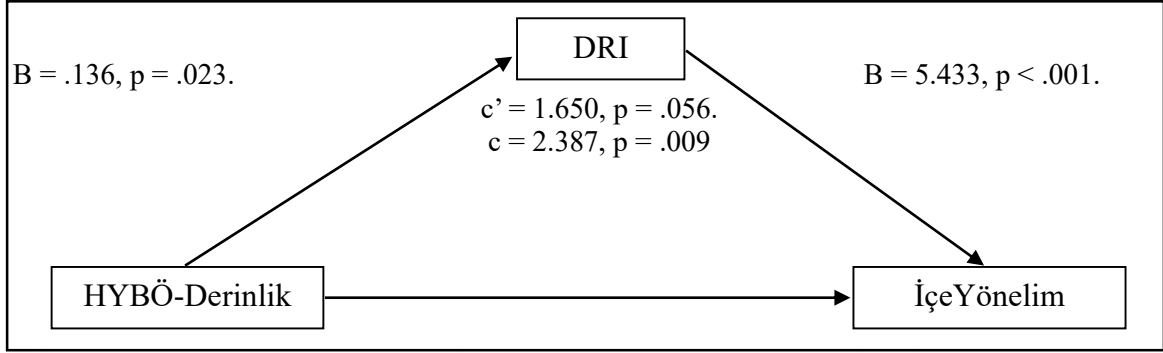


Notlar: HYBÖ: Hassasiyeti yüksek birey ölçeği, DRI: Duygusal reaktivite indeksi.

Şekil 4.1. İrritabilite değişkeninin derinlik puanı ve dışa yönelim arasındaki aracılık rolü.

Şekil 4.1’de gösterildiği gibi irritabilite değişkeninin derinlik puanı ve dışa yönelim arasında aracı bir değişken olup olmadığı aracılık modeli ile test edilmiştir. Modele DEHB toplam puan kontrol değişkeni olarak eklenmiştir. Derinlik puanı irritabiliteyi anlamlı olarak ön gördüğü bulunmuştur $B = .136$, $SE = .059$, $p = .023$. İrritabilitenin ise dışa yönelimi anlamlı olarak ön gördüğü bulunmuştur $B = 9.841$, $SE = 1.056$, $p < .001$. Modele irritabilite aracı değişken olarak eklendiğinde doğrudan etkinin $c' = 1.010$, $SE = .746$, $p = .178$, toplam

etkiden $c = 2.344$, $SE = .931$, $p = .013$ küçük olduğu ve toplam etkinin hala anlamlı olduğu bulunmuştur. Bu bulgu derinlik puanı ve dışa yönelim arasında irritabilite değişkeninin kısmi aracı bir değişken olduğunu göstermektedir. Ayrıca aracı değişkenlerin rolü Bootstrap yöntemi ile de kontrol edilmiş ve irritabilite değişkeninin güven aralıklarının sıfır içermediği, bir diğer ifade ile aracı değişken olduğu bulunmuştur %95 GA [7.909 – 11.701].



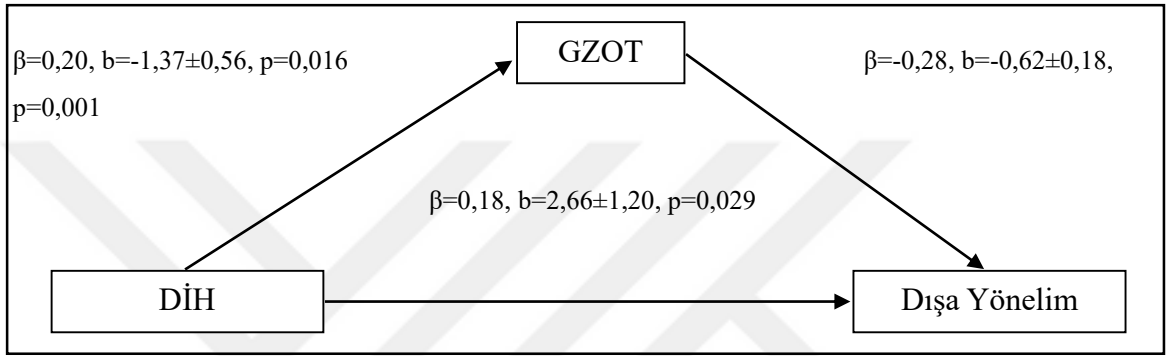
Notlar: HYBÖ: Hassasiyeti yüksek birey ölçeği, DRI: Duygusal reaktivite indeksi.

Şekil 4.2. İrritabilite değişkeninin derinlik puanı ve içe yönelim arasındaki aracı rolü.

Şekil 4.2’de gösterildiği gibi irritabilite değişkeninin derinlik puanı ve içe yönelim arasında aracı bir değişken olup olmadığı aracılık modeli ile test edilmiştir. Modele DEHB toplam puan kontrol değişkeni olarak eklenmiştir. Derinlik puanı irritabiliteyi anlamlı olarak ön gördüğü bulunmuştur $B = .136$, $SE = .059$, $p = .023$. İrritabilitenin ise içe yönelimi anlamlı olarak ön gördüğü bulunmuştur $B = 5.433$, $SE = 1.209$, $p < .001$. Modele irritabilite aracı değişken olarak eklendiğinde doğrudan etkinin $c' = 1.650$, $SE = .854$, $p = .056$, toplam etkiden $c = 2.387$, $SE = .894$, $p = .009$ küçük olduğu ve toplam etkinin hala anlamlı olduğu bulunmuştur. Bu bulgu derinlik puanı ve içe yönelim arasında irritabilite değişkeninin kısmi aracı bir değişken olduğunu göstermektedir. Ayrıca aracı değişkenlerin rolü Bootstrap yöntemi ile de kontrol edilmiş ve irritabilite değişkeninin güven aralıklarının sıfır içermediği, bir diğer ifade ile aracı değişken olduğu bulunmuştur %95 GA [2.887 – 8.093].

İrritabilite değişkeninin GZOT puanı ve dışa yönelim arasında aracı bir değişken olup olmadığı aracılık modeli ile test edilmiştir. Modele DEHB toplam puan kontrol değişkeni olarak eklenmiştir. GZOT puanı irritabiliteyi anlamlı olarak ön görmediği bulunmuştur $B = -.012$, $SE = .011$, $p = .285$. İrritabilitenin ise dışa yönelimi anlamlı olarak ön gördüğü bulunmuştur $B = 9.870$, $SE = 1.022$, $p < .001$. Modele irritabilite aracı değişken olarak eklendiğinde doğrudan etkinin $c' = -.349$, $SE = .132$, $p = .009$, toplam etkiden $c = -.464$, $SE = .170$, $p = .007$ küçük olduğu bulunsa da aracılık analizinin varsayımları karşılanmadığı için GZOT puanı ve dışa yönelim arasında irritabilite değişkeninin aracı rolüne ilişkin bir bulgu elde edilememiştir.

İrritabilite değişkeninin GZOT puanı ve içe yönelim arasında aracı bir değişken olup olmadığı aracılık modeli ile test edilmiştir. Modele DEHB toplam puan kontrol değişkeni olarak eklenmiştir. GZOT puanı iritabiliteyi anlamlı olarak ön görmediği bulunmuştur $B = -.012$, $SE = .011$, $p = .285$. İrritabilitenin ise içe yönelimi anlamlı olarak ön gördüğü bulunmuştur $B = 5.744$, $SE = 1.200$, $p < .001$. Modele iritabilite aracı değişken olarak eklendiğinde doğrudan etkinin $c' = -.196$, $SE = .155$, $p = .210$, toplam etkiden $c = -.263$, $SE = .166$, $p = .116$ küçük olduğu bulunsa da aracılık analizinin varsayımları karşılanmadığı için gözlerden zihin okuma puanı ve içe yönelim arasında iritabilite değişkeninin aracı rolüne ilişkin bir bulgu elde edilememiştir.



Şekil 4.3. GZOT değişkeninin DİH ve Dışa Yönelim arasındaki aracı etki rolü

Aracılık modelinde Hayes'e göre ilk adım olarak sağlanması gereken koşul; (x'ten m'ye=a) DİH ve GZOT arasındaki ilişkinin anlamlı olmasıdır. Yapılan değerlendirmede iki değişken arasında anlamlı bir ilişki olduğu ($\beta=0,20$, $b=-1,37\pm0,56$, $p=0,016$) bulundu. İkinci adım olarak DİH ve GZOT puanlarının dışa yönelim puanları üzerindeki etkisi (m'den y'ye=b) incelenmiş ve GZOT puanlarının dışa yönelim puanları üzerinde anlamlı seviyede etkili olduğu sonucuna ($\beta=-0,28$, $b=-0,62\pm0,18$, $p=0,001$) bulunmuştur. Bu nedenle Hayes Aracılık Modelinin ikinci kuralı sağlandığı ve x'ten m'ye'ulaşan etkinin anlamsızla dönmediği de ($\beta=0,18$, $b=2,66\pm1,20$, $p=0,029$) görülmüştür. Bunun sonucunda GZOT puanlarının kısmi aracı değişken olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

5. TARTIŞMA

Çalışmamızda DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde DİH, ZK becerileri, iritabilite ve içe yönelim, dışa yönelim davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmamızın sosyodemografik verilerini incelediğimizde %75,4'ünü erkeklerin, %24,6 kızların oluşturduğu ve yaklaşık 3/1 erkek/kız oranına sahip olduğu görülmüştür. Çalışmamızdaki erkek/kız hasta sayısı oranı literatürdeki 2/1'den 4/1'e kadar değişen oranlarla uyumludur. DEHB'li çocuk ve ergenlerde erkek/kız toplumdaki prevalans oranının daha az olduğu fakat erkek DEHB'lilerde davranış problemlerinin daha sık olması nedeniyle daha erkek DEHB'lilerin ailelelerinin daha çok çocuk ve ergen psikiyatri poliklinik başvurusunda buldukları düşünülmektedir bu nedenle çalışmamızda da 3/1 erkek/kız oranı oluşmuş olabilir (9).

Katılımcıların %87,3'nde DEHB bileşik tip, %11,3'nde dikkatsizlik baskın tip, %1,4'nde hiperaktivite baskın tip olduğu tespit edilmiştir. Türkiye'de Ercan ve ark. tarafından yapılan bir çalışmadaki alt tip dağılımı ile çalışmamızın uyumlu olduğu görülse de bileşik alt tipin çalışmamızdaki örneklemede daha sık olmasının, bileşik tipteki akademik ve davranış problemlerinin aile başvurusuna ve öğretmen yönlendirmelerine daha çok neden olması kaynaklı olduğu düşünülmüştür (8). Çalışmamızda DEHB tanılarının yanında çocukların %38'nde KOKGB komorbiditesi tespit edilmiştir bu sonucumuzun da Ercan ve ark. tarafından yapılan çalışmadaki sonuçla uyumlu olduğu görülmüştür (7).

Çalışmamızda yaş ile hiperaktivite, dürtüsellik şiddeti arasında düşük düzeyde negatif anlamlı ilişki bulunmuştur, DEHB tanılı çocuklarda ergenlik dönemi ve sonrasında hiperaktivite şiddetinde azalma bildiren çalışmalar mevcuttur (208). Bunun PFK'in olgunlaşması, kortikal kalınlıktaki değişimler gibi çeşitli nedenlerle ilişkili olduğu düşünülmektedir (209).

Çalışmamızda yaş ile GZOT puanları arasında ise orta düzeyde pozitif anlamlı ilişki bulundu. Literatürde GZOT performansı ile yaş arasındaki ilişkiye dair farklı sonuçlar mevcuttur. DEHB'lilerdeki yüzden duygu tanımlama ile ilgili bir sistematik derlemede çocuk ve ergenlerde yaş arttıkça yüzden duygu tanımlama becerilerindeki bozulmanın azabildiğine dair veriler gösterilmiştir. Aynı derlemede çocuk ergen grubunda, yetişkinlere

kıyasla daha duygu tanımlama testinde daha yüksek yanıt hızına sahip oldukları gösterilmiştir (210).

Anne eğitim düzeyi ile GZOT puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı düşük düzeyde pozitif ilişki bulundu. Annenin eğitim düzeyi ve dil becerileri ile çocuğun sosyal bilişleri üzerinde olumlu etkileri olduğu daha önceki çalışmalarda gösterilmiştir (211).

Günlük televizyon izleme süresi ile GZOT puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı düşük düzeyde negatif ilişki bulundu. Okul öncesi dönem çocuklarında yapılan bir çalışmada ise televizyon izleme ve çocuğun uyuduğu odasında televizyon bulunması ile ZK becerilerinde bozulma arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir (212). Fakat bu çalışmalar nörogelişimsel bozukluğa sahip çocuklarla yapılmamıştır, DEHB’li çocuk ve ergenlerde televizyon izlemenin ZK üzerindeki etkisinde farklılıklar olabilir.

Çalışmamızda günlük tablet/bilgisayar kullanım süresi ile dikkatsizlik şiddeti arasında istatistiksel açıdan anlamlı düşük düzeyde pozitif ilişki bulundu. DEHB’lilerde bilgisayar oyun bağımlılığı birlikteliği sık görülmektedir, bu birlikteliğin ödül işleme süreçlerindeki farklılıklardan kaynaklandığı düşünülmektedir (213).

Çalışmamızın sonuçlarında çocukların doğum haftası ile toplam DEHB şiddeti ile anlamlı ilişki bulunmamıştır, literatürde pretermlik ile DEHB arasında ilişki olduğuna dair sonuçlar mevcuttur. Çalışmamızdaki doğum haftalarındaki farklılığın genellikle term dönemde olup 37 ile 40 hafta arasında olan farklılıklardan kaynaklandığı bu nedenle pretermliğin etkisine dair bir ilişki saptanmadığı düşünülmüştür (214). Yapılan bir diğer çalışmada 37-38 hafta öncesi doğmuş çocukların DEHB şiddetinin daha yüksek olduğu gösterilmiştir bu durumun immatür beyin gelişimi ile ilişkili olduğu düşünülmektedir (215).

Çalışmamızda ilk cümle söyleme zamanı ile GZOT arasında istatistiksel olarak anlamlı düşük düzeyde ilişki bulundu. ZK becerileri ile dil gelişimi arasında ilişki olduğu, 3 yaşındaki dil gelişimi düzeylerinin ergenlik dönemindeki ZK becerilerini anlamlı yordadığı gösterilmiştir (216).

Çalışmamızdaki temel ana hipotezlerimizden bir diğeri ise içe yönelim ve dışa yönelim sorunlarının ZK becerilerindeki bozulma ile ilişkili olmasıydı. Bu doğrultuda çalışmamızda ZK’nın yüzden duygu tanımlama becerisini değerlendirmek için kullandığımız değerlendirme aracı olan GZOT puanları ile anksiyete/depresyon, somatik sorunlar, sosyal sorunlar, dikkat sorunları, kurallara karşı gelme davranışı, saldırgan davranışlar, içe yönelim, dışa yönelim sorunları, akran ilişkisi problemleri, irritabilite arasında istatistiksel açıdan anlamlı negatif korelasyon bulundu.

GZOT puanlarındaki düşüklük ile dışa yönelim problemleri arasında anlamlı ilişkiler bulan çalışmalar literatürde mevcuttur. Kılınçel'in çalışması ile sonuçlarımızı karşılaştırdığımızda DEHB grubundaki GZOT ortalama puanının çalışmamızdaki olguların ortalama GZOT puanından yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu farklılığın Kılınçel'in çalışmasındaki DEHB'lilerin yaş ortalamasının bizim çalışmamızdaki olguların yaş ortalamasından yüksek olmasından kaynaklandığı düşünülmüştür (160, 217). Özbaran ve ark'ın çalışmasında 11-17 yaş arasındaki DEHB'li çocukların GZOT, Yüzler testi ve Beklenmedik Sonuçlar testi ile duygu regülasyonu arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada GZOT ile dışa yönelim sorunları arasında anlamlı ilişki olduğu GZOT ile içe yönelim problemleri, emosyon regülasyonu arasında ilişki olmadığı, içe yönelim problemleri ile ZK'nın bilişsel komponentini değerlendiren Beklenmedik Sonuçlar testi arasında anlamlı ilişki gösterilmiştir. Çalışmamızın sonuçlarının aksine GZOT ile içe yönelim problemleri arasında ilişki bulunmamış olması örneklemelerin yaş aralığındaki farklılıktan kaynaklanabileceği düşünülmüştür (159). Çocuk ve ergen DEHB'lilerde diğer yüzden duygu tanımlama testlerindeki gösterilen bozulmalarla da dışa yönelim davranış problemlerindeki ve karşıt olma davranışlarındaki artış arasındaki anlamlı ilişki gösterilmiştir (218, 219).

Yapılan bir çalışmada GZOT puanları ile çocuklardaki hem agresyonun hem de depresif semptomların şiddetinin anlamlı negatif ilişkisi tespit edilmiştir (151). DEHB'li çocuklar ve ergenlerle yapılan bir diğer çalışmada çocukların yüzden duygu tanımlama testindeki puanları ve sosyal ve duygusal problemlerle anlamlı negatif ilişki tespit edilmiştir. Bu çalışmada eşik altı DEHB'li çocuklarda dahi yüzden duygu tanımlamanın sosyal ve duygusal problemler için anlamlı yordayıcı olduğu gösterilmiştir (220).

Literatürde yüzden duygu tanımlama ve irritabilite ilişkisindeki yöne dair farklı çalışmalar mevcuttur yüksek irritabilitenin yüzden duygu tanımlama becerisini bozabileceğini destekleyen çalışmalar mevcuttur (221). Yüzden duygu tanımlamadaki bozulmanın irritabiliteye sebep olabileceği ve ortak genetik etiyolojilere sahip olduklarını destekleyen çalışma da mevcuttur. Bu çalışmada yüzden her bir duygunun tanımlanmasında ayrı genetik setin ilişkili olduğu tespit edilmiştir (139).

DEHB tanılı hem çocuk ve ergenlerde hem de yetişkinlerde duygusal işleme özelliklerinde farklılıklarının mevcut olduğuna dair literatürde artan kanıtlar mevcuttur (4, 79–82). Yaptığımız literatür incelemesinde, kullandığımız ebeveyn bildirim DİH ölçeği ile DEHB'li çocuk ve ergenlerde yapılan çalışmaya rastlanmamıştır. Panagiotidi ve ark'ın bir çalışmasında, yetişkin sağlıklı popülasyonunda, kullandığımız ölçeğin yetişkin öz bildirim formu ile yapılan değerlendirmede DİH puanlarının toplam DEHB şiddeti, dikkatsizlik ve

hiperaktivite şiddeti ile arasında anlamlı ilişkili olduğu gösterilmiştir (102). Çalışmamızda da benzer şekilde DİH puanları ile DEHB şiddeti ve hiperaktivite şiddeti arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Ölçeğin aşırı tepki alt ölçeği puanları temel olarak duyuşal hassasiyetle ilişkilidir (200). Aşırı tepki alt ölçeği puanları ile toplam DEHB şiddeti ve hiperaktivite şiddeti arasında anlamlı ilişki bulunmuşken dikkatsizlik şiddeti ile anlamlı ilişki bulunmamıştır. Dikkatsizlik şiddeti ile anlamlı ilişki çıkmamış olması bu incelemelerin ebeveyn bildirim ölçeği ile değerlendirmiş olması ve ebeveynlerin çocuklarının dikkatsizlik ile ilgili bildirimleri tam olarak yansıtmıyor olabilir öğretmen bildirimi, öz bildirim veya dikkat değerlendirmesi yapan bir objektif değerlendirme ile yapılan sonuçlar bu açıdan faydalı olabilir.

Çocuk ve ergenlerle DİH ve psikopatoloji ilişkisini inceleyen çalışmalar, DİH'i içe yönelim problemleri (51) dışa yönelim problemleri ile ilişkili bulmuştur (222). Yüksek DİH'e sahip olan çocukların temel duyuşal uyaranları işlemelemede daha hassas oldukları göz önüne alındığında, görsel veya işitsel yollar aracılığıyla sosyal ortamlardan daha fazla etkilenebilirler. Örneğin, bir ebeveyn sesini yükseltirse, bu daha yüksek DİH'e sahip olan bir çocuk tarafından bağırarak gibi algılanabilir. Bu nedenle, olumsuz akran veya ebeveyn ortamları, bu kadar yüksek bir duyuşal farkındalığa sahip olan çocuklar için daha belirgin olarak sıkıntılı algılanabilir. Olumsuz akran veya ebeveyn ortamlarına daha fazla maruz kalmanın, özellikle ergenlik döneminde, dışa yönelim davranış problemleri için bilinen bir risk faktörünü temsil ettiği göz önüne alındığında DEHB'li çocuk ve ergenlerin DEHB'nin çekirdek semptomlarına bağlı yaşadığı problemler ve sosyal etkileşimdeki sorunlar nedeniyle karşılaştığı tutumları olduğundan daha sıkıntı verici düzeyde işlemliyor olabilir (61).

Çalışmamızın korelasyon sonuçlarında toplam DİH puanları irritabilite düzeyleri, hem içe yönelim hem de dışa yönelim problemleri ile istatistiksel olarak anlamlı pozitif ilişki bulundu. İçe yönelim problemleri ayrıca incelendiğinde toplam DİH puanlarının, anksiyete/depresyon, somatik sorunlar, duyuşal sorunlar ile istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon bulundu. Bu sonuçlarımız literatürle uyumludur. DİH'in ile anksiyete, depresyon (51, 52), çocuk ve ergende kronik ağrı bildirimi (66) ile ilişkili bulunduğu mevcuttur.

Beklenenin aksine sosyal içe dönüklük/depresyon, sosyal sorunlar, düşünce sorunları ve akran ilişkisi problemleri alt ölçek puanları ile istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olmadığı bulundu. DİH'in sosyal bağlamda karşılaştığı olumsuz etkileşimlere daha fazla yanıtılık gösterdiği gösterilmiştir bu nedenle yüksek DİH'e sahip çocuklarda

daha fazla akran sorunu olabileceği düşünülmektedir (223). Sonuçlarımızda buna dair bir ilişki bulunmamasının nedeni çocukların sosyal ve akran sorunlarının ebeveynler tarafından bildirilen ölçeklerle değerlendirilmesinden kaynaklanıyor olabilir, çocuk ve ergenler yaşadıkları sosyal sorunlar ebeveynleri tarafından yeterince fark edilmiyor olabilir.

DİH alt ölçek sonuçları incelendiğinde uyaranlara aşırı tepki alt ölçeği ile anksiyete/depresyon, sosyal içe dönüklük, duygusal semptomlar ve içe yönelim puanları istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon bulundu. Uyaranları derin işleme alt ölçeği ile ise anksiyete/depresyon, somatik sorunlar, düşünce sorunları, saldırgan davranışlar, duygusal semptomlar, hem içe yönelim hem dışa yönelim problemleri ile istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon bulundu. Çalışmamızın çoklu hiyerarşik regresyon sonuçlarını incelediğimizde modellere yaş, cinsiyet ve toplam DEHB şiddetini eklediğimizde hala içe yönelim problem puanlarını GZOT ve DİH puanlarının anlamlı yordadığı fakat modele irritabilite eklendiğinde GZOT'un anlamlı etkisini kaybettiği bulundu. Hayes aracılık etkisi incelemesinde DİH alt ölçeği olan derin işleme özelliklerinin içe yönelim sorunları arasında irritabilitenin aracı etkisi bulundu. Dışa yönelim problem puanlarını ise çoklu hiyerarşik regresyonda yine ayrı ayrı GZOT, DİH puanlarının yordadığı fakat modele irritabilite eklendiğinde DİH'in anlamlı etkisini kaybettiği bulundu. Hayes aracılık etkisi incelemesinde uyaranların derin işleme ile dışa yönelim problemleriyle olan ilişkisinde irritabilitenin aracılık etkisi olduğu bulundu.

Derin işleme özelliği çevresel ve sosyal uyaranlara artmış yanıtılıkla ilişkili bulunmuştur ve bu ilişkinin uyaranlara verilen yanıtları belirleyen amigdala ve bağlantıları ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Ayrıca yapılan ileri incelemelerde DİH ve derin işleme özelliklerinin ödül merkezleri ilişkili olan caudate çekirdek, VMA ile ilgili olan precuneus ile ilişkileri bulunmuştur (224). İrritabilite ile hem ödül işleme özelliklerinin hem de amigdala duyarlılığının ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. DİH bu bağlantılar ile irritabilite ile etkileşiyor olabilir (175).

Çalışmamızda bulduğumuz bir diğer sonuç ise DİH'in dışa yönelim problemleri ile olan ilişkisinde GZOT'un kısmi aracı etkisidir. Duyusal hassasiyet ve yüzden duygu tanımlama özelliklerinin birlikte incelendiği literatürde kısıtlı çalışma mevcuttur (75–77). DEHB'li çocuk ve ergenlerde duyusal hassasiyet artışı Yİ'ler üzerinde ek bir yük oluşturmaktadır (79, 88). Yüzden duygu tanımlamanın Yİ gerektiren bir beceri olması nedeniyle oluşan bu yüke bağlı Yİ'lerin etkilenmesi ile artmış duyusal hassasiyet ile yüzden duygu tanımlama becerileri etkileniyor olabilir (163). Çalışmamızda Yİ ayrıca

değerlendirilmediği için sonuçların daha sağlıklı yorumlanabilmesi açısından yapılacak ileri çalışmalarda Yİ özelliklerinin de birlikte değerlendirilmesi gerekli olduğu düşünülmektedir.

5-HTTLPR polimorfizmi DEHB, DİH, yüzden duygu tanımlama, irritabilite ile ilişkilendirilmiştir. Çalışmamızın sonucunda gösterilen ilişkisellikler 5-HTTLPR polimorfizminden kaynaklanıyor olabilir. 5-HTTLPR polimorfizminin kişinin DİH ve çevresel hassasiyetindeki farklılıkta belirleyici olduğu ve bu farklılıkta genetik belirteç olarak önemi vurgulanmaktadır (36). Ayrıca yine 5-HTTLPR'nin sosyal ve emosyonel ipuçlarını yakalama, yüzden duygu tanımlamayla (137) ve irritabilite özellikleriyle ilişkili olduğu gösterilmiştir (178). Bu açıdan yapılacak ileri çalışmalarda tüm bu özelliklerin 5-HTTLPR genetik analiz ile birlikte değerlendirilmesi ilişkinin yorumlanmasında daha sağlıklı sonuçlar vereceği düşünülmektedir.

VMA merkezinin duyusal, sosyal bilişler, irritabilite ile ilgili alanlarla olan ilişkisi de yine bu karmaşık ilişkiselliği destekler niteliktedir. VMA, GZOT gibi yüzde duygu tanımlama ve sosyal ipuçları yakalama görevleri esnasında aktivasyon artışı ile ilişkilidir. VMA sensorimotor alanla bağlantılığa sahiptir, duyusal girdilerin hangisinin filtreleneceği hangisinin işleneceğinin belirlenmesinde görev almaktadır. VMA'nın amigdala ile bağlantısı ise amigdalanın cevaplılık şiddetini belirleyicilerinden bu şekilde irritabilite düzeylerinde belirleyici olduğu düşünülmektedir (134, 190, 224). Yine bu ilişkiselliğin daha sağlıklı yorumlanabilmesi açısından tüm bu özelliklerin fMRI çalışmasıyla birlikte incelendiği bir çalışma gerektiği düşünülmektedir.

Çalışmamızla ilgili bazı kısıtlılıklar bulunmaktadır. Çalışmamızın kesitsel yapısı nedensellik ilişkisi kurmamız açısından kısıtlılık oluşturmaktadır. Çalışmamızın yalnızca polikliniğimize başvuran hastalarla yapılmış olması nedeniyle daha şiddetli DEHB olan vakaların çalışmaya dahil olmasına sebep olmuş olabilir. Bu durum sonuçlarımıza genelleme yapılması için bir kısıtlılık olabilir. İleride yapılacak çalışmalarda okullarda DEHB'li çocukların taranıp değerlendirilmesi ile daha sağlıklı sonuçlar elde edilebilir. Çalışmamızda yalnızca DEHB tanısı almış çocuk ve ergenlerin DİH, ZK ve irritabilite özellikleri ve bunların davranış profili ile ilişkisini incelemek amaçlandığı için çalışmamıza sağlıklı kontrol grubu dahil edilmemiştir. Çalışmamızda ölçek değerlendirmesiyle belirlenmiş DEHB şiddetinin bu özelliklerle olan ilişkisi incelenmiştir. DEHB'li olmayan sağlıklı kontrol grubunun da dahil edildiği, DEHB'liler ile tipik gelişim gösterenlerin karşılaştırıldığı ileri çalışmalar yapmak alan hakkında daha fazla bilgi edinmek açısından faydalı olacağı düşünülmektedir. Çalışmamızdaki DEHB'lilerin yaş aralığı oldukça geniştir, daha dar kapsamlı bir yaş aralığında olmamaları ZK'nın çocukluk ve ergenlik süresince devam eden

gelişimi ve yaşa göre farklılıklarını değerlendirmek açısından kısıtlılığa neden olmaktadır. Bu açıdan aynı yaş grubunda olan çocuk ve ergenlerin değerlendirmesinin yapılması daha özgül sonuçların elde edilmesini sağlayabilirdi. Öte yandan çalışmamızda yaş ileri analizlerde bir değişken olarak ele alınmıştır ve yaştaki artışın içe yönelim ve dışa yönelim problemleri üzerine etkisi incelenmiştir. Aynı şekilde bu ileri incelemelerde cinsiyetin etkisi de hem içe yönelim hem de dışa yönelim problemleri için ayrı ayrı değerlendirilmiştir. ZK değerlendirmesi için GZOT haricinde diğer test ve değerlendirmelerin de yapılması özellikle bilişsel ZK özelliklerini inceleyen değerlendirmelerin yapılması daha sağlıklı sonuçlar sağlayabilirdi. Çalışmamızdaki bir diğer önemli kısıtlılık örnekleme seçilen çocuk ve ergenlere objektif zeka değerlendirmesi yapılmamış olması yalnızca klinik olarak yapılan değerlendirmeye göre olguların seçilmesidir, yapılacak ileri çalışmalarda objektif zeka değerlendirmesinin yapılması sonuçların daha sağlıklı yorumlanmasını sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmamızın güçlü yanları katılımcıların DEHB tanısının ve ek tanılarının yarı yapılandırılmış klinik görüşme ile doğrulanmış olmasıdır. Bu klinik görüşme ile KOKGB ve DB dışındaki komorbid tanılar dışlanmıştır ve bu şekilde ektanaların neden olabileceği karıştırıcı etkinin önlenmesinin sağlandığı düşünülmektedir. Çalışmamızın 142 DEHB tanısı olan çocuk ve ergenden oluşuyor olması alanda yapılan diğer çalışmalarla kıyaslandığında görece olarak örnekleme sayımızın çalışmamızın güçlü yönlerinden olduğu düşünülmektedir. Çalışmamızın güçlü yanlarından bir diğeri ise örneklemedeki vakaların mevcut psikotrop tedavisi altında olmamasıdır. Bu şekilde stimülan ve diğer psikotrop tedavilerine bağlı oluşabilecek farklılıkların karıştırıcı etkisinin önlenmesi sağlanmıştır. Çalışmamız DEHB’li çocuk ve ergenlerde DİH, ZK ve irritabilite özelliklerini birlikte inceleyen ayrıca bu özelliklerin hem içe yönelim hem de dışa yönelim problemlerini yordayıcı etkisinin incelendiği ilk çalışma olmasının önemli bir güçlü yönü olduğu düşünülmektedir. Bu etkilerin incelenmesinde DEHB toplam şiddeti, cinsiyet, yaş gibi etkilerin de kontrol edilmiş olması çalışmamızın güçlü yanlarından

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

DEHB heterojen bir klinik tabloya sahip nörogelişimsel bozukluktur ve bu heterojeniteye sebep olan birçok transdiagnostik faktöre sahiptir. Bu faktörlerin arasında atipik duyuşal hassasiyet özellikleri, ZK becerileri ve irritabilite olabileceği gösterilmiştir. Bu özelliklerin içe yönelim ve dışa yönelim problemleri ile ilişkisi olabileceği düşünölmektedir.

Çalışmamızın sonuçlarına bakıldığında DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde içe yönelim hem de dışa yönelim problemlerini DİH, GZOT ve irritabilite anlamlı yordamaktadır. DİH'in uyarıların derin işleme özelliğinin içe yönelim ve dışa yönelim problemleri olan ilişkisinde irritabilitenin aracı etkisi tespit edilmiştir. Yine DİH'in dışa yönelim problemleri ile olan ilişkisinde ZK becerilerindeki bozulmanın kısmi aracı etkisi tespit edilmiştir.

Çalışmamızın sonuçları neticesinde DEHB tanısı alan çocuk ve ergenlerde bu transdiagnostik özelliklerin tanı aşamasında öncelikle değeriendirilmesi ve bu özelliklerin yüksek düzeylerde olduğu çocuk ve ergenlere DEHB'nin geleneksel tedavi yöntemlerinin yanında bu özelliklere yönelik destekleyici müdahalelerin sağlanması ileride oluşabilecek çeşitli davranış problemleri ve ek psikopatolojileri önlemekte faydalı olabileceği düşünölmektedir.

KAYNAKLAR

1. Gallo EF, Posner J. Moving towards causality in attention-deficit hyperactivity disorder: overview of neural and genetic mechanisms. *The Lancet Psychiatry*. 2016 Jun 1;3(6):555–67.
2. Insel TR. The NIMH Research Domain Criteria (RDoC) Project: Precision Medicine for Psychiatry. *AJP*. 2014 Apr 1;171(4):395–7.
3. Nigg JT, Karalunas SL, Feczko E, Fair DA. Toward a Revised Nosology for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Heterogeneity. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*. 2020 Aug;5(8):726–37.
4. Fabio RA, Orsino C, Lecciso F, Levante A, Suriano R. Atypical sensory processing in adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A comparative study. *Research in Developmental Disabilities*. 2024 Mar 1;146:104674.
5. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders [Internet]. Fifth Edition. American Psychiatric Association; 2013 [cited 2023 Dec 14]. Available from: <https://psychiatryonline.org/doi/book/10.1176/appi.books.9780890425596>
6. Ayano G, Demelash S, Gizachew Y, Tsegay L, Alati R. The global prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: An umbrella review of meta-analyses. *Journal of Affective Disorders*. 2023 Oct 15;339:860–6.
7. Ercan E, Kandulu R, Uslu E, Ardic U, Yazici K, Basay B, et al. Prevalence and diagnostic stability of ADHD and ODD in Turkish children: a 4-year longitudinal study. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2013;7(1):30.
8. Ercan ES, Bilaç Ö, Uysal Özasan T, Rohde LA. Is the prevalence of ADHD in Turkish elementary school children really high? *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2015 Jul;50(7):1145–52.
9. Willcutt EG. The Prevalence of DSM-IV Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Meta-Analytic Review. *Neurotherapeutics*. 2012 Jul 1;9(3):490–9.
10. Faraone SV, Perlis RH, Doyle AE, Smoller JW, Goralnick JJ, Holmgren MA, et al. Molecular Genetics of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Biological Psychiatry*. 2005 Jun 1;57(11):1313–23.
11. Franke B, Faraone SV, Asherson P, Buitelaar J, Bau CHD, Ramos-Quiroga JA, et al. The genetics of attention deficit/hyperactivity disorder in adults, a review. *Molecular Psychiatry*. 2012 Oct 1;17(10):960–87.
12. Bonvicini C, Cortese S, Maj C, Baune BT, Faraone SV, Scassellati C. DRD4 48 bp multiallelic variants as age-population-specific biomarkers in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Translational Psychiatry*. 2020 Feb 19;10(1):70.
13. Pan YQ, Qiao L, Xue XD, Fu JH. Association between ANKK1 (rs1800497) polymorphism of DRD2 gene and attention deficit hyperactivity disorder: A meta-analysis. *Neuroscience Letters*. 2015 Mar 17;590:101–5.
14. Grünblatt E, Werling AM, Roth A, Romanos M, Walitza S. Association study and a systematic meta-analysis of the VNTR polymorphism in the 3'-UTR of dopamine transporter gene and attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Neural Transmission*. 2019 Apr 1;126(4):517–29.
15. Grünblatt E, Nemoda Z, Werling AM, Roth A, Angyal N, Tarnok Z, et al. The involvement of the canonical Wnt-signaling receptor LRP5 and LRP6 gene variants with ADHD and sexual dimorphism: Association study and meta-analysis. *American Journal of Medical Genetics Part B: Neuropsychiatric Genetics*. 2019 Sep 1;180(6):365–76.
16. Liu YS, Dai X, Wu W, Yuan FF, Gu X, Chen JG, et al. The Association of SNAP25 Gene Polymorphisms in Attention Deficit/Hyperactivity Disorder: a Systematic Review and Meta-Analysis. *Mol Neurobiol*. 2017 Apr;54(3):2189–200.

17. Bonvicini C, Faraone SV, Scassellati C. Attention-deficit hyperactivity disorder in adults: A systematic review and meta-analysis of genetic, pharmacogenetic and biochemical studies. *Molecular Psychiatry*. 2016 Jul 1;21(7):872–84.
18. Larson K, Russ SA, Kahn RS, Halfon N. Patterns of Comorbidity, Functioning, and Service Use for US Children With ADHD, 2007. *Pediatrics*. 2011 Mar 1;127(3):462–70.
19. Lee Y chen, Yang HJ, Chen VC hung, Lee WT, Teng MJ, Lin CH, et al. Meta-analysis of quality of life in children and adolescents with ADHD: By both parent proxy-report and child self-report using PedsQL™. *Research in Developmental Disabilities*. 2016 Apr 1;51–52:160–72.
20. Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment, 4th ed. New York, NY, US: The Guilford Press; 2015. xiii, 898 p. (Barkley RA, editor. Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment, 4th ed.).
21. Nigg JT. Attention-deficit/hyperactivity disorder and adverse health outcomes. *Clinical Psychology Review*. 2013 Mar 1;33(2):215–28.
22. Cortese S, Adamo N, Del Giovane C, Mohr-Jensen C, Hayes AJ, Carucci S, et al. Comparative efficacy and tolerability of medications for attention-deficit hyperactivity disorder in children, adolescents, and adults: a systematic review and network meta-analysis. *The Lancet Psychiatry*. 2018 Sep 1;5(9):727–38.
23. Storebø O, Storm M, Pereira Ribeiro J, Skoog M, Groth C, Callesen H, et al. Methylphenidate for children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 2023;(3). Available from: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009885.pub3>
24. Ayres AJ. Types of sensory integrative dysfunction among disabled learners. *American Journal of Occupational Therapy*. 1972;26(1):13–8.
25. Kilroy E, Aziz-Zadeh L, Cermak S. Ayres Theories of Autism and Sensory Integration Revisited: What Contemporary Neuroscience Has to Say. *Brain Sciences*. 2019;9(3).
26. Dunn W. The Impact of Sensory Processing Abilities on the Daily Lives of Young Children and Their Families: A Conceptual Model. *Infants & Young Children* [Internet]. 1997;9(4). Available from: https://journals.lww.com/iycjournal/fulltext/1997/04000/the_impact_of_sensory_processing_abilities_on_the.5.aspx
27. Turjeman-Levi Y, Kluger A. Sensory-processing sensitivity versus the sensory-processing theory: Convergence and divergence. *Frontiers in Psychology*. 2022 Dec 1;13.
28. Aron EN, Aron A, Jagiellowicz J. Sensory Processing Sensitivity: A Review in the Light of the Evolution of Biological Responsivity. *Pers Soc Psychol Rev*. 2012 Aug;16(3):262–82.
29. Aron E, Aron A. Sensory-Processing Sensitivity and Its Relation to Introversion and Emotionality. *Journal of personality and social psychology*. 1997 Aug 1;73:345–68.
30. Wolf M, van Doorn GS, Weissing FJ. Evolutionary emergence of responsive and unresponsive personalities. *PNAS Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 2008;105(41):15825–30.
31. Pluess M. Individual Differences in Environmental Sensitivity. *Child Dev Perspectives*. 2015 Sep;9(3):138–43.
32. Belsky J, Pluess M. Beyond Diathesis Stress: Differential Susceptibility to Environmental Influences. *Psychological bulletin*. 2009 Nov 1;135:885–908.
33. Lionetti F, Aron A, Aron E, Burns GL, Jagiellowicz J, Pluess M. Dandelions, tulips and orchids: Evidence for the existence of low-sensitive, medium-sensitive and high-sensitive individuals. *Translational Psychiatry*. 2018 Jan 22;8.
34. Assary E, Zavos HMS, Krapohl E, Keers R, Pluess M. Genetic architecture of Environmental Sensitivity reflects multiple heritable components: a twin study with adolescents. *Molecular Psychiatry*. 2021 Sep 1;26(9):4896–904.
35. Chen C, Chen C, Moyzis R, Stern H, He Q, Li H, et al. Contributions of Dopamine-Related Genes and Environmental Factors to Highly Sensitive Personality: A Multi-Step Neuronal System-Level Approach. Zhuang X, editor. *PLoS ONE*. 2011 Jul 13;6(7):e21636.
36. Licht C, Mortensen E, Knudsen G. Association between Sensory Processing Sensitivity and the 5-HTTLPR Short/Short Genotype. 2011.

37. Pluess M, Belsky J, Way BM, Taylor SE. 5-HTTLPR moderates effects of current life events on neuroticism: Differential susceptibility to environmental influences. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*. 2010 Aug 16;34(6):1070–4.
38. Chen C, Xiu D, Chen C, Moyzis R, Xia M, He Y, et al. Regional Homogeneity of Resting-State Brain Activity Suppresses the Effect of Dopamine-Related Genes on Sensory Processing Sensitivity. *PLoS one*. 2015 Aug 26;10:e0133143.
39. Acevedo B, Aron E, Pospos S, Jessen D. The functional highly sensitive brain: a review of the brain circuits underlying sensory processing sensitivity and seemingly related disorders. *Phil Trans R Soc B*. 2018 Apr 19;373(1744):20170161.
40. Aron A, Ketay S, Hedden T, Aron E, Markus H, Gabrieli J. Temperament trait of sensory processing sensitivity moderates cultural differences in neural response. *Social cognitive and affective neuroscience*. 2010 Apr 1;5:219–26.
41. Jagiellowicz J, Xu X, Aron A, Aron E, Cao G, Feng T, et al. The trait of sensory processing sensitivity and neural responses to changes in visual scenes. *Soc Cogn Affect Neurosci*. 2011 Jan;6(1):38–47.
42. Acevedo BP, Aron EN, Aron A, Sangster M, Collins N, Brown LL. The highly sensitive brain: an fMRI study of sensory processing sensitivity and response to others' emotions. *Brain and Behavior*. 2014 Jul;4(4):580–94.
43. Doricchi F. Chapter 9 - The functions of the temporal–parietal junction. In: Miceli G, Bartolomeo P, Navarro V, editors. *Handbook of Clinical Neurology* [Internet]. Elsevier; 2022. p. 161–77. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128234938000201>
44. Acevedo B, Jagiellowicz J, Aron E, Marhenke R, Aron A. Sensory processing sensitivity and childhood quality's effects on neural responses to emotional stimuli. *Clinical Neuropsychiatry*. 2017 Dec 1;14:359–73.
45. Ahadi B, Basharpour S. Relationship Between Sensory Processing Sensitivity, Personality Dimensions and Mental Health. *Journal of Applied Sciences*. 2010 Jul 1;10.
46. Lionetti F, Pastore M, Moscardino U, Nocentini A, Pluess K, Pluess M. Sensory Processing Sensitivity and its association with personality traits and affect: A meta-analysis. *Journal of Research in Personality*. 2019 Aug;81:138–52.
47. ÖZPEK T, KANDEMİR F. Relationship between Sensory Processing Sensitivity and Personality Traits. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar - Current Approaches in Psychiatry*. 16(3):532–42.
48. Burgard SSC, Liber JM, Geurts SM, Koning IM. Youth Sensitivity in a Pandemic: The Relationship Between Sensory Processing Sensitivity, Internalizing Problems, COVID-19 and Parenting. *Journal of Child and Family Studies*. 2022 Jun 1;31(6):1501–10.
49. Brindle K, Moulding R, Bakker K, Nedeljkovic M. Is the relationship between sensory-processing sensitivity and negative affect mediated by emotional regulation? *Australian Journal of Psychology*. 2015 Feb 1;67.
50. Booth C, Standage H, Fox E. Sensory-processing sensitivity moderates the association between childhood experiences and adult life satisfaction. *Personality and Individual Differences*. 2015 Dec 1;87:24–9.
51. Lionetti F, Klein D, Pastore M, Aron E, Aron A, Pluess M. The role of environmental sensitivity in the development of rumination and depressive symptoms in childhood: a longitudinal study. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 2021 Jun 25;31.
52. Liss M, Timmel L, Baxley K, Killingsworth P. Sensory processing sensitivity and its relation to parental bonding, anxiety, and depression. *Personality and Individual Differences*. 2005 Dec 1;39:1429–39.
53. Bakker K, Moulding R. Sensory-Processing Sensitivity, dispositional mindfulness and negative psychological symptoms. *Personality and Individual Differences*. 2012 Aug 1;53(3):341–6.
54. Bas S, Kaandorp M, De Kleijn ZPM, Braaksma WJE, Bakx AWEA, Greven CU. Experiences of Adults High in the Personality Trait Sensory Processing Sensitivity: A Qualitative Study. *JCM*. 2021 Oct 24;10(21):4912.
55. Drndarević N, Protic S, Mestre J. Sensory-Processing Sensitivity and Pathways to Depression and Aggression: The Mediating Role of Trait Emotional Intelligence and Decision-Making Style-A Pilot Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021 Dec 15;18:3202.

56. Harima Y, Miyawaki D, Goto A, Hirai K, Sakamoto S, Hama H, et al. Associations Between Chronic Irritability and Sensory Processing Difficulties in Children and Adolescents. *Frontiers in Psychiatry* [Internet]. 2022;13. Available from: <https://www.frontiersin.org/journals/psychiatry/articles/10.3389/fpsy.2022.860278>
57. Benarous X, Bury V, Lahaye H, Desrosiers L, Cohen D, Guilé JM. Sensory Processing Difficulties in Youths With Disruptive Mood Dysregulation Disorder. *Frontiers in Psychiatry* [Internet]. 2020;11. Available from: <https://www.frontiersin.org/journals/psychiatry/articles/10.3389/fpsy.2020.00164>
58. Sperati A, Acevedo B, Dellagiulia A, Fasolo M, Spinelli M, D'Urso G, et al. The contribution of Sensory Processing Sensitivity and internalized attachment representations on emotion regulation competencies in school-age children. *Frontiers in Psychology*. 2024 Mar 5;15.
59. Slagt M, Dubas J, Aken M, Ellis B, Deković M. Sensory Processing Sensitivity as a Marker of Differential Susceptibility to Parenting. *Developmental Psychology*. 2017 Nov 20;54.
60. Davies PT, Jones-Gordils HR, Li Z, Sturge-Apple ML. Sensory processing sensitivity behavior moderates the association between environmental harshness, unpredictability, and child socioemotional functioning. *Development and Psychopathology*. 2022/01/18 ed. 2022;34(2):675–88.
61. Fischer K, Larsen H, van den Akker A, Overbeek G. The role of sensory processing sensitivity in the longitudinal associations between relationship qualities with parents and peers and externalizing behavior in adolescence. *Journal of Social and Personal Relationships*. 2022 Aug 1;39(8):2549–71.
62. Dunn W. Supporting children to participate successfully in everyday life by using sensory processing knowledge. *Infants & Young Children*. 2007;20(2):84–101.
63. Dean EE, Little L, Tomchek S, Dunn W. Sensory Processing in the General Population: Adaptability, Resiliency, and Challenging Behavior. *The American Journal of Occupational Therapy*. 2017 Dec 7;72(1):7201195060p1–8.
64. Weyn S, Leeuwen K, Pluess M, Goossens L, Claes S, Bosmans G, et al. Individual differences in environmental sensitivity at physiological and phenotypic level: Two sides of the same coin? *International Journal of Psychophysiology*. 2022 Mar 1;176.
65. Carpenter KLH, Baranek GT, Copeland WE, Compton S, Zucker N, Dawson G, et al. Sensory Over-Responsivity: An Early Risk Factor for Anxiety and Behavioral Challenges in Young Children. *J Abnorm Child Psychol*. 2019 Jun;47(6):1075–88.
66. Koechlin H, Donado C, Locher C, Kossowsky J, Lionetti F, Pluess M. Sensory processing sensitivity in adolescents reporting chronic pain: an exploratory study. *Pain Reports*. 2023 Jan 6;8.
67. Acevedo BP, Aron EN, Aron A, Cooper T, Marhenke R. Sensory processing sensitivity and its relation to sensation seeking. *Current Research in Behavioral Sciences*. 2023 Jan 1;4:100100.
68. Hebert K. The association between impulsivity and sensory processing patterns in healthy adults. *British Journal of Occupational Therapy*. 2015 Apr 15;78:232–40.
69. Staller N, Randler C, Weigel M, Schredl M. Chronotype and sensory-processing sensitivity: A cross-sectional survey. *Chronobiology International*. 2023 Apr 25;40.
70. Pieroni I, Raffone A, Simione L. Sleep reactivity mediates the relationship between sensory-processing sensitivity and insomnia symptoms severity: A cross-sectional correlational study. *Stress and Health* [Internet]. 2023 Jul 26 [cited 2024 Feb 7];n/a(n/a). Available from: <https://doi.org/10.1002/smi.3297>
71. Carr M, Matthews E, Williams J, Blagrove M. Testing the theory of Differential Susceptibility to nightmares: The interaction of Sensory Processing Sensitivity with the relationship of low mental wellbeing to nightmare frequency and nightmare distress. *Journal of sleep research*. 2020 Sep 28;30:e13200.
72. Soons I, Brouwers A, Tomic W. An experimental study of the psychological impact of a Mindfulness-Based Stress Reduction Program on highly sensitive persons. *Europe's Journal of Psychology*. 2010;6:148–69.
73. de Villiers B, Lionetti F, Pluess M. Vantage sensitivity: a framework for individual differences in response to psychological intervention. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 2018 Jun 1;53(6):545–54.
74. Harrison LA, Kats A, Williams ME, Aziz-Zadeh L. The importance of sensory processing in mental health: A proposed addition to the Research Domain Criteria (RDoC) and suggestions for RDoC 2.0. *Frontiers in Psychology*. 2019;10.

75. Erfanian F, Hashemi Razini H, Ramshini M. The Relationship Between Executive Functions and Sensory Processing with Emotional Recognition in Autism Spectrum Disorder. *International journal of Sport Studies for Health*. 2018 Apr 30;In Press.
76. Schlegel K, Witmer JS, Rammsayer TH. Intelligence and Sensory Sensitivity as Predictors of Emotion Recognition Ability. *Journal of Intelligence*. 2017;5(4).
77. Castro V, Boone RT. Sensitivity to Spatiotemporal Percepts Predicts the Perception of Emotion. *Journal of Nonverbal Behavior*. 2015 Feb 8;39.
78. Rani I, Agarwal V, Arya A, Mahour P. Sensory Processing in Children and Adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *J Atten Disord*. 2023 Jan;27(2):145–51.
79. Engel-Yeger B, Mevorach Shimoni M. The Contribution of Atypical Sensory Processing to Executive Dysfunctions, Anxiety and Quality of Life of Children with ADHD. *Occupational Therapy in Mental Health*. 2023 Jun 9;1–20.
80. Bijlenga D, Tjon-Ka-Jie JYM, Schuijers F, Kooij JJS. Atypical sensory profiles as core features of adult ADHD, irrespective of autistic symptoms. *European Psychiatry*. 2017 Jun 1;43:51–7.
81. Ghanizadeh A. Sensory Processing Problems in Children with ADHD, a Systematic Review. *Psychiatry Investig*. 2011;8(2):89.
82. Crow AJD, Janssen JM, Vickers KL, Parish-Morris J, Moberg PJ, Roalf DR. Olfactory Dysfunction in Neurodevelopmental Disorders: A Meta-analytic Review of Autism Spectrum Disorders, Attention Deficit/Hyperactivity Disorder and Obsessive–Compulsive Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2020 Aug 1;50(8):2685–97.
83. Karsz F, Vance A, Anderson V, Brann P, Wood S, Pantelis C, et al. Olfactory Impairments in Child Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *The Journal of clinical psychiatry*. 2008 Sep 1;69:1462–8.
84. Ghanizadeh A. Tactile Sensory Dysfunction in Children with ADHD. *Behavioural neurology*. 2008 Jan 1;20:107–12.
85. Hern KL, Hynd GW. Clinical differentiation of the attention deficit disorder subtypes: Do sensorimotor deficits characterize children with ADD/WO? *Archives of Clinical Neuropsychology*. 1992 Jan 1;7(1):77–83.
86. Tien YM, Chen VCH, Lo TS, Hsu CF, Gossop M, Huang KY. Deficits in auditory sensory discrimination among children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 2019 May 1;28(5):645–53.
87. Ghanizadeh A. Screening signs of auditory processing problem: Does it distinguish attention deficit hyperactivity disorder subtypes in a clinical sample of children? *International journal of pediatric otorhinolaryngology*. 2008 Dec 1;73:81–7.
88. Li J, Wang W, Cheng J, Li H, Feng L, Ren Y, et al. Relationships between sensory integration and the core symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder: the mediating effect of executive function. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 2023 Nov 1;32(11):2235–46.
89. Kamath MS, Dahm CR, Tucker JR, Huang-Pollock CL, Etter NM, Neely KA. Sensory profiles in adults with and without ADHD. *Research in Developmental Disabilities*. 2020 Sep 1;104:103696.
90. Smith B, Rogers SL, Blissett J, Ludlow AK. The relationship between sensory sensitivity, food fussiness and food preferences in children with neurodevelopmental disorders. *Appetite*. 2020 Jul 1;150:104643.
91. Ghanizadeh A. Parents reported oral sensory sensitivity processing and food preference in ADHD: ADHD and oral sensory. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2013 Apr;20(5):426–32.
92. Lufi D, Tzischinsky O. The Relationships Between Sensory Modulation and Sleep Among Adolescents With ADHD. *Journal of attention disorders*. 2012 Aug 24;18.
93. Mimouni-Bloch A, Offek H, Engel-Yeger B, Rosenblum S, Posener E, Silman Z, et al. Association between sensory modulation and sleep difficulties in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). *Sleep Medicine*. 2021 Aug 1;84:107–13.
94. Mimouni-Bloch A, Offek H, Rosenblum S, Posener I, Silman Z, Engel-Yeger B. Association between sensory modulation and daily activity function of children with attention deficit/hyperactivity disorder and children with typical development. *Research in Developmental Disabilities*. 2018 Dec 1;83:69–76.

95. Reynolds S, Lane S, Gennings C. The Moderating Role of Sensory Overresponsivity in HPA Activity A Pilot Study With Children Diagnosed With ADHD. *Journal of attention disorders*. 2009 May 1;13:468–78.
96. DeSerisy M, Hirsch E, Roy AK. The Contribution of Sensory Sensitivity to Emotional Lability in Children with ADHD Symptoms. *Evidence-Based Practice in Child and Adolescent Mental Health*. 2019 Oct 2;4(4):319–27.
97. Mangeot SD, Miller LJ, McIntosh DN, McGrath-Clarke J, Simon J, Hagerman RJ, et al. Sensory modulation dysfunction in children with attention-deficit-hyperactivity disorder. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2001;43(6):399–406.
98. Keating J, Bramham J, Downes M. Sensory modulation and negative affect in children at familial risk of ADHD. *Research in Developmental Disabilities*. 2021 May 1;112:103904.
99. Navarra RL, Clark BD, Gargiulo AT, Waterhouse BD. Methylphenidate Enhances Early-Stage Sensory Processing and Rodent Performance of a Visual Signal Detection Task. *Neuropsychopharmacology*. 2017 May 1;42(6):1326–37.
100. Hahn-Markowitz J, Berger I, Manor I, Maeir A. Efficacy of Cognitive-Functional (Cog-Fun) Occupational Therapy Intervention Among Children With ADHD: An RCT. *J Atten Disord*. 2020 Mar 1;24(5):655–66.
101. Balıkcı A, Kırteke F, Dirgen GÇ, Saitoğulları Gümüş D. Dikkat Eksikliği Ve Hiperaktivite Bozukluğu Tanılı Bir Vakada Ayres Duyu Bütünleme Temelli Ergoterapi Müdahalesinin Etkileri. *FBU-JOHS*. 2021 Aug;1(2):152–67.
102. Panagiotidi M, Overton PG, Stafford T. The relationship between sensory processing sensitivity and attention deficit hyperactivity disorder traits: A spectrum approach. *Psychiatry Research*. 2020 Nov;293:113477.
103. Panagiotidi M, Overton PG, Stafford T. The relationship between ADHD traits and sensory sensitivity in the general population. *Comprehensive Psychiatry*. 2018 Jan 1;80:179–85.
104. Laucht M, Skowronek MH, Becker K, Schmidt MH, Esser G, Schulze TG, et al. Interacting Effects of the Dopamine Transporter Gene and Psychosocial Adversity on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Symptoms Among 15-Year-Olds From a High-Risk Community Sample. *Archives of General Psychiatry*. 2007 May 1;64(5):585–90.
105. Li JJ, Lee SS. Interaction of Dopamine Transporter Gene and Observed Parenting Behaviors on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Structural Equation Modeling Approach. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. 2013 Mar 1;42(2):174–86.
106. Retz W, Freitag CM, Retz-Junginger P, Wenzler D, Schneider M, Kissling C, et al. A functional serotonin transporter promoter gene polymorphism increases ADHD symptoms in delinquents: Interaction with adverse childhood environment. *Psychiatry Research*. 2008 Mar 15;158(2):123–31.
107. Tan HX, Md Kamal A, Thuraijasingam S, Phipps ME. Addressing Emotional Dysregulation and Potential Pharmacogenetic Implication of 5-HTTLPR Genotype in Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Complex Psychiatry*. 2023 Feb 21;9(1–4):70–88.
108. Thakur GA, Grizenko N, Sengupta SM, Schmitz N, Joobar R. The 5-HTTLPR polymorphism of the serotonin transporter gene and short term behavioral response to methylphenidate in children with ADHD. *BMC Psychiatry*. 2010 Jun 22;10(1):50.
109. BEITCHMAN JH, DAVIDGE KM, KENNEDY JL, ATKINSON L, LEE V, SHAPIRO S, et al. The Serotonin Transporter Gene in Aggressive Children with and without ADHD and Nonaggressive Matched Controls. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2003 Dec 1;1008(1):248–51.
110. Schlinger HD. Theory of Mind: An Overview and Behavioral Perspective. *The Psychological Record*. 2009 Jul 1;59(3):435–48.
111. Flavell JH, Miller PH. Social cognition. In: *Handbook of child psychology: Volume 2: Cognition, perception, and language*. Hoboken, NJ, US: John Wiley & Sons, Inc.; 1998. p. 851–98.
112. Flavell JH. Development of children's knowledge about the mental world. *International Journal of Behavioral Development*. 2000 Mar 1;24(1):15–23.
113. Premack D, Woodruff G. Does a chimpanzee have a theory of mind. *Behavioral and Brain Sciences*. 1978 Dec 1;1:515–26.

114. Brüne M, Brüne-Cohrs U. Theory of mind—evolution, ontogeny, brain mechanisms and psychopathology. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2006 Jan 1;30(4):437–55.
115. Bretherton I, McNew S, Beeghly M. Early person knowledge as Expressed in Gestural and Verbal Communication: When do Infants Acquire A “Theory of Mind”? In 1981. p. 333–73.
116. Leslie A. Pretense and Representation: The Origins of “Theory of Mind.” *Psychological Review*. 1987 Oct 1;94:412–26.
117. Baron-Cohen S, Leslie AM, Frith U. Does the autistic child have a “theory of mind”? *Cognition*. 1985 Oct 1;21(1):37–46.
118. Tager-Flusberg H, Sullivan K. A componential view of theory of mind: Evidence from Williams syndrome. *Cognition*. 2000;76(1):59–89.
119. Shamay-Tsoory SG. The Neural Bases for Empathy. *Neuroscientist*. 2011 Feb 1;17(1):18–24.
120. Brothers L, Ring B. A neuroethological framework for the representation of minds. *Journal of Cognitive Neuroscience*. 1992;4(2):107–18.
121. Bach L, Happe F, Fleminger S, Powell J. Theory of mind: Independence of executive function and the role of the frontal cortex in acquired brain injury. *Cognitive Neuropsychiatry*. 2000 Aug 1;5:175–92.
122. Dennett D. Beliefs about beliefs [P&W, SR&B]. *Behavioral and Brain Sciences*. 1978 Dec 1;1:568–70.
123. Baron-Cohen S, Wheelwright S, Hill J, Raste Y, Plumb I. The ““ Reading the Mind in the Eyes ”” Test Revised Version: A Study with Normal Adults, and Adults with Asperger Syndrome or High-functioning Autism.
124. Happé FGE. An advanced test of theory of mind: Understanding of story characters’ thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped, and normal children and adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 1994;24(2):129–54.
125. Parker JR, MacDonald CA, Miller SA. “John Thinks That Mary Feels ...” False Belief in Children Across Affective and Physical Domains. *The Journal of Genetic Psychology*. 2007 Mar 1;168(1):43–62.
126. McDonald S, Bornhofen C, Shum D, Long E, Saunders C, Neulinger K. Reliability and validity of The Awareness of Social Inference Test (TASIT): A clinical test of social perception. *Disability and Rehabilitation*. 2007 Jan 1;28:1529–42.
127. 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. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 1999 Oct 1;29(5):407–18.
128. Schulkin J. Theory of mind and mirroring neurons. *Trends in Cognitive Sciences*. 2000 Jul 1;4(7):252–4.
129. Gopnik A. The Theory Theory as an Alternative to the Innateness Hypothesis. In 2008. p. 238–54.
130. Vogeley K, Bussfeld P, Newen A, Herrmann S, Happé F, Falkai P, et al. Mind Reading: Neural Mechanisms of Theory of Mind and Self-Perspective. *NeuroImage*. 2001 Jul 1;14(1):170–81.
131. Van Overwalle F, Baetens K. Understanding others’ actions and goals by mirror and mentalizing systems: A meta-analysis. *NeuroImage*. 2009 Jul 1;48:564–84.
132. Amodio DM, Frith CD. Meeting of minds: the medial frontal cortex and social cognition. *Nature Reviews Neuroscience*. 2006 Apr 1;7(4):268–77.
133. Fernández M, Mollinedo-Gajate I, Peñagarikano O. Neural Circuits for Social Cognition: Implications for Autism. *Neuroscience*. 2018 Feb 1;370:148–62.
134. Pintos Lobo R, Bottenhorn KL, Riedel MC, Toma AI, Hare MM, Smith DD, et al. Neural systems underlying RDoC social constructs: An activation likelihood estimation meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2023 Jan 1;144:104971.
135. Alfimova M, Golimbet V, Korovaïtseva G, Lezheiko T, Abramova L, Aksenova E, et al. [The effect of the serotonin transporter 5-HTTLPR polymorphism on the recognition of facial emotions in schizophrenia.]. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii imeni SS Korsakova / Ministerstvo zdravookhraneniia i meditsinskoi promyshlennosti Rossiiskoi Federatsii, Vserossiiskoe obshchestvo nevrologov [i] Vserossiiskoe obshchestvo psikiatrov*. 2014 Jan 1;114:42–8.

136. Székely E, Herba CM, Arp PP, Uitterlinden AG, Jaddoe VWV, Hofman A, et al. Recognition of scared faces and the serotonin transporter gene in young children: the Generation R Study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2011 Dec 1;52(12):1279–86.
137. Boll S, Gamer M. 5-HTTLPR modulates the recognition accuracy and exploration of emotional facial expressions. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*. 2014;8.
138. Hildebrandt A, Kiy A, Reuter M, Sommer W, Wilhelm O. Face and emotion expression processing and the serotonin transporter polymorphism 5-HTTLPR/rs22531. *Genes, Brain and Behavior*. 2016 Jun 1;15(5):453–64.
139. Rappaport LM, Carney DM, Verhulst B, Neale MC, Blair J, Brotman MA, et al. A Developmental Twin Study of Emotion Recognition and Its Negative Affective Clinical Correlates. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2018 Dec 1;57(12):925-933.e3.
140. Ortega-Díaz E, García-Campos J, Moya-Martínez A, Ramírez-Cremades C, Rico-Gomis JM, Cuesta-Moreno C, et al. Theory of Mind in Borderline Personality Disorder: A Possible Endophenotypic Factor? *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(6).
141. Saeedi MTS, Noorazar G, Bafandeh H, Taheri M, Farhang S. Theory of mind in children with attention deficit hyperactivity disorder compared to controls. *Journal of Analytical Research in Clinical Medicine*; EISSN 2345 - 4970 [Internet]. 2014 [cited 2023 Dec 14]; Available from: http://journals.tbzmed.ac.ir/JARCM/Abstract/JARCM_1829_20140602111322
142. Martino DJ, Strejilevich SA, Fassi G, Marengo E, Igoa A. Theory of mind and facial emotion recognition in euthymic bipolar I and bipolar II disorders. *Psychiatry Res*. 2011 Oct;189(3):379–84.
143. Heitz C, Noblet V, Phillipps C, Cretin B, Vogt N, Philippi N, et al. Cognitive and affective theory of mind in dementia with Lewy bodies and Alzheimer’s disease. *Alzheimer’s Research & Therapy*. 2016 Mar 16;8(1):10.
144. Rosello B, Berenguer C, Baixauli I, García R, Miranda A. Theory of Mind Profiles in Children With Autism Spectrum Disorder: Adaptive/Social Skills and Pragmatic Competence. *Frontiers in Psychology* [Internet]. 2020;11. Available from: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2020.567401>
145. Penton-Voak IS, Thomas J, Gage SH, McMurran M, McDonald S, Munafò MR. Increasing Recognition of Happiness in Ambiguous Facial Expressions Reduces Anger and Aggressive Behavior. *Psychol Sci*. 2013 May 1;24(5):688–97.
146. Rich BA, Grimley ME, Schmajuk M, Blair KS, Blair RJ, Leibenluft E. Face emotion labeling deficits in children with bipolar disorder and severe mood dysregulation. *Development and Psychopathology*. 2008;20:529–46.
147. Guyer AE, McClure EB, Adler AD, Brotman MA, Rich BA, Kimes AS, et al. Specificity of facial expression labeling deficits in childhood psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2007 Sep 1;48(9):863–71.
148. Kim P, Arizpe J, Rosen B, Razdan V, Haring C, Jenkins S, et al. Impaired fixation to eyes during facial emotion labelling in children with bipolar disorder or severe mood dysregulation. *Journal of psychiatry & neuroscience : JPN*. 2013 Aug 6;38:120232.
149. Deveney CM, Stoddard J, Evans RL, Chavez G, Harney M, Wulff RA. On defining irritability and its relationship to affective traits and social interpretations. *Personality and Individual Differences*. 2019 Jul;144:61–7.
150. Áspán N, Vida P, Gadoros J, Halasz J. Conduct Symptoms and Emotion Recognition in Adolescent Boys with Externalization Problems. *TheScientificWorldJournal*. 2013 Jan 1;2013:826108.
151. Shin J, Bae SM. Moderating Effects of Emotional Recognition Competency in Rejective Parenting and Adolescent Depression and Aggression. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023;20(18).
152. Nijmeijer J, Minderaa R, Buitelaar J, Mulligan A, Hartman C, Hoekstra P. Attention-deficit/hyperactivity disorder and social dysfunctioning. *Clinical psychology review*. 2008 May 1;28:692–708.
153. Uekermann J, Kraemer M, Abdel-Hamid M, Schimmelmann BG, Hebebrand J, Daum I, et al. Social cognition in attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2010 Apr;34(5):734–43.

154. Bolat N, Eyuboglu D, Eyüboğlu M, sargin enis, Eliacik K. Emotion recognition and theory of mind deficits in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2016 Oct 2;18.
155. Bora E, Pantelis C. Meta-analysis of social cognition in attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): comparison with healthy controls and autistic spectrum disorder. *Psychol Med*. 2016 Mar;46(4):699–716.
156. Razjouyan K, Hosseinzadeh M, Zahed G, Khademi M, Davari-Ashtiani R, Arabgol F. Theory of mind in adolescents with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A cross-sectional study. *Iranian journal of child neurology*. 2023 Jan 1;17:81–90.
157. Ibáñez A, Petroni A, Urquina H, Torrente F, Torralva T, Hurtado E, et al. Cortical deficits of emotional face processing in adults with ADHD: Its relation to social cognition and executive function. *Social Neuroscience*. 2011 Oct;6(5–6):464–81.
158. CADESKY EB, MOTA VL, SCHACHAR RJ. Beyond Words: How Do Children With ADHD and/or Conduct Problems Process Nonverbal Information About Affect? *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2000 Sep 1;39(9):1160–7.
159. Özbaran B, Kalyoncu T, Köse S. Theory of mind and emotion regulation difficulties in children with ADHD. *Psychiatry Research*. 2018 Dec;270:117–22.
160. Kılınçel Ş. The relationship between the theory of mind skills and disorder severity among adolescents with ADHD. *Anadolu Psikiyatri Derg*. 2021;22(0):1.
161. Bisch J, Kreifelts B, Bretscher J, Wildgruber D, Fallgatter A, Ethofer T. Emotion perception in adult attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Neural Transmission*. 2016 Aug 1;123.
162. Levi-Shachar O, Gvirts HZ, Goldwin Y, Bloch Y, Shamay-Tsoory S, Boyle D, et al. The association between symptom severity and theory of mind impairment in children with attention deficit/hyperactivity disorder. *Psychiatry Research*. 2021 Sep 1;303:114092.
163. Tatar ZB, Cansız A. Executive function deficits contribute to poor theory of mind abilities in adults with ADHD. *Applied Neuropsychology: Adult*. 2022 Mar 4;29(2):244–51.
164. Mary A, Slama H, Mousty P, Massat I, Capiou T, Drabs V, et al. Executive and attentional contributions to Theory of Mind deficit in attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Child Neuropsychology*. 2016 Apr 2;22(3):345–65.
165. Posner J, Nagel BJ, Maia TV, Mechling A, Oh M, Wang Z, et al. Abnormal Amygdalar Activation and Connectivity in Adolescents With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2011 Aug 1;50(8):828-837.e3.
166. Zuberer A, Schwarz L, Kreifelts B, Wildgruber D, Erb M, Fallgatter A, et al. Neural Basis of Impaired Emotion Recognition in Adult Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*. 2022 Jul 1;7(7):680–7.
167. Demirci E, Erdogan A. Is emotion recognition the only problem in ADHD? effects of pharmacotherapy on face and emotion recognition in children with ADHD. *ADHD Atten Def Hyp Disord*. 2016 Dec;8(4):197–204.
168. Gumustas F, Yilmaz I, Yulaf Y, Gökçe S, Sabuncuoğlu O. Empathy and Facial Expression Recognition in Children With and Without Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Effects of Stimulant Medication on Empathic Skills in Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*. 2017 Mar 23;27.
169. Maoz H, Tsviban L, Gvirts HZ, Shamay-Tsoory SG, Levkovitz Y, Waternberg N, et al. Stimulants improve theory of mind in children with attention deficit/hyperactivity disorder. *J Psychopharmacol*. 2014 Mar;28(3):212–9.
170. Holtzman S, O'Connor BP, Barata PC, Stewart DE. The Brief Irritability Test (BITe): A Measure of Irritability for Use Among Men and Women. *Assessment*. 2015 Feb 1;22(1):101–15.
171. Stringaris A, Goodman R. Longitudinal Outcome of Youth Oppositionality: Irritable, Headstrong, and Hurtful Behaviors Have Distinctive Predictions. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 2009 May 1;48:404–12.
172. Romero-Martínez Á, Sarrate-Costa C, Moya-Albiol L. Reactive vs proactive aggression: A differential psychobiological profile? Conclusions derived from a systematic review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2022 May 1;136:104626.

173. Çalışkan Demir A, Ozcan O. Irritability and Assessment of Irritability in Children. *Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health*. 2020 Mar 1;27:1–6.
174. Silver J, Carlson GA, Olino TM, Perlman G, Mackin D, Kotov R, et al. Differential outcomes of tonic and phasic irritability in adolescent girls. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2021 Oct 1;62(10):1220–7.
175. Nielsen AN, Wakschlag LS, Norton ES. Linking irritability and functional brain networks: A transdiagnostic case for expanding consideration of development and environment in RDoC. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2021 Oct 1;129:231–44.
176. Leibenluft E. Pediatric Irritability: A Systems Neuroscience Approach. *Trends in Cognitive Sciences*. 2017 Apr;21(4):277–89.
177. Dougherty LR, Schwartz KTG, Kryza-Lacombe M, Weisberg J, Spechler PA, Wiggins JL. Preschool- and School-Age Irritability Predict Reward-Related Brain Function. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2018 Jun 1;57(6):407–417.e2.
178. Gonda X, Fountoulakis KN, Csukly G, Bagdy G, Pap D, Molnár E, et al. Interaction of 5-HTTLPR genotype and unipolar major depression in the emergence of aggressive/hostile traits. *Journal of Affective Disorders*. 2011 Aug 1;132(3):432–7.
179. Kim YR, Jahng JW, Min SK. Association between the Serotonin Transporter Gene (5-HTTLPR) and Anger-Related Traits in Korean Schizophrenic Patients. *Neuropsychobiology*. 2009 May 12;59(3):165–71.
180. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5™, 5th ed.* Arlington, VA, US: American Psychiatric Publishing, Inc.; 2013. xlv, 947 p. (Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5™, 5th ed.).
181. Finlay-Jones AL, Ang JE, Brook J, Lucas JD, MacNeill LA, Mancini VO, et al. Systematic Review and Meta-Analysis: Early Irritability as a Transdiagnostic Neurodevelopmental Vulnerability to Later Mental Health Problems. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2024 Feb 1;63(2):184–215.
182. Humphreys KL, Schouboe SNF, Kircanski K, Leibenluft E, Stringaris A, Gotlib IH. Irritability, Externalizing, and Internalizing Psychopathology in Adolescence: Cross-Sectional and Longitudinal Associations and Moderation by Sex. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. 2019 Sep 3;48(5):781–9.
183. Beauchaine TP, Tackett JL. Irritability as a Transdiagnostic Vulnerability Trait: Current Issues and Future Directions. *Behavior Therapy*. 2020 Mar 1;51(2):350–64.
184. Mayes SD, Mathiowetz C, Kokotovich C, Waxmonsky J, Baweja R, Calhoun SL, et al. Stability of Disruptive Mood Dysregulation Disorder Symptoms (Irritable-Angry Mood and Temper Outbursts) Throughout Childhood and Adolescence in a General Population Sample. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2015 Nov 1;43(8):1543–9.
185. Bell E, Bryant RA, Boyce P, Porter RJ, Malhi GS. Irritability through Research Domain Criteria: an opportunity for transdiagnostic conceptualisation. *BJPsych Open*. 2021/01/19 ed. 2021;7(1):e36.
186. Faraone SV, Rostain AL, Blader J, Busch B, Childress AC, Connor DF, et al. Practitioner Review: Emotional dysregulation in attention-deficit/hyperactivity disorder – implications for clinical recognition and intervention. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2019 Feb 1;60(2):133–50.
187. Cardinale EM, Freitag GF, Brotman MA, Pine DS, Leibenluft E, Kircanski K. Phasic Versus Tonic Irritability: Differential Associations With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Symptoms. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2021 Dec 1;60(12):1513–23.
188. Eyre O, Riglin L, Leibenluft E, Stringaris A, Collishaw S, Thapar A. Irritability in ADHD: association with later depression symptoms. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 2019 Oct 1;28(10):1375–84.
189. Mukherjee P, Vilgis V, Rhoads S, Chahal R, Fassbender C, Leibenluft E, et al. Associations of Irritability With Functional Connectivity of Amygdala and Nucleus Accumbens in Adolescents and Young Adults With ADHD. *J Atten Disord*. 2022 May 1;26(7):1040–50.
190. Roy AK, Bennett R, Posner J, Hulvershorn L, Castellanos FX, Klein RG. Altered intrinsic functional connectivity of the cingulate cortex in children with severe temper outbursts. *Development and Psychopathology*. 2017/08/14 ed. 2018;30(2):571–9.

191. Winters DE, Fukui S, Leibenluft E, Hulvershorn LA. Improvements in Irritability with Open-Label Methylphenidate Treatment in Youth with Comorbid Attention Deficit/Hyperactivity Disorder and Disruptive Mood Dysregulation Disorder. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*. 2018 Jun 1;28(5):298–305.
192. Fernández de la Cruz L, Simonoff E, McGough JJ, Halperin JM, Arnold LE, Stringaris A. Treatment of Children With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) and Irritability: Results From the Multimodal Treatment Study of Children With ADHD (MTA). *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2015 Jan 1;54(1):62-70.e3.
193. KAUFMAN J, BIRMAHER B, BRENT D, RAO U, FLYNN C, MORECI P, et al. Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version (K-SADS-PL): Initial Reliability and Validity Data. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 1997 Jul 1;36(7):980–8.
194. Unal F, Öktem F, Cuhadaroglu F, Kultur E, Akdemir D, Foto Ozdemir D, et al. 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 2. 2019 May 11;
195. Swanson J, KRAEMER H, Hinshaw S, Arnold LE, CONNERS C, Abikoff H, et al. Clinical Relevance of the Primary Findings of the MTA: Success Rates Based on Severity of ADHD and ODD Symptoms at the End of Treatment. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2001 Feb 1;40:168–79.
196. Sprafkin J, Gadow K, Salisbury H, Schneider J, Loney J. Further Evidence of Reliability and Validity of the Child Symptom Inventory-4: Parent Checklist in Clinically Referred Boys. *Journal of clinical child and adolescent psychology : the official journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53*. 2002 Dec 1;31:513–24.
197. Bussing R, Fernandez M, Harwood M, Wei Hou, Garvan CW, Eyberg SM, et al. Parent and Teacher SNAP-IV Ratings of Attention Deficit Hyperactivity Disorder Symptoms: Psychometric Properties and Normative Ratings From a School District Sample. *Assessment*. 2008 Sep 1;15(3):317–28.
198. Güler AS, Seahill L, Jeon S, Taşkın B, Dedeoğlu C, Ünal S, et al. Use of Multiple Informants to Identify Children at High Risk for ADHD in Turkish School-Age Children. *J Atten Disord*. 2017 Jul 1;21(9):764–75.
199. Aron EN. *The Highly Sensitive Child: Helping Our Children Thrive When the World Overwhelms Them* [Internet]. Harmony/Rodale; 2002. Available from: <https://books.google.com.tr/books?id=mEAlbax753sC>
200. Boterberg S, Warreyn P. Making sense of it all: The impact of sensory processing sensitivity on daily functioning of children. *Personality and Individual Differences*. 2016 Apr 1;92:80–6.
201. Girli A. Psychometric properties of the Turkish child and adult form of “Reading the Mind in the Eyes Test.” *Psychology*. 2014;5(11):1321–37.
202. Kynast J, Polyakova M, Quinque E, Hinz A, Villringer A, Schroeter M. Age- and Sex-Specific Standard Scores for the Reading the Mind in the Eyes Test. *Frontiers in Aging Neuroscience*. 2021 Jan 28;12.
203. Güvenir T, Ozbek A, Baykara B, Arkar H, Şentürk Pılan B, İncekaş S. GÜÇLER VE GÜÇLÜKLER ANKETİ NİN (GGA) TÜRKÇE UYARLAMASININ PSİKOMETRİK ÖZELLİKLERİ. *Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health*. 2008 Feb 15;
204. Dumenci L, Erol N, Achenbach TM, Simsek Z. Measurement Structure of the Turkish Translation of the Child Behavior Checklist Using Confirmatory Factor Analytic Approaches to Validation of Syndromal Constructs. *J Abnorm Child Psychol*. 2004 Jun;32(3):335–40.
205. Stringaris A, Goodman R, Ferdinando S, Razdan V, Muhrer E, Leibenluft E, et al. The Affective Reactivity Index: A concise irritability scale for clinical and research settings. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*. 2012 May 10;53:1109–17.
206. Kocael Ö. Irritability in children and adolescents: Turkish validity and reliability study of the affective reactivity index. Unpublished Medicine thesis, Bursa, Uludag University, Faculty of Medicine. 2015;
207. Erol N, Şimşek ZT. 13 Mental Health of Turkish Children: Behavioral and Emotional Problems Reported By Parents, Teachers, and Adolescents. In: *International Perspectives on Child and Adolescent Mental Health* [Internet]. Elsevier; 2000 [cited 2024 May 15]. p. 223–47. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1874591100800147>

208. Biederman J, Mick E, Faraone SV. Age-Dependent Decline of Symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Impact of Remission Definition and Symptom Type. *AJP*. 2000 May 1;157(5):816–8.
209. Musser ED, Raiker JS. Attention-deficit/hyperactivity disorder: An integrated developmental psychopathology and Research Domain Criteria (RDoC) approach. *Comprehensive Psychiatry*. 2019 Apr;90:65–72.
210. Olaya-Galindo MD, Vargas-Cifuentes OA, Vélez Van-Meerbeke A, Talero-Gutiérrez C. Establishing the Relationship Between Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Emotional Facial Expression Recognition Deficit: A Systematic Review. *J Atten Disord*. 2023 Sep 1;27(11):1181–95.
211. Bulgarelli D, Molina P. Social Cognition in Preschoolers: Effects of Early Experience and Individual Differences. *Frontiers in Psychology* [Internet]. 2016;7. Available from: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2016.01762>
212. Nathanson AI, Sharp ML, Aladé F, Rasmussen EE, Christy K. The Relation Between Television Exposure and Theory of Mind Among Preschoolers. *Journal of Communication*. 2013 Dec 1;63(6):1088–108.
213. Salerno L, Becheri L, Pallanti S. ADHD-Gaming Disorder Comorbidity in Children and Adolescents: A Narrative Review. *Children*. 2022;9(10).
214. Crump C, Sundquist J, Sundquist K. Preterm or early term birth and risk of attention-deficit/hyperactivity disorder: a national cohort and co-sibling study. *Annals of Epidemiology*. 2023 Oct 1;86:119-125.e4.
215. Lingasubramanian G, Corman H, Noonan K, Reichman NE. Gestational Age at Term and Teacher-Reported Attention-Deficit Hyperactivity Disorder Symptom Patterns. *The Journal of Pediatrics*. 2022 Dec 1;251:120-126.e4.
216. Ebert S. Theory of mind, language, and reading: Developmental relations from early childhood to early adolescence. *Journal of Experimental Child Psychology*. 2020 Mar;191:104739.
217. Dağdelen F. Decreased theory of mind abilities and increased emotional dysregulation in adolescents with ASD and ADHD. *Anadolu Psikiyatri Derg*. 2020;(0):1.
218. Maire J, Galera C, Roux S, Bioulac S, Bouvard M, Michel G. Facial emotion recognition in children with or without Attention Deficit/Hyperactivity Disorder: Impact of comorbidity. *L'Encéphale*. 2019 Apr 1;45(2):114–20.
219. Airdrie J, Langley K, Thapar A, Goozen S. Facial Emotion Recognition and Eye Gaze in ADHD With and Without Comorbid Conduct Disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2018 Jun 1;57.
220. Staff AI, Luman M, van der Oord S, Bergwerff CE, van den Hoofdakker BJ, Oosterlaan J. Facial emotion recognition impairment predicts social and emotional problems in children with (subthreshold) ADHD. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 2022 May 1;31(5):715–27.
221. Levy T, Dupuis A, Andrade BF, Crosbie J, Kelley E, Nicolson R, et al. Facial emotion recognition in children and youth with attention-deficit/hyperactivity disorder and irritability. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 2023 Nov 1;32(11):2271–80.
222. Slagt M, Dubas JS, Van Aken MAG, Ellis BJ, Deković M. Sensory processing sensitivity as a marker of differential susceptibility to parenting. *Developmental Psychology*. 2018 Mar;54(3):543–58.
223. Li X, Li Z, Jiang J, Yan N. Children's sensory processing sensitivity and prosocial behaviors: Testing the differential susceptibility theory. *Journal of Experimental Psychology: General*. 2023;152(5):1334–50.
224. Acevedo BP, Santander T, Marhenke R, Aron A, Aron E. Sensory Processing Sensitivity Predicts Individual Differences in Resting-State Functional Connectivity Associated with Depth of Processing. *Neuropsychobiology*. 2021;80(2):185–200.
225. Berument, S.K. (2019-2024). The Effects of Parenting Attitudes and Parent Child Interaction On Child and Adolescent Developmental Outcomes (TÜBİTAK 1003 Project: Project Code: 118K033-118K034-113K035).
226. Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39, 175-191.

EKLER

EK 1. Etik kurul onayı

S.B. İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU (2013-KAEK-64) KARAR FORMU			
SAYI:		Tarih: 11.10.2023	
KONU: Etik Kurulu Kararı			
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuk ve Ergenlerde Zihin Kuramı Becerilerinin ve Duyusal İşleme Hassasiyet Özelliklerinin İrritabilite Düzeyleri ve Davranış Profili ile İlişkinin İncelenmesi	
ETİK KURULU BİLGİLERİ	VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu	
	ETİK KURULUN ADI	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu	
	AÇIK ADRESİ:	Doktor Erkin Cad. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	
	TELEFON	216 570 91 90	
	FAKS	216 565 55 26	
E-POSTA	etik@sbgoztepehastanesi.gov.tr		
BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç. Dr. Alperen Bıkmazer- Doç. DR. Vahdet Görmez – Dr. Burak Demirci	
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	
	VARSA İDARI SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI		
	DESTEKLEYİCİ		
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)		
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ		
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1 <input type="checkbox"/> FAZ 2 <input type="checkbox"/> FAZ 3 <input type="checkbox"/> FAZ 4 <input type="checkbox"/> Gözlemsel ilaç çalışması <input type="checkbox"/> Tıbbi cihaz klinik çalışması <input type="checkbox"/> In vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları <input type="checkbox"/> İlaç dışı klinik araştırma <input checked="" type="checkbox"/> Retrospektif <input type="checkbox"/>	
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/> ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ		
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU		
	OLGU RAPOR FORMU		
ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı		Dili
	SİGORTA	<input type="checkbox"/>	Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>	Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	İLAN	<input type="checkbox"/>	Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>	Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>	Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>	Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
DİĞER:			
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 2023/0680	Tarih: 11.10.2023	
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekeceği, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.		

S.B. İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU (2013-KAEK-64)
KARAR FORMU

SAYI:

Tarih: 11.10.2023

KONU: Etik Kurulu Kararı

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuk ve Ergenlerde Zihin Kuramı Becerilerinin ve Duyusal İşleme Hassasiyet Özelliklerinin İrritabilite Düzeyleri ve Davranış Profili ile İlişkinin İncelenmesi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Doç. Dr. Şükrü Sadık ÖNER	Tıbbi Farmakoloji	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Aytekin OĞUZ	İç Hastalıkları Anabilim Dalı	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Işıl MARAL	Halk Sağlığı Anabilim Dalı	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Asif Yıldırım	Üroloji	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Süleyman Daşdağ	Biyofizik	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Derya Büyükkayhan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	T.C. Sağlık Bakanlığı Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Asiye KANBAY	Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Sıdika Şeyma ÖZKANLI	Tıbbi Patoloji	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Hacer Hicran Mutlu	Aile Hekimliği	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr Öğretim Üyesi Ergül Demirçivi	Kadın Hastalıkları ve Doğum	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Avukat Mahmut ÇELİK	Avukat	Çelik Hukuk Bürosu	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Saliha Şahin	İşçi		E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI

İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulama Kılavuzu

BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:

*:Toplantıda Bulunma

Karar: Onaylandı Reddedildi

EK 2. Onam formu

İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ
GÖZTEPE PROF. DR: SÜLEYMAN YALÇIN ŞEHİR HASTANESİ
BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU
LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ

Seni Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Anabilim Dalı tarafından yürütülen “Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuk ve Ergenlerde Zihin Kuramı Becerilerinin ve Duyusal İşleme Hassasiyet Özelliklerinin İritabilite Düzeyleri ve Davranış Profili ile İlişkinin İncelenmesi” başlıklı **araştırmaya** davet ediyoruz.

Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz.

Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmaya **katılmama** veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan **çıkma** hakkına da sahipsiniz. Çalışmadan çıkmanız halinde tedavinizde herhangi bir aksaklık olmayacaktır. **Çalışmayı yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz** biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen **formlardaki** soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Verilecek olan formlar Duyusal Reaktivite İndeksi (7 soru), Güçler ve Güçlükler Ölçeği (25 soru) şeklindedir. Yapılacak klinik görüşme, bu formların doldurulması ve uygulanacak olan “Gözlerden Zihin Okuma Testi” **yaklaşık 60 dakika** sürecektir. Gözlerden Zihin Okuma Testinde ise 28 adet insanların göz çevresini gösteren resimler ve bu resimlerin etrafında 4 adet sözcük olacak. Bu sözcüklerden bu resimdeki kişinin duygu ve düşüncesini en olası tanımlayan sözcüğü seçmeni isteyeceğim. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

1. Araştırmayla İlgili Bilgiler:

- a. Araştırmanın Amacı: “Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuk ve Ergenlerde Zihin Kuramı Becerilerinin ve Duyusal İşleme Hassasiyet Özelliklerinin İritabilite Düzeyleri ile İlişkinin İncelenmesi”
- b. Araştırmanın İçeriği: Polikliniğimize başvuru sebeplerini öğreneceğim, bazı soruları formlar üzerinden birlikte sana göre değerlendireceğiz, Gözlerden Zihin Okuma Testi ile kişilerin gözlerine ait resimlerinden onların ne düşündüklerini söylemeni istediğim bir test yapacağız.

2. Çalışmaya Katılım Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya/gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. **Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı, soru sorma ve tartışma imkânı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı.** Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım takdirde herhangi bir olumsuzluk ile karşılaşmayacağımı anladım.

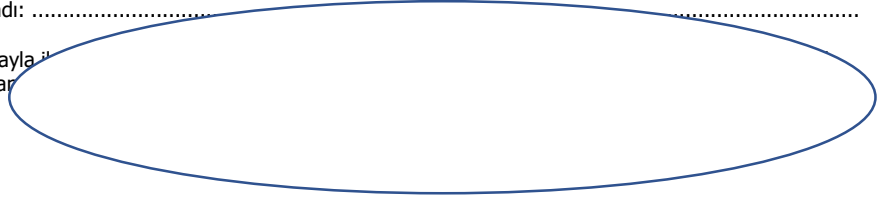
Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının (Kendi el yazısı ile)

Adı-Soyadı:
İmzası:

Araştırmacının

Adı-Soyadı:
İmzası:
Araştırma ile ilgili telefonlar



İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ
GÖZTEPE PROF. DR: SÜLEYMAN YALÇIN ŞEHİR HASTANESİ
BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU
LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ

Sizi İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Anabilim Dalı tarafından yürütülen “Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuk ve Ergenlerde Zihin Kuramı Becerilerinin ve Duyusal İşleme Hassasiyet Özelliklerinin İritabilite Düzeyleri ve Davranış Profili ile İlişkinin İncelenmesi” başlıklı **araştırmaya** davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz.

Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmaya **katılmama** veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan **çıkma** hakkına da sahipsiniz. Çalışmadan çıkmanız halinde tedavinizde herhangi bir aksaklık olmayacaktır. **Çalışmayı yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz** biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen **formlardaki** soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu formlar Sosyodemografik Veri Formu (30 soru), Hassasiyeti Yüksek Birey Ölçeği (23 soru), 6-18 yaş Çocuk ve Gençler için Davranış Değerlendirme Ölçeği (113 soru), Duyusal Reaktivite İndeksi (7 soru), Güçler ve Güçlükler Anketi (25 soru), SNAP-IV Dikkat Eksikliği Belirti Tarama Ölçeği (18 soru). Bu formların doldurulması **yaklaşık 30 dakika** sürecektir. Çocuğun görüşmesinde çocuğa uygulanacak ölçekler ise Güçler ve Güçlükler Anketi (25 soru), Duyusal Reaktivite İndeksi (7 soru) şeklindedir. Yapılacak olan Gözlerden Zihin Okuma Testi ise 28 adet insanların göz çevresini gösteren resim ve bunların etrafında dört seçenek olan uygulamalı bir testtir. (Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır)

1. Araştırmayla İlgili Bilgiler:

- a. Araştırmanın Amacı: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuk ve Ergenlerde Zihin Kuramı Becerilerinin ve Duyusal İşleme Hassasiyet Özelliklerinin İritabilite Düzeyleri ile İlişkinin İncelenmesi
- b. Araştırmanın İçeriği: 6-18 yaş arasında dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan çocukların ailelerinin çocukları ile ilgili duyusal işleme hassasiyeti, davranışları ve iritabilite düzeylerine dair ölçekler üzerinden değerlendirme yapması ve çocuğun gözlerden zihin okuma testi ile zihin kuramı becerisinin değerlendirilmesi şeklindedir.

2. Çalışmaya Katılım Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya/gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. **Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı, soru sorma ve tartışma imkânı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı.** Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım takdirde herhangi bir olumsuzluk ile karşılaşmayacağımı anladım.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi işteğimle, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Veli veya Vasisinin

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

İletişim Bilgileri- Telefon:

Araştırmacının

Adı-Soyadı:

.....

İmzası:

Araştırma
telefonu



EK 3. Sosyodemografik veri formu

SOSYODEMOGRAFİK VERİ FORMU

1. Formu Dolduranın Yakınlık derecesi
 Anne Baba Diğer
2. Çocuğun Adı Soyadı:
3. Cinsiyeti Kız Erkek
4. Yaşı:
5. Kaçınıcı sınıfa gidiyor?
6. Ders başarısı. Yüksek / Orta / Düşük
7. Kardeş sayısı?
8. Anne Baba Birlike Ayrı
9. Akraba evliliği mi? Evet Hayır
10. Annenin Eğitim Durumu
 Okuryazar değil Okur yazar İlkokul Ortaokul
 Lise Üniversite
11. Annenin Çalışma Durumu/ Mesleği
12. Babanın Eğitim Durumu
 Okuryazar değil Okuryazar İlkokul Ortaokul
 Lise Üniversite
13. Babanın Çalışma Durumu/ Mesleği
14. Geliriniz nedir?
 4000-8000 8000-16000 16000den daha fazla
15. İlaç Kullanıyor mu?
 Evet Hayır
14. Kullanıyorsa
İlacın ismi ve dozu:
Başlangıç Zamanı:
16. Çocuğun günlük ekran maruziyeti
Tv: 0-1 saat 1-3 saat 3 saaten fazla
Akıllı Telefon: 0-1 saat 1-3 saat 3 saaten fazla
Tablet/PC: 0-1 saat 1-3 saat 3 saaten fazla
17. Annenin bilinen bir tıbbi hastalığı var mı?
Hayır/evet.....(belirtiniz)

EK 4. Hassasiyeti yüksek birey ölçeği- ebeveyn formu

Hassasiyeti Yüksek Birey Ölçeği

Aşağıda, çocuğunuzun davranışlarını veya çevresiyle olan etkileşimini inceleyen bazı sorular yer almaktadır. Lütfen her bir soru için çocuğunuzun en iyi tanımlayan şıkkı işaretleyiniz.

		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Biraz Katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	Çocuğum, en ufak bir şey olduğunda bile irkilir.	1	2	3	4	5
2	Çocuğum, tüylü/yünlü kıyafetlerin, çorap dikişlerinin veya kıyafet etiketlerinin kendisini rahatsız ettiğinden yakınır.	1	2	3	4	5
3	Çocuğum, beklenmedik durumlardan hoşlanmaz.	1	2	3	4	5
4	Çocuğum, cezalandırmadan ziyade, yumuşak uyarılardan/düzeltilmelerden daha iyi öğrenir.	1	2	3	4	5
5	Çocuğum, sanki aklımdan geçenleri okur.	1	2	3	4	5
6	Çocuğum, yaşından beklenmeyen büyük kelimeler kullanır.	1	2	3	4	5
7	Çocuğum, alışılmamış en hafif kokuları bile fark eder.	1	2	3	4	5
8	Çocuğumun zeki bir espri anlayışı vardır.	1	2	3	4	5
9	Çocuğumun sezgileri kuvvetlidir.	1	2	3	4	5
10	Çocuğum, heyecanlı/hareketli bir günden sonra uyumakta zorluk çeker	1	2	3	4	5
11	Çocuğum, büyük değişikliklerden hoşlanmaz.	1	2	3	4	5
12	Çocuğum, kıyafetleri ıslak veya kumluysa onları değiştirmek ister.	1	2	3	4	5
13	Çocuğum, çok fazla soru sorar.	1	2	3	4	5
14	Çocuğum, mükemmeliyetçidir.	1	2	3	4	5
15	Çocuğum, diğer insanların sıkıntılarını fark eder.	1	2	3	4	5
16	Çocuğum, sessiz/sakin oyunları tercih eder.	1	2	3	4	5
17	Çocuğum, derin, düşünce uyandıran sorular sorar.	1	2	3	4	5
18	Çocuğum, acıya karşı duyarlıdır.	1	2	3	4	5
19	Çocuğum, gürültülü ortamlardan rahatsız olur.	1	2	3	4	5
20	Çocuğum, kolayca fark edilemeyen veya çevresinde değişen küçük şeyleri fark eder (ör. yeri değiştirilmiş bir şey, birinin görünüşündeki bir değişiklik)	1	2	3	4	5
21	Çocuğum, yüksek bir yere tırmanmadan önce güvenli olup olmadığını düşünür.	1	2	3	4	5
22	Çocuğum, en iyi performansını etrafında yabancılar olmadığında gösterir.	1	2	3	4	5
23	Çocuğum, her şeyi derinden hisseder.	1	2	3	4	5

EK 5. SNAP-4 DEHB derecelendirme ölçeği

SNAP-4 DEHB Derecelendirme Ölçeği

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

EK 6. Duygusal reaktivite indeksi

Duygusal Reaktivite İndeksi Aile

Katılımcının Adı:

Yaş:


Lütfen, son altı ay içinde ve yaşlarıyla kıyaslandığında, aşağıdaki cümlelerden her birinin, çocuğunuzun duygu ve davranışlarını ne kadar tanımladığını kutucukları işaretleyerek belirtiniz. Lütfen boş bırakmayınız.

	Doğru değil	Biraz doğru	Kesinlikle doğru
1. Başkaları tarafından kolayca kızdırılır.			
2. Sık sık öfkeden kontrolünü kaybeder.			
3. Kızgınlığı uzun bir süre geçmez.			
4. Çoğu zaman sinirlidir.			
5. Sıklıkla öfkelenir.			
6. Kolayca öfkeden kontrolünü kaybeder.			
7. Genel olarak asabiyeti problemlere neden olur.			

Yardımlarınız için teşekkür ederiz.

© 2012 Stringaris A (King's College London), Goodman R (King's College London), Ferdinando S (King's College London), Razdan V (National Institutes of Health), Muhrer E (National Institutes of Health), Leibenluft E (National Institutes of Health), Brotman MA (National Institutes of Health).
Bu materyal, klinisyenler tarafından kendi hastaları için kullanılmak üzere izinsiz çoğaltılabilir. Elektronik kullanım gibi herhangi bir başka kullanım için, yazarların önceden yazılı izni gerekmektedir

EK-7. Güçler ve güçlükler anketi

	T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI Göztepe Prof.Dr.Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi GÜÇLER VE GÜÇLÜKLER ANKETİ (SDQ-Tur) - EBEVEYN			
	Dok.Kodu: PS.FR.97	Yayın Tarihi: 21.12.2022	Revizyon Tarihi:--	Revizyon No:00

Her cümle için, Doğru Değil, Kısmen Doğru, Tamamen Doğru kutularından birini işaretleyiniz. Kesinlikle emin olmasanız ya da size anlamsız görünse de elinizden geldiğince tüm cümleleri yanıtlamanız bize yardımcı olacaktır. Lütfen yanıtlarınızı çocuğunuzun son 6 ay içindeki davranışlarını göz önüne alarak veriniz.

ÇOCUĞUNUZUN ADI - SOYADI : DOĞUM TARİHİ : CİNSİYET:	DOĞRU DEĞİL	KISMEN DOĞRU	KESİNLİKLE DOĞRU
Diğer insanların duygularını önemser.			
Huzursuz ve aşırı hareketlidir, uzun süre kıpırdamadan duramaz.			
Sıkça baş ağrısı, karın ağrısı ve bulantı şikayetleri olur.			
Diğer çocuklarla kolayca paylaşır. (yiyeceğini, oyuncaklarını, kalemını vs.)			
Sıkça öfke nöbetleri olur ya da aşırı sinirlidir.			
Daha çok tek başınadır, yalnız oynama eğilimindedir.			
Genellikle söz dinler, büyüklerin isteklerini yapar.			
Birçok kaygısı vardır. Sıkça endişeli görünür.			
Eğer birisi incinmiş, morali bozulmuş ya da kendini kötü hissediyor ise ona yardımcı olur.			
Sürekli elleri ayakları kıpır kıpırdır ya da oturduğu yerde kıpırdanıp durur.			
En az bir yakın arkadaşı vardır.			
Sıkça diğer çocuklarla kavga eder ya da onlarla alay eder.			
Sıkça mutsuz, kederli ya da ağlamaklıdır.			
Genellikle diğer çocuklar tarafından sevilir.			
Dikkati kolayca dağılır. Dikkatini toplamakta güçlük çeker.			
Yeni ortamlarda gergin ya da huysuzdur. Kendine güvenini kolayca kaybeder.			
Kendinden küçüklere iyi davranır.			
Sıkça yalan söyler ya da hile yapar.			
Diğer çocuklar ona takarlar ya da onunla alay ederler.			
Sıkça başkalarına (anne baba, öğretmen, diğer çocuklar) yardım etmeye istekli olur.			
Bir şeyi yapmadan önce düşünür.			
Ev, okul ya da başka yerlerden çalar,			
Büyüklerle çocuklardan daha iyi geçinir.			
Pek çok korkusu var. Kolayca ürker.			
Başladığı işi bitirir, dikkat süresi iyidir.			

Belirtmek istediğiniz başka düşünce ya da duygunuz var mı?

LÜTFEN SAYFAYI ÇEVİRİNİZ - ARKA SAYFADA BİR KAÇ SORU DAHA VAR.

EK 8. 6-18 Yaş çocuk ve gençler için davranış değerlendirme ölçeği

Aşağıda çocukların özelliklerini tanımlayan bir dizi madde bulunmaktadır. Her bir madde çocuğunuzun şu andaki ya da son 6 ay içindeki durumunu belirtmektedir. Bir madde çocuğunuz için çok ya da sıklıkla ise (2), bazen ya da biraz doğru ise (1), hiç doğru değilse (0) sayılarını yuvarlak içine alarak tüm maddeleri işaretlemeye çalışınız.

0: Doğru değil	1: Bazen ya da biraz doğru	2: Çok ya da sıklıkla doğru
0 1 2	1. Yaşından daha küçük bir çocuk gibi davranır	0 1 2
0 1 2	2. Alerjisi vardır (Yeme, koklama ile, tozlu bir yerde bulunmakla kaşıntı, döküntü, göz yaşarması v.s olması : _____)	0 1 2
0 1 2	3. Çok tartışır	0 1 2
0 1 2	4. Astımı (nefes darlığı) vardır	0 1 2
0 1 2	5. Karşı cinsten biri gibi davranır	0 1 2
0 1 2	6. Kakasını tuvaletten başka yerlere yapar	0 1 2
0 1 2	7. Övünür, yüksekte atar, hava yapar	0 1 2
0 1 2	8. Dikkatini uzun süre bir konu üzerinde toplayamaz	0 1 2
0 1 2	9. Bazı düşünceleri kafasına takar ve bunları aklından çıkaramaz (açıklayınız) _____	0 1 2
0 1 2	10. Yerinde rahat duramaz, çok hareketlidir	0 1 2
0 1 2	11. Yetişkinlerin dizinin dibinden ayrılmaz, onlara çok bağımlıdır.	0 1 2
0 1 2	12. Yalnızlıktan yakınır	0 1 2
0 1 2	13. Kafası karışık, şaşkın görünür	0 1 2
0 1 2	14. Çok ağlar	0 1 2
0 1 2	15. Hayvanlara eziyet eder	0 1 2
0 1 2	16. Başkalarına eziyet eder, zalimce ve kötü davranır	0 1 2
0 1 2	17. Hayale dalıp gider, kendini unuttur	0 1 2
0 1 2	18. Bile bile kendine zarar verir ya da intihar girişiminde bulunur	0 1 2
0 1 2	19. Hep dikkat çekmek ister	0 1 2
0 1 2	20. Eşyalarına zarar verir	0 1 2
0 1 2	21. Ailesine ya da başkalarına ait eşyalara zarar verir	0 1 2
0 1 2	22. Evde söz dinlemez	0 1 2
0 1 2	23. Okulda söz dinlemez	0 1 2
0 1 2	24. İştahsızdır, az yemek yer	0 1 2
0 1 2	25. Diğer çocuklarla geçinemez	0 1 2
0 1 2	26. Yanlış davranışlarından dolayı suçlanmış gibi görünmez	0 1 2
0 1 2	27. Genellikle kıskançtır	0 1 2
0 1 2	28. Yenilip içilmeyecek şeyleri yer, ya da içer (kum-kil, kalem, silgi gibi)(açıklayınız) : _____	0 1 2
0 1 2	29. Bazı hayvanlardan ve okul dışı ortamlardan ya da yerlerden korkar (açıklayınız) : _____	0 1 2
0 1 2	30. Okula gitmekten korkar	0 1 2
0 1 2	31. Kötü bir şey düşünmek ya da yapmaktan korkar	0 1 2
0 1 2	32. Mükemmel olması gerektiğine inanır.	0 1 2
		33. Kimsenin onu sevmediğine inanır ve bundan yakınır
		34. Başkalarının ona zarar vereceğini, kötülük yapacağını düşünür
		35. Kendini değersiz hisseder
		36. Çok sık bir yerlerini incitir, başı kazadan kurtulmaz
		37. Çok kavga, dövüş eder
		38. Onunla çok alay edilir (Arkadaşları onunla çok alay eder)
		39. Başlı belada olan kişilerle dolaşır
		40. Olmayan sesler işitir (açıklayınız) : _____
		41. Düşünmeden ya da aniden hareket eder (aklına eseni yapar)
		42. Başkalarıyla beraber olmaktansa yalnız kalmayı tercih eder
		43. Yalan söyler ve hile yapar
		44. Tırnaklarını yer
		45. Sinirli ve gergindir
		46. Kas seğirmeleri, tikleri vardır: _____
		47. Gece kabusları korkulu rüyaları vardır
		48. Diğer çocuklar tarafından sevilmez
		49. Kabızlık çeker
		50. Çok korkar ve kaygılıdır
		51. Baş dönmesi vardır
		52. Kendini çok suçlu hisseder
		53. Aşırı yemek yer
		54. Aşırı yorgundur
		55. Çok kiloludur
		56. Tıbbi nedeni bilinmeyen bedensel şikayetleri vardır:
		a) Ağrılar, sıızılar
		b) Başağrıları
		c) Bulantı, kusma hissi
		d) Gözle ilgili şikayetleri (açıklayınız); _____
		e)Döküntüler ve başka cilt sorunları
		f) Mide-Karın ağrısı ve kramplar
		g) Kusma
		h) Diğer (açıklayınız) : _____

0: Doğru değil

1: Bazen ya da biraz doğru

2: Çok ya da sıklıkla doğru

0 1 2	57. İnsanlara fiziksel saldırıda bulunur	0 1 2	85. Acayip, tuhaf düşünceleri vardır (açıklayınız): _____
0 1 2	58. Burnuyla, cildiyle, vücudunun başka kısımlarıyla oynar ve yolar (açıklayınız) : _____	0 1 2	86. İnatçı, somurtkan ve rahatsız edicidir.
0 1 2	59. Herkesin ortasında cinsel organlarıyla oynar	0 1 2	87. Duygu durumunda ani değişiklikler olur
0 1 2	60. Cinsel organlarıyla çok fazla oynar	0 1 2	88. Çok sık küser
0 1 2	61. Okul başarısı düşüktür	0 1 2	89. Şüphelidir
0 1 2	62. Dengesiz ve sakardır	0 1 2	90. Küfürlü ve açık saçık konuşur
0 1 2	63. Kendinden büyük çocuklarla olmayı tercih eder	0 1 2	91. Kendini öldürmekten söz eder
0 1 2	64. Kendinden küçük çocuklarla olmayı tercih eder	0 1 2	92. Uykuda yürür ve konuşur (açıklayınız): _____
0 1 2	65. Konuşmayı reddeder	0 1 2	93. Çok fazla konuşur
0 1 2	66. Bazı hareketleri tekrar tekrar yapar (tanımlayınız): _____	0 1 2	94. Başkalarıyla çok dalga geçer, alay eder
0 1 2	67. Evden kaçır	0 1 2	95. Öfke nöbetleri vardır, çok çabuk öfkelenir
0 1 2	68. Çok bağırır, çağırır	0 1 2	96. Cinsel konuları fazla düşünür
0 1 2	69. Sır vermez, düşüncelerini kendine saklar	0 1 2	97. İnsanları tehdit eder
0 1 2	70. Olmayan şeyler görür (açıklayınız): _____	0 1 2	98. Parmak emer
0 1 2	71. Sıkılgan ve utangaçtır	0 1 2	99. Temizliğe ve titizliğe fazla düşkündür
0 1 2	72. Yangın çıkartır	0 1 2	100. Uyku sorunu vardır: _____
0 1 2	73. Cinsel sorunları vardır (açıklayınız): _____	0 1 2	101. Okuldan kaçır, dersi asar
0 1 2	74. Gösterişten hoşlanır, maskaralık yapar	0 1 2	102. Hareketsiz ve yavaştır, enerji değildir
0 1 2	75. Çekingen ve ürkektir	0 1 2	103. Mutsuz, üzgün, çökkün ve bezgindir
0 1 2	76. Çocukların çoğundan daha az uyur	0 1 2	104. Çok gürültücüdür
0 1 2	77. Çocukların çoğundan gece ve gündüz daha çok uyur (açıklayınız): _____	0 1 2	105. Tıbbi amaç dışında alkol ya da ilaç kullanır (açıklayınız) : _____
0 1 2	78. Kakasıyla oynar ya da etrafa bulaştırır	0 1 2	106. Etrafındaki eşyalara amaçsız olarak zarar vermekten zevk alır.
0 1 2	79. Konuşma gücülüğü vardır	0 1 2	107. Gündüz altını ıslatır
0 1 2	80. Boş gözlerle uzun uzun bakar	0 1 2	108. Yatağını ıslatır
0 1 2	81. Evden çalmaları vardır	0 1 2	109. Sızlanır, mızırdanır
0 1 2	82. Evin dışında çalmaları vardır	0 1 2	110. Karşı cinsten olmak ister
0 1 2	83. İhtiyacı olmayan nesnelere toplar biriktirir (tanımlayınız) : _____	0 1 2	111. İçe kapanıktır, başkalarıyla birlikte olmak istemez
0 1 2	84. Acayip tuhaf davranışları vardır (açıklayınız) : _____	0 1 2	112. Evhamlıdır, her şeyi det edinin
		0 1 2	113. Çocuğunuzun yukarıdaki listede belirtilmeyen başka sorunu varsa lütfen yazınız: _____

EK 9. Okul çağı çocukları için duygulanım bozuklukları ve şizofreni görüşme çizelgesi-şimdi ve yaşam boyu şekli-DSM-5

UYGULAYAN DOKTOR:
HASTANIN ADI-SOYADI:
TARİH:

K-SADS-PL KISA FORM_ssy 1

DEPRESİF BOZUKLUK				
1	Çökkün duygudurum	0	1	2 3
2	Huzursuzluk ve öfke	0	1	2 3
3	Keyif alamama			
a	Tekrarlayan ölüm düş.	0	1	2 3
b	İntihar düş.	0	1	2 3
c	İntihar girişimi-ciddiyeti	0	1	2 3
d	İntihar eylemi-ölüm riski	0	1	2 3
e	İntihar olmayan kendine zarar verme	0	1	2 3
Herhangi bir soruda 3 aldysa EK-1 DEPRESİF BZK doldur.				
MANİ				
1	Kabarmış-taşkın duygudurum	0	1	2 3
2	Uyku gereksiniminin azalması	0	1	2 3
3	Amaca yönelik etkinliklerde artış	0	1	2 3
4	Fikir uçuşması	0	1	2 3
Herhangi bir soruda 3 aldysa EK-1 MANİ doldur.				
PSIKOZ				
1	Varsanılar	0	1	2 3
2	Sanrılar	0	1	2 3
Herhangi bir soruda 3 aldysa EK-2 PSİKOTİK BZK doldur.				
PANİK BZK				
1	Panik ataklar	0	1	2 3
Soruda 3 aldysa EK-3 PANİK BZK doldur.				
AYRILIK ANKSİYETESİ BZK				
1	Felaket korkusu	0	1	2 3
2	Bağlanılan kişiye zarar korkusu	0	1	2 3
3	Okul reddi	0	1	2 3
4	Yalnız uyumaktan korkma	0	1	2 3
5	Evde yalnız kalmaktan korkma	0	1	2 3
Herhangi bir soruda 3 aldysa EK-3 AYRILIK ANKSİYETESİ BZK doldur.				
KAÇINMA BZK/ SOSYAL FOBİ				
1	İlişkinin kısıtlanması	0	1	2 3
2	Toplumsal durumlardan korkma	0	1	2 3
3	Tanıdık kişilerle toplumsal ilişki	0	1	2 3
4	Süre ≥ 6 ay	0	1	2
5	İşlevsellikte azalma			
a	Sosyal ilişkilerde	0	1	2
b	Ailesiyle	0	1	2
c	Okulda	0	1	2
d	Ciddi anksiyete/tutturma	0	1	2
e	Kaçınma	0	1	2
6	Tetikleyici varlığı	0	1	2
7	Çocukluk Dönemi Kaçınma Bzk (DSM_3R)	0	1	2
8	Sosyal fobi(DSM_4)	0	1	2
AGORAFOBİ ve ÖZGÜL FOBİLER				
1	Sıkıntı	0	1	2 3
2	Kaçınma	0	1	2 3
En yoğun fobi:.....				
Diğer fobiler:.....				
Herhangi bir soruda 3 aldysa EK-3 AGORAFOBİ doldur.				

YAYGIN ANKSİYETE BOZUKLUĞU				
1	Geleceğe ilişkin gerçek dışı endişe	0	1	2 3
2	Somatik yakınmalar	0	1	2 3
3	Aşırı duyarlılık	0	1	2 3
4	Belirgin gerginlik/rahatlayamama	0	1	2 3
Herhangi bir soruda 3 aldysa EK-3 YAB doldur.				
OBSESİF KOMPULSİF BZK				
1	Kompulsyonlar	0	1	2 3
2	Obsesyonlar	0	1	2 3
Herhangi bir soruda 3 aldysa EK-3 OKB doldur.				
ENÜREZİS				
1	Tekrarlayan işeme			
a	Gece - ne sıklıkta	0	1	2
b	Gündüz - ne sıklıkta	0	1	2
c	Toplam – toplam sıklık	0	1	2
Sıkıntı:				
İşlevsellik:.....				
Süre :.....				
ENKOPREZİS				
1	Tekrarlayan kaka kaçırma			
a	Gece - ne sıklıkta	0	1	2
b	Gündüz - ne sıklıkta	0	1	2
c	Toplam – toplam sıklık	0	1	2
Sıkıntı:				
İşlevsellik:.....				
Süre :.....				
ANOREKSİYA NERVOSA				
1	Aşırı şişman olma korkusu	0	1	2 3
2	Aşırı zayıflama	0	1	2 3
Herhangi bir soruda 3 aldysa EK-5 ANOREKSİYA NERVOSA doldur.				
BULİMİYA NERVOSA				
1	Kilo verme yöntemleri			
a	Diyet ilaçları	0	1	2 3
b	Laksatif	0	1	2 3
c	İdrar söktürücü	0	1	2 3
d	Kusmak	0	1	2 3
e	Aşırı egzersiz	0	1	2 3
f	> 1 hafta kalorizsiz sıvı	0	1	2 3
g	Kombine yöntemler	0	1	2 3
2	Tıkanırçasına yeme/ yeme atakları	0	1	2 3
Herhangi bir soruda 3 aldysa EK-5 BULİMİYA NERVOSA doldur.				
DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU				
1	Dikkatini sürdürmekte güçlük	0	1	2 3
2	İlgisinin kolayca dağılabilmesi	0	1	2 3
3	Yerinde oturmakta güçlük	0	1	2 3
4	Dürtüsellik	0	1	2 3
Herhangi bir soruda 3 aldysa EK-4 DEHB doldur.				

UYGULAYAN DOKTOR:
HASTANIN ADI-SOYADI:
TARİH:

K-SADS-PL KISA FORM_ssy 2

KARŞIT OLMA KARŞIT GELME BOZUKLUĞU					
1	Kendini kaybeder	0	1	2	3
2	Yetişkinlerle çok tartışır	0	1	2	3
3	Kurallara karşı gelir	0	1	2	3
Herhangi bir soruda 3 aldysa EK-4 KOKG doldur.					
DAVRANIM BOZUKLUĞU					
1	Yalan söyleme	0	1	2	3
2	Okuldan kaçma	0	1	2	3
3	Fiziksel kavga başlatma	0	1	2	3
4	Tehdit etme, zorbalık	0	1	2	3
5	Saldırgan olmayan hastalık	0	1	2	3
Herhangi bir soruda 3 aldysa EK-4 DAVRANIM BZK. doldur.					
TİK BOZUKLUĞU					
1	Motor tikler	0	1	2	3
2	Ses tikleri	0	1	2	3
Herhangi bir soruda 3 aldysa EK-5 TİK BZK. doldur.					
SİGARA/TÜTÜN KULLANIMI					
1	Kullanım				
a	Hiç sigara?	0	1	2	
b	Hiç tütün?	0	1	2	
2	Sigara kullanım miktarı				
a	Şimdiki sigara miktarı /gün				
b	Maks. Sigara miktarı/gün ve kaç yaşında				
3	Düzenli kullanıma başladığı yaş				
4	Bırakma girişimi	0	1	2	
5	Hiç bırakmış mı?	0	1	2	
6	En uzun kaç ay bırakmış				
ALKOL KÖTÜYE KULLANIMI					
1	Kullanım				
a	Düzenli alkol kullanma yaşı				
b	En az 4 kez haftada 2 kadeh	0	1	2	
Herhangi bir soruda 2 aldysa aşağıdaki formu doldur.					
ALKOL KÖTÜYE KULLANIMI					
1	Miktarı	0	1	2	
2	Sıklık	0	1	2	
3	İçmesi ile ilgili başkasının düş.	0	1	2	
Herhangi bir soruda 2 aldysa EK-5 ALKOL KK doldur.					
MADDE KÖTÜYE KULLANIMI					
1	İlaç kullanımı	0	1	2	
a	Kannabis	0	1	2	
b	Uyarıcılar	0	1	2	
c	Sedatif- hipnotikler	0	1	2	
d	Kokain	0	1	2	
e	Opioidler	0	1	2	
f	PCP	0	1	2	
g	Halüsinojenler	0	1	2	
h	Uçucular	0	1	2	
i	Diğer	0	1	2	
Herhangi bir soruda 2 aldysa aşağıdaki formu doldur.					
MADDE KÖTÜYE KULLANIMI					
1	Sıklık				
a	Kannabis	0	1	2	3
b	Uyarıcılar	0	1	2	3
c	Sedatif- hipnotikler	0	1	2	3
d	Kokain	0	1	2	3
e	Opioidler	0	1	2	3

f	PCP	0	1	2	3
g	Halüsinojenler	0	1	2	3
h	Uçucular	0	1	2	3
i	Diğer	0	1	2	3
Herhangi bir soruda 2 aldysa EK-5 MADDE KK doldur.					
TRAVMA SONRASI STRES BOZUKLUĞU					
1	Travmatik olaylar				
a	Araba kazası	0	1	2	
b	Başka kazalar	0	1	2	
c	Yangın	0	1	2	
d	Doğal afetlere tanıklık	0	1	2	
e	Şiddet içeren olaya tanıklık	0	1	2	
f	Şiddet içeren olayın kurbanı	0	1	2	
g	Travmatik haber almak	0	1	2	
h	Ev içi şiddete tank	0	1	2	
i	Fiziksel kötüye kullanım	0	1	2	
j	Cinsel kötüye kullanım	0	1	2	
TRAVMA SONRASI STRES BOZUKLUĞU					
Tarama Maddeleri					
1	Yineleyici düş/ görüntüler	0	1	2	
2	Kaçınma çabası	0	1	2	
3	Kabuslar	0	1	2	
4	Uykusuzluk	0	1	2	
5	Huzursuzluk/ öfke atakları	0	1	2	
TRAVMA SONRASI STRES BOZUKLUĞU_EK SORULAR					
1	Tekrarlayan oyun/ yeniden canlandırma	0	1	2	
2	Dissosiyatif ataklar-yanılsama-varsanı				
a	Dissosiyatif ataklar	0	1	2	
b	Yanılsamalar	0	1	2	
c	Varsanılar	0	1	2	
3	Olaya benzer uyarıya sıkıntı	0	1	2	
4	Kaçınma çabası	0	1	2	
5	Hatırlayamama	0	1	2	
6	İlgide azalma	0	1	2	
7	Yabancılaşma duygusu	0	1	2	
8	Kısıtlı duygulanım	0	1	2	
9	Geleceğe olumsuz bakış	0	1	2	
10	Dikkati toplamada güçlük	0	1	2	
11	Hipervijilans	0	1	2	
12	Abartılmış irkilme	0	1	2	
13	Fizyolojik tepkiler	0	1	2	
14	İşlevsellikte bozulma				
a	Sosyal	0	1	2	
b	Ailesiyle	0	1	2	
c	Okulda	0	1	2	
15	Süre (hafta olarak)				
16	Travma sonrası stres bozukluğu				
a	DSM_3R	0	1	2	
b	DSM_4	0	1	2	
17	Akut stres bozukluğu	0	1	2	

ÇOCUKLAR İÇİN GENEL DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ PUANI

ŞİMDİKİ DURUM-SON 2 HAFTA

GEÇMİŞ- EN KÖTÜ İŞLEVSELLİK

GEÇMİŞ- EN İYİ İŞLEVSELLİK

UYGULAYAN DOKTOR:
HASTANIN ADI-SOYADI:
TARİH:

K-SADS-PL KISA FORM_ssy 3

EK-1 DUYGULANIM BOZUKLUKLARI EKİ				
DEPRESYON EKİ				
1	Çökkün duygudurumun değişmemesi	0	1	2 3
2	Disforik duygudurumun yastan farklılığı	0	1	2 3
3	Gün içinde duygudurum değişikliği	0	1	2 3
4	Uyku bzk			
a	Uykuya dalmakta güçlük	0	1	2 3
b	Uykuda bölünme	0	1	2 3
c	Erken uyanma	0	1	2 3
d	Uyku düzeninde bozulma	0	1	2 3
e	Dinlendirmeyen uyku	0	1	2 3
f	Fazla uyuma	0	1	2 3
5	Halsizlik- enerji azlığı	0	1	2 3
6	Bilişsel bozukluklar			
a	Konsantrasyon bozukluğu	0	1	2 3
b	Kararsızlık	0	1	2 3
7	İştah - kilo	0	1	2 3
a	İştahta azalma	0	1	2 3
b	Kilo kaybı	0	1	2 3
c	İştahta artış	0	1	2 3
d	Kilo alma	0	1	2 3
8	Psikomotor bzk.	0	1	2 3
a	Ajıtasyon	0	1	2 3
b	Psikomotor yavaşlama	0	1	2 3
9	Kendilik algısı	0	1	2 3
a	Değersiz hissetme	0	1	2 3
b	Aşırı suçluluk	0	1	2 3
10	Ümitsizlik, çaresizlik	0	1	2 3
11	Reddedilmeye duyarlılık	0	1	2 3
Diğer ölçütler				
1	Tetikleyici varlığı.....	0	1	2
2	Menstruasyon ile belirti ilişkisi	0	1	2
3	İşlevsellikte bozulma			
a	Sosyal	0	1	2
b	Ailesiyle	0	1	2
c	Okulda	0	1	2
4	Major depresif bozukluk (DSM_3R/4)	0	1	2
5	Melankolik depresyon			
a	DSM_3R	0	1	2
b	DSM_4	0	1	2
6	Mevsimsel bir örüntü	0	1	2
7	Atipik depresyon	0	1	2
8	Psikotik özellikte Major Depresif Bzk.	0	1	2
9	Şizoaffektif Bzk.- depresyon tipi	0	1	2
10	Distimi	0	1	2
11	Distimi- primer tip	0	1	2
12	Distimi- sekonder tip	0	1	2
13	Depresif bzk-NOS	0	1	2
14	Çökkün duygudurumlu uyum Bzk.	0	1	2
MANİ EKİ				
1	Kendini büyük görme	0	1	2 3
2	Basıncılı konuşma	0	1	2 3

3	Yargılama zayıflığı	0	1	2 3
4	Dikkat dağınıklığı	0	1	2 3
5	Fiziksel huzursuzluk	0	1	2 3
6	Madde / alkol etkisi	0	1	2 3
7	Taşkın duygudurum süresi.....	0	1	2 3
8	İşlevsellikte bozulma			
a	Sosyal	0	1	2
b	Ailesiyle	0	1	2
c	Okulda	0	1	2
d	Hastanede yatma	0	1	2
e	Diğer	0	1	2
9	Mani			
a	DSM_3R ölçütleri	0	1	2
b	DSM_4 ölçütleri	0	1	2
c	Toplam – toplam sıklık	0	1	2
10	Alt tipler			
a	Bipolar bzk. Manik	0	1	2
b	Bipolar bzk. Depresif	0	1	2
c	Bipolar bzk. Karışık	0	1	2
d	Hızlı döngülü	0	1	2
11	Hipomani			
a	DSM_3R ölçütleri	0	1	2
b	DSM_4 ölçütleri	0	1	2
12	Siklotimi	0	1	2
13	Bipolar Bzk.-BTA	0	1	2
14	Şizoaffektif Bzk.-manik tip	0	1	2
EK-2 PSİKOİK BOZUKLUKLAR EKİ				
PSİKOZ EKİ				
I-VARSANILAR				
1	İşitsel varsanılar			
a	Sözel olmayan sesler	0	1	2 3
b	Komut veren sesler	0	1	2 3
c	Yorum yapan sesler	0	1	2 3
d	Birbiryle konuşan sesler	0	1	2 3
e	Sesli düşünceler	0	1	2 3
f	Diğer sözel varsanılar	0	1	2 3
2	Seslerin yeri			
a	Yalnızca kafanın içinden	0	1	2 3
b	Yalnızca dışarıdan	0	1	2 3
c	Her ikisi birlikte	0	1	2 3
3	Görsel varsanılar	0	1	2 3
4	Dokunma varsanıları	0	1	2 3
5	Koku varsanıları	0	1	2 3
6	Yanılsamalar	0	1	2 3
7	Kültürel olarak kabul gören	0	1	2
8	Varsanıların süresi	0	1	2
9	Duygulanım bzk. ile birlikte	0	1	2

UYGULAYAN DOKTOR:
HASTANIN ADI-SOYADI:
TARİH:

K-SADS-PL KISA FORM_ssy 4

10	Travma ile birliktelik	0	1	2	3
11	Madde kullanımı ile birliktelik	0	1	2	3
12	Tetikleyicinin varlığı	0	1	2	3
13	Süre > 1 hafta	0	1	2	3
II- SANRILAR					
1	Büyüklik sanrıları	0	1	2	3
2	Suçluluk/ günah	0	1	2	3
3	Kontrol edilme sanrıları	0	1	2	3
4	Bedensel sanrıları	0	1	2	3
5	Nihilizm	0	1	2	3
6	Düşünce yayınlanması	0	1	2	3
7	Düşünce sokulması	0	1	2	3
8	Düşünce çalınması	0	1	2	3
9	TV/ radyodan mesaj alma	0	1	2	3
10	Zarar görme sanrıları	0	1	2	3
11	Düşünce okunması	0	1	2	3
12	Referans sanrıları	0	1	2	3
13	Diğer tuhaf sanrıları	0	1	2	3
14	Alt kültüre özgü sanrıları	0	1	2	3
15	Birden fazla sanrıları	0	1	2	3
16	Sanrıları duygudurum bzk den 2 hafta sonra	0	1	2	3
17	Sanrıları madde kullanımından sonra	0	1	2	3
18	Sanrıları duygudurumu ile ilişkili	0	1	2	3
19	Tetikleyicinin varlığı	0	1	2	3
20	Süre > 1 hafta	0	1	2	3
III-DİĞER PSİKOTİK BELİRTİLER					
1					
a	Künt duygulanım	0	1	2	3
b	Uyumsuz duygulanım	0	1	2	3
2					
a	Enkoherans	0	1	2	3
b	Çağrışımın çözülmesi	0	1	2	3
3	Katatolik davranış	0	1	2	3
İŞLEVSELLİK (HASTALIĞIN AKTİF EVRESİNDE)					
a	Okulda	0	1	2	3
b	Akran ilişkilerinde	0	1	2	3
c	Aile ilişkilerinde	0	1	2	3
d	Öz bakımında	0	1	2	3
EK-3 ANKSİYETE BOZUKLUKLARI EKİ					
PANİK BOZUKLUĞU EKİ					
1	Nefes darlığı (dispne)	0	1	2	3
2	Baş dönmesi	0	1	2	3
3	Çarpıntı	0	1	2	3
4	Titreme/sarsılma	0	1	2	3
5	Terleme	0	1	2	3
6	Boğuluyor gibi olma	0	1	2	3
7	Bulanti	0	1	2	3
8	Depersonalizasyon	0	1	2	3
9	Uyuşma/ karıncalanma	0	1	2	3

10	Ateş basması	0	1	2	3
11	Göğüs ağrısı	0	1	2	3
12	Ölüm korkusu	0	1	2	3
13	Kontrolünü kaybetme korkusu	0	1	2	3
14	Eşlik eden belirli uyarıcı	0	1	2	3
15	Beklenmeyen atak	0	1	2	3
16	En az belirti ölçütleri	0	1	2	3
17	Atakların sıklığı	0	1	2	3
18	Başka atak geçirme korkusu	0	1	2	3
19	Atakların başlangıcı	0	1	2	3
20	Agorafobi	0	1	2	3
21	İşlevsellikte bozulma				
a	Sosyal	0	1	2	3
b	Aile	0	1	2	3
c	Okul	0	1	2	3
22	Agorafobisiz panik bozukluğu				
a	DSM_3-R	0	1	2	3
b	DSM_4	0	1	2	3
23	Sınırlı belirtilerle giden ataklar	0	1	2	3
AYRILIK ANKSİYETESİ EKİ					
1	Kabuslar	0	1	2	3
2	Ayrılık gününde fiziksel belirtiler	0	1	2	3
3	Ayrılık beklentisi ile sıkıntı	0	1	2	3
4	Ayrılık durumunda aşırı sıkıntı	0	1	2	3
5	Süre (en az 2 hafta).....	0	1	2	3
6	İşlevsellikte bozulma				
a	Sosyal	0	1	2	3
b	Ailesiyle	0	1	2	3
c	Okulda	0	1	2	3
7	Tetikleyici etkenler.....	0	1	2	3
8	Ayrılık anksiyetesi bozukluğu				
a	DSM_3-R	0	1	2	3
b	DSM_4	0	1	2	3
FOBİK BOZUKLUKLAR EKİ					
1	Fobik durumlar				
a	Yükseklik	0	1	2	3
b	Karanlık	0	1	2	3
c	Kan	0	1	2	3
d	Köpekler	0	1	2	3
e	Diğer hayvanlar	0	1	2	3
f	Böcekler	0	1	2	3
g	Evin dışında yalnız kalma	0	1	2	3
h	Kalabalık	0	1	2	3
i	Açık alan	0	1	2	3
j	Yolculuk	0	1	2	3
k	Asansör	0	1	2	3
l	Diğer kapalı alanlar	0	1	2	3
m	Köprü ve tünel	0	1	2	3
n	Diğer	0	1	2	3
2	Korkunun aşırılığını fark etme	0	1	2	3

UYGULAYAN DOKTOR:
HASTANIN ADI-SOYADI:
TARİH:

K-SADS-PL KISA FORM_ssy 5

3	Süre ≥ 6 ay	0	1	2	
4	İşlevsellikte bozulma				
a	Sosyal	0	1	2	
b	Ailesiyle	0	1	2	
c	Okulda	0	1	2	
5	Tetikleyici faktörlerin varlığı	0	1	2	
6	Fobi				
a	Basit fobi: DSM_3-R	0	1	2	
b	Özgül Fobi: DSM_4	0	1	2	
7	Alt tipleri				
a	Hayvan tipi	0	1	2	
b	Doğal çevre tipi	0	1	2	
c	Kan, enjeksiyon,yara tipi	0	1	2	
d	Durumsal tip	0	1	2	
e	Diğer tip	0	1	2	
8	Agorafobi	0	1	2	
9	Agorafobili panik bozukluğu	0	1	2	
AŞIRI / YAVGIN ANKSİYETE BOZUKLUĞU EKİ					
1	Geçmiş davranış ile aşırı uğraş	0	1	2	3
2	Yeterlilik üzerine aşırı yoğunlaşma	0	1	2	3
3	Rahatlatılma ihtiyacı	0	1	2	3
4	Endişelerini kontrol yeteneği	0	1	2	3
5	YAB'nin diğer belirtileri				
a	Kas gerginliği,ağrı ya da acı duyma	0	1	2	3
b	Huzursuzluk	0	1	2	3
c	Kolay yorulma	0	1	2	3
d	Huzursuzluk , gerilme ya da sınırdaki hissetme	0	1	2	3
e	Dikkat toplama güçlüğü	0	1	2	3
f	Uykuya dalma /sürdürmede zorluk	0	1	2	3
g	Tedirginlik	0	1	2	3
6	Süre > 6 ay	0	1	2	3
7	İşlevsellikte bozulma				
a	Sosyal	0	1	2	3
b	Ailesiyle	0	1	2	3
c	Okulda	0	1	2	3
8	Tetikleyici varlığı	0	1	2	3
9	Aşırı anksiyete bozukluğu (DSM_3R)	0	1	2	3
10	YAB (DSM_4)	0	1	2	3
OKB EKİ					
KOMPULSİYONLAR					
1	Kompulsiyonların tipleri				
a	Dokunma	0	1	2	3
b	Sayma	0	1	2	3
c	Temizleme/ yıkama	0	1	2	3
d	Kontrol etme	0	1	2	3
e	Birikirme	0	1	2	3
f	Sıralama / düzenleme	0	1	2	3
h	Yineleme /yeniden yapma	0	1	2	3
g	Planlama	0	1	2	3

i	Diğer	0	1	2	3
2	Kompulsiyonların amacı	0	1	2	3
3	Kompulsiyonların algılanması	0	1	2	3
4	Zaman harcama	0	1	2	3
5	İşlevsellikte bozulma				
a	Sosyal	0	1	2	3
b	Ailesiyle	0	1	2	3
c	Okulda	0	1	2	3
d	Aşırı sıkıntı	0	1	2	3
OBSESYONLAR					
1	Obsesyonların içeriği				
a	Bulaşma, somatik	0	1	2	3
b	Saldırgan düşünceler	0	1	2	3
c	Nihilistik düşünceler	0	1	2	3
d	Simetri gereksinimi	0	1	2	3
e	Anlamsız sözcükler	0	1	2	3
f	Cinsel obsesyonlar	0	1	2	3
g	Birikirme/ saklama	0	1	2	3
h	Dinsel	0	1	2	3
i	Diğer	0	1	2	3
2	Girici/anlamsız düşünceler	0	1	2	3
3	Baskılama	0	1	2	3
4	Düşüncelerin kaynağı	0	1	2	3
5	Zaman harcama	0	1	2	3
6	İşlevsellikte bozulma				
a	Sosyal	0	1	2	3
b	Ailesiyle	0	1	2	3
c	Okulda	0	1	2	3
d	Aşırı sıkıntı	0	1	2	3
7	OKB-DSM_3R				
a	Obsesyonların varlığı	0	1	2	3
b	Kompulsiyonların varlığı	0	1	2	3
8	OKB-DSM_4	0	1	2	3
EK-4 DAVRANIŞ BOZUKLUKLARI EKİ					
DEHB EKİ					
1	Çok sayıda hata	0	1	2	3
2	Söylenenleri dinlemez	0	1	2	3
3	Yönergeleri izleyemez	0	1	2	3
4	İşlerini düzenlemekte zorlanır	0	1	2	3
5	Dikkat gerektiren işlerden kaçır	0	1	2	3
6	Eşyalarını kaybeder	0	1	2	3
7	Günlük etkinliklerde unutkan	0	1	2	3
8	Yerinde duramaz	0	1	2	3
9	Çok fazla koşar	0	1	2	3
10	Sürekli hareket halindedir	0	1	2	3
11	Sessizce oynamakta zorlanır	0	1	2	3
12	Soruları söz almadan yanıtlar	0	1	2	3
13	Sıra beklemekte zorlanır	0	1	2	3
14	Söz keser	0	1	2	3

UYGULAYAN DOKTOR:
HASTANIN ADI-SOYADI:
TARİH:

K-SADS-PL KISA FORM_ssy 6

15	Bir etkinlikten diğerine geçer	0	1	2	3
16	Fazla konuşur	0	1	2	3
17	Tehlikeli işlere girer	0	1	2	3
18	Süre > 6 ay	0	1	2	
19	Başlangıç yaşı.....	0	1	2	
20	İşlevsellikte bozulma				
a	Sosyal	0	1	2	
b	Ailesiyle	0	1	2	
c	Okulda	0	1	2	
21	DEHB (DSM_3R)	0	1	2	
22	DEHB (DSM_4)	0	1	2	
23	Dikkatsizlik baskın olduğu tip	0	1	2	
24	Aşırı hareketlik baskın olduğu tip	0	1	2	
25	Bileşik tip	0	1	2	
26	DEHB-NOS	0	1	2	
KOKGB EKİ					
1	Kolay sinirlenir	0	1	2	3
2	Öfkeli küskün	0	1	2	3
3	Kinci	0	1	2	3
4	Küfür eder	0	1	2	3
5	Başkasını bilerek kızdırır	0	1	2	3
6	Hataları için başkasını suçlar	0	1	2	3
7	Süre > 6 ay	0	1	2	
8	İşlevsellikte bozulma				
a	Sosyal	0	1	2	
b	Ailesiyle	0	1	2	
c	Okulda	0	1	2	
9	Tetikleyici uyaran.....	0	1	2	
10	KOKG BZK				
a	DSM_3R	0	1	2	
b	DSM_4	0	1	2	
DAVRANIM BOZUKLUĞU EKİ					
1	Vandalizm	0	1	2	3
2	Bir yere zorla girmek	0	1	2	3
3	Saldırganlık olan hırsızlık	0	1	2	3
4	Yangın çıkarma	0	1	2	3
5	Geceyi dışarıda geçirme	0	1	2	3
6	Evden kaçma	0	1	2	3
7	Silah kullanma	0	1	2	3
8	Fiziksel eziyet etme	0	1	2	3
9	Cinsel etkinliğe zorlama	0	1	2	3
10	Hayvanlara eziyet etme	0	1	2	3
11	İşlevsellikte bozulma				
a	Sosyal	0	1	2	
b	Ailesiyle	0	1	2	
c	Okulda	0	1	2	
12	Süre > 6 ay	0	1	2	
13	Grup tipi	0	1	2	

14	Tek başına saldırgan tip	0	1	2	
15	Ayrılmamış tip	0	1	2	
16	Çocukluk başlangıçlı tip	0	1	2	
17	Ergenlik başlangıçlı tip	0	1	2	
18	Davranım bzk.				
	• DSM_3R	0	1	2	
	• DSM_4	0	1	2	
	• Çocukluk başlangıçlı	0	1	2	
	• Ergenlik başlangıçlı	0	1	2	
	• Hafif	0	1	2	
	• Orta	0	1	2	
	• Ağır	0	1	2	
EK-5 MADDE KÖTÜYE KULLANIM VE DİĞER BZK LER EKİ					
ALKOL KÖTÜYE KULLANIM EKİ					
1	Sıklık	0	1	2	3
2	Miktar	0	1	2	3
3	Planladığından çok içme	0	1	2	3
4	Fiziksel olumsuz sonuçlar	0	1	2	3
5	Tehlikeli davranışlar	0	1	2	3
6	Psikolojik olumsuz sonuçlar	0	1	2	3
7	Mesleki olumsuz sonuçlar	0	1	2	3
8	Sosyal olumsuz sonuçlar	0	1	2	3
9	Yasal olumsuz sonuçlar	0	1	2	3
10	Sorumluluk zamanında sarhoş olma	0	1	2	3
11	Etkinliklerin bırakılması	0	1	2	3
12	Zaman harcama	0	1	2	3
13	Tolerans	0	1	2	3
14	Bırakma girişimi	0	1	2	3
15	Çekilme belirtileri	0	1	2	
16	Çekilme için alkol kullanımı	0	1	2	
17	Süre > 1 ay	0	1	2	
18	Alkol kötüye kullanımı				
a	DSM_3R	0	1	2	
b	DSM_4	0	1	2	
19	Alkol bağımlılığı				
a	DSM_3R	0	1	2	
b	DSM_4	0	1	2	
MADDE KÖTÜYE KULLANIM EKİ					
1	Sıklık				
a	Kannabis	0	1	2	3
b	Uyancılar	0	1	2	3
c	Sedatif	0	1	2	3
d	Kokain	0	1	2	3
e	Opoid	0	1	2	3
f	PCP	0	1	2	3
g	Halüsinojenler	0	1	2	3
h	Çözücüler	0	1	2	3
i	Diğer	0	1	2	3
j	Çoklu madde	0	1	2	3

UYGULAYAN DOKTOR:
HASTANIN ADI-SOYADI:
TARİH:

K-SADS-PL KISA FORM_ssy 7

2	Planlanandan fazla kullanım				
a	Kannabis	0	1	2	3
b	Uyarıcılar	0	1	2	3
c	Sedatif	0	1	2	3
d	Kokain	0	1	2	3
e	Opioid	0	1	2	3
f	PCP	0	1	2	3
g	Halüsinojen	0	1	2	3
h	Çözücüler	0	1	2	3
i	Diğer	0	1	2	3
j	Çoklu madde	0	1	2	3
3	Fiziksel olumsuz sonuçlar				
a	Kannabis	0	1	2	3
b	Uyarıcılar	0	1	2	3
c	Sedatif	0	1	2	3
d	Kokain	0	1	2	3
e	Opioid	0	1	2	3
f	PCP	0	1	2	3
g	Halüsinojen	0	1	2	3
h	Çözücüler	0	1	2	3
i	Diğer	0	1	2	3
j	Çoklu madde	0	1	2	3
4	Tehlikeli davranışlar				
a	Kannabis	0	1	2	3
b	Uyarıcılar	0	1	2	3
c	Sedatif	0	1	2	3
d	Kokain	0	1	2	3
e	Opioid	0	1	2	3
f	PCP	0	1	2	3
g	Halüsinojen	0	1	2	3
h	Çözücüler	0	1	2	3
i	Diğer	0	1	2	3
j	Çoklu madde	0	1	2	3
5	Psikolojik olumsuz sonuçlar				
a	Kannabis	0	1	2	3
b	Uyarıcılar	0	1	2	3
c	Sedatif	0	1	2	3
d	Kokain	0	1	2	3
e	Opioid	0	1	2	3
f	PCP	0	1	2	3
g	Halüsinojen	0	1	2	3
h	Çözücüler	0	1	2	3
i	Diğer	0	1	2	3
j	Çoklu madde	0	1	2	3
6	Mesleki olumsuz sonuçlar				
a	Kannabis	0	1	2	3
b	Uyarıcılar	0	1	2	3
c	Sedatif	0	1	2	3

d	Kokain	0	1	2	3
e	Opioid	0	1	2	3
f	PCP	0	1	2	3
g	Halüsinojen	0	1	2	3
h	Çözücüler	0	1	2	3
i	Diğer	0	1	2	3
j	Çoklu madde	0	1	2	3
7	Sosyal olumsuz sonuçlar				
a	Kannabis	0	1	2	3
b	Uyarıcılar	0	1	2	3
c	Sedatif	0	1	2	3
d	Kokain	0	1	2	3
e	Opioid	0	1	2	3
f	PCP	0	1	2	3
g	Halüsinojen	0	1	2	3
h	Çözücüler	0	1	2	3
i	Diğer	0	1	2	3
j	Çoklu madde	0	1	2	3
8	Yasal olumsuz sonuçlar				
a	Kannabis	0	1	2	3
b	Uyarıcılar	0	1	2	3
c	Sedatif	0	1	2	3
d	Kokain	0	1	2	3
e	Opioid	0	1	2	3
f	PCP	0	1	2	3
g	Halüsinojen	0	1	2	3
h	Çözücüler	0	1	2	3
i	Diğer	0	1	2	3
j	Çoklu madde	0	1	2	3
9	Sorumluluk zamanında sarhoş olma				
a	Kannabis	0	1	2	3
b	Uyarıcılar	0	1	2	3
c	Sedatif	0	1	2	3
d	Kokain	0	1	2	3
e	Opioid	0	1	2	3
f	PCP	0	1	2	3
g	Halüsinojen	0	1	2	3
h	Çözücüler	0	1	2	3
i	Diğer	0	1	2	3
j	Çoklu madde	0	1	2	3
10	Etkinliklerin bırakılması				
a	Kannabis	0	1	2	3
b	Uyarıcılar	0	1	2	3
c	Sedatif	0	1	2	3
d	Kokain	0	1	2	3
e	Opioid	0	1	2	3
f	PCP	0	1	2	3
g	Halüsinojen	0	1	2	3

UYGULAYAN DOKTOR:
HASTANIN ADI-SOYADI:
TARİH:

K-SADS-PL KISA FORM_ssy 8

h	Çözücüler	0	1	2	3
i	Diğer	0	1	2	3
j	Çoklu madde	0	1	2	3
11	Zaman harcama				
a	Kannabis	0	1	2	3
b	Uyarıcılar	0	1	2	3
c	Sedatif	0	1	2	3
d	Kokain	0	1	2	3
e	Opioid	0	1	2	3
f	PCP	0	1	2	3
g	Halüsinojen	0	1	2	3
h	Çözücüler	0	1	2	3
i	Diğer	0	1	2	3
j	Çoklu madde	0	1	2	3
12	Tolerans				
a	Kannabis	0	1	2	3
b	Uyarıcılar	0	1	2	3
c	Sedatif	0	1	2	3
d	Kokain	0	1	2	3
e	Opioid	0	1	2	3
f	PCP	0	1	2	3
g	Halüsinojen	0	1	2	3
h	Çözücüler	0	1	2	3
i	Diğer	0	1	2	3
j	Çoklu madde	0	1	2	3
13	Bırakma girişimi				
a	Kannabis	0	1	2	3
b	Uyarıcılar	0	1	2	3
c	Sedatif	0	1	2	3
d	Kokain	0	1	2	3
e	Opioid	0	1	2	3
f	PCP	0	1	2	3
g	Halüsinojen	0	1	2	3
h	Çözücüler	0	1	2	3
i	Diğer	0	1	2	3
j	Çoklu madde	0	1	2	3
TİK BOZUKLUKLARI EKİ					
1	Göz kırpma	0	1	2	
2	Diğer yüz tikleri	0	1	2	
3	Kafa hareketleri	0	1	2	
4	Omuz hareketleri	0	1	2	
5	Kol hareketleri	0	1	2	
6	Karın seyirmeleri	0	1	2	
7	Bacak hareketleri	0	1	2	
8	Diğer	0	1	2	
KARMAŞIK MOTOR TİKLER					
1	Dokunma / Vurma hareketleri	0	1	2	
2	Zıplama / dönme hareketleri	0	1	2	

3	Ekokinezis	0	1	2	
4	Kendine zarar verme	0	1	2	
5	Diğer	0	1	2	
BASİT SES TİKLERİ					
1	Burun çekme / Öksürme	0	1	2	
2	Horlama / Hırlama	0	1	2	
3	Diğer	0	1	2	
KARMAŞIK SES TİKLERİ					
1	Kendi sözlerini yineleme	0	1	2	
2	Başkasının sözlerini tekrarlama	0	1	2	
3	Kaprolali	0	1	2	
4	Hakaret / İrk ayırımı	0	1	2	
5	Diğer	0	1	2	
6	İşlevsellikte bozulma				
a	Sosyal	0	1	2	
b	Ailesiyle	0	1	2	
c	Okulda	0	1	2	
7	Tourette Send.Ölçütleri				
a	DSM_3R	0	1	2	
b	DSM_4	0	1	2	
8	Kronik Tik Bzk.				
a	DSM_3R	0	1	2	
b	DSM_4	0	1	2	
9	Geçici Tik Bzk.				
a	DSM_3R	0	1	2	
b	DSM_4	0	1	2	

EK 10. Gözlerden zihin okuma testi

alıştırma

kıskanmış

korkmuş



rahatlamış

nefret ediyor

nefret ediyor

şasırmış



nazik

öfkeli

kaba

öfkeli



şaşırmış

üzgün

arkadaşça

üzgün



şaşırmış

endişeli

rahatlamış

canı sıkın



şaşırmış

heyecanlı

yaptığı şey için
üzgün hissediyor

birine bir şey
yaptırıyor



şaka yapıyor

rahatlamış

nefret ediyor

kaba



endişeli

sıkılmış

yaptığı şey için
üzgün hissediyor

sıkılmış



bir şey ilgisini
çekmiş

şaka yapıyor

bir şeyi hatırlıyor

mutlu



arkadaşça

kızgın

rahatsız olmuş

nefret ediyor



şaşırmış

bir şey düşünüyor

nazik

utangaç



inanmıyor

üzgün

emrediyor

umut ediyor



kızgın

iğrenmiş

aklı karışmış

şaka yapıyor

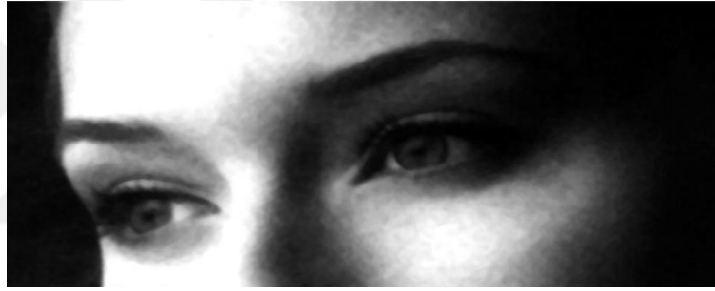


üzgün

ciddi

bir şey düşünüyor

canı sıkın



heyecanlı

mutlu

mutlu

bir şey düşünüyor



heyecanlı

nazik

inanmıyor

arkadaşça



oynamak istiyor

rahatlamış

kararını vermiş

şaka yapıyor



şaşırmış

sıkılmış

kızgın

arkadaşça



kaba

biraz endişeli

üzücü bir şey
hakkında düşünüyor

kızgın



emrediyor

arkadaşça

kızgın

hayal kuruyor



üzgün

bir şey ilgisini
çekmiş

nazik

şşıırmış



memnun değil

heyecanlı

bir Şey ilgisini
çekmiş

Şaka yapıyor



rahatlamış

mutlu

şen

nazik



şaşırmış

bir şey düşünüyor

şşıırmış

**bir şey
hakkında emin**



şaka yapıyor

mutlu

ciddi

**yaptığından
utanmış**



kafası karışmış

şaşırmış

utangaç

suçlu



hayal kuruyor

endişeli

şaka yapıyor

rahatlamış



sinirli

pişman

yaptığından utanmış

heyecanlı



inanmıyor

memnun

iğrenmiş

nefret ediyor



mutlu

sıkılmış

Uygulama yönergesi

Bu dosyada insanların göz resimlerinin olduğu bir çok sayfa var. Her resmin çevresinde dört sözcük var. Resme dikkatlice bakıp resimdeki insanın ne düşündüğünü ya da ne hissettiğini en iyi tanımlayan sözcüğü seçmeni istiyorum. Hadi bununla başlayalım (alıştırma resmi). Bu resme bak. Kıskanmış gibi mi, korkmuş gibi mi, rahatlamış gibi mi, nefret ediyor gibi mi bakıyor?*(Her sözcüğü okurken aynı zamanda işaret de edin.) Çocuğın bir şıkkı seçmesini sağlayın ve doğru ya da yanlış olmasına bakmadan çocuğu cesaretlendirerek geri bildirimde bulunun.*

Tamam şimdi diğerlerine bakalım. Bu resimlerden bazıları çok kolay bazıları da çok zor yani her zaman seçmek kolay olmayabilir,bunun için üzülmeye ve en iyi sözcüğü seçmeye çalış. Sana bütün sözcükleri okuyacağım, merak etme. Eğer gerçekten en iyi sözcüğü seçemiyorsan tahminde bulunabilirsin. *Test maddelerini alıştırma resmini sunduğunuz gibi sunun.*

Yanıtlar

E	İ	kıskanmış	korkmuş	rahatlamış	nefret ediyor
K	1	nefret ediyor	şaşırmış	nazik	öfkeli
K	2	kaba	öfkeli	şaşırmış	üzgün
E	3	arkadaşça	üzgün	şaşırmış	endişeli
E	4	rahatlamış	canı sıkın	şaşırmış	heyecanlı
E	5	yaptığı şey için üzgün hissediyor	birine bir şey yaptırıyor	şaka yapıyor	rahatlamış
E	6	nefret ediyor	kaba	endişeli	sıkılmış
E	7	yaptığı şey için üzgün hissediyor	sıkılmış	bir şey ilgisini çekmiş	şaka yapıyor
E	8	bir şeyi hatırlıyor	mutlu	arkadaşça	kızgın
K	9	rahatsız olmuş	nefret ediyor	şaşırmış	bir şey düşünüyor
E	10	nazik	utangaç	inanmıyor	üzgün
E	11	emrediyor	umut ediyor	kızgın	iğrenmiş
E	12	aklı karışmış	şaka yapıyor	üzgün	ciddi
K	13	bir şey düşünüyor	canı sıkın	heyecanlı	mutlu
E	14	mutlu	bir şey düşünüyor	heyecanlı	nazik
K	15	inanmıyor	arkadaşça	oynamak istiyor	rahatlamış
K	16	kararını vermiş	şaka yapıyor	şaşırmış	sıkılmış
K	17	kızgın	arkadaşça	kaba	biraz endişeli
E	18	üzücü bir şey hakkında düşünüyor	kızgın	emrediyor	arkadaşça
K	19	kızgın	hayal kuruyor	üzgün	bir şey ilgisini çekmiş
E	20	nazik	şaşırmış	memnun değil	heyecanlı
K	21	bir şey ilgisini çekmiş	şaka yapıyor	rahatlamış	mutlu
K	22	şen	nazik	şaşırmış	bir şey düşünüyor
K	23	şaşırmış	bir şey hakkında emin	şaka yapıyor	mutlu
E	24	ciddi	yaptığından utanmış	kafası karışmış	şaşırmış
E	25	utangaç	suçlu	hayal kuruyor	endişeli
K	26	şaka yapıyor	rahatlamış	sinirli	pişman
E	27	yaptığından utanmış	heyecanlı	inanmıyor	memnun
E	28	iğrenmiş	nefret ediyor	mutlu	sıkılmış

EK 11. Benzerlik raporu

DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUK VE ERGENLERDE ZİHİN KURAMI BECERİLERİNİN VE DUYUSAL İŞLEMLEME HASSASİYET ÖZELLİKLERİNİN İRRİTABİLİTE DÜZEYLERİ VE DAVRANIŞ PROFİLİ İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

ORJİNALLİK RAPORU

% **10**

BENZERLİK ENDEKSİ

% **8**

İNTERNET KAYNAKLARI

% **6**

YAYINLAR

% **5**

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	Submitted to Saglik Bilimleri Universitesi Öğrenci Ödevi	% 2
2	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	% 1
3	cankayaram.meb.k12.tr İnternet Kaynağı	% 1
4	psikolog.org.tr İnternet Kaynağı	<% 1
5	dspace.ankara.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
6	acikerisim.gelisim.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
7	docplayer.biz.tr İnternet Kaynağı	<% 1
8	Submitted to Gaziantep Aniversitesi Öğrenci Ödevi	<% 1
9	www.acarindex.com İnternet Kaynağı	<% 1