



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



ÖZGÜL ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜNDE EMOSYON TANIMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI UZMANLIK TEZİ

Dr. Zeynep Seda ALBAYRAK

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Burak DOĞANGÜN

İSTANBUL – 2020

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

**ÖZGÜL ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜNDE EMOSYON TANIMANIN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI UZMANLIK TEZİ
Dr. Zeynep Seda ALBAYRAK

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Burak DOĞANGÜN
İSTANBUL – 2020

ÖNSÖZ

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve deneyimlerinden faydalanma fırsatı bulduğum, bize hastalarımızı gerçekten anlayabilmeyi öğreten, kliniğimizi bir aile haline getiren, nezaketi ve insan ilişkilerini her zaman örnek aldığım, ilgi ve anlayışıyla yanımda olduğunu bildiğim saygıdeğer tez danışmanım ve anabilim dalı başkanımız Prof. Dr. Burak Doğangün'e,

Her ihtiyacım olduğunda kapısını çaldığım, asistanlığımın ilk gününden beri desteğini hiçbir konuda esirgemeyen, akademik anlamda sayısız katkısını gördüğüm, hep sorun çözen ve hep dengeyi sağlayabilen, sevgili abim ve hocam Doç. Dr. Muhammed Tayyib Kadak'a,

Kıymetli zamanını bize ayırarak bakış açımızı genişleten, engin bilgi birikimi ve vakaları ele alışıyla bizi her vaka toplantısında etkileyen, kliniğimizin kurucusu hocamız Prof. Dr. Levent Kayaalp'e,

Deneyimlerini ve bilgisini her zaman bizimle bir abla sıcaklığıyla paylaşan, klinik dışında da ilgi ve sevgisini yakinen gördüğüm sevgili Uzm. Dr. Rahime Hülya Bingöl Çağlayan'a,

Psikiyatri rotasyonum sırasında birlikte çalışma fırsatı bulduğum, bilgi ve deneyimlerinden faydalanma şansım olan, psikiyatrik bakış açısı kazanmamda emekleri büyük olan Prof. Dr. Alaaddin Duran, Doç. Dr. Ömer Faruk Demirel, Doç. Dr. Cana Aksoy Poyraz ve diğer bütün hocalarıma,

Psikiyatride bulunduğum zamanı benim için kolaylaştıran ve güzel anılar biriktirdiğim, yardımlarına her zaman müteşekkir olduğum tüm asistan arkadaşlarım ve psikiyatri anabilim dalı çalışanlarına,

Çocuk Nöroloji rotasyonumda çalışkanlıklarına, bilgi ve tecrübelerine hayranlıkla baktığımız, birlikte çalışmış olmaktan çok keyif aldığım değerli hocalarım Prof. Dr. Veysi Demirbilek ve Prof. Dr. Cengiz Yalçınkaya'ya, tüm nöroloji asistanlarına ve çalışanlarına,

Uzmanlık eğitimim esnasında bana yoldaş olan, güzel ve zor zamanlarda hep birlikte olduğumuz, klinikte ve dışarda hep sıcaklıklarını ve desteklerini canı gönülden hissettiğim, mesafelerin asla aramıza girmediği sevgili kıdemlilerim ve arkadaşlarım Uzm. Dr. Burcu Gökalp Özcan, Uzm. Dr. Gözde Narin Coşkun, Uzm. Dr. Dilara Demirpençe Seçinti, Uzm. Dr. Fatma Turna ve tezimin istatistik çalışmasını da yaparak bu yolda elimden sıklıkla tutan Uzm. Dr. Hatice Gözde Akkın Gürbüz'e,

Yakınlıklarını ve dostluklarını hayatımın her alanında hissettiğim, can dostlarım Uzm. Dr. Tuğçe Öncü ve Uzm. Dr. Ceren Kaya Dağdeviren'e,

Birlikte çalışmaktan keyif aldığım sevgili arkadaşlarım Uzm. Dr. Burçin Özlem Ateş, Uzm. Dr. Yasin Çalışkan, Uzm. Dr. Abas Hashimov, Uzm. Dr. Seda Güneysu, Dr. Hazal Akman, Dr. Hatice Kübra Çakı, Dr. Emrehan Kırtas, Uzm. Dr. Yavuz Tezcan'a,

Oldukça uzun süren asistanlık hayatımın getirisi olan, tanıma fırsatı bulduğum için sevindiğim arkadaşlarım Uzm. Dr. Yavuz Meral, Dr. Tuncay Sandıkçı, Dr. Nihal Serdengeçti, Dr. Meryem Seçen, Dr. Hilal Kavak, Dr. Beste Doğan, Dr. Elif Hacivelioglu, Dr. Aslı Begüm Can Aydın, Dr. Barika Mercan, Dr. Büşra Arslan'a ve diğer tüm asistan, uzman ve rotasyonel arkadaşlarıma,

Kendilerinden çok şey öğrendiğim Klinik Psik. Fatma Çölkesen Pamukçu ve Klinik Psik. Güneş Özen Urcan'a, hastalar konusunda özverileriyle bizlere çok yardımcı olan Klinik Psik. Elif Bektaş Dayioğlu, Klinik Psik. Elvan Bozkurt ve birlikte çalışabildiğim diğer tüm psikolog arkadaşlarıma,

Çalışma hayatımı her zaman kolaylaştıran hemşirelerimiz Hazel Arvit, Sevda Goodall, Yıldız Çomalak, Emel Şimşek, Serpil Cengiz, Şafak Küçükyürük ve diğer tüm hemşire arkadaşlarıma, epey kahrımı çekmiş olan sevgili sekreterlerimiz Melda Konuk, Nesibe Taş, Derya Yeter'e, arşiv görevlimiz Dursun Ali Çağlar'a ve diğer tüm personelimize,

Neşeleri, enerjileri ve destekleriyle hayatıma renk katan tüm arkadaşlarıma, Hayatlarının bir kesitine bizi davet eden, kendilerinden çok şey öğrendiğim bütün hastalarım ve ailelerine,

Eğitim hayatımın en kıymetli hatırası olan sevgili öğretmenim Mübeyyen Baysal başta olmak üzere tüm hocalarıma,

Şu anda olduğum kişi olmamda en büyük emekleri olan, eşsiz fedakarlıklarla hep yanımda olan, açtıkları alan ve gösterdikleri vizyona hep saygı duyduğum sevgili anne ve babam Semra ve İsmail Sertdurak'a, bana çok şey öğreten, gurur kaynağım, hep yanımda olan ve olacağını bildiğim canım kardeşim Nur Eda Sertdurak'a,

Özverisi, ilgisi, şefkati, desteği ile hep yanı başımda duran, zekasına ve başarılarına hayran olduğum, motivasyonumu yüksek tutmayı her zaman başaran, en iyi arkadaşım, eşim Op.Dr. Kutalmış Albayrak'a

Hayatıma giren en güzel şey, attığı her yeni adımla, öğrendiği her yeni kelimeyle bizi büyüleyen, mesleğime ve hayata bakış açımı gözden geçirmemi sağlayan canım oğlum Batur Albayrak'a sonsuz teşekkürlerimle...

Dr. Zeynep Seda Albayrak

İstanbul, 2020

İÇİNDEKİLER

| | |
|---|----------|
| ÖNSÖZ..... | i |
| İÇİNDEKİLER | iii |
| KISALTMALAR | vii |
| TABLO LİSTESİ | viii |
| ŞEKİL LİSTESİ..... | ix |
| ETİK KURUL KARARI | x |
| ÖZET..... | xi |
| ABSTRACT | xiii |
| 1. GİRİŞ | 1 |
| 2. GENEL BİLGİLER..... | 4 |
| 2.1. ÖZGÜL ÖĞRENME BOZUKLUĞU | 4 |
| 2.1.1. TANIM..... | 4 |
| 2.1.2. TARİHÇE..... | 4 |
| 2.1.3. DSM-5 TANI ÖLÇÜTLERİ..... | 6 |
| 2.1.4. EPİDEMİYOLOJİ..... | 7 |
| 2.1.5. ETYOLOJİ..... | 8 |
| 2.1.5.1. Genetik – Kalıtsal Etmenler | 8 |
| 2.1.5.2. Merkezi Sinir Sisteminin Yapısal Ve İşlevsel Bozuklukları..... | 9 |
| 2.1.5.3. ÖÖB ETYOLOJİSİNİ AÇIKLAMAYA YÖNELİK KURAMLAR . | 10 |
| 2.1.5.3.1. FONOLOJİK KURAMLAR | 10 |
| 2.1.5.3.2. GÖRSEL VE MAGNOSELLÜLER KURAM..... | 10 |
| 2.1.5.3.3. SEREBELLAR KURAM..... | 11 |
| 2.1.5.3.4. HIZLI OTOMATİK ADLANDIRMA VE ÇİFT EKSİKLİK HİPOTEZİ | 11 |
| 2.1.5.4. ÖZGÜL ÖĞRENME BOZUKLUĞU’NA PSİKANALİTİK BAKIŞ | 11 |
| 2.1.6. EŞTANI..... | 12 |
| 2.2. DİKKAT EKSİKLİĞİ VE HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU | 12 |
| 2.2.1. TANIM..... | 12 |
| 2.2.2. TARİHÇE..... | 13 |

| | |
|--|-----------|
| 2.2.3. DSM - 5 ve DEHB | 14 |
| 2.2.4. EPİDEMİYOLOJİ..... | 16 |
| 2.2.5. ETYOLOJİ..... | 16 |
| 2.2.6. EŞTANIL..... | 17 |
| 2.3. SOSYAL BİLİŞ VE ZİHİN KURAMI | 17 |
| 2.3.1. TANIM..... | 17 |
| 2.3.2. TARİHÇE..... | 18 |
| 2.3.3. ZİHİN KURAMININ İNSANDA GELİŞİMİ | 19 |
| 2.3.4. YÜZ TANIMA..... | 20 |
| 2.3.5. ÖZGÜL ÖĞRENME BOZUKLUĞU VE SOSYAL KOGNİSYON..... | 21 |
| 2.3.6. DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU VE SOSYAL KOGNİSYON | 21 |
| 3. GEREÇ VE YÖNTEM..... | 23 |
| 3.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ | 23 |
| 3.2. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ..... | 23 |
| 3.3. ÖRNEKLEMİN SEÇİMİ | 23 |
| 3.4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI..... | 24 |
| 3.4.1. SOSYODEMOGRAFİK VERİ FORMU: | 24 |
| 3.4.2. OKUL ÇAĞI ÇOCUKLARI İÇİN DUYGULANIM BOZUKLUKLARI VE ŞİZOFRENİ GÖRÜŞME ÇİZELGESİ- ŞİMDİ VE YAŞAM BOYU VERSİYONU (ÇDŞG- ŞY, SCHEDULE FOR AFFECTİVE DİSORDERS AND SCHİZOPHRENİA FOR SCHOOL AGED CHİLDREN KıddıE- SADS- LİFETİME VERSİON; K-SADSPL) | 24 |
| 3.4.3. GÖZLERDEN ZİHİN OKUMA TESTİ - ÇOCUK FORMU | 25 |
| 3.4.4. WECHSLER ÇOCUKLAR İÇİN ZEKA ÖLÇEĞİ GELİŞTİRİLMİŞ KISA FORMU (WISC-R)..... | 25 |
| 3.5. VERİLERİN İSTATİSTİKSEL ANALİZİ | 26 |
| 4. BULGULAR..... | 27 |
| 4.1. ÖRNEKLEMİN DEĞERLENDİRİLMESİ | 27 |
| 4.1.1. TANIYA GÖRE DAĞILIM: | 27 |
| 4.1.2. CİNSİYETE GÖRE DAĞILIM | 27 |
| 4.1.3. YAŞA GÖRE DAĞILIM..... | 27 |

| | |
|--|----|
| 4.1.4. OKUL SINIFLARINA GÖRE DAĞILIM | 28 |
| 4.1.5. ANNE BABA YAŞINA GÖRE DAĞILIM | 30 |
| 4.1.6. ANNE EĞİTİM DURUMUNA GÖRE DAĞILIM..... | 30 |
| 4.1.7. BABA EĞİTİM DURUMUNA GÖRE DAĞILIM..... | 31 |
| 4.1.8. AİLE BİRLİĞİNE GÖRE DAĞILIM..... | 31 |
| 4.1.9. AİLE GELİR DURUMUNA GÖRE DAĞILIM | 31 |
| 4.1.10. AİLEDE BİLİNEREN PSİKİYATRİK HASTALIK | 32 |
| 4.1.11. EVDEKİ ÇOCUK VE KİŞİ SAYISINA GÖRE DAĞILIM | 32 |
| 4.1.12. ÇOCUĞUN KARDEŞLER ARASINDAKİ SIRASINA GÖRE DAĞILIM..... | 33 |
| 4.1.13. OKUL ÖNCESİ EĞİTİME GÖRE DAĞILIM..... | 33 |
| 4.1.14. OKUMA YAZMA ÖĞRENME ZAMANINA GÖRE DAĞILIM | 34 |
| 4.1.15. ÖÖB TANILI ÇOCUKLARDA ÖZEL EĞİTİM ALMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ..... | 34 |
| 4.1.16. ÖÖB TANILI ÇOCUKLARDA WISCR SKORLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ..... | 34 |
| 4.2. HİPOTEZE İLİŞKİN BULGULAR..... | 35 |
| 4.2.1. GZOT PUANLARININ EBEVEYN YAŞI VE EĞİTİMİ İLE İLİŞKİSİ | 35 |
| 4.2.2. GZOT TOPLAM PUANLARININ CİNSİYET İLE İLİŞKİSİ..... | 35 |
| 4.2.3. YAŞA GÖRE GZOT TOPLAM PUANLARININ KARŞILAŞTIRILMASI | 35 |
| 4.2.4. ÖÖB GRUBUNDA WISCR PUANLARI İLE GZOT PUANLARININ İLİŞKİSİ..... | 36 |
| 4.2.5. ÖZEL EĞİTİM ALIYOR OLMA DURUMU İLE GZOT PUANLARININ İLİŞKİSİ | 36 |
| 4.2.6. GÖZLERDEN ZİHİN OKUMA TESTİ TOPLAM SKORUNDA TANIYA GÖRE DEĞERLENDİRME..... | 37 |
| 4.2.7. TANILARA GÖRE DUYGU TANIMA FARKLILIKLARI..... | 37 |
| 4.2.8. OKUMA ÖĞRENME ZAMANI İLE GZOT PUANLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ | 38 |

| | |
|--|-----------|
| 5. TARTIŞMA | 39 |
| 5.1. SOSYODEMOGRAFİK VERİLERİN İNCELENMESİ | 39 |
| 5.2. HİPOTEZLERE İLİŞKİN VERİLERİN İNCELENMESİ | 41 |
| 6. SONUÇ..... | 46 |
| 7. KAYNAKÇA | 48 |
| 8. ÖZGEÇMİŞ..... | 61 |



KISALTMALAR

| | |
|------------------|--|
| APA | : American Psychiatric Association- Amerikan Psikiyatri Birliği |
| DSM III-R | : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Third Edition Revised |
| DSM-IV | : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition |
| DSM-5 | : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition |
| ÇDŞG-ŞY | : Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli |
| WISC-R | : Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised |
| ÖÖB | : Özgöl Öğrenme Bozukluğu |
| DEHB | : Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu |
| GZOT | : Gözlerden Zihin Okuma Testi |
| fMRI | : Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme |
| Ort | : Ortalama |
| Sd | : Standart Sapma |
| SPSS | : Statistical Package For The Social Sciences |

TABLO LİSTESİ

| | |
|--|----|
| Tablo 1. Sosyodemografik Veriler ve Klinik Özellikler İçin Tanımlayıcı İstatistikler | 28 |
| Tablo 2. Aile ile ilgili diğer sosyodemografik veriler | 33 |
| Tablo 3. ÖÖB grubu WISC-R Puanları | 34 |
| Tablo 4. Tanılara göre GZOT puanları | 37 |
| Tablo 5. Gözlerden Zihin Okuma Testi ile İlgili veriler | 38 |



ŞEKİL LİSTESİ

| | |
|---|----|
| Şekil 1. ÖÖB Grubunun sınıfa göre dağılımı..... | 29 |
| Şekil 2. DEHB grubunun sınıfa göre dağılımı | 29 |
| Şekil 3. Sağlıklı kontrol grubunun sınıfa göre dağılımı | 30 |
| Şekil 4. Anne eğitim durumuna göre dağılım grafiği..... | 30 |
| Şekil 5. Baba eğitim durumuna göre dağılım grafiği | 31 |
| Şekil 6. Yaşa göre GZOT puanları..... | 35 |
| Şekil 7. Yaş aralıklarına göre GZOT toplam puan ortalamaları..... | 36 |



ETİK KURUL KARARI

İÜC Tarih ve Sayı: 08/02/2017-52674



T.C.
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu



Sayı :83045809-604.01.02-
Konu :Uzm.Öğr.Dr. Zeynep
ALBAYRAK'ın etik kurul kararı
A-08

ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İlgi :20.12.2016 tarih, 16804004-604.01.02-458825 sayılı yazı

Anabilim Dalınız öğretim üyesi **Doç.Dr.Burak DOĞANGÜN**'ün danışmanlığında **Uzm.Öğr.Dr.Zeynep Seda Serdurak ALBAYRAK**'ın yürütücülüğünde "**Özgül Öğrenme Güçlüğünde Emosyon Tanımının Değerlendirilmesi**" başlıklı Uzmanlık Tezi hakkında ilgi yazınız ve ekleri **07 Şubat 2017** tarihinde toplanan Fakültemiz Klinik Araştırmalar Etik Kurulunca müzakere edilmiş olup; etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

e-İmzalı
Prof. Dr. Özgür KASAPÇOPUR
Başkan

e-İmzalı
Prof. Dr. Hüsnüye YÜKSEL
Bölüm Başkanı

EK :
1 dosya elden teslim edilecektir.

Doğrulamak için:<http://194.27.128.66/envision/Sorgula/belgedogrulama.aspx?V=BEKA6HLDH>

Ayrıntılı bilgi için irtibat : Güler SOYDANER Dahili : 22300
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi 34303 Cerrahpaşa/ İSTANBUL
Tel : 0 (212) 414 30 00 21107- 21108 Fax : 0 (212) 632 00 33
e-posta : ctfpersonel@istanbul.edu.tr Elektronik Ağ : www.istanbul.edu.tr

ÖZET

Amaç: Özgül Öğrenme Bozukluğu, çocukluk çağının oldukça sık görülen psikiyatrik bozukluklarından biri olup, çeşitli farklı veriler olmakla birlikte bu bozukluğun okul çağı çocuklarının %5'inden fazlasını etkilediği düşünülmektedir. Bu çocukların genelde okuma, yazma veya aritmetik becerilerde yaşlarına göre beklenen performansın altında olmasının yanında, vizyospasyal becerilerde, konuşma ve motor koordinasyon alanlarında sorunları da mevcuttur. Ayrıca sosyal becerilerde güçlükler, akran ilişkilerinde zorlanmalar da sıklıkla tabloya eşlik etmektedir. Sosyal kognisyon, özellikle son yıllarda giderek artan şekilde üzerinde çalışılan ve çocukluk çağı nörogelişimsel bozuklukları ile sıkça ilişki kurulan bir alandır. Sosyal kognisyon, erken dönemde sembolik oyunlardan, protodeklaratif pointingden başlayarak karşısındakinin duygusunu, niyetini, düşüncesini anlama ve ses tonunu, vurguyu, jestleri, gafları yorumlama şeklinde gelişmektedir. Bu yetilerdeki eksiklikler kişinin sosyal durumları algılamasında ve yorumlamasında sorunlara yol açarak çeşitli sosyal sorunlara neden olabilmektedir. Çalışmadaki amacımız Özgül Öğrenme Bozukluğu yaşayan çocukların, sosyal beceri eksikliklerinin, sosyal kognisyonun önemli bir kısmı olan karşısındakinin duygusunu ve düşüncesini anlayabilme bağlamında incelenmesidir.

Yöntem: Kliniğimize başvuran, çalışmaya katılmayı kabul eden, 7-14 yaş arasındaki ÖÖB ve DEHB tanılı hastalar ve gönüllü sağlıklı çocuklar kontrol grubu olarak çalışmaya dahil edilmiştir. Yarı yapılandırılmış bir tanılama görüşmesi olan K-SADS yapılmış, anksiyete bozukluğu, duygudurum bozuklukları, psikotik bozukluklar, yeme bozuklukları ve otizm spektrum bozuklukları gibi ek psikiyatrik tanıları olan vakalar çalışmaya dahil edilmemiştir. Araştırmacı tarafından hazırlanan sosyodemografik veri formu ebeveynler tarafından doldurulmuştur. Katılımcılara 28 sorudan oluşan Gözlerden Zihin Okuma Testi uygulanmıştır. Örneklem istatistiği 50 ÖÖB, 41 DEHB, 43 sağlıklı kontrol üzerinden yapılmıştır.

Bulgular: Çalışmamızda her 3 grupta anne baba yaşları ve eğitim durumları, çocukların yaşları, buldukları sınıflar, aile birliği, ailenin gelir durumu ve ailede psikiyatrik bozukluk gibi sosyodemografik veriler arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Kardeş sayısında DEHB grubunda sayıca istatistiksel anlam taşıyan azlık göze çarpmaktadır. GZOT toplama puanlarına göre yapılan karşılaştırmada ÖÖB ve DEHB grupları arasında anlamlı fark görülmemekle birlikte her iki grup da sağlıklı

kontrollerden istatistiksel anlamda belirgin düşük skorlar sahiptir. WISC-R toplam puanlarıyla ve cinsiyetle GZOT puanları ilişkili bulunmamıştır. Okumayı öğrenme zamanı ile GZOT skorlarının ters korelasyona sahip olduğu görülmüştür.

Sonuç: Araştırmamızda, literatürde yeterli veri görmediğimiz bir alan olan sosyal kognisyon ve ÖÖB ilişkisini yüzden duygu tanıma yetisini hedef alarak incelemeye çalıştık. Bu bağlamda ÖÖB tanılı çocukların, sıklıkla komorbid görülerek tabloyu anlamayı güçleştirebilen DEHB tanısından bağımsız olarak da karşısındakinin yüzünden duygu ve düşüncesini anlama konusunda zorlandıkları görüldü. Bunun yanında duygu tanıma becerisinin cinsiyetle ve zeka skorlarıyla ilişkili olmadığı gözlemlendi. ÖÖB tanısı almış olan çocukların yaşadıkları sosyal sorunların bir kısmının da sosyal kognisyon zorlukları kaynaklı olabileceği ve takip ve tedavi esnasında bu gözle de yaklaşmanın sağlıklı bir bakış açısı olabileceği düşünülmektedir. Ek çalışmalarla desteklenmesi literatür açısından daha anlamlı olacaktır.

Anahtar Sözcükler: Özgül Öğrenme Bozukluğu, Sosyal Kognisyon, Yüz tanıma

ABSTRACT

Objective: Specific Learning Disorder is one of the most common psychiatric disorders of childhood, it is thought that this disorder affects more than 5% of school children. These children are generally below expected performance in comparison to their peers in reading, writing or arithmetic skills. However, they also have problems in visiospacial skills, speech and motor coordination. In addition, difficulties in social skills and difficulties in peer relationships often accompany this picture. Social cognition is an area that has been increasingly studied especially in recent years and is frequently associated with childhood neurodevelopmental disorders. Social cognition starts with symbolic games and protodeclarative pointing in the early stages. And then develops in the form of understanding the feelings, intentions, thoughts, and interpreting the tone of voice, emphasis, gestures, blunders. Deficiencies in these abilities can cause various social problems by causing problems in the perception and interpretation of the social situations of the person. Understanding the feelings and thoughts of the others is an important part of social cognition. Our aim in the study is to examine the social skill deficiencies of children with Specific Learning Disorders in this context.

Method: Children diagnosed with SLD and ADHD who applied to our clinic and volunteer healthy controls were included in the study. K-SADS, a semi-structured diagnostic interview and Reading Minds from Eyes Test was applied. Cases with additional psychiatric diagnoses such as anxiety disorder, mood disorders, psychotic disorders, eating disorders, and autism spectrum disorders were not included in the study. The sociodemographic data form prepared by the researcher was filled in by the parents. The sample statistics were done with 50 SLD, 41 ADHD, 43 healthy controls' data.

Results: In our study, no significant difference was found between socio-demographic data such as parental ages and educational status, ages of children, the classes they were in, family unity, family income and psychiatric disorders in the family in all 3 groups. In the comparison made according to the total score of RMET, there was no statistically significant difference between the SLD and ADHD groups, but both groups had statistically significantly lower scores than healthy controls. WISCR total scores and gender scores were not related with RMET scores. It has been observed that

the correlation of the literacy learning time and RMET scores were inversely correlated.

Conclusion: In our study, we tried to examine the relationship between social cognition and SLD, which is an area in which we do not see sufficient data in the literature, based on emotion recognition. In this context, we examine the children diagnosed with SLD by excluding ADHD, which may make it difficult to understand the picture. It was observed that both children diagnosed with SLD and ADHD had difficulties in understanding their emotions and thoughts of others. In addition, it was observed that emotion recognition skill was not related to gender and intelligence scores. It is thought that some of the social problems experienced by children diagnosed with SLD may be due to social cognition difficulties and approaching this eye during follow-up and treatment may be a healthy perspective. Supporting with additional studies will be more meaningful in terms of literature.

Keywords: Emotion Recognition, Social Cognition, Specific Learning Disorder

1. GİRİŞ

Öğrenme kavramı, sosyal, duygusal, bilişsel, çevresel birçok katmanı olan, kişinin gerek okul hayatında gerekse mesleki ve sosyal yaşantısında kullandığı, bilgiyi alma, depolama, geri çağırma gibi aşamalara sahip çok yönlü bir kavramdır [1]. Öğrenme yetisi birçok farklı durumda sekteye uğrayabilir, farklı gelişebilir. Sıkça görülen ana nedenlerden biri olan Öğrenme Bozuklukları bir çocuk veya ergenin okuma, yazılı anlatım veya matematik alanlarında genel zeka düzeyine ve aldığı eğitime oranla daha düşük akademik başarı göstermesiyle karakterize bir durumdur. Özgül Öğrenme Bozukluğu okul çağı çocuklarının en az yüzde 5'ini etkileyen oldukça yaygın ve önemli öğrenme bozukluklarından biridir[2]. Amerika Birleşik Devletleri'nde özel eğitim alan çocukların yaklaşık yarısının özgül öğrenme güçlüğü tanısı ile eğitim aldıkları bilinmektedir [3]. Yıllar içinde tanı alan çocuk sayısı artmakta ve daha fazla insanın hayatında güçlük yaratmaktadır [4]. Esas olarak Özgül Öğrenme Bozukluğu ile takip edilmekte iken ek ruhsal ve sosyal bozukluklara maruz kalan ve dolayısıyla durumdan akademik başarısızlık dışında da etkilenen birey sayısı da oldukça fazladır [5].

Özgül Öğrenme Bozukluğu, oldukça sık şekilde, bir başka nörogelişimsel bozukluk olan, belirtileri çocukluk çağı ile görülmeye başlayan ve yine akademik problemlere neden olabilen Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ile birlikte görülür [6]. Okumada sorun yaşayan olan çocukların % 15-40'ında DEHB ve DEHB olan çocukların % 25-40'ında okuma bozukluğu eş tanısı olabileceği düşünülmektedir [7]. DEHB, bireyin gelişim düzeyi ile uyum göstermeyen dikkat eksikliği, hiperaktivite ve dürtüsellik gibi davranışlarla giden süreğen bir hastalıktır. DSM-5'te çocuklarda % 5 gibi bir sıklıkla görüldüğü belirtilmektedir [2]. DEHB, kişinin, akademik sorunların yanı sıra sosyal ve davranışsal zorluklar yaşamasına, akran ilişkisi kurma, kurallara uyabilme gibi günlük hayatta önemli olabilecek becerilerde eksiklikleri olmasına sebep olabilir [8].

Sosyal hayatta önemli becerilerden biri diğer insanların duygu, düşünce ve niyetlerini anlayabilmek, davranış ve ilişkileri bu bağlamda yönetebilmektir. Zihin kuramı kapsamında incelenen bu konu, özellikle OSB'nda sıkça araştırılmış bir antitedir [9]. Yine nörogelişimsel bir bozukluk olan OSB'nun karakteristik özelliklerinden birisi olan karşıdakinin duygu/ düşüncesini anlamada zorluk, zaman

zaman bu tanıyı karşılamayan bireylerde de görülebilmektedir [10]. ÖÖB ve DEHB gibi nörogelişimsel kökenli bazı bozukluklarda, bu yetilerde, normal gelişen çocuklara kıyasla farklılıklar görülüp görülmediği literatürde farklı şekillerde araştırılmıştır. Öğrenme bozukluğu olan çocukların sosyal becerileriyle ilgili problemler olabildiği geçmiş yıllarda da literatürde yer bulmuştur. Farklı algılanan sosyal ipuçları ya da duygu tanıma ya da adlandırma ile ilgili sorunlar bu problemlere sebep olabilmektedir [11]–[13]. DEHB için de benzer şekilde başka insanların yüzünden duygularını anlayabilme yetilerinde eksiklikler ya da farklılıklar olabileceği, bunun da kişilerarası ilişkiler ve dolayısıyla sosyal hayata katılım konusunda fonksiyonel bir bozulmaya yol açabileceği düşünülmektedir [14].

Araştırmalarımıza göre yazında ÖÖB ve DEHB’li çocukların karşısındakinin duygu ve düşüncesini anlama yetilerini gösteren karşılaştırmalı çalışmalara rastlanamamıştır. Amacımız ÖÖB tanılı çocukların duygu tanımlarıyla ilgili zorlukları saptamak, literatürde sıkça eşlik etmekte olan DEHB olgularından ayırarak iki grup arasındaki farkı gözlemleyebilmek, böylece sosyal beceriler üzerine çalışabilmek için hangi yöne odaklanması gerektiği konusunu aydınlatmaktır. Bunun yanında bu çocukların zeka düzeyleri ile duygu tanıma becerilerinin herhangi bir korelasyon gösterip göstermediği, özel eğitim almanın ve okul öncesi eğitimin bu sosyal beceriler üzerindeki etkileri de araştırılmıştır. Ayrıca duygu düşünce tanımayla ilgili yetilerin, okuma öğrenilme zamanıyla bir korelasyonunun olup olmadığı da incelenmiştir.

Çalışmamızda, ÖÖB tanılı çocukların halihazırda varolan okuma- yazma ya da matematik alanlarında zorluklar, motor koordinasyon, vizeyospasyal alanlarda ve konuşma konusunda yaşayabileceği zorluklar gibi bilinen nörogelişimsel dezavantajlarına ilave olarak sıklıkla yaşıyor oldukları sosyal problemlerle ilgili bir ek bakış sunabilmek hedeflenmiştir. Bu şekilde, ailelere ve bu çocuklarla çalışıyor olan tüm profesyonellere, ÖÖB’li çocukları anlayabilmek ve onlara takip ve tedavi sürecinde yerinde destek verebilmek amacıyla uygun veriler sunulması amaçlanmıştır.

Hipotezlerimiz;

1. Özgül Öğrenme Bozukluğu tanısı alan çocuklarda karşısındaki yüzünden duygu ve düşüncesini anlama becerileri, sağlıklı kontrollere göre daha kötüdür.
2. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu tanısı almış olan çocuklarda karşısındaki duygu-düşüncesini tanıma becerisi, sağlıklı kontrollere göre daha kötüdür.
3. Özgül Öğrenme Bozukluğu tanısı alan çocuklarda karşısındaki duygu ve düşüncesini anlama becerileri Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu olan çocuklardan daha kötüdür.
4. ÖÖB, DEHB ve sağlıklı kontrollerde yaş arttıkça duygu tanıma becerileri artar, ön ergenlikten itibaren artma durabilir.
5. ÖÖB, DEHB ve sağlıklı kontrollerde duygu düşünce tanıma becerileri cinsiyete göre belirgin değişkenlik göstermez.
6. Karşısındaki duygu ve düşüncelerini tanıma becerisi WISC-R skorlarından bağımsızdır.
7. Özel eğitim alan çocuklarda duygu düşünce tanıma becerileri almamış olanlara göre daha iyidir.
8. Okumayı öğrenme süresi daha geç olanlarda başkasının duygu ve düşüncesini anlayabilme becerisi daha düşüktür.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. ÖZGÜL ÖĞRENME BOZUKLUĞU

2.1.1. TANIM

Akademik başarısızlığın en sık nedenlerinden biri olan ÖÖB, bilişsel süreçlerde farklılıklarla birlikte gelişen biyolojik kökenli nörogelişimsel bir bozukluktur [2].

2013 yılında yayınlanan DSM-5'e göre ÖÖB, okuma, yazılı anlatım, matematik alanlarını kapsayan çeşitli akademik becerilerde güçlüklerle karakterize; okul ya da işle ilgili başarıyı ya da günlük yaşam etkinliklerini belirgin düzeyde etkileyen; zihinsel yetersizlik, düzeltilmemiş görme ya da işitme kusurları, diğer ruhsal ve nörolojik bozukluklar, psikososyal olumsuzlukların varlığı ile daha iyi açıklanamayan, heterojen bir bozukluğu kapsamaktadır [2].

ÖÖB'nun heterojen bir yapısının olması ve henüz etiyolojisinin tam aydınlatılmamış olmasından dolayı literatürde ÖÖB'nu nitelendiren çok sayıda terminoloji yer almaktadır. 'Disleksi', 'Özgül Öğrenme Güçlüğü', 'Skolastik Becerilerde Bozukluk' bunların bazılarıdır [15]. DSM-IV'te Okuma Bozukluğu, Matematik Bozukluğu, Yazma Bozukluğu ve Başka Türü Adlandırılmayan Öğrenme Bozukluğu alt tipleriyle birlikte zeka puanlarıyla başarı uyumsuzluğu temel alınmışken, DSM-5'de okuma, matematik, yazılı anlatım bozuklukları tek bir başlık altında toplanarak "Özgül Öğrenme Bozukluğu" terimi kullanılmıştır. Ayrıca zeka puanı ile ilgili kısım kaldırılarak, 'müdahaleye rağmen yetersizlik' kavramı eklenmiştir. Hafif, orta, ağır şeklinde de şiddet değerlendirilmesi yapılmaktadır [2], [16].

2.1.2. TARİHÇE

Görme ve konuşma sorunu olmayan ve entelektüel kapasiteleri yeterli olduğu halde okuyamayan kişiler için 1877de Kussmaul 'Kelime Körlüğü' terimini kullanmıştır [17]. 1887'de ise Berlin tarafından ilk defa 'dyslexia' terimi kullanılmıştır. Berlin, bu durumu beyin hasarına bağlı bir afazi olarak değerlendirmiştir [18].

İlk tipik Öğrenme Bozukluğu olgusu, 1896 tarihinde Morgan tarafından 'Konjenital Kelime Körlüğü' tanısıyla yayınlanmıştır. Morgan bu makalesinde hiçbir

sözcüğü doğru okuyamayan, dikte edilen yazıyı hatasız yazamayan ama aritmetikte başarılı olan 14 yaşında bir çocuktan bahsetmiştir. Bu durumun erişkinlerde sol angular girusun hasarıyla oluşan semptomlarla benzeştiğini, bu alanda konjenital bir anormallik olabileceğini ileri sürmüştür [19], [20].

1917de Hinshelwood ‘Doğuştan Kelime Körlüğü’ terimini kullanmıştır. Bu durumun genetik geçişi olabileceği üzerinde durmuştur [18]. Hinshelwood ayrıca okuma bozukluğu olan çocuklar için geleneksel yöntemler haricinde, görme ses ilişkisini güçlendirme amacıyla dokunma duyusunun kullanılması gibi özel yöntemlerin kullanılması gerektiğini söylemiştir. Yaptığı araştırmalarda okuma bozukluğunun özelliklerini tarif etmeye ve biyolojik nedenlerini bulmaya çalışmıştır [21]. 1925 yılında ABD de Orton ve arkadaşları ayna görüntüsü yazma diye bilinen ‘stferosembolia’ ve ‘gelişimsel kelime körlüğü’ terimlerini öne sürmüşlerdir [17]. Orton ayrıca ‘gelişimsel aleksia’, ‘gelişimsel kelime sağırlığı’, ‘özüml yazma güçlüğü’, ‘konuşma gecikmesi’, ‘kekemelik’ olarak sınıflandırarak birbirleriyle ilişkilendirdiği gelişimsel sendromlar hakkında çalışmıştır.

1930-40lı yıllarda beyin-davranış ilişkilerinin araştırılması hızlanmış, öğrenme bozuklukları için nörolojik sorunlar ve beyin hasarı sınıflandırması ağırlık kazanmıştır. 1941 yılında Werner ve Strauss ‘Minimal Beyin Hasarı’ terimini kullanmıştır. Sonraki çalışmalar bunun bir işlev bozukluğu olabileceği kanısı ile ‘Minimal Beyin Disfonksiyonu’nu ortaya atmıştır [22], [23].

Öğrenme bozuklukları DSM III’te Özüml Gelişimsel Bozukluklar kategorisinde sınıflandırılmış, Gelişimsel Okuma Bozukluğu, Gelişimsel Aritmetik Bozukluğu, Gelişimsel Artikülasyon Bozukluğu ve Karma Özüml Gelişimsel Bozukluk alt grupları tanımlanmıştır [24]. DSM III-R’de dışlama kriterleri olarak işitme kusuru, görme kusuru gibi duyu kusurları ya da nörolojik bir bozukluk varlığı eklenmiştir [25]. İlk defa DSM IV’de daha önceki kılavuzlardan farklı olarak duyu kusuru, yaygın gelişimsel bozukluk veya mental retardasyonu olan çocukların mevcut akademik başarı düzeyinin bu sorunlarla açıklanamayacak ölçüde düşük olması durumunda ek tanı olarak öğrenme bozukluğu tanısı da konulabileceği belirtilmiştir. DSM IV-TR’de ise birinci eksen tanıları içerisinde “Genellikle ilk defa bebeklik, çocukluk ve ergenlik döneminde tanı alan hastalıklar” kategorisinde “Öğrenme Bozuklukları” yer almış, gelişimsel kelimesi geçmemiştir. DSM IV-TR’de Öğrenme Bozuklukları “okuma bozukluğu”, “matematik bozukluğu”, “yazılı anlatım

bozukluğu” ve” başka türlü adlandırılmayan öğrenme bozukluğu” olarak alt tiplere ayrılmıştır [16].

2.1.3. DSM-5 TANI ÖLÇÜTLERİ

A- Gerekli girişimlerde bulunulmuş olmasına karşın en az altı ay süren aşağıdaki belirtilerden en az birinin varlığı ile belirli eğitsel becerileri öğrenme ve kullanma güçlükleri:

1. Sözcük okumanın yanlış ya da yavaş ve çok çaba gerektiriyor olması
2. Okunanın anlamını anlama güçlüğü
3. Harf harf söyleme yazma güçlükleri
4. Yazılı anlatım güçlükleri
5. Sayı algısı ya da hesaplama güçlükleri
6. Sayısal akıl yürütme güçlükleri

B. Etkilenen okul becerileri kişisel olarak uygulanan geçerli başarı ölçümleri ve kapsamlı klinik değerlendirme ile doğrulandığı üzere, kişinin kronolojik yaşına göre beklenenin altındadır ve okul ya da işle ilgili başarıyı ya da günlük yaşam etkinliklerini ileri derecede bozar.

C. Öğrenme güçlükleri okul yıllarında başlar ancak etkilenen okul becerileriyle ilgili gerekler kişinin yeterlilik sınırını aşmadıkça tam olarak kendini göstermeyebilir.

D. Öğrenme güçlükleri, anlıksal yetiyitimleri, düzeltilmemiş görme ya da duyma sorunları, diğer ruhsal ve sinirsel bozukluklar, ruhsal toplumsal güçlükler, okulda kullanılan dili tam bilmeme ya da eğitsel yönergelerin yetersizliği ile daha iyi açıklanamaz.

Not: Dört tanı ölçütü, kişinin öyküsünün, okuldan edinilen bilgilerin, ruhsal-eğitsel değerlendirmelerin klinik olarak birleştirilmesi ile karşılanır. Birden çok alanda bozukluk olduğunda her biri aşağıdaki belirleyicilere göre kodlanmaktadır.

Okuma bozukluğu ile giden:

Sözcükleri doğru okuma

Okuma hızı ve akıcılığı

Okuduğunu anlama

Yazılı anlatım bozukluğu ile giden:

Sözcüklerin harflerini doğru söyleme ve yazma

Dilbilgisi ve noktalama doğruluğu

Yazılı anlatımın açıklığı ya da düzeni

Matematik bozukluğu ile giden:

Sayı algısı

Aritmetik bilgilerin ezberlenmesi

Doğru ve akıcı hesaplama

Doğru sayısal akıl yürütme

Ağırlık düzeyine göre;

Hafif: Bir ya da iki eğitsel alandaki öğrenme becerilerinde birtakım güçlükler olabilir, ancak özellikle okul yıllarında, uygun düzenlemeler ya da destek ile bu güçlüklerin üstesinden gelebilir ve işlevselliğini koruyabilir.

Orta: Bir ya da iki eğitsel alandaki öğrenme becerilerinde belirgin güçlükler vardır, dolayısıyla okul yıllarında yoğun ve özel eğitim almadan kişinin yeterlilik gösterme olasılığı düşüktür. Aktivitelerini etkin ve doğru bir biçimde tamamlayabilmesi için, okulda, işyerinde ya da evde, en azından günün bir bölümünde, bazı düzenlemelerin yapılması ya da destek verilmesi gerekebilir.

Ağır: Öğrenme becerilerinde birçok eğitsel alanı etkileyen ağır güçlükler vardır, okul yıllarının çoğunda yoğun, bireysel bir özel eğitim almadan kişinin bu becerileri öğrenme olasılığı düşüktür. Evde, okulda ya da işyerinde uygun düzenlemeler yapılması ya da destek verilmesi durumunda bile kişi tüm aktivitelerini etkin bir biçimde tamamlayamayabilir.

2.1.4. EPİDEMİYOLOJİ

Öğrenme bozukluğunun sıklığı ve yaygınlığı, çalışmanın yapıldığı popülasyona ve kabul edilen tanım, tanı ölçütü, kesim noktası gibi değişkenlere göre farklılıklar gösterebilmektedir. ÖÖB değerlendirilmesi yapılırken genel olarak kabul gören net sınırlara sahip bir tanı ölçütü olmamasından dolayı farklı çalışmalar, çok farklı sonuçlar verebilmektedir (%1-33) [26].

DSM 5'te ÖÖB'nin okul çocuklarında yaygınlığı %5-15, erişkinlerde yaygınlığı ise ortalama %4 olarak bildirilmiştir [2]. Bazı çalışmalar okumadaki akıcılık sorunlarını dahil etmeden sadece okuduğunu anlama sorunları olarak değerlendirdiğinde %10 oran vermiştir [27]. Ankara'da ilkokul 2 ve 4. sınıf öğrencileri ile yapılan bir çalışmada 1129 öğrenciden yüzde 2'sine disleksi tanısı konmuştur [28]. Ülkemizde okul çağı çocuklarının %10 - %20'si ÖÖB tanısı almaktadır [29].

Erkek kız oranı yaklaşık 2/1 – 3/1 civarındadır. Okuma ve yazılı anlatım ile ilgili bozuklukların erkeklerde, matematiksel zorlukların ise kızlarda daha fazla olduğu bulunmuştur [30]. Fakat erkeklerde kızlardan daha fazla görülmesinin, öğrenme bozukluğu olan erkeklerde, DEHB da dahil olmak üzere, eşlik eden eksternalizasyon bozuklukları oranlarının daha yüksek olması, dolayısıyla da klinik anlamda daha fazla dikkat çekerek başvurunun daha yüksek olması kaynaklı olduğu da düşünülmektedir [5].

2.1.5. ETYOLOJİ

Öğrenme bozukluğunun etyolojisi tam olarak bilinmemektedir. Ancak genel kanı, genetik ve çevresel süreçlerin rol oynadığı biyopsikososyal yönü olan nörogelişimsel bir işlev bozukluğu olduğu şeklindedir. Kalıtsal etmenler yanında yoksulluk, erken doğum, düşük doğum ağırlığı, anne karnında nikotine maruz kalma gibi çevresel nedenler öğrenme konusunda işlevleri etkileyebilir, tetikleyici ya da sürdürücü olabilir, gidişi olumsuz hale getirebilir [2], [23], [31].

2.1.5.1. Genetik – Kalıtsal Etmenler

Yapılan ikiz, aile ve kardeş çalışmaları ışığında Özgül Öğrenme Bozukluğunun ailesel geçişi yüksek bir bozukluk olduğu görülmüştür. Özellikle matematik alanında güçlük ve okuma bozukluğu birinci derece akrabalar arasında 8-10 kat daha fazla görülmektedir [2].

Monozigotik ikizlerde okuma bozukluğu konkordansı %70-80 arasındadır. Dizigotik ikizlerde ise bu oran %40-50 arasındadır ve ikiz olmayan kardeşlerle benzerdir [32], [33]. Okuma bozukluğuna sahip olma riski, etkilenen ebeveynlerin çocukları arasında yüzde 40 ila 60'tır. Okuma bozukluğu olan bir çocuğun ebeveynlerinin ise tanı konulmamış olsa da yüzde 25 ila 60'ı da okuma bozukluğu için kriterleri karşılamaktadır [32]–[34].

Okuma bozukluklarına genetik etki, neredeyse her zaman etkilenen konak ve çevresel faktörlerle etkileşime girerek okuma bozukluğunun derecesini belirleyen çoklu genler tarafından yapılır. [35], [36] Beş kromozomal bölgenin okuma bozukluğu ile güçlü ilişkisi saptanmıştır: 1p,2p,6p,15q 18q. Daha az kanıt olmakla birlikte okuma yetersizliğini 6q,3p,11p ve Xq ile ilişkilendiren çalışmalar da mevcuttur [37]–[42]. Kanıtlar, nöronal göçü içerdiği düşünülen 6p22 kromozomunda bulunan iki gen (DCDC2 ve KIAA0319) için özellikle güçlüdür [40], [42], [43]. Her iki gen de temporal korteks ve singulat korteks gibi okumaya dahil olduğu bilinen beyin bölgelerinde mRNA'yı ifade eder [23], [32], [44], [45].

Okuma bozukluğundaki bir rol için en güçlü kanıtlara sahip olan genlerin birçoğunun pleiotropik olduğu (diğer fenotipik etkilere sahip olduğu) görülmektedir. Bu, okuma bozukluğu ile dikkat eksikliği bozukluğu ve konuşma sesi bozuklukları gibi diğer nörogelişimsel bozukluklar arasındaki ilişki için genetik bir temel olabileceğini düşündürmektedir.

2.1.5.2. Merkezi Sinir Sisteminin Yapısal Ve İşlevsel Bozuklukları

Öğrenme bozukluğunun merkezi sinir sistemindeki kökenlerini açıklamaya yönelik çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Yapısal görüntüleme çalışmaları (otopsi çalışmaları,BT,MR), işlevsel görüntüleme çalışmaları (SPECT,PET,fMRI) ve elektrofizyolojik çalışmalar etyolojiyi aydınlatılabilmek için kullanılmaktadır.

Yapısal olarak ilk bulgular, çeşitli nedenlerle ölen disleksili bireylerde yapılan otopsilerdir. Bu olguların temporal loblarında makroskobik düzeyde planum temporale asimetrisi ya da ters asimetri olduğu, hücresel düzeyde ise özellikle sol sylvian fissür çevresinde ektopik hücreler, displaziler, polimikrogriolar bulunduğu bildirilmiştir [45], [46]. Yapısal olarak hakkında en fazla görüş birliği bulunan bölge temporal lob ve planum temporale bölümüdür. Planum temporale asimetrisi insan beynindeki en belirgin asimetri olup, sol planum temporale sağdakinden 1/3 oranında daha büyüktür. Yapılan MR çalışmalarında öğrenme bozukluğu olan bireylerde bu asimetrinin kaybolduğu veya ters asimetri bulunduğu gözlenmiştir. Yine sol planum temporale ile işitsel dil fonksiyonlarının yakın ilişkide olması, özgül öğrenme güçlüğü olan bireylerde fonolojik kodlama kullanılırken yaşanan zorlukların okuma bozukluğuna neden olabileceği fikrini doğurmuştur [23], [47], [48].

Bilişsel performans sırasında beyin aktivasyonunun ölçüldüğü fMRI çalışmasında ise öğrenme güçlüğü yaşayan olan çocuklarda fonolojik analiz sırasında, beynin aktivasyon örüntülerinde önemli farklılıklar bulunmuştur. Okuma bozukluğu olmayan çocuklar, inferior frontal, superior temporal, parieto-temporal ve orta temporal-orta oksipital gri cevher ve sağ hemisfer alanları başta olmak üzere sol hemisferde dislektik çocuklara oranla belirgin olarak daha fazla aktivasyon sergilemektedirler [49].

Sonuç olarak öğrenme bozukluğu tanısı almış bireylerde bazı anatomik ve işlevsel farklılıklar olmakla birlikte bunların nasıl sonuçlara yol açtığı ve hangi yollarla öğrenmeyi zorlaştırdığı açık değildir ve ileri araştırma gerektirmektedir.

2.1.5.3. ÖÖB ETYOLOJİSİNİ AÇIKLAMAYA YÖNELİK KURAMLAR

2.1.5.3.1. FONOLOJİK KURAMLAR

Okuma bozukluklarında fonolojik farkındalık sorunu olduğunu öne süren kuram disleksi etyolojisi konusunda bugüne kadar üzerinde en çok çalışılmış kuramdır. Bu kuram okuma bozukluğu olanlarda konuşma seslerinin ifadesinde, kaydedilmesinde ve / veya alınmasında bir bozukluk olduğunu varsaymaktadır [50]. Fonolojik eksiklik nedeniyle görsel ve sözel semboller arasında hızlı ve doğru ilişkilendirme yapılamamakta, okuma güçlüğü ortaya çıkmaktadır [51]. Farklı gruplarla yapılan çalışmalarda da dislektik bireylerde fonolojik işlevler sırasında sol parietotemporal bölgede beklenen aktivasyonun olmaması ya da az olması bu kuramı destekler niteliktedir. Fakat tek başına belirtilerin tümünü açıklamak için yetersiz kalmaktadır [23], [50].

2.1.5.3.2. GÖRSEL VE MAGNOSELLÜLER KURAM

Bu kuram görsel uyaranların işlenmesinde sorun olduğunu öne sürmektedir. Kurama göre, okuma güçlüğü çeken bireyler, bir harften diğerine geçerken bir önceki harfin görüntüsünü görmeye devam ettikleri için net okuyamamaktadırlar [52]. Uyarılmış potansiyeller ile yapılan çalışmalarda magnosellüler yolağın öğrenme bozukluğu olan çocuklarda daha yavaş işlemesi ve patolojik çalışmalarda daha küçük magnosellüler hücreler bulunması bu kuramı destekler niteliktedir [53].

2.1.5.3.3. SEREBELLAR KURAM

Öğrenme bozukluğu olanlarda eş zamanlı olarak ince motor beceriler, koordinasyon ve denge sorunları görülmektedir. Bu problemleri açıklamak amacıyla serebellar kuram öne sürülmüştür. Daha sonra serebellumun aslında sadece motor becerilere değil, dil ve okuma ile ilgili bilişsel fonksiyonlara da etkisi olduğu gözlenmiştir. Okuma sırasında sol hemisferde yer alan; kelime biçiminin görsel işlenmesinde rol oynayan oksipito-temporal korteks; görsel-işitsel asosiasyon ağlarında ve fonolojik işlemlerde görevli temporo-parietal korteks; artikülasyon becerisinde inferior frontal girus görev almaktadır. Bu alanların birbirleriyle ve serebellumla bağlantıları olduğu bilinmektedir. Serebellar hasarı olan bireylerde okuma ve dil fonksiyonları da zarar görebilmektedir [54].

2.1.5.3.4. HIZLI OTOMATİK ADLANDIRMA VE ÇİFT EKSİKLİK HİPOTEZİ

Hızlı Otomatik Adlandırma, rakam, harf, renk ve nesnelere gibi tanıdık sembollerin görsel olarak sunulmasını takiben olabildiğince hızlı adlandırma becerisi olarak tanımlanmaktadır [55]. Yapılan çalışmalarda özgül öğrenme bozukluğu olan bireylerde hızlı otomatik adlandırma becerisinde ciddi sorunlar olduğu gösterilmiştir [56], [57].

Fonolojik defisit ve otomatik adlandırma hızının düşük olmasının birlikte olması okuma bozukluğunun ciddiyetini artırmaktadır. Bu durum çift eksiklik hipotezi bağlamında değerlendirilmektedir [58], [59].

2.1.5.4. ÖZGÜL ÖĞRENME BOZUKLUĞU'NA PSİKANALİTİK BAKIŞ

Literatürde genel olarak bilişsel düzeyde incelenen öğrenme kavramını, psikanalitik yazın, duygulanım açısından ele alır. Psikanalitik kuramda, bebeklerin öncelikle haz doğrultusunda, birincil süreçlerin etkisindeki zihinsel etkinliklerle öğrendiklerinden söz edilir. Erken dönemde anne ile ilişkinin niteliği öğrenmede ve öğrenme ile ilgili süreçlerde önemli bir role sahiptir. Öğrenmeyi nesne ilişkileri bağlamında ele alan kuramlar bulunmaktadır. “İçerme”, “özdeşleşme” ve “bilginin düzenlenmesi” gibi adımlar öğrenme süreçleri için kullanıldığı varsayılan adımlardır [60].

2.1.6. EŞTANI

Özgöl Öğrenme Bozukluğu ile eşzamanlı görölme sıklığı konusunda en çok çalışılmış olan bozukluk, DEHB'dur. Farklı araştırmalar, popölasyonlardaki farklılıklara göre değişmekle birlikte yüzde 10-60 oranında ÖÖB - DEHB eş tanısından bahsetmektedir [6], [61], [62]. Türkiye'de yapılan çalışmalarda da ÖÖB çocukların aynı zamanda DEHB tanı kriterlerini karşılama oranının oldukça yüksek olduğu görölmüŐtür. Ülkemizde yapılan bir çalışmada bu oran %49 bulunmuşken, bir diğerinde %28.57 şeklinde bir veriye ulaŐılmıştır [63] , [64].

Retrospektif bir çalışmada ise, ÖÖB tanısı olan çocukların %79'unda psikiyatrik bir eş tanısı olduğu, bunların %32'sinin internalizasyon bozuklukları, %28'inin eksternalizasyon bozuklukları, %19'unun ise diğer bozukluklar olduğu bulunmuştur. [65] Otizm, bipolar bozukluk, depresif bozukluklar, anksiyete bozuklukları, uyum bozukluğu, madde kötüye kullanımı gibi çeşitli psikiyatrik hastalıkların da ÖÖB ile birlikte görülebildiği literatürde bildirilmiştir. Bu da tanı esnasında kapsamlı değerlendirmenin önemini göstermektedir [66]. ÖÖB'na başka bir psikiyatrik tanının eşlik ediyor olması klinik tablo ve prognozu ađırlaŐtırırken, tedaviyi güçleştiren ve maliyeti yükselten bir durum haline gelmektedir. Tutarlı bir ÖÖB tanımlamasının eksikliği, ÖÖB'nu psikiyatrik durumlarla birlikte görölme sıklığını doğru bir şekilde belirlemeyi zorlaŐtırır. Yapılan çalışmalar davranışsal veya psikiyatrik bozuklukları olan çocukların yüzde 20 ila 70'inde ÖÖB'nu göstermektedir (örneğin, DEHB, Anksiyete Bozuklukları, Duygudurum Bozuklukları). Bu, bir bütün olarak nüfus için beklenenden çok daha yüksek bir insidanstır [67]–[69].

2.2. DİKKAT EKSİKLİĞİ VE HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU

2.2.1. TANIM

DEHB gelişim düzeyine uygun olmayacak şekilde dikkat eksikliği ve/ya hiperaktivite ve dürtüsellik ile karakterize, kronik ve nörobiyolojik davranışsal bir bozukluktur [70], [71]. DEHB tanısı alan çocuklarda sosyal, akademik, ailesel alanlarda fonksiyonel yetersizlikler görölmektedir. Bu geniş semptom yelpazesinde, sosyal alanda, karşıldakini dinleyememe, sık sık söz kesme ya da araya girme, uygunsuz zamanlarda konuşma başlatma ve uygun konuda devam edememe gibi sosyal beceriksizlikler ve arkadaş ilişkilerinde zorluklar ön plana çıkmaktadır. Yönergeleri takip etmekte zorlanma, dikkatin ufak uyaranlarla çabuk dağılabilmesi,

eşyalarını kaybetme gibi günlük hayatı da oldukça güçleştiren semptomlar da DEHB önemli bileşenleridir [72].

2.2.2. TARİHÇE

1865'te Alman fizikçi Heinrich Hoffman "Kıpır kıpır Phil" karakterini tanımlamasıyla Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ile ilgili ilk kez tebliğde bulunmuştur. Tıp literatüründe DEHB belirtileri ilk kez 1902 yılında Still ve 1908 yılında Tredgold'un bahsettiği "ahlaki kontrol eksikliği" (*a defect of moral control*) kavramı ile kendine yer bulmuştur. Bu kavramın içeriği kurallara uymada yetersizlik, aşırı hareketlilik, dürtüsellik, dikkatsizlik, okul başarısızlığı, aşırı saldırganlık gibi belirtiler şeklindedir. Bu konuyla ilgili yazılmış olan bu ilk yazıda, beyin hasarı ya da zeka geriliği gerekli olmadan ortaya çıkan bir sendrom ya da bozukluk olarak tanımlanan bu klinik durumda birincil güçlüğün dikkat eksikliği ve dürtü kontrol kaybı olduğunu bildirilmiştir [73], [74]. 1947 yılında Strauss ve Lehtren, bu bulguların organik kaynaklı olabileceğini savunmuştur. O dönemde belirtilerin bütününe "Minimal Beyin Hasarı Sendromu" (*Minimal Brain Damage Syndrome*) ya da "Strauss Sendromu" denilmeye başlanmıştır. 1965'de ise "Hastalıkların Uluslararası Sınıflandırılması- 9" (International Classification of Diseases, ICD-9) kılavuzunda 'Çocukluk Çağının Hiperkinetik Sendromu' olarak ve 1968'de "DSM-II'de 'Çocukluk Çağının Hiperkinetik Reaksiyonu' adı kullanılmıştır [74]. DSM-III'te (1980) ilk defa 'dikkat eksikliği' terimi kullanılmış ve hareketlilikle birlikte olan ve olmayan şeklinde iki alt tip oluşturulmuştur. Kısa süre sonra DSM-III-R'de Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu olarak tekrar adlandırılmıştır [25]. 1994'te DSM-IV'te bozukluğun adı değiştirilmemiş fakat DSM III- R'ye ek açıklamalar yapılmıştır. DEHB'nin da dahil edildiği "Yıkıcı Davranış Bozuklukları" başlığı çerçevesinde, "Davranım Bozukluğu" ve "Karşıt Olma Karşı Gelme Bozukluğu"na da yer verilmiştir. Bu bozukluklar sıklıkla birlikte görülmekle birlikte farklı klinik durumlar olarak bildirilmiştir. Semptomların en az 6 aydır devam etmesi ve yaşa ve gelişim düzeyine uygun olmayan şekilde olması gerekliliği vurgulanmıştır. Dikkat eksikliği ve hiperaktivite/dürtüsellik boyutları düşünülerek, 1- Dikkat eksikliği ön planda tip 2- Hiperaktivite ön planda tip ve 3- Bileşik alt tip şeklinde DEHB'nin 3 alt tipi tanımlanmıştır [16].

2.2.3. DSM - 5 VE DEHB

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

Dikkatsizlik: Gelişimsel düzeyine göre uygun olmayan toplumsal, okulla/ işle ilgili etkinlikleri doğrudan olumsuz etkileyen aşağıdaki altı (ya da daha çok) belirti en az altı aydır sürmektedir.

a) Çoğu kez ayrıntılara özen göstermez. Okul çalışmalarında, işte ya da etkinlikler sırasında dikkatsizce hatalar yapabilir.

b) Çoğu kez bir işle uğraşırken ya da oyun oynarken dikkatini sürdürmekte güçlük çeker. Örneğin; Ders dinlemeye, konuşmalara ya da uzun bir okumaya odaklanmakta güçlük çeker.

c) Çoğu kez doğrudan kendisiyle konuşuluyorken dinlemiyor gibi görünür. Örneğin; Dikkatini dağıtacak açık bir dış uyaran olmasa bile aklı başka yerde gibi görünür.

d) Çoğu kez verilen yönergeleri izlemez ve okulda verilen görevleri, sıradan günlük işleri, ya da işle ilgili sorumluluklarını tamamlayamaz. Örneğin; bir işe başlar ancak hızlı bir şekilde odağını yitirir ve dikkati dağılır.

e) Çoğu kez işleri ve etkinlikleri düzenlemekte güçlük çeker. (Örneğin; Ardışık işleri yönetmekte güçlük çeker; dağınık ve düzensiz çalışır; zaman yönetimi kötüdür; zaman sınırlamalarına uymaz.)

f) Çoğu kez zihinsel bir çaba gerektiren işlerden kaçınır, bu tür işleri sevmez ya da bu tür işlere girmek istemez. Örneğin; okulda verilen görevler ya da ödevler; gençlerde ve erişkinlerde rapor hazırlamak, form doldurmak, uzun yazıları gözden geçirmek).

g) Çoğu kez işi ya da etkinlikleri için gerekli nesnelere kaybeder. (Örneğin: oyuncaklar, okul ödevleri, kalemler, kitaplar ya da araç gereçler).

h) Çoğu kez dış uyaranlarla dikkati kolaylıkla dağılır. (Örneğin: gençlerde ve yetişkinlerde ilgisiz düşünceleri kapsayabilir.)

i) Çoğu kez günlük işlerde unutkanlıktır. (Örneğin: Sıradan günlük işleri yaparken, getir götür işlerini yaparken, gençlerde ve erişkinlerde telefonla aramalar geri dönmede, faturaları ödemedede, randevularına uyma konusunda)

Aşırı Hareketlilik ve Dürtüsellik: Gelişimsel düzeyine uygun olmayan toplumsal, okulla/ işle ilgili etkinlikleri doğrudan olumsuz etkileyen aşağıdaki altı belirti ya da daha çok belirti en az altı ay sürmektedir.

a) Çoğu kez kıpırdanır, ya da ellerini ve ayaklarını vurur ya da oturduğu yerde kıvrınır.

b) Çoğu kez oturması gerektiği durumlarda oturduğu yerden kalkar. Örneğin: Sınıfta, ofiste, işyerinde ya da yerinde durması gereken diğer durumlarda yerinden kalkabilir.

c) Çoğu kez uygun olmayan ortamlarda ortalıkta koşturur ya da bir yerlere tırmanır. (gençlerde ve erişkinlerde kendini huzursuz hissetmekle sınırlı olabilir)

d) Çoğu kez boş zaman etkinliklerine sessiz bir biçimde katılamaz ya da sessiz bir biçimde oynayamaz.

e) Çoğu kez her an hareket halindedir, bir motor takılmış gibi davranır. (restoranlar, toplantılar gibi yerlerde uzun bir süre sessiz sakin duramaz ya da böyle durmaktan rahatsız olur. Başkaları tarafından yerinde duramayan ya da izlemekte güçlük çekilen kişiler olarak görülürler.)

f) Çoğu kez aşırı konuşurlar.

g) Çoğu kez sorulan soru tamamlanmadan cevabı yapıştırır. Örneğin; İnsanların cümlelerini tamamlar, konuşma sırasında sırasını bekleyemez.

h) Çoğu kez sırasını bekleyemez.

i) Çoğu kez başkalarının sözünü keser ya da araya girer. Örneğin; konuşmaların, oyunların ya da etkinliklerin arasına girer, sormadan ya da izin almadan başka insanların eşyalarını kullanabilir, gençlerde ve erişkinlerde başkalarının yaptığı arasına girer ya da başkalarının yaptığını birden kendi yapmaya başlar.

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

C) Birkaç dikkatsizlik ya da aşırı hareketlilik, dürtüsellik belirtisi iki ya da daha çok ortamda vardır. (örneğin ev, okul ya da işyeri, arkadaşları ya da akrabalarıyla diğer etkinlikler sırasında)

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

E) Bu belirtiler başka bir ruhsal bozuklukla daha iyi açıklanamaz (örneğin duygudurum bozukluğu, kaygı bozukluğu, çözülme bozukluğu, kişilik bozukluğu, madde bağımlılığı ya da yoksunluğu).

2.2.4. EPİDEMİYOLOJİ

DEHB, dünyadaki en yaygın çocukluk çağı psikiyatrik bozukluklarından biridir. Çocuk ve ergenlerde yaygınlığı için literatürde % 5.29-7.1, erişkinler için ise % 2.5-3.4 arasında değerler bildirilmektedir [75], [76]. Yapılan kapsamlı bir metaanaliz çalışmasında DEHB'nin prevalansı %7.2 olarak bulunmuştur [77].

Ülkemizde yapılan bir araştırmada, 6-14 yaş grubunda DEHB yaygınlığı %8 olarak saptanmıştır [78]. Üzerinde çalışılan örnekleme, seçilen yaş grubu, cinsiyet oranları, değerlendirme için kullanılan araçlar, metodolojik yöntemler ve aile, öğretmen gibi farklı bilgi kaynaklarından alınan veriler nedeniyle farklı epidemiyolojik bulgulara ulaşılabilmektedir. DSM 5'te getirilen yaş ve kriter değişiklikleri yaygınlık konusunda veri değişikliklerine neden olmuştur. 7 yaş kriterine göre %7.38 olarak saptanan DEHB oranı, 12 yaş kriterine göre değerlendirildiğinde %10.84 olarak bulunmuştur [79].

2.2.5. ETYOLOJİ

DEHB, birçok genetik ve çevresel faktörün erken dönem gelişiminde etkileşim göstermesi sonucu oluşan karmaşık bir etyolojiye sahiptir. Yapılan aile, ikiz, evlat edinme çalışmaları genetik geçiş ihtimalinin yüksekliğine vurgu yapmaktadır. Etyolojide en çok üzerinde durulmakta olan genler DRD4, DAT1, DRD5, COMT, DBH, ADRA2A, 5-HTT, HTR1B, HTR2A, CHRNA4, SNAP25 ve BDNF genleridir. Bu genler arasında da DRD4, DAT1 ön planda olmakla birlikte hiçbir aday gen tek başına DEHB tablosunun oluşmasından sorumlu tutulmamaktadır [80], [81].

Yapısal olarak, beyin görüntüleme çalışmaları, beyaz cevher bağlantıları ve kortikal kalınlıklarla ilgili bulgulara ulaşmıştır. Daha önceden prefrontal bölgeye

lokalize olduğu düşünölen bozukluğun, striatal ve serebellar bölge başta olmak üzere beynin büyük kısmında farklılıklarla karakterize olabildiği düşünölmektedir [82], [83]. Nörobiyolojik açıdan dopaminerjik ve nöradrenerjik sistemde aksamaların DEHB'nin semptomlarının oluşumdan sorumlu olduğu bilinmektedir.[84]

Yetersiz beslenme, anne karnında sigaraya ve alkole maruz kalma, kimyasal maruziyetleri, perinatal stres, düşük doğum ağırlığı, çeşitli psikososyal faktörlerin de DEHB etyolojisinde rol oynadıkları düşünölmektedir [85].

2.2.6. EŞTANI

Yapılan farklı çalışmalarda izlenen metodlara ve seçilen örneklemin niteliğine göre yüzdeleri değişmekle birlikte, DEHB'na sıklıkla en az bir psikiyatrik bozukluk eşlik eder. Çeşitli çalışmalarda DEHB'li çocukların %42-90'ında KOKGB ve/veya davranım bozukluğunun, %10-40 oranında Özgöl Öğrenme Bozukluğu'nun, %13-51 oranlarında da anksiyete bozukluğu ve depresif bozukluğun göröldüğu bildirilmiştir [4], [86], [87].

Erkeklerde DEHB'ye, KOKGB, davranım bozukluğu ve madde bağımlılığı daha sık eşlik ederken, kızlarda anksiyete bozukluğu, depresyon, düşük akademik başarısızlığın DEHB ile daha sık birlikte göröldüğu bildirilmiştir [88].

2.3. SOSYAL BİLİŞ VE ZİHİN KURAMI

2.3.1. TANIM

Sosyal biliş, başkalarının düşünölerini ve niyetlerini anlayabilme vasıtasıyla onların davranışlarının anlamını anlayabilme, kendisinin dışındaki kişilerin kendininkinden farklı bir zihne sahip olduklarını fark edebilme, öngörebilme ve karmaşık sosyal çevreler ile etkileşime girebilme yeteneği olarak tanımlanabilir [89], [90]. Sosyal biliş, bir bilgi işleme sürecidir ve doğumdan itibaren süregelen kademeli bir sistemler topluluğudur. Sosyal biliş ile alakalı oldukça farklı alanlarda çalışmalar yürütölmekte ve süreç çeşitli kuramlarla açıklanmaktadır. Bunlardan biri de 'Zihin Kuramı'dır. Zihin kuramı, diğer bireylerin zihinsel süreçlerini anlayabilme ve bunu kendi becerileri ekseninde kullanabilme olarak tanımlanabilir [91], [92]. Baron Cohen ve arkadaşları da zihin kuramını bir sosyal beceri olarak tanımlamış ve diğer insanların bildiğini, arzuladığını, hissettiğini ya da inandığını tahmin edebilmek olarak özetlemiştir [9]. Bu zihinsel kavrama konusundaki bireysel farklılıkların kökenleri tam

anlaşılammıştır, fakat hem genetik hem çevresel etkilerin katkısının olabileceği düşünölmektedir [93].

Zihin Kuramında sözü edilen sosyal beceriler, sosyal işlevsellik ve etkileşim için temel unsurlardan biridir [94]. Zihin Kuramı ayrıca diğerlerinin gözlenebilen yönlerini zihinsel durumlarına atıf yaparak açıklayabilme yeteneği olarak da tanımlanır [95]. Yanlış inançlar, ipuçları, niyetler, hileler, metaforlar, mizah ve ironiyi anlama bu becerilere dahildir [9]. Gözlenebilir işaretileri anlık olarak kullanmanın yanında tecrübe ve yaşantılarla elde edilen yeni bilgileri eski bilgiler ile harmanlamayı da içeren aktif bir süreçtir [96]. Mentalizasyon ya da zihinselleştirme adı verilen bu süreçlerin bir diğer tarafında da empati kavramı vardır. Empati diğerlerinin duygu ve düşünce durumunu algılamayı gerektiren ve sosyal etkileşim için oldukça gerekli yetilerden biridir. Son yıllarda sosyal kognisyonun bilişsel empati bileşeninin Zihin Kuramı'na karşılık geldiği düşünölmektedir. "Gözlerden Zihin Okuma Testi"nin bilişsel empatiyi ölçmede bir araç olarak ön plana çıkmaktadır [97]–[99]. Tager-Flusberg- Sullivan ve Sabbagh adlı çalışmacıların bahsettiği iki farklı Zihin Kuramı alt tipi, kavramları anlamak açısından bu noktada açıklayıcı olabilir. Bunlardan biri "*Sosyal-Bilişsel Zihin Kuramı*"dır ve kişilerin davranışlarına göre, zihinsel durumlarını tahmin etme beceresine dayanır. Buna örnek olarak da gaflar verilebilir, ölçme aracı olarak da Gaf Testi iyi bir seçenektir. Bir diğeri ise doğrudan gözlenebilen bilgi üzerinden başkalarının zihinsel durumunu anlama yetisidir ve "*Sosyal-Algısal Zihin Kuramı*" olarak adlandırılır. Gözlerden Zihin Okuma Testi, bu yetiyi ölçmekte sıklıkla kullanılan bir araçtır [100], [101].

2.3.2. TARİHÇE

Zihin Kuramı kavramı ilk olarak 1978 yılında şempanzeler üzerinde çalışmalarda bulunan Premack ve Woodruff tarafından ortaya atılmıştır. Şempanzelerin, diğer şempanzelerin zihinsel durumlarını anlama kabiliyetine sahip olup olmadığı sorusuna yanıt aramışlardır. Birbirlerine bağılı olarak ve karmaşık ilişkilerle yaşayan primatların, içlerindeki grup üyelerinden, hem işbirliğine yatkın olanları, hem de sorun çıkarmaya eğilimli olanları tanıyabildikleri ve bunu diğer primatların zihinsel durumunu kavrayabilmeleriyle sağladıkları görüşünü öne sürdükleri makalelerinde Zihin Kuramı kavramının kullanılmasını önermişlerdir [95], [102]. Daha sonraları tartışmalara yol açan bu görüş, diğer türler için belirsizlik arz

etmekle birlikte insanlar için geçerliliği konusunda fikir birliğine varılmıştır [102]– [104]. Baron-Cohen 1985te, Leslie 1987de Zihin Kuramından bahsetmiştir. Meta-temsiller, mentalizasyon, zihinselleştirme, ötekinin zihnini anlama ve zihin okuma gibi çeşitli terimler literatürde konuyla ilgili kullanılmıştır [94].

2.3.3. ZİHİN KURAMININ İNSANDA GELİŞİMİ

Bebeklik ve erken çocukluk döneminde gözlemleyebildiğimiz, *ortak dikkat* (shared attention-joint attention), *öncül-anlatım işaretlemesi* (protodeclarative pointing) ve *hayal gücüne dayalı oyunlar* (pretend play) zihin kuramı için öncüller kabul edilebilir [92]. Çocukların yetişkin davranışlarını izlemesi ve onun baktığı yöne/nesneye bakma davranışları ortak dikkati yanıtlama; yetişkinin ilgisini kendi istediği olaya/nesneye yöneltmek için yaptıkları davranışlar ise ortak dikkati başlatma davranışları olarak işlev görmektedir. Bu bağlamda *ortak dikkat*, çocuğun kendisinden başka bir varlığı fark etmesi, kendine ve başkasına ilişkin bilgiyi ayırt edebilmesini içerir [105]. Ortak dikkat becerisinin gelişimi frontal lob olgunlaşması ile yakından ilgilidir ve ortalama 8-10. ayda oluşması beklenir [106]. Ortak dikkati yanıtlama becerileri gibi ortak dikkati başlatma becerileri de ilerleyen yıllardaki zihin kuramı becerileriyle ilişkili görülmüştür. Karşıdakiyle iletişimi geliştiren, infantlardaki üçlü bakış (nesne-kişi-nesne) ve jest kullanımı (gösterme, işaret etme gibi) zihni anlamakla oldukça ilişkilidir ve ‘*protodeklaratif pointing*’ kapsamında değerlendirilir [105], [107]. Bu ‘üçlü bakış’ çocuğun ilgisini çeken olay veya nesneye yetişkini de dahil etmek için nesne/olay ve yetişkin arasında bakışlarını değiştirmesi olarak tanımlanmaktadır [107]. Çocukların zihin kuramı becerilerinin gelişmesine katkı sağladığını bildiğimiz ve başkalarının bakış açılarını anlama becerilerinin değerlendirilmesinde kullanılan bir unsur da *sembolik/hayali oyun becerileridir*. Çocuk burada birinci temsilini oluşturduğu bir nesne veya kişiyi (örneğin bir kaşık), ikinci bir temsile çevirerek farklılaştırabilir (örneğin bir uçağa). Oyun senaryosuna göre kişi veya nesnelere başka hallere bürünebilmektedirler [108]. Bir çocuğun 18 ay civarında, paylaşılmış dikkat ve hayal gücüne dayanan oyunlar oynamaya başlamış olması beklenmektedir [106]. 4 yaş civarında ise çocuklar aynı konu ve durumla ilgili farklı kişilerin farklı düşüncelere sahip olabileceğine dair bir düşünceye sahip olabilir. Karşıdakinin ne düşündüğü ile ilgili bilgiyi zihninde tutabilmektedir [109]. 6-7 yaşlarında, ikinci düzey kasıtlılık olarak adlandırılan, bir kişinin bir başka kişi hakkındaki niyetini algılayabilme becerisi gelişmektedir. 9-11 yaşından sonra ise

çocuk için gaflar anlaşılabilir hale gelmektedir. Çocuklarda zihin kuramı yeteneklerini değerlendiren, doğru-yanlış inanç ve gaf öyküleri gibi sözel; resimli yanlış inanç hikayeleri, karikatürler gibi sözel olmayan testler bulunmaktadır [92], [109], [110]. Doğrudan gözlenebilen verilere dayanarak başkasının zihinsel/ ruhsal durumunu çıkarsamaya dayanan sosyal algısal beceriler ve içinde bulunulan durumu, geçmişteki tutum ve davranışları göz önünde tutarak karşıdakinin zihinsel/ ruhsal durumunu çıkarsamaya dayanan sosyal bilişsel beceriler olarak iki ana bileşene ayrılan zihin kuramı becerileri zihin kuramını kabaca oluşturur. Bunun yanında, tek tek değerlendirildiğinde, 'isteği anlama', 'kanı ve yanlış kanıyı anlama', 'bilgiye erişimi anlama', 'gerçek-görünen duyguyu anlama' için, Wimmer ve Perner'in klasik Sally ve Anne testinden başlayarak birçok zihin kuramı testi geliştirilmiştir. Bunlardan sık kullanılanları İma Testi, Aldatma Testi, Metafor ve İroniyi Kavrama, Yanlış İnanç İçeren Karikatür testleri, Kurabiye (Smarties) Testi, Tuhaf Öyküler Testi ve Zihinsel Duruma Atıf Testidir [110]–[119].

Frontal lob, temporal lob, anterior singulat korteks, fusiform girus, amigdala, posterior assosiyasyon korteksi ve bunların iç bağlantıları zihin kuramı ve sosyal biliş ile ilgili olduğu düşünülen beyin bölgeleridir [120], [121]. Ventromedial frontal korteksin zihinselleştirme becerisi için daha spesifik bir önem taşıdığı, diğer beyin bölgelerinin ise sosyal uyarıyı analiz anlamaya yönelik görevleri olduğu düşünülmektedir [122], [123]. Sosyal algısal bileşen için çok nöroanatomik çalışma bulunmamakla birlikte, Gözler Testi esnasında orbitofrontal korteks ve medial temporal korteks aktivasyonunu gösteren bir çalışma mevcuttur [100]. Orbitofrontal korteksin bu bağlamda, sosyal algısal alanda ve buna bağlı olarak empatide daha önemli bir rol oynadığı düşünülmektedir [124].

2.3.4. YÜZ TANIMA

Yüz tanıma becerisi, zihin kuramının algısal bileşenini oluşturan, günlük sosyal hayat içinde kişiye karşıdakinin duygu veya düşüncesini anlama ve hareketlerini bu bilgiye göre yönlendirme fırsatı veren önemli bir sosyal biliş becerisidir [125], [126]. Ekman tarafından 1976 yılında mutlu, üzgün, korkmuş, kızgın, iğrenmiş ve şaşkın yüz ifadelerini kullanarak 6 farklı duygu içeren 35 mm boyutunda siyah beyaz 110 dijital fotoğraftan oluşan bir fotoğraf serisi geliştirilmiştir [127]. Devamında süregelen araştırmalarda benzer nitelikte yeni testler geliştirilmiş, çocuk ve erişkin örneklem

gruplarında farklı çalışmalarda kullanılmıştır. Başta otizm ve psikotik bozukluklar olmak üzere, DEHB, davranım bozuklukları, depresyon, anksiyete bozuklukları, yeme bozuklukları, duygudurum bozuklukları gibi hasta gruplarında sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında yüz tanıma ile ilgili sorunlar olabileceği, bunun da sosyal bilişsel becerilerle ilgili güçlükler yaratabileceği üzerine çok sayıda çalışma mevcuttur [125].

2.3.5. ÖZGÜL ÖĞRENME BOZUKLUĞU VE SOSYAL KOGNİSYON

Bir meta-analiz çalışmasında ÖÖB tanısı olan çocukların üçte birine yakınının sosyal becerilerle ilgili sorun yaşadığı bildirilmiştir [11]. Güncel araştırmalar da yine bu veriyi desteklemekte ve ÖÖB tanılı çocukların bu nedenle akranları ve öğretmenleri tarafından dışlanabildiklerini doğrulamaktadır [128]. Bu sosyal sorunların önemli bir kısmının sosyal ipuçlarını anlayamama ya da algılanan ipuçlarının yanlış değerlendirilmesi gibi faktörlerden kaynaklandığı düşünülmektedir [12]. Duygu, düşünce ve niyetlere yönelik sözel ipuçlarını anlamadaki yetersizliğin üzerine yapılan çalışmalarda çeşitli sebepler üzerinde durulmaktadır. ÖÖB’de de farklılıkları göze çarpmakta olan bilgi işleme süreçleri, nörolojik farklılıklar ve görsel algıya dayalı problemlerin akademik becerilerdeki eksikliklerin yanında sosyal kognisyon üzerine de etkileri olabileceği tartışılmaktadır [129], [130]. Sosyal kognisyon ile ilgili sorunlar beraberinde kişiler arası problemler, akran zorbalığına maruz kalma ve ek psikopatolojiler getirebilmektedir. Kişiler eylemlerini bilişlerine göre yönlendireceği için çözilemeyen sosyal mesajlar öğrenme ve sosyal hayata dair zorluklar getirebilmektedir [131].

2.3.6. DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU VE SOSYAL KOGNİSYON

Literatürde, DEHB tanılı çocuklarda sosyal ilişki sorunlarının duygusal yüz ifadelerini tanıma yetersizliği ile anlamlı düzeyde ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. Bu bulguların dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunun çekirdek özelliklerinden biri olan dikkat eksikliği ve dürtüsellik semptomlarından veya motivasyonel faktörlerden kaynaklanabileceği düşünülmektedir [14]. Ayrıca dikkat gerektiren görsel ve işitsel testlerde olduğu gibi kötü performans sergilemelerinin yürütücü işlevlerdeki bozukluklardan etkilenebileceğinden bahsedilmiştir [132].

Literatürdeki başka bir açıklama da, yazı yazma, resim yapma, okuma gibi görsel komponenti olan alanlarda zorluklar yaşayan DEHB tanılı çocukların özellikle yüz ifadesi tanımada görsel algılama yetersizliklerinin olabileceği noktasıdır [125].



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ

Araştırmamız, ÖÖB tanılı olguların zihin kuramı – bilişsel empati becerileri açısından değerlendirilmesi, bulguların DEHB ve sağlıklı kontrol olgularıyla karşılaştırılmasına yönelik yapılan kesitsel ve tanımlayıcı bir çalışmadır. Çalışmanın yapılabilmesi için Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Etik Kurul Komisyonundan onay alınmıştır.

3.2. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ

Çalışmamıza İstanbul Üniversitesi – Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Polikliniği'ne başvuran, 6-14 yaş arası, mental retardasyonu, otizm spektrum bozukluğu, duygudurum bozukluğu, psikoza, anksiyete bozukluğu, depresif bozukluk, yeme bozukluğu ve obsesif kompulsif bozukluğu olmayan ÖÖB ve DEHB olguları ve sağlıklı kontroller dahil edilmiştir. Ayrıca ek tıbbi hastalık (epileptik bozukluklar, diyabet vs) dışlama kriteri olarak alınmıştır. Ebeveyn ve çocuklara araştırmanın amacı ve uygulanacak testler açıklanmış ve araştırmaya katılmayı kabul etmeleri durumunda araştırmaya dahil edilmişlerdir. Çalışmaya dahil edilen ebeveyn ve çocuklardan katılmayı kabul ettiklerine dair onam alınmıştır. Katılan ebeveynler ve çocuklar ile birlikte yarı yapılandırılmış görüşme yapılmış ve arkasından ebeveynlerin sosyodemografik veri formunu doldurmaları istenmiştir. Ardından da araştırmacı tarafından Gözlerden Zihin Okuma Testi uygulanmıştır.

3.3. ÖRNEKLEMİN SEÇİMİ

Çalışmamıza 81 ÖÖB ve 72 DEHB tanılı çocuk ve ergen ile, çalışma gruplarıyla benzer sosyodemografik özelliklere sahip 45 sağlıklı karşılaştırma olgusu katılmıştır. ÖÖB grubunda yapılan tanısız görüşmelerde DEHB komorbiditesi olan 15, başka psikiyatrik ek tanısı olan 7 çocuk ve kronik fiziksel hastalığı olan 3 çocuk, DEHB grubunda psikiyatrik ek tanısı olan 13 ve kronik fiziksel hastalığı olan 5 çocuk çalışma istatistiğine dahil edilmemiştir. Yine sağlıklı kontrol grubunda tanı görüşmesinde OKB tanısı alan 1 çocuk çalışma dışında bırakılmıştır. Gözlerden Zihin Okuma Testinde 9 toplam puan altında alan ÖÖB grubundan 4, DEHB grubundan 8, sağlıklı kontrol grubundan ise 1 çocuğun verileri çalışmanın güvenilirliğini bozmamak

açısından istatistik hesaplamaya dahil edilmemiştir. Eksik verileri olan ÖÖB grubundan 2, DEHB grubundan ise 5 olgu da çalışmadan çıkarılmıştır. Örneklem istatistiği 50 ÖÖB, 41 DEHB, 43 sağlıklı kontrol üzerinden yapılmıştır.

3.4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

3.4.1. SOSYODEMOGRAFİK VERİ FORMU:

Araştırmacı tarafından oluşturulan veri formunda çocuğun yaşı, cinsiyeti, sınıfı, kardeş sayısı, okul öncesi eğitimi, okumayı ne zaman öğrendiği, ebeveynlerin yaşları, eğitim düzeyleri, ailenin gelir durumu, ailede psikiyatrik öykü olup olmadığı, geçmiş tıbbi öyküsü sorulmuştur.

3.4.2. OKUL ÇAĞI ÇOCUKLARI İÇİN DUYGULANIM BOZUKLUKLARI VE ŞİZOFRENİ GÖRÜŞME ÇİZELGESİ- ŞİMDİ VE YAŞAM BOYU VERSİYONU (ÇDŞG- ŞY, SCHEDULE FOR AFFECTIVE DISORDERS AND SCHIZOPHRENIA FOR SCHOOL AGED CHILDREN KIDDIE- SADS- LİFETİME VERSİON; K-SADSP)

Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu (Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Aged Children ÇDŞG-ŞY Lifetime Version) çocuk ve ergenlerin DSM III ve DSM IV tanı ölçütlerine göre geçmişteki ve şu andaki psikopatolojilerini saptamak amacı ile geliştirilmiş olan yarı yapılandırılmış bir tanı görüşmesidir[133]. Kaufman ve ark. tarafından 1997 yılında geliştirilmiş, Gökler ve ark. tarafından 2004 yılında Türkçeye çevrilmiştir. Geçerlilik ve güvenirlik çalışması yine Gökler ve ark. tarafından 2004 yılında yapılmıştır.[134] ÇDŞG-ŞY şu temel tanıları içerir: Major Depresyon, Distimi, Mani, Hipomani, Siklotimi, Bipolar Bozukluk, Şizoaffektif Bozukluk, Şizofreni, Şizofreniform Bozukluk, Kısa Psikotik Bozukluk, Panik Bozukluk, Agorafobi, Ayrılık Anksiyetesi Bozukluğu, Spesifik Fobi, Sosyal Fobi, Yaygın Anksiyete Bozukluğu, Obsesif Kompulsif Bozukluk, Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, Davranım Bozukluğu, Karşı Gelme Bozukluğu, Enürezis, Enkoprezis, Anoreksiya Nervoza, Bulimiya, Geçici Tik Bozuklukları, Tourette Bozukluğu, Kronik Motor ya da Vokal Tik Bozukluğu, Alkol Kötüye Kullanımı, Madde Kötüye Kullanımı, Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve Uyum Bozukluğu. ÇDŞG-ŞY yarı yapılandırılmış bir görüşme formudur. Anne-baba ve

çocuğun kendisi ile yapılan görüşme yoluyla uygulanır ve en sonunda tüm kaynaklardan alınan bilgiler doğrultusunda değerlendirme yapılır. Farklı kaynaklardan gelen bilgiler arasında uyumsuzluk var ise klinisyen kendi klinik yargısını kullanır. Hem içinde bulunduğu zaman, hem de geçmiş zamanla ilgili değerlendirme yapılarak şimdiki ve geçmişteki tanıları saptanır. Araştırmaya katılan çocuklara ÇDŞG-ŞY uygulanarak çocuklarda DSM-IV (Amerikan Psikiyatri Birliği 1994) tanı ölçütlerine göre şimdiki psikiyatrik tanıları belirlenmiştir.[133], [134]

3.4.3. GÖZLERDEN ZİHİN OKUMA TESTİ - ÇOCUK FORMU

Kısaca Gözler Testi olarak da bilinen Gözlerden Zihin Okuma Testi Yetişkin Formu 1997 yılında Baron Cohen ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Kadın ve erkek oyuncuların gözleri ve göz çevrelerini içeren fotoğraflardan oluşan testte; her bir madde için dört zihinsel/ duygusal durum tanımını içeren sözcük bulunmaktadır. Dört sözcükten üçü çeldirici bir tanesi de doğru yanıttır. Erişkinler için oluşturulan ilk versiyonda test toplam 36 maddeden oluşmaktadır. Katılımcıdan sadece görsel bilgiye dayanarak resimdeki insanın ne düşündüğünü ya da hissettiğini tanımlayan kelimeyi seçmesi istenmektedir. Türk toplumunda erişkin grupla Yıldırım ve ark. Yaptığı çalışmada 34 madde olarak uyarlanan testin Türk toplumu için güvenilir olduğu belirtilmiştir. Testin çocuk versiyonu da bulunmaktadır. 2001 yılında bu ölçek yenilenmiş ve Çocuk Formu geliştirilmiştir. Türk toplumunda ise Alev Girli' nin 6-16 yaş arası çocuk ve ergenlerde 235 kişiyle yaptığı çalışmada 28 madde olarak uyarlanan testin iç tutarlılık katsayısı yeterli bulunmuş ve güvenilir olduğu belirtilmiştir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı erişkin formu için 0.71, çocuk formu için ise 0.72 bulunmuştur. 9'dan yüksek skor almış olmak, yanıtların şansa bağlı olmadığını göstermektedir [97]. Maksimum skor 28 dir ve yüksek skorlar, sosyal kognisyon ve zihin kuramı becerilerinin iyi olduğunu göstermektedir. Çalışmamızda katılımcı çocuklar için testin çocuk versiyonu uygulanmıştır.

3.4.4. WECHSLER ÇOCUKLAR İÇİN ZEKA ÖLÇEĞİ GELİŞTİRİLMİŞ KISA FORMU (WISC-R)

Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği Geliştirilmiş Formu (WISC-R), ülkemizde uzun yıllardır zihinsel değerlendirmede yaygın olarak kullanılan ölçeklerden biridir. WISC-R Sözel ve Performans olmak üzere iki ana bölümden oluşur. Her bir bölüm 6 alt testi içermektedir. Genel Bilgi, Benzerlikler, Aritmetik,

Sözcük Dağarcığı, Yargılama ve Sayı Dizisi sözel bölümü oluştururken, Resim Tamamlama, Resim Düzenleme, Küplerle Desen, Parça Birleştirme, Şifre ve Labirent alt testleri performans bölümünü oluşturmaktadır. Sayı dizisi ve Labirent testleri yedek alt testler olup, diğer alt testlerin yeterli puan alınmadığı durumlarda verilir. Toplam Zeka Bölümü ise Sözel ve Performans Zeka Bölümü kullanılarak yapılan hesaplama ile bulunur [135]. WISC-R Türk kültürüne uyarlanarak, iç tutarlılığı 1995 yılında Savaşır ve Şahin tarafından yapılmıştır.

3.5. VERİLERİN İSTATİSTİKSEL ANALİZİ

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS (The Statistical Package for Social Sciences) 22.0 paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Olgu, karşılaştırma ve kontrol grubu verileri aşağıda verilen istatistik yöntemler kullanılarak karşılaştırılmıştır. Araştırmada kullanılan test ve yöntemler şunlardır;

Olgu, karşılaştırma ve kontrol grubuna ait sosyo-demografik ve klinik bazı kategorik değişkenler sayı ve yüzde değerleri ile değerlendirilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov (K-S) ile değerlendirilmiştir.

Sayısal değişkenlerin karşılaştırılmasında, Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Normal dağılım göstermeyen kategorik değişkenlerin ve sayısal değişkenlerin, 3'lü karşılaştırılmasında nonparametrik test olan Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Farklılık bulunması halinde ileri ikili karşılaştırmalar için Dunn-Benferoni post hoc testi uygulanmıştır.

Sayısal verilerin korelasyonun karşılaştırılmasında, normal dağılıma uygunluk sağlanmadığından Spearman Rho testi uygulanmıştır.

İstatiksel olarak $p \leq 0.05$ olan değerler anlamlı kabul edilmiş, bulgularda anlamlılığın düzeyini belirtmek için p değeri doğrudan yazılmıştır.

4. BULGULAR

4.1. ÖRNEKLEMİN DEĞERLENDİRİLMESİ

4.1.1. TANIYA GÖRE DAĞILIM:

Örneklem grubu toplamda 134 kişiden oluşmakta, bunun %37,3'ü ÖÖB (n=50), %30,6'sı (n=41) DEHB tanılı çocuklardan, %32,1'i (n=43) ise sağlıklı kontrollerden meydana gelmektedir.

4.1.2. CİNSİYETE GÖRE DAĞILIM

Cinsiyet verilerine göre dağılım incelendiğinde, ÖÖB grubunun %26'sı (n=13) kız, %74'ü (n=37) erkek, DEHB grubunun %14,6'sı (n=6) kız, %85,4'ü (n=35) erkek, Kontrol grubunun ise %44,2'si (n=19), %55,8'i (n=24) erkek olarak görülmüştür.

Cinsiyet verileri normal dağılıma uygun olmadığından 3 grup arasında Kruskal Wallis testi yapılmıştır ve 3 grup arasında cinsiyet açısından anlamlı farklılık bulunmuştur ($p=.01$). Gruplar arası karşılaştırmada; DEHB grubunun kontrollerden cinsiyet açısından anlamlı olarak farklı olduğu görülmüş, ÖÖB grubunda da erkek cinsiyet ağırlıkta görülse de çalışmamızda istatistiksel anlamlı farklılık bulunmamıştır. (Tablo 1)

4.1.3. YAŞA GÖRE DAĞILIM

Gruplar, yaş dağılımına göre incelendiğinde, ÖÖB tanılı çocukların en küçüğü 80, en büyüğü 160 aylık olmak üzere ortalama 113,8 (± 21) aylık, DEHB tanılı çocukların en küçüğü 74, en büyüğü 158 aylık olmak üzere ortalama 114,3 ($\pm 23,1$) aylık, kontrol grubunun ise en küçüğü 73, en büyüğü 164 aylık olmak üzere ortalama 114,6 ($\pm 22,1$) aylık olduğu görülmüştür. Yaş açısından 3 grup arasında anlamlı farklılık gözlenmemiştir ($p=0.927$). (Tablo 1)

Tablo 1. Sosyodemografik Veriler ve Klinik Özellikler İçin Tanımlayıcı İstatistikler

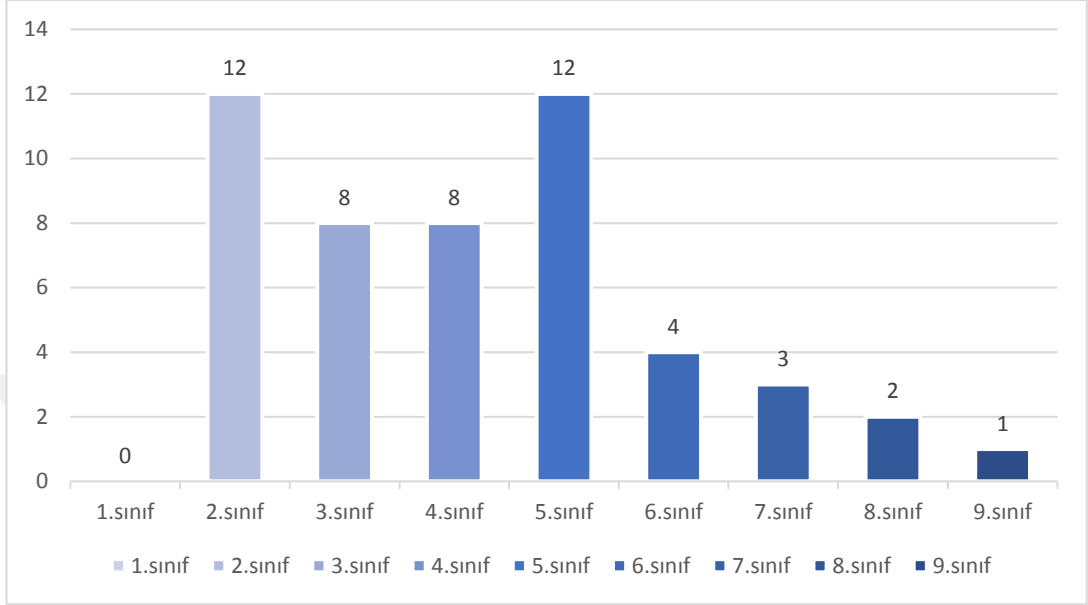
| | | | ÖÖB (n=50) | DEHB (n=41) | KONTROL (n=43) | P değeri |
|----------------------------|-----------------|------------------|---------------|----------------|-------------------|----------|
| Cinsiyet | (n, %) | Kız | 13 (%26) | 6 (%14,6) | 19 (%44,2) | |
| | (n, %) | Erkek | 37 (%74) | 35 (%85,4) | 24 (%55,8) | |
| Yaş | (Min-Max | Ay | 80-160 | 74-158 | 73-164 | |
| | Ort,Sd) | | 113,8 ± 21 | 114,3 ± 23,1 | 114,6 ± 22,1 | |
| Anne Yaşı | (Ort,Sd) | Yıl | 36,5 ± 6 | 36,4 ± 5,5 | 38±4,6 | p=0.288* |
| Baba Yaşı | (Ort,Sd) | Yıl | 41,1±6 | 41,6±5,7 | 42,5±4,6 | p=0.327* |
| Anne eğitim durumu | (n, %) | Okur yazar değil | 3 (%6) | - | 2 (%4,7) | |
| | (n, %) | İlkokul | 18 (%36) | 15 (%36) | 7 (%16,3) | |
| | (n, %) | Ortaokul | 6 (%12) | 5 (%12,2) | 15 (%34,9) | |
| | (n, %) | Lise | 18 (%36) | 16 (%39) | 11 (%25,6) | |
| | (n, %) | Üniversite | 10 (%10) | 5 (%12,2) | 8 (%18,6) | |
| Baba eğitim durumu | (n, %) | Okur yazar değil | 1 (%2) | - | 1 (%2,3) | |
| | (n, %) | İlkokul | 18 (%36) | 17 (%41,5) | 10 (%23,3) | |
| | (n, %) | Ortaokul | 11 (%22) | 10 (%24,4) | 10 (%23,3) | |
| | (n, %) | Lise | 12 (%24) | 10 (%24,4) | 9 (%20,9) | |
| | (n, %) | Üniversite | 8 (%16) | 4 (%9,8) | 13 (%30,2) | |
| Okuma Yazma Öğrenme | (n, %) | 1.sınıf 1.dönem | 17 (%34) | 34 (%82,9) | 41(%95,3) | |
| | (n, %) | 1.sınıf 2.dönem | 11 (%22) | 2 (%4,9) | 1 (%2,3) | |
| | (n, %) | 2.sınıf | 8 (%16) | 3 (%7,3) | - | |
| | (n, %) | 3.sınıf | 4 (%8) | - | - | |
| | (n, %) | Daha sonra | 2 (%4) | - | - | |
| (n, %) | Henüz öğrenmedi | 8 (%16) | 2 (%4,9) | 1 (%2,3) | | |

*Kruskal Wallis

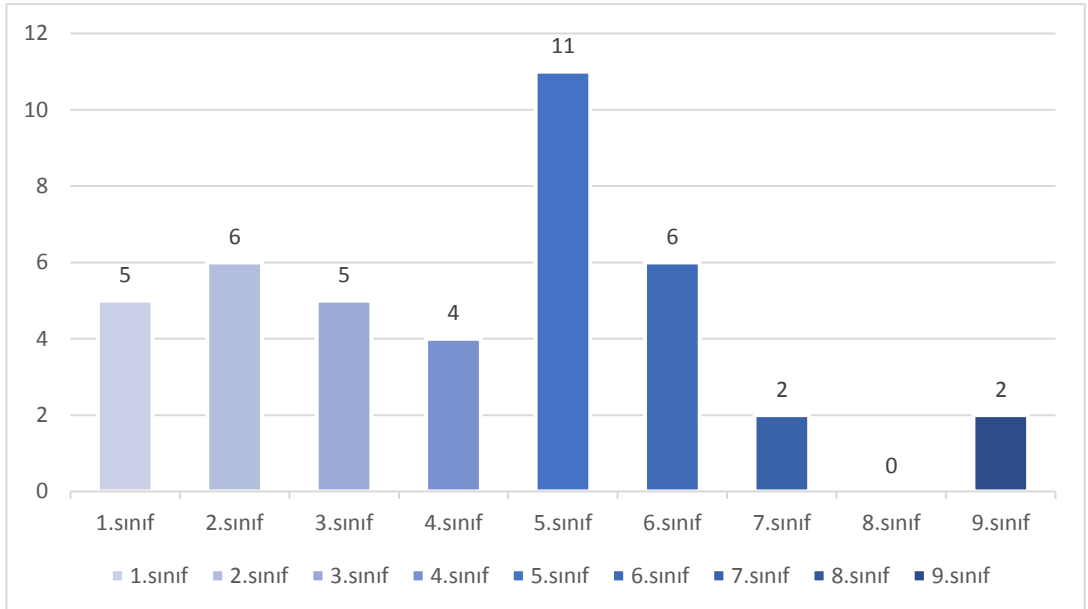
4.1.4. OKUL SINIFLARINA GÖRE DAĞILIM

Buldukları sınıflara göre değerlendirdiğimizde, 2.sınıfa devam eden 12 (%24), 3.sınıfa devam eden 8 (%16), 4. Sınıfa devam eden 8 (%16), 5. Sınıfa devam eden 12 (%24), 6.sınıfa devam eden 4 (%8), 7.sınıfa devam eden 3 (%6), 8. sınıfa devam eden 2 (%4) ve 9. Sınıfa devam eden 1 çocuğun (%2) olduğu belirlenmiştir. DEHB grubunda ise 1.sınıfa devam eden 5 (%12,2), 2.sınıfa devam eden 6 (%14,6), 3. Sınıfa devam eden 5 (%12,2), 4. Sınıfa devam eden 4 (%9,8), 5. Sınıfa devam eden 11 (%26,8), 6.sınıfa devam eden 6 (%14,6), 7.sınıfa devam eden 2 (%4,9) ve 9.sınıfa devam eden 2 (%4,9) çocuğun olduğu görülmüştür. Kontrol grubunda ise 1.sınıfa devam eden 4, 2. Sınıfa devam eden 8, 3.sınıfa devam eden 5, 4. Sınıfa devam eden 9,

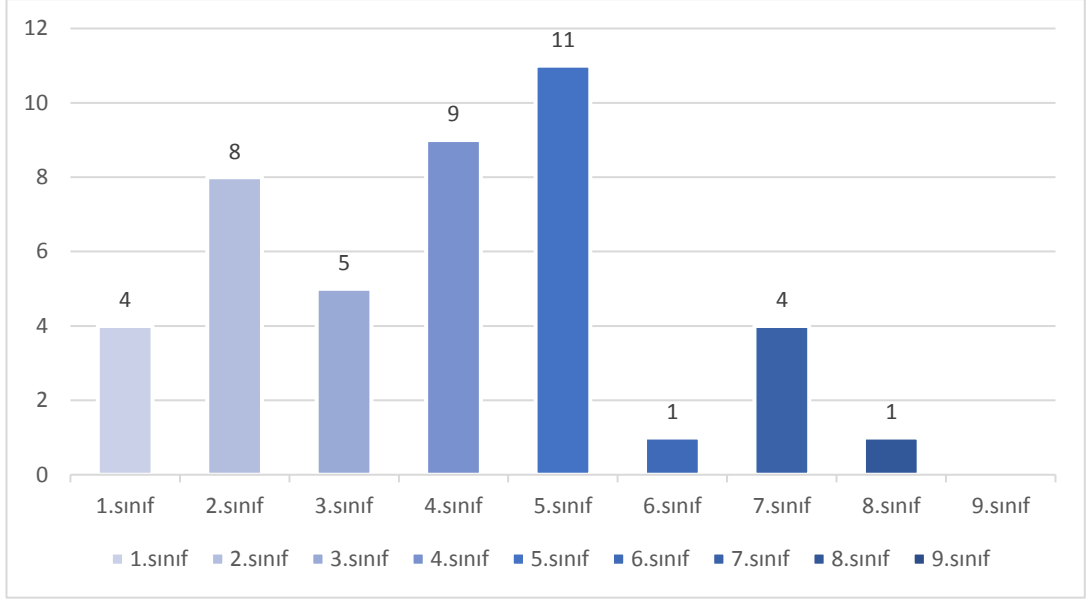
5. Sınıfa devam eden 11, 6.sınıfa devam eden 1, 7. Sınıfa devam eden 4 ve 8. Sınıfa devam eden 1 çocuk bulunmaktadır. Sınıf verileri normal dağılıma uygun olmadığından 3 grup arasında Kruskal Wallis testi yapılmış ve 3 grup arasında farklılık bulunmamıştır ($p=0.747$). (Şekil 1 ve Şekil 2)



Şekil 1. ÖÖB Grubunun sınıfa göre dağılımı



Şekil 2. DEHB grubunun sınıfa göre dağılımı



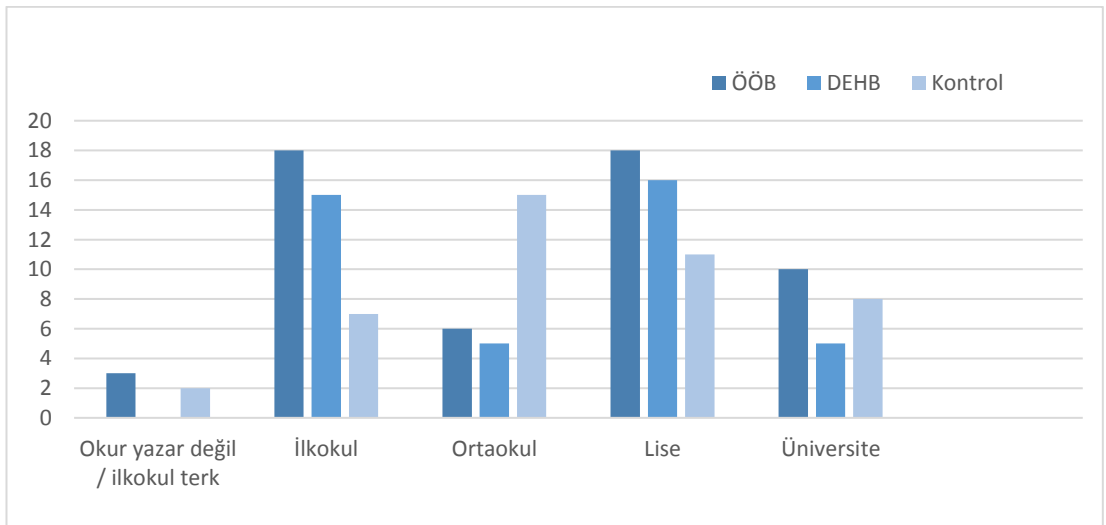
Şekil 3. Sağlıklı kontrol grubunun sınıfa göre dağılımı

4.1.5. ANNE BABA YAŞINA GÖRE DAĞILIM

ÖÖB, DEHB ve sağlıklı kontrol gruplarında anne- baba yaşları açısından istatistiksel bir farklılık bulunamamıştır ($p=.288$, $p=.327$). (Tablo 1)

4.1.6. ANNE EĞİTİM DURUMUNA GÖRE DAĞILIM

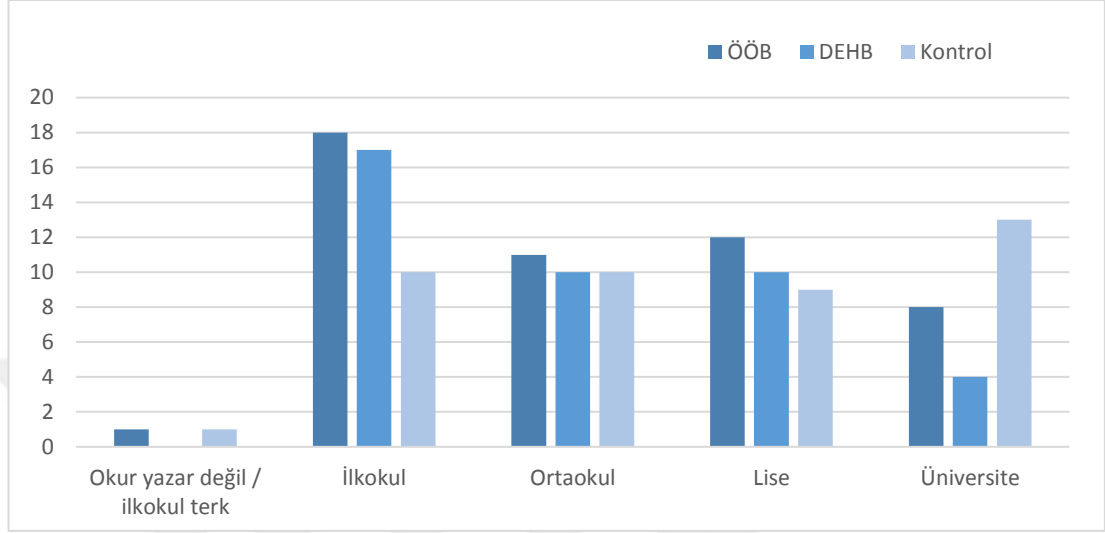
Anne eğitimi normal dağılıma uygun olmadığından 3 grup arasında Kruskal Wallis testi yapılmıştır. 3 grup arasında istatistiksel farklılık bulunmamıştır, $p=.478$. (Tablo 1) (Şekil 4)



Şekil 4. Anne eğitim durumuna göre dağılım grafiği

4.1.7. BABA EĞİTİM DURUMUNA GÖRE DAĞILIM

Baba eğitimi normal dağılıma uygun olmadığından 3 grup arasında Kruskal Wallis testi yapılmıştır. 3 grup arasında farklılık bulunmamıştır, $p=.109$. (Tablo 1) (Şekil 5)



Şekil 5. Baba eğitim durumuna göre dağılım grafiği

4.1.8. AİLE BİRLİĞİNE GÖRE DAĞILIM

ÖÖB tanılı çocukların 48 tanesinin anne-babası birlikte iken, 1 tanesi boşanmış, 1 tanesi ise aile birliği sorusuna ‘diğer’ cevabını vermiştir. DEHB tanılı çocukların ise 34 tanesinde ebeveynler birlikte, 6 tanesinde boşanmış, 1 tanesinde ise anne vefatı mevcuttur. Kontrol grubunda ise 40 çocuğun ebeveynleri birlikte, 1 tanesinin boşanmış, 2 tanesi ise diğer seçeneğini işaretlemiştir.

Aile birliğine göre dağılıma bakıldığında ÖÖB, DEHB ve sağlıklı kontrol grupları arasında istatistiksel fark görülmemiştir ($p=.1$). (Tablo 2)

4.1.9. AİLE GELİR DURUMUNA GÖRE DAĞILIM

Ailenin gelir durumunu belirlemek için, araştırmanın verilerinin toplanmaya başladığı sene olan 2016 yılında TÜİK tarafından 4 kişilik bir aile için belirlenmiş açlık ve yoksulluk sınırları baz alınarak soru hazırlanmıştır. (1405 lira açlık sınırı, 4578 lira yoksulluk sınırı) [136].

ÖÖB grubunda 15 aile (%30) 1400 ve altı, 31 aile (%62) 1400-4500 arası, 8 aile (%8) de 4500 lira ve üstü seçeneğini işaretlemiştir.

DEHB tanılı çocukların oluşturduğu grupta ise, 7 aile (%17,1) 1400 lira ve altı, 29 aile (%70,7) 1400-4500 arasını, 5 aile de (%12,2) 4500 lira ve üstü seçeneklerini işaretlemişlerdir.

Sağlıklı kontrol grubundaki ailelerin ise 14'ü (%32,6) 1400 lira ve altında, 20'si (%46,5) 1400-4500 arasında ve 9'u (%20,9) 4500 lira ve üstünde geliri olduğu görülmüştür.

ÖÖB, DEHB VE sağlıklı kontrol grupları arasında aile gelir durumu açısından istatistiksel fark görülmemiştir ($p=.409$). (Tablo 2)

4.1.10. AİLEDE BİLİLEN PSİKİYATRİK HASTALIK

ÖÖB tanısı alan 50 çocuğun 11 tanesi (%22) evde en az bir kişinin daha psikiyatrik tanı almış olduğunu, 39'u (%78) ise olmadığını belirtmiştir. DEHB tanılı çocuklarda evde başka psikiyatri tanıli birey sayısı 8 (%19,5), kontrol grubunda ise 5 (%11,6) olarak bulunmuştur.

Ailede bilinen psikiyatrik hastalık açısından ÖÖB, DEHB ve sağlıklı kontrol grupları arasında anlamlı farklılık görülmemiştir ($p=.410$). (Tablo 2)

4.1.11. EVDEKİ ÇOCUK VE KİŞİ SAYISINA GÖRE DAĞILIM

Evdeki çocuk sayısı açısından değerlendirildiğinde gruplar arasında anlamlı fark görülmüştür ($p=.004$). DEHB grubunda, ÖÖB ve sağlıklı kontrollere göre istatistiksel anlamlı olarak daha az kardeş mevcuttur.

Evdeki çocuk sayısı dağılımına bakıldığında, ÖÖB grubunda en az 1, en çok 6 iken, grubun ortalama değeri 2,48dir. DEHB grubunda yine en az 1, en çok 6 iken ortalama değerin 2.04, kontrol grubunda ise en az 1, en çok 6 iken ortalama değerin 2.58 olduğu saptanmıştır.

Evdeki çocuk sayısı için DEHB-ÖÖB arasında yapılan karşılaştırmada p değeri 0.031, DEHB-KONTROL arasında 0.005, ÖÖB- Sağlıklı Kontrol arasında ise 1.000 şeklinde hesaplanmıştır.

Evdeki toplam kişi sayısının dağılımına bakıldığında, ÖÖB grubunda en az 3, en fazla 8 kişi olmak üzere ortalama değer 4,5, DEHB grubunda en az 2, en fazla 5

olmak üzere ortalama değer 3,7, kontrol grubunda ise en az 3, en fazla 8 olmak üzere ortalama değer 4,6 olarak saptanmıştır.

Bu verilere göre evdeki toplam kişi sayısı için yapılan karşılaştırmada p değeri, DEHB-ÖÖB grupları arasında 002, DEHB-KONTROL grupları arasında 00, ÖÖB-Sağlıklı kontrol grupları arasında ise 1.00 şeklinde hesaplanmıştır. (Tablo 2)

4.1.12. ÇOCUĞUN KARDEŞLER ARASINDAKİ SIRASINA GÖRE DAĞILIM

Çocuğun kardeşleri arasındaki sırasına göre yapılan karşılaştırmada ÖÖB, DEHB ve sağlıklı kontrol grubu arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p=.037$). İkili karşılaştırmalarda bakıldığında, $p= 0.033$ şeklinde bulunan anlamlı farkın DEHB-KONTROL grupları arasında olduğu saptanmıştır. (Tablo 2)

Tablo 2. Aile ile ilgili diğer sosyodemografik veriler

| | | | ÖÖG | DEHB | KONTROL | P değeri |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|----------|------------|------------|----------|
| Aile Birliği | (n, %) | Birlikte | 48 | 34 | 40 | |
| | (n, %) | Boşanmış | 1 | 6 | 1 | $P=.1$ |
| | (n, %) | Diğer | 1 | 1 | 2 | |
| Gelir durumu | (n, %) | 1400 ₺ ve altı | 15 (%30) | 7 (%17) | 14 (%32.6) | |
| | (n, %) | 1400-4500 ₺ arası | 31 (%62) | 29 (%70,7) | 20 (%46,5) | $p=.409$ |
| | (n, %) | 4500 ₺ üstü | 8 (%8) | 5 (%20.9) | 9 (%20,9) | |
| Ailede Psikiyatrik Hastalık | (n, %) | | 11(%22) | 8 (%19,5) | 5 (%11,6) | $p=.410$ |
| Kardeş Sayısı | (Min-Max, Median) | | 1-6, 2 | 1-6, 2 | 1-6, 2 | $p=.004$ |
| Evdeki Kişi Sayısı | (Min-Max, Median) | | 3-8, 4 | 2-5,4 | 3-8, 4 | |
| Kaçıncı Çocuk | (Min-Max, Median) | | 1-5, 2 | 1-3, 1 | 1-6, 2 | $p=.037$ |

4.1.13. OKUL ÖNCESİ EĞİTİME GÖRE DAĞILIM

Okul öncesi eğitim almalarına göre DEHB, ÖÖB ve sağlıklı kontrol grupları arasındaki dağılıma bakıldığında ÖÖB tanılı çocuklardan 33 tanesi (%66) okulöncesi eğitim almışken, DEHB'lilerde bu sayı 33 (%80,5), kontrol grubunda ise 40 (%93) olarak görülmüştür. Gruplar arasında yapılan karşılaştırmada istatistiksel anlamlı fark bulunmuştur ($p=.006$).

4.1.14. OKUMA YAZMA ÖĞRENME ZAMANINA GÖRE DAĞILIM

Okuma yazma öğrenme zamanı açısından bakıldığında, 3 grup arasında ileri derecede anlamlı farklılık görülmüştür ($p<.001$). Bu farklılığın hangi gruptan kaynaklandığına bakıldığında, ÖÖB grubunda, okuma yazma öğrenme zamanının, hem DEHB'ye ($p<.001$) hem de kontrollere ($p<.001$) göre anlamlı farklı olduğu görülmektedir.

4.1.15. ÖÖB TANILI ÇOCUKLARDA ÖZEL EĞİTİM ALMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

ÖÖB tanısı almış olan 50 çocuktan 26'sı en az 6 aydır özel eğitim desteği alırken, 24'ü ise henüz eğitim almayan veya eğitime başlayalı 6 aydan az süre geçen çocuklardan oluşmaktadır.

4.1.16. ÖÖB TANILI ÇOCUKLARDA WISC-R SKORLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

ÖÖB tanılı çocuklarda örneklem grubumuz baz alındığında WISC-R skorlarına göre yapılan değerlendirmede ortalama olarak en düşük puan alınan alt testin genel bilgi, en yüksek puan alınan alt testin ise resim düzenleme olduğu görülmüştür. (Tablo 3)

Tablo 3. ÖÖB grubu WISC-R Puanları

| | N | Ortalama | Standart Sapma |
|--------------------------|----------|-----------------|-----------------------|
| Sözel Puan | 45 | 87,77 | 15,54 |
| Performans Puanı | 45 | 102,44 | 16,23 |
| Toplam Puan | 45 | 94,78 | 15,10 |
| Genel Bilgi | 22 | 6,77 | 2,84 |
| Benzerlik | 22 | 8,86 | 4,33 |
| Aritmetik | 22 | 8,68 | 2,62 |
| Sözcük Dağarcığı | 20 | 8,45 | 4,39 |
| Yargılama | 22 | 9,86 | 3,53 |
| Sayı Dizisi | 8 | 9,00 | 2,50 |
| Resim Tamamlama | 22 | 9,95 | 2,85 |
| Resim Düzenlemesi | 22 | 12,18 | 3,47 |
| Küplerle Desen | 22 | 10,13 | 2,62 |
| Parça Birleştirme | 21 | 11,14 | 3,46 |
| Şifre | 22 | 10,04 | 4,75 |

4.2. HİPOTEZE İLİŞKİN BULGULAR

4.2.1. GZOT PUANLARININ EBEVEYN YAŞI VE EĞİTİMİ İLE İLİŞKİSİ

Gözlerden zihin okuma testi toplam skoru ile 3 grupta da anne yaşı, baba yaşı, anne-baba eğitim düzeyi arasında anlamlı ilişki gözlenmemiştir ($p > .05$)(Tablo4).

4.2.2. GZOT TOPLAM PUANLARININ CİNSİYET İLE İLİŞKİSİ

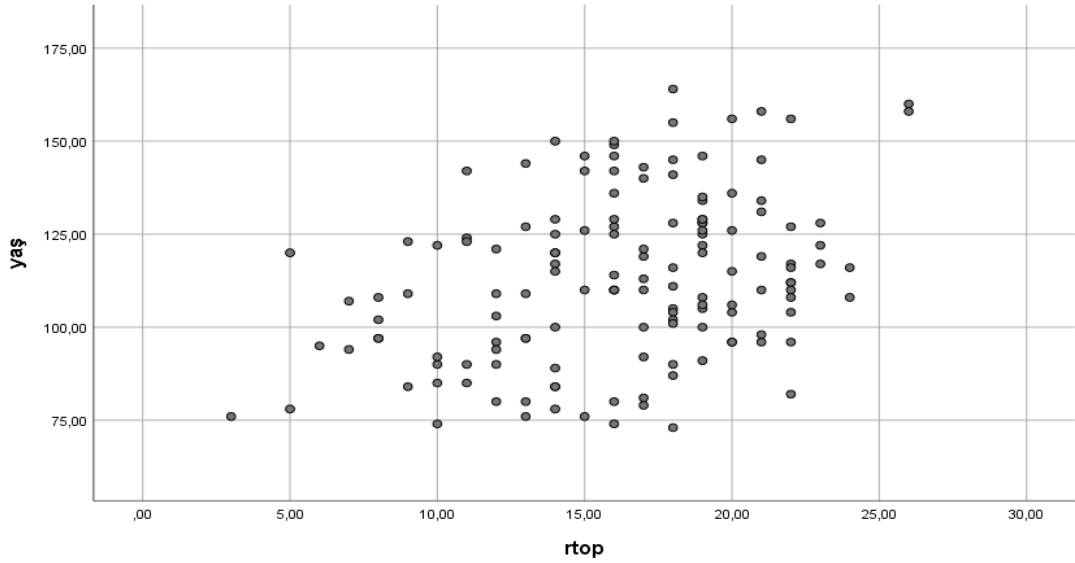
Mann-Whitney U testi ile yapılan hesaplamada her üç grupta da cinsiyet açısından GZOT puanları arasında anlamlı farklılık görülmemiştir.

ÖÖB grubunda cinsiyete göre yapılan GZOT toplam puanları karşılaştırmasında $p = .198$ bulunurken, DEHB grubunda $p = .438$, Kontrol grubunda ise $p = .179$ bulunmuştur (Tablo4).

4.2.3. YAŞA GÖRE GZOT TOPLAM PUANLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

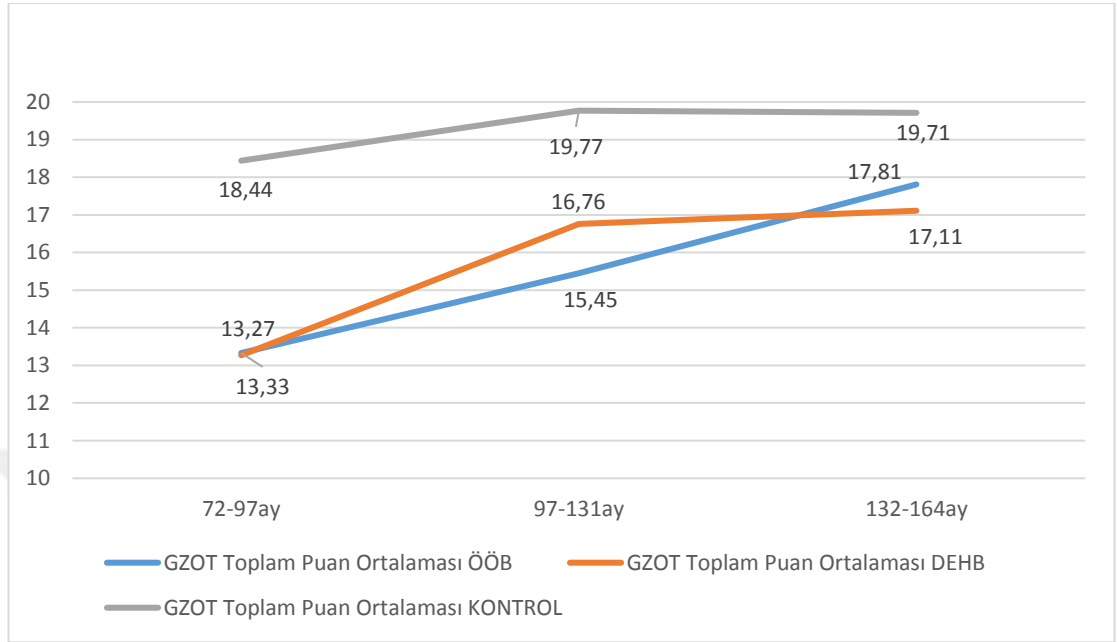
Tüm grup ele alındığında yaşlar ve GZOT toplam puanları arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon gözlenmiştir ($r = .264$, $p = .002$).

ÖÖB ($r = .388$, $p = .005$) ve DEHB ($r = .341$, $p = .029$) grupları içinde de bu farklılığın devam ettiği gözlenmiş ancak bu ilişki kontrol grubunda ($r = .162$, $p = .299$) tespit edilememiştir. (Şekil 6)



Şekil 6. Yaşa göre GZOT puanları

Yaş grupları kendi aralarında karşılaştırıldıklarında, GZOT toplam puanları açısından 72-97 ay; 98-131 ay; 132-164 ay arasında istatistiksel anlamlı farklı bulunmuştur ($p=.001$). (Tablo4)



Şekil 7. Yaş aralıklarına göre GZOT toplam puan ortalamaları

4.2.4. ÖÖB GRUBUNDA WISCR PUANLARI İLE GZOT PUANLARININ İLİŞKİSİ

Sözel puan ($p=.361$), performans puan ($p=.778$) ve total WISCR puanı ($p=.788$) ile GZOT puanları arasında korelasyon saptanmadı. (Tablo4)

Benzerlik haricindeki tüm WISCR alt testlerinde GZOT ile korele sonuç bulunamamakla birlikte, benzerlik alt testi GZOT toplam puanı ile istatistiksel anlamlı şekilde ilişkili bulunmuştur ($p=.008$).

4.2.5. ÖZEL EĞİTİM ALIYOR OLMA DURUMU İLE GZOT PUANLARININ İLİŞKİSİ

Özel eğitime henüz başlamamış ya da başlayalı 6 aydan daha az olan ÖÖB vakaları ile 6 aydan fazla süredir özel eğitim almakta olan vakaların GZOT puanları arasında istatistiksel anlamlı fark bulunamadı ($p=.755$). (Tablo4)

Eğitim almakta olan çocukların eğitim süreleri ile süresi ile GZOT puanları arasında bir ilişki saptanamadı.

4.2.6. GÖZLERDEN ZİHİN OKUMA TESTİ TOPLAM SKORUNDA TANIYA GÖRE DEĞERLENDİRME

9'dan az skorları olan çocukları değerlendirmeye almadığımız hesaplamada, ÖÖB grubunda GZOT toplam doğru yanıt sayısına bakıldığında en düşük puan 9, en yüksek puan 26 olarak görülmüş ve ortalama doğru yanıt sayısı 15,34 ($Sd=4,34$) olarak bulunmuştur. DEHB grubunda en düşük puan 9, en yüksek puan 22, ortalama doğru yanıt 15,90 ($Sd=3,47$) olup kontrol grubunda en düşük puan 14, en yüksek puan 26, ortalama doğru yanıt 19,48 ($Sd=2,91$) bulunmuştur.

Her 3 grup arasında toplam değerler karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı fark görülmüştür ($p<.001$, Kruskal Wallis).

İkili karşılaştırmalarda; ÖÖB ve kontrol grubu arasında toplam puan açısından ileri derecede anlamlı farklılık gözlenmiştir ($p<.001$) Ve yine DEHB ve kontrol grubu arasında toplam puan açısından ileri derecede anlamlı farklılık gözlenmiştir ($p<.001$).

İkili karşılaştırmalarda; DEHB ve ÖÖB grupları arasında toplam puan açısından anlamlı farklılık gözlenmemiştir ($p=1$).

Tablo 4. Tanılara göre GZOT puanları

| GZOT Puanları | Min | Max | Ort ± sd |
|---------------|-----|-----|--------------|
| ÖÖB | 9 | 26 | 15,34 ± 4,34 |
| DEHB | 9 | 22 | 15,90 ± 3,47 |
| KONTROL | 14 | 26 | 19,48 ± 2,91 |

4.2.7. TANILARA GÖRE DUYGU TANIMA FARKLILIKLARI

1.sorunun kontrol grubunun ÖÖB ve DEHB gruplarına göre daha fazla yanlış cevap verdiği tek soru olduğu görüldü. Bu soruya, ÖÖB grubu %50, DEHB grubu %51,2, Kontrol grubu ise %37,2 oranında doğru yanıt vermiştir. Sağlıklı kontroller %39,5 oranında, sorunun doğru yanıtı olan 'nazik' cevabı yerine 'nefret ediyor' seçeneğini tercih etmişlerdir.

3. ve 26. sorular bütün grupların en sık yanlış yanıt verdiği soru olarak hesaplanmıştır. 3. Soruda doğru yanıt olan 'arkadaşça' seçeneğini, ÖÖB grubu %20, DEHB grubu % 14,6 ve Kontrol grubu %46,5 oranında doğru yanıtlamış ve oransal olarak en yüksek yanlış yanıt 'endişeli' seçeneği şeklinde tercih edilmiştir. 26. Soruda

ise doğru yanıt olan ‘sınırlı’ seçeneğini, ÖÖB grubu %28, DEHB grubu % 7,3 ve Kontrol grubu %14 oranında doğru yanıtlamış ve çoğunluk cevabı ‘pişman’ ile karıştırmıştır.

En çok doğru bilinen sorular ‘Canı sıkkın’, ‘Ciddi’ ve ‘Memnun değil’ olarak yanıtlanan 4.,12. ve 20. sorular olmuştur.

4.2.8. OKUMA ÖĞRENME ZAMANI İLE GZOT PUANLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ

Okuma öğrenme zamanları ile Gözlerden Zihin Okuma Testi toplam puanları arasında bakılan korelasyon analizinde anlamlı ölçüde ters korelasyon bulunmuştur ($p < 0.001$). ÖÖB, DEHB VE KONTROL gruplarının tamamı alınarak yapılan bu analizde, okuma öğrenme gecikmesi ile GZOT puanlarının korele olduğu görülmüştür.

Okuma öğrenme zamanını 1.sınıf 1.dönemde öğrenenler, 1.sınıf 2.dönemde öğrenenler ve daha geç öğrenenler olarak ayırarak karşılaştırdığımızda da yine GZOT toplam puanı ile okumayı öğrenme zamanı arasında anlamlı ilişki görülmüştür ($r = -.033$ $p = .001$ Kruskal Wallis test).

Tanı grupları bazında değerlendirmeye aldığımızda ise, DEHB grubunda yapılan korelasyonda $p = .027$ ile anlamlı ilişki bulunmuş, ÖÖB ($p = .433$) ve sağlıklı kontrol grubunda ($p = .121$) ise istatistiksel bir anlam çıkmamıştır. Tanı gruplarını 1.sınıf 1.dönemde okumayı öğrenenler, 1.sınıf 2. dönemde okumayı öğrenenler ve daha sonrasında okumayı öğrenenler olarak kendi içlerinde karşılaştırmaya aldığımızda yine DEHB grubunda istatistiki anlamda fark görürken ($p = .038$), ÖÖB ($p = .284$) ve sağlıklı kontrol ($p = .095$) gruplarında bir fark görülmemiştir (Kruskal Wallis test) (Tablo 4).

Tablo 5. Gözlerden Zihin Okuma Testi ile İlgili veriler

| | Gözlerden Zihin okuma | | | |
|--|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | Tüm Grup | ÖÖG | DEHB | KONTROL |
| Cinsiyet | | $p = .198$ | $p = .438$ | $p = .179$ |
| Yaş | $p = .002^*$ | $p = .005^*$ | $p = .029^*$ | $p = .299^*$ |
| Baba Yaşı | $(p > .05)$ | $(p > .05)$ | $(p > .05)$ | $(p > .05)$ |
| Anne Yaşı | $(p > .05)$ | $(p > .05)$ | $(p > .05)$ | $(p > .05)$ |
| Wısc-r** | | $p = .788^{***}$ | - | - |
| Özel Eğitim | | $p = .755$ | - | - |
| Okuma Öğrenme Zamanı | $p < .001^*$ | $p = .433^{****}$ | $p = .027^{****}$ | $p = .121^{****}$ |
| * Pearson Korelasyon testi **Sadece benzerlikler alt testinde istatistiksel anlamlı ilişki bulunmuştur. ***Toplam puan ile korelasyon **** Kruskal Wallis, Okuma zamanı(1. Sınıf 1. Dönem, 1. Sınıf 2. Dönem ve sonra) gruplara bölünerek elde edilen karşılaştırma | | | | |

5. TARTIŞMA

5.1. SOSYODEMOGRAFİK VERİLERİN İNCELENMESİ

Çalışmamızda ÖÖB, DEHB ve sağlıklı kontrol grubu olan çocukların sosyodemografik verileri incelendiğinde; yaş, sınıf seviyesi, anne ve baba yaşları, annenin ve babanın eğitim durumları, aile birliği, ailede psikiyatrik hastalık bulunma öyküsü, ailenin gelir durumu bakımından gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır. İki grup benzer sosyodemografik özelliklere sahiptir. Ailenin sosyoekonomik seviyesi ve eğitim durumunun çocukların sosyal kognitif becerileriyle olan bağlantısı çeşitli çalışmalarda da görülmektedir [137]. Çalışmamızda her üç grupta sosyal becerilere etki edebilecek sosyodemografik değişkenler açısından farklılık göstermemektedir.

Cinsiyet açısından gruplar incelendiğinde DEHB grubunda erkek cinsiyet lehine istatistiksel anlamlı bir fark olduğu gözlenmiştir. Yapılan çeşitli araştırmalarda DEHB tanılı çocuk/ergenlerde hem klinik hem de toplum örneklemelerinde erkek/kız oranlarının yüksek olduğu görülmektedir. Yapılan epidemiyolojik çalışmalar yaklaşık 3/1 gibi bir oran verirken, klinik örneklemede fark açılmakta ve 9/1 gibi bir orana yaklaşılmaktadır. Aradaki bu farkın erkek çocukların daha çok davranışsal bulgu vermeleri nedeniyle kliniğe başvuru olasılığının daha yüksek olmasından kaynaklanıyor olabileceği düşünülmektedir [138]. Türkiyede 6-12 yaş grubunda 1226 kişiyle yapılan bir çalışmada da DEHB yaygınlığı %8.6 bulunurken, erkek/kız oranı 3.5/1 şeklinde hesaplanmıştır [139]. Bizim çalışmamızda ise ÖÖB grubunda K/E oranı yaklaşık 1/3 (13/37), DEHB grubunda yaklaşık 1/6 (6/35), sağlıklı kontrol grubunda ise yaklaşık 1/1 (19/24) şeklindedir.

Kardeş sayıları açısından bakıldığında da DEHB tanılı grupla, ÖÖB vaka grubu ve sağlıklı kontrol grubu arasında anlamlı fark görülmüştür. DEHB grubunda çocuklar diğer gruplara göre daha az kardeşe sahip bulunmuştur. DEHB çok erken yaşlardan itibaren belirti verebilen bir bozukluktur. Bebeklikte uyku sorunları, okul öncesi dönemde hareketlilik, dürtüsellik, oyunlara uygun katılım göstermeme, kurallar konusunda uyumsuzluklar görülebilmektedir [140]. Küçük yaşlardan itibaren başlayabilen bu belirtiler aileleri zorlayabilmektedir. Literatürde, DEHB tanılı çocukların ebeveynlerinde ebeveyn stresinin sağlıklı çocuklara göre fazla olabildiği üzerine çok sayıda çalışma mevcuttur [141], [142]. Bunun yanında DEHB tanılı

çocuklarda genetik ve ailesel geçiş oranının 2-8 kat artmış olduğu bilinmektedir [75]. Bu durum bize ebeveynlerin de başatme ve dürtüsellikle ilgili sorunlar yaşıyor olabileceğini düşündürmekte ve çocuğun belirtilerini ele alma ve bu semptomlara tolerans gösterme konusunda zorluk yaşıyor olma ihtimalini de akla getirmektedir. Ailelerin başka bir çocuğa daha bakımverme konusunda motivasyonlarını etkileyebilecek bu durumlar, çalışmamızda çıkan DEHB grubundaki çocukların daha az kardeşi olması durumunu açıklayabilir.

Okuma öğrenme zamanı literatürde görüldüğü ve de beklendiği üzere, ÖÖB grubunda belirgin geç çıkmıştır. Türkiye’de yapılan bir çalışmada, olguların %52.9’u birinci sınıf ikinci dönemde, %11.4’u ikinci sınıf ve sonrasında okumayı gecikmeyle öğrenmiştir. %2.8’i ise henüz okumayı öğrenememiştir [143]. Bizim çalışmamızda ÖÖB tanılı çocukların %22’sinin 1. Sınıf 2. Dönemde, %44 kadarının ise 2. Sınıf ve sonrasında okumayı öğrendiğini veya henüz öğrenemediğini gördük. Diğer çalışmalarla aradaki sayısal farklar örneklem gruplarının sosyoekonomik farkları ve diğer çevresel etkenlerle ilgili olabilir. Okuma öğrenmenin ayrıca, temel akademik beceriler yanında sosyal ve emosyonel farklılıklarla ilgili de olabileceğini ve bu çocukların bu alanlardaki handikaplarının da okumayı öğrenmenin gecikmesine etkisi olmuş olabileceğini düşünmekteyiz.

ÖÖB tanılı çocukların WISC-R puanları incelendiğinde, sözel ve performans puanları arasındaki fark göze çarpmaktadır. Sözel puanlar literatürde de görüldüğü gibi ÖÖB tanılı hastalarda performans puanlarından düşük olma eğilimindedir. Alt testler bazında incelendiğinde genel bilgi en düşük puanlara sahip alt test olarak görülmektedir. Genel bilgi alt testi; öğrenme yoluyla kazanılmış olan genel kültür bilgilerini ve dili kullanma becerilerini ölçmektedir. Bu açıdan bakıldığında ÖÖB olan çocukların bu alt testten düşük puanlar almaları beklenen bir sonuçtur. Test sorularına bakıldığında "haftanın günlerini say", "marttan sonra hangi ay gelir" gibi soruların ÖÖB tanılı çocukların cevaplamakta zorlandığı sorular olduğu bilinmektedir. Bunun yanında bu alt test belleğin üç bileşeni olan kodlama, saklama ve geri çağırmanın değerlendirilmesi açısından da önem arz etmektedir. Marttan sonra hangi ay gelir sorusu özelinde bu durumu incelediğimizde, ilk aşamada çocuk marttan sonra nisan ayının geldiğini öğrenir ve belleğinde kodlar. Daha sonra bu kelimeye düşen ses dalgaları ya da zihinde canlandırma gibi bir girdi ile bellekte saklar. ÖÖB tanılı çocuklarda ise bu bilgiyi kodlarken ve saklarken oluşabilecek başta fonolojik aksaklıklar, aynı soru tekrar geldiğinde geri çağırma gerektiğinde başka yanıtlara

dönüşebilmekte ve ya yanıt oluşmamaktadır [144], [145]. Resim düzenleme alt testi ise, yazında ÖÖB'li çocuklarla yapılan benzer çalışmalarda da, bizim çalışmamızda olduğu gibi diğer alt testlere göre yüksek puan alınan testlerden olmuştur [146]. Non verbal performans testlerinden biri olup, çalışmamızda ÖÖB tanılı çocukların en yüksek puan aldığı WISC-R bölümüdür.

5.2. HİPOTEZLERE İLİŞKİN VERİLERİN İNCELENMESİ

Gözlerden Zihin Okuma Testi, başkasının göz ve çevresinden duygu ve düşüncesini anlama becerilerini ölçmeye dayanan bir test olup, sosyal kognisyon ve daha özellikle olarak bilişsel empati becerilerini değerlendirmeye yöneliktir [97]. Çalışmamızda anne yaşı, baba yaşı, anne-baba eğitim düzeyleri ile örneklem grubumuzdaki çocukların duygu tanıma becerileri arasında herhangi bir korelasyon saptanmamış ve ÖÖB, DEHB ve sağlıklı kontrol grupları arasında herhangi bir fark gözlenmemiştir.

GZOT toplam puanları açısından yapılan değerlendirmede, cinsiyetler arası karşılaştırmada, vaka, karşılaştırma ve kontrol gruplarımızın hepsinde kız cinsiyetteki çocuklar erkek cinsiyete göre daha yüksek puanlar almış olmasına karşın istatistiksel anlamlı bir fark görülmemiştir. Daha önce konu üzerinde yapılan çalışmalar incelendiğinde, özellikle sağlıklı gelişen çocuklarda kız çocukların erkek çocuklara göre sosyal biliş alanında daha iyi olduklarına dair bilgiler mevcuttur [147]. Fakat farklı yaş grupları ve farklı sosyoekonomik seviyelerin K/E oranını etkileyebileceğini gösteren yayınlar da vardır [148]. Otizmlili çocuklar ve normal gelişen çocuklarla yapılan bir çalışmada sağlıklı normal gelişen çocuklarda sosyal biliş açısından kız-erkek farkı belirginken, otizmlili çocuklarda cinsiyetler arasındaki bu farkın kaybolduğu gözlenmiştir [99]. Yine DEHB'li bir grup çocuk ve sağlıklı kontrol grubu ile yapılan bir çalışmada başkasının duygusunu adlandırabilme becerileri konusunda kız çocuklar daha yüksek puanlar almalarına rağmen istatistiksel anlamlı bir fark gözlenmemiştir [149]. Bu çalışmalar ışığında, psikopatolojinin niteliği, grupların eğitim durumları ve örneklem grubunun büyüklüğünün cinsiyet ve sosyal kognitif beceriler arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmada farklılık oluşturduğu görülmüş, vaka, karşılaştırma ve kontrol gruplarının ayrı ayrı değerlendirilip örneklemin büyütülmesi durumunda farklı sonuçlara da ulaşılabileceği düşünülmüştür.

Yaşa göre GZOT puanları açısından yapılan değerlendirme ÖÖB, DEHB ve sağlıklı kontrol gruplarının 72-97 ay; 98-131 ay; 132-164 ay şeklinde ayrılarak yapılmıştır. Bu model, sağlıklı çocuklarda zihin kuramı gelişim basamaklarının yaşlara göre ilerlemesi baz alınarak uygulanmıştır. Yapılan güncel araştırmalarla, sosyal kognisyon becerilerinin gelişiminin gösterilmesi 12-15 ay dönemine kadar inmiştir. Bu dönemde bebeklerde çevrelerinde gelişen olayı takip etmelerine dayanan örtük bir zihinselleştirme olduğunu gösteren yayınlar mevcuttur [111], [150]. Yazında genel kabul gören gelişimsel zihin kuramı basamakları 4-5 yaş civarında geliştiği varsayılan ‘1.derece zihin kuramı işlevleri’ ile başlar. Bu dönemde çocuklar başkalarının yanlış düşüncelerini fark etmeye ve kavrayabilmeye başlarlar. ‘2. derece zihin kuramı işlevleri’ ise 6-7 yaşlarında gelişir. Bu beceriler, üçüncü bir kişinin düşüncesi hakkında karşıdakinin düşüncesini tahmin edebilme şeklinde özetlenebilir [151]. ‘3. derece zihin kuramı işlevleri’ yaklaşık 9-11 yaşlarında gelişen, yalanları kavrama, blöfleri görme, ikna etme, kişilerin dışı vurmadıkları niyetlerini, düşünce ve duygularını anlayabilme gibi daha karmaşık yetileri içerir. Bu beceriler de empati, gafları, imaları anlama ve kendisinin blöf yaptığını karşıdakinin anlayabileceğini tahmin etme gibi özelliklerin temelini oluşturur. [152], [153]. Çalışmamızda, sağlıklı kontrol ve DEHB grubunda 7-9 yaş grubuyla, 9-11 yaş grubu arasında gözlerden zihin okuma toplam ortalama puanları arasında belirgin fark mevcutken, 11-14 yaş grubunda 9-11 yaş grubuna oranla belirgin fark görülmemektedir. Bu bulgu literatürle uyumlu olup, benzer çalışmalarda da gelişimsel olarak sosyal kognitif becerilerin 9-11 yaştan sonra artışında azalma olduğu saptanmıştır [147]. Bu da genel zihin kuramı gelişimsel evreleri ile paralellik göstermektedir. ÖÖB grubunda ise DEHB ve sağlıklı kontrol grubundaki gibi yaşta artmaya bağlı gelişen eğrideki plato evresinin örneklem grubumuzun yaş sınırları içinde görülmemesi, bu grupta, beklenen sosyal gelişim evrelerinin daha gecikmeli gerçekleşiyor olabileceğini düşündürmektedir. Literatürde farklı yaş gruplarında farklı seyreden gelişim özellikleri incelenmiş olmakla birlikte, araştırmış olduğumuz kadarıyla, ÖÖB grubunun sosyal becerilerini gelişimsel özellikleri bağlamında ele alan bir çalışma bulunamamıştır. Bu konuda, uzunlamasına yapılmış veya yaş grupları temel alınarak ileriye yönelik incelenmiş bir çalışma gereksinimi mevcut görünmektedir.

ÖÖB grubunda özel eğitim almış olma ya da henüz başlamamış olma ile ilgili veriler incelendiğinde 6 aydan daha az eğitim alan veya henüz almayanlar bir grup

olmak üzere, 6 aydan fazla süredir eğitim alanlar karşılaştırıldığında GZOT puanlarında istatistiksel anlamlı bir fark görülmemiştir. Yine eğitim almakta olanların eğitim süreleri baz alınarak yapılan karşılaştırmada GZOT puanları ile anlamlı bir korelasyon saptanmamıştır. Özel eğitimin niteliğinin, katılabildikleri ders saatlerinin, ailenin özel eğitim konusunda destek ve ilgisinin karıştırıcı faktörler olabileceği düşünülmüş ve bunların daha benzer olduğunun kanıtlanabildiği gruplarda bu verinin tekrar değerlendirilmesinin uygun olabileceği düşünülmüştür.

Çalışmamızın ana hipotezini oluşturan tanıya göre GZOT puanlarının değerlendirmesinde, ÖÖB, DEHB ve sağlıklı kontrol grubu arasında yapılan karşılaştırmada istatistiksel anlamlı farklılık göze çarpmaktadır. Yapılan ikili karşılaştırmalarda ise DEHB ve ÖÖB grubunun karşıdakinin duygu ve düşüncesinin anlama konusunda aralarında istatistiksel bir farklılık görülmemektedir. Her iki grup ile ayrı ayrı sağlıklı kontrol grubu verileri karşılaştırıldığında ÖÖB ve DEHB'lilerin karşıdakinin duygu ve düşüncesini anlayabilme becerileri sağlıklı kontrollere göre daha kötü bulunmuştur. Literatüre bakıldığında ÖÖB ve DEHB'nin sıklıkla komorbid olduğu ve yine sıklıkla bu tanıları almış olan hastaların başka eş tanılara da sahip olduğu bilinmektedir. Dolayısıyla bu çocukların yaşıyor oldukları sosyal beceri zorluklarının nedeni olan asıl psikiyatrik durumun net olarak anlaşılması güçleşmektedir. Çalışmamızda ÖÖB ve DEHB grubunu, hem birbirleriyle hem de otizm spektrum bozukluğu, anksiyete bozuklukları, duygudurum bozuklukları, psikotik bozukluklar ve yeme bozuklukları gibi sosyal kognitif becerileri etkileyebileceğini düşündüğümüz diğer hastalıklarla ayırarak daha net bir tablo çizmeye çalıştık. ÖÖB grubu çocukların, DEHB tanılı çocuklara göre daha az puan aldığını fakat bunun istatistiksel anlam taşımadığını gördük. Örneklem grupları daha büyüdükçe ve farklı sosyal kognisyon ölçme araçları eklendikçe bu gruplar arası farkın değişebileceğini düşündük. Literatüre bakıldığında ÖÖB'nin sosyal kognitif becerilerle ilişkisinin hangi mekanizmayla olduğuyla ilgili net bir veri bulunmamaktadır. Nörobiyolojik açıdan bakılırsa, orbitofrontal bölgedeki fonksiyonel farklılıkların sosyal algılamada, öz farkındalıkta, yüz ifadelerini tanımlayabilmedeki zorluklarda katkı sahibi olabileceği savı yazında geçmektedir [154], [155]. Yine görsel algısal işleme kusurları, simgesel işleme kusuru, kavramsal eksiklikler, bilişsel farklılıklar da, ÖÖB'li kişilerin başkalarının niyetlerini, duygu ve davranışlarını anlamadaki zorluklarıyla ilişkilendirilmektedir [156], [157].

Çalışmamızda tüm grupların en sık yanlış yanıtladığı sorular olan 3. ve 26. Sorular GZOT kullanılarak yapılan diğer çocuk grubu çalışmalarında da en az doğru yanıt alınan sorulardan olmuştur. GZOT için yapılan Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışmasında 3. Sorudaki duygu için, doğru cevap olan ‘arkadaşça’ şikkını seçen çocuklar %30,2 iken, %40,2 ise ‘endişeli’ yanıtını tercih etmiştir [147]. 26. Sorudaki ‘sinirli’ doğru cevabı da %31,1de kalmış, ‘pişman’ cevabı %52,2 oranında tercih edilmiştir. Kültürel farklılıkların duyguları farklı şekilde değerlendirmekle ilgili farklılıklar oluşturabileceği yazında geçen bir konudur. Farklı mimiklerin, farklı kültürlerde aynı anlamda algılanmıyor olabileceği gösterilmiştir. İngiltere’de yapılan bir araştırmada katılımcılarını ‘sinirli’ yerine ‘şaşırmış’ seçeneğini söylemeye eğilimli oldukları görülmüştür [158]. Farklı kültürlerden insanların mutluluk, şaşırma, öfke, iğrenme, korku ve üzüntü gibi temel duyguları benzer şekilde tanımlayabildiği gösterilmekle birlikte, bazı duyguların tanımlanmasında kültürel farklılıklar yine de gözlenmiştir. Örneğin altı ülkeyi karşılaştıran bir çalışma, Japonların öfkeyi tanımada Amerikalılardan, Vietnamlı ve Polonyalılarından daha kötü puanlar aldığını, Vietnamlıların ise diğer ülkelere kıyasla iğrenme duygusunu daha az tanıdığını ortaya koydu [159]. Diğer kültürlerle olan duygu tanıma ilişkisi farklılıklar bu şekilde değerlendirilirken, Türkiye çalışmaları bizim çalışmamızla benzer sonuçlar ortaya koymuştur.

Çalışmamızda her 3 grubun en çok doğru yanıtladığı sorular ‘Canı sikkın’, ‘Ciddi’ ve ‘Memnun değil’ olarak yanıtlanan 4.,12. ve 20. sorular olmuştur. Bu sorular yine Türkiye’de yapılan çalışmalardaki örneklem grubu yanıtlarında yüksek doğru cevap oranına sahip olan sorular arasındadır [147]. Tanı bazında farklılık gösteren bir duygu/düşünce tanıma cevabı bizim örneklemimizde göze çarpmamıştır. İleriki araştırmalarda daha büyük gruplarda tanı bazlı olarak ya da cinsiyet ve yaş bazlı olarak hangi duyguların daha iyi ya da kötü tanındığına bakmak üzere çalışılabilir.

Çalışmamızda çocukların okumayı öğrenme zamanlamaları ve başkasının duygusunu anlamaya yönelik becerileri arasında oldukça anlamlı bir ilişki saptanmıştır. ÖÖB, DEHB VE sağlıklı kontrol grupları birlikte değerlendirilmiş ve okumayı zamanından sonra öğrenmiş veya öğreniyor olan çocukların duygu tanıma alanında daha zayıf oldukları görülmüştür. Direk olarak okumayı öğrenme zamanı ve bilişsel empati alanına yönelik literatürde çok veri olmamakla birlikte, öğrenme süreçlerinin karşılıklı ilişkiye dayalı süreçler olduğu düşünülürse, sosyal becerilerin

yeterince iyi olmamasının bu noktada aksaklığa yol açabileceğini düşünmekteyiz. Tüm örnekleme yaptığımız değerlendirmede, okumanın geç öğrenilmesinin ÖÖB’li çocuklarda beklenen bir sonuç olması ve bu grubun da GZOT skorlarının düşük olmasının bu çıkarımımızda karışıklığa yol açabileceğini düşünerek, grupları kendi içinde de değerlendirmeye aldık. ÖÖB grubunda okumayı zamanında öğrenen, sağlıklı kontrol grubunda da okumayı zamanında öğrenmemiş olan çocukların sayısının azlığı bu grupların kendi içindeki değerlendirmesinde istatistiksel anlamda sağlıklı bir sonuca ulaşamamamıza neden oldu. DEHB grubunda ise sayı yine çok yüksek olmamakla birlikte hem korelasyon analizinde, hem de 1.sınıf 1.dönem, 1.sınıf 2. Dönem ve sonrası okumanın öğrenilmesi karşılaştırmasında anlamlı farklılıklar görüldü. Karşısındaki duygu ve düşüncesini anlama becerilerini, ÖÖB değişkeni haricinde de ele aldığımızda okumayı öğrenme zamanıyla ilişkili bulmuş olduk. Daha büyük örneklemlerin kullanılması, IQ skorlarıyla korelasyonla ve çevresel/ailesel değişkenlerin incelenmesi ve sabitlenmesi de bu konunun daha detaylı incelenebilmesi için gelecek çalışmalarda yol gösterici olabilir.

6. SONUÇ

Araştırmamızda sonuç olarak ana hipotezlerimizden olan ÖÖB ve DEHB li çocukların sağlıklı gelişen çocuklara göre karşısındaki duygu ve düşüncesini anlamada güçlükler yaşadığı savımıza uygun sonuçlar aldık. ÖÖB ve DEHB grupları arasında ise istatistiksel anlamlı bir fark elde edilmedi. Anne ve baba yaşları ve eğitimlerinin, ailede psikiyatrik hastalık varlığının, aile birliğinin çocukların duygu tanıma yetisiyle herhangi bir korelasyonunun olmadığı görüldü. Cinsiyetler arasında duygu tanıma becerilerinin istatistiksel anlam taşımadığı saptandı. Demografik verilerimizde ek olarak, DEHBli çocukların kendisinden küçük kardeş sayılarının ÖÖB ve sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında belirgin şekilde az olduğu görüldü. Bunun da DEHB'nin bebeklikten itibaren ebeveynleri zorlayan davranışsal zorluklara neden olabileceği ve ailelerin tekrar çocuk sahibi olmakla ilgili motivasyonunu azaltmış olabileceği düşünüldü. Yaşla beraber çocuklarda duygu tanıma becerisinin arttığı, 9-11 yaştan sonra ise sağlıklı bireylerde bu artışın yavaşladığı görülmüştür. DEHBli çocuklarda ise toplam duygu tanıma puanları daha aşağıda olmakla birlikte patern aynı şekilde seyretmiştir. ÖÖBli çocuklarda ise ön ergenlik döneminde de artış devam etmiştir. ÖÖB ve DEHB li çocuklar arasında her ne kadar alınan kesitsel fotoğrafta anlamlı fark olmasa da, yaş grafikleri, bize sosyal kognisyon gelişiminin aynı şekilde ilerlemediğini ve uzamsal çalışmalarda ileri veriler elde edilebileceğini göstermektedir. Çalışmamızda sadece ÖÖB grubuna yapmış olduğumuz WISC-R testi sonuçları gözden geçirildiğinde en düşük skorların literatürle uyumlu şekilde Genel Bilgi alt testinde, en yüksek skorların ise yine literatürle benzerlik göstererek Resim Düzenleme alt testinde alındığını gördük. GZOT puanları ile korelasyonuna bakıldığında ise toplam puanlarda herhangi bir korelasyon görülmemekle birlikte, benzerlikler alt testi duygu tanıma becerileriyle pozitif anlamda korele bulunmuştur. Özel eğitim alıyor olma ile duygu tanıma becerileri arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır. Okuma öğrenme ile ilişkiye bakıldığında ise okuma gecikmesi olan çocukların karşısındaki duygu ve düşünce tanıma becerisinin daha kötü olduğu görülmüştür.

Çalışmamızda gruplar arasında sosyodemografik özellikler arasında farklılık olmaması gözetilmiş, benzer gruplardan örneklemeler seçilmiştir. Her gruba psikiyatrik tanılama yapılarak sonucu etkileyebilecek ek hastalıkları olan vakalar dışarda

bırakılmıştır. GZOT' un birebir araştırmacı tarafından yapılan bir test olması bildirimine dayalı ölçüm araçlarına kıyasla daha güvenli bir veri oluşturmaktadır. Bunların yanında ek bir grup olarak DEHB+ÖÖB tanılı bir grubun da çalışmaya dahil olarak varolan veriye yeni bir katkı alınmamış olması bir kısıtlılık olarak görülebilir. Hasta ve kontrol sayılarının artırılması, sosyal kognisyonun başka komponentlerini de ölçecek ve kendi içlerinde karşılaştırmalar yapılabilecek diğer ölçeklerin kullanılması da ileriki çalışmalarda yazına katkı sunabilir. DEHB tanılı çocuklarda alt tip değerlendirmelerine göre ayırım yapılmamış olması ve ilaç kullanımı ile duygu tanıma ilişkisinin bakılmamış olması da çalışmamızın kısıtlılıklarındandır. Özel eğitim almanın duygu tanımayla ilişkisi konusunda ise veriler bir ilişki göstermemekle birlikte, benzer sürelerde benzer kalitede özel eğitim almış bir grupla çalışılamadığı ve örneklem azlığı nedeniyle ileriki araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Sonuç olarak, DEHB için kısmen daha çok çalışılmış olan yüzlerden duygu tanıma becerileri, ÖÖB tanılı çocuklarda da sosyal ve belki dolaylı olarak da akademik alanlarda handikaplara yol açmaktadır. Çocukları daha kapsamlı değerlendirip anlayabilmek ve takip- tedavi aşamalarında yeterli destek sağlayabilmek için sosyal kognisyon becerileri de gözardı edilmemeli, bu bağlamda sosyal kognisyon, ÖÖB'li çocuklarla çalışan tüm profesyoneller tarafından akılda tutulması gereken önemli bir antite olarak görülmelidir.

7. KAYNAKÇA

- [1] J. Piaget, "Part I: Cognitive development in children: Piaget development and learning," *J. Res. Sci. Teach.*, vol. 2, no. 3, pp. 176–186, 1964.
- [2] APA American Pscyhiatry Association 2013, *DSM V - Diagnostic and statictical manual of mental disorders*, 5th editio. Washington,DC, 2013.
- [3] M. Altarac and E. Saroha, "Lifetime prevalence of learning disability among US children," *Pediatrics*, vol. 119, no. SUPPL. 1, Feb. 2007.
- [4] C. A. Boyle *et al.*, "Trends in the prevalence of developmental disabilities in US children, 1997-2008," *Pediatrics*, vol. 127, no. 6, pp. 1034–1042, Jun. 2011.
- [5] R. L. Peterson and B. F. Pennington, "Developmental dyslexia.," *Annu. Rev. Clin. Psychol.*, vol. 11, pp. 283–307, 2015.
- [6] J. M. Carroll, B. Maughan, R. Goodman, and H. Meltzer, "Literacy difficulties and psychiatric disorders: evidence for comorbidity.," *J. Child Psychol. Psychiatry.*, vol. 46, no. 5, pp. 524–32, May 2005.
- [7] E. G. Willcutt and B. F. Pennington, "Psychiatric Comorbidity in Children and Adolescents with Reading Disability," *J. Child Psychol. Psychiatry*, vol. 41, no. 8, pp. 1039–1048, Nov. 2000.
- [8] L. Lewandowski, J. J. Hudziak, J. Biederman, and C. Cunningham, "The Case for Respecting DSM-IV 's Criterion D," vol. 13, pp. 1–6, 2006.
- [9] S. Baron-Cohen, L. Gleitman, S. Carey, and E. Newport, "From: Mindblindness: An essay on autism end theory of mind. Learning, Development, and Conceptual Change," no. 1992, 1995.
- [10] L. Dimitrovsky, H. Spector, R. Levy-Shiff, and E. Vakil, "Interpretation of Facial Expressions of Affect in Children with Learning Disabilities with Verbal or Nonverbal Deficits," *J. Learn. Disabil.*, vol. 31, no. 3, pp. 286–292, 1998.
- [11] K. A. Kavale and S. R. Forness, "Social skill deficits and learning disabilities: A meta-analysis," *J. Learn. Disabil.*, vol. 29, no. 3, 1996.
- [12] I. Agaliotis and E. Kalyva, "Nonverbal social interaction skills of children with learning disabilities," *Res. Dev. Disabil.*, vol. 29, no. 1, Jan. 2008.
- [13] D. Nabuzoka and P. K. Smith, "Distinguishing Serious and Playful Fighting by Children with Learning Disabilities and Nondisabled Children," *J. Child Psychol. Psychiatry*, vol. 40, no. 6, Sep. 1999.

- [14] K. Pelc, C. Kornreich, M.-L. Foisy, and B. Dan, "Recognition of emotional facial expressions in attention-deficit hyperactivity disorder.," *Pediatr. Neurol.*, vol. 35, no. 2, pp. 93–7, Aug. 2006.
- [15] World Health Organization, *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: Diagnostic criteria for research*. 1993.
- [16] "DSM IV-TR," in *Handbook of Disease Burdens and Quality of Life Measures*, 2010.
- [17] S. O. Richardson, "Historical perspectives on dyslexia.," *J. Learn. Disabil.*, vol. 25, no. 1, pp. 40–7; discussion 48-52, Jan. 1992.
- [18] G. Opp, "Historical roots of the field of learning disabilities: some nineteenth-century German contributions.," *J. Learn. Disabil.*, vol. 27, no. 1, pp. 10–9, Jan. 1994.
- [19] W. P. Morgan, "A case of congenital word blindness," *Br. Med. J.*, vol. 2, no. 1871, p. 1378, Nov. 1896.
- [20] Özlem Sürücü ve Betül Gündoğdu, "Öğrenme Bozuklukları," in *Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları kitabı*, A. A. S. & T. Y.I., Ed. Ankara., 2007.
- [21] J. G. Guardiola, "The evolution of research on dyslexia History of reading disability," *Anu. Psicol.*, vol. 32, no. 1, pp. 3–30, 2001.
- [22] L. B. Silver, "Introduction and Overview to the Clinical Concepts of Learning Disabilities," *Child Adolesc. Psychiatr. Clin. N. Am.*, vol. 2, no. 2, pp. 181–192, Apr. 1993.
- [23] B. G. Kılıç, "Özgül Öğrenme Bozukluğu," in *Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları*, Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği Yayınları, 2016.
- [24] A. P. Association, "DSM III - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders."
- [25] A. P. Association, "DSM-III-R: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. revised," *Washington, DC Assoc.*, 1987.
- [26] L. B. Silver, "Developmental Learning Disorder," in *Child and Adolescent Psychiatry Textbook*, M. Lewis, Ed. 2002.
- [27] M. J. Snowling and C. Hulme, "Annual research review: The nature and classification of reading disorders - A commentary on proposals for DSM-5," *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, vol. 53, no. 5, pp. 593–607, May-2012.

- [28] A. Bingöl, “Ankara’daki İlkokul 2. Ve 4. Sınıf Öğrencilerinde Gelişimsel Disleksi Oranı,” 2003.
- [29] G. Erden, F. Kurdoğlu, and R. Uslu, “İlköğretim Okullarına Devam Eden Türk Çocuklarının Sınıf Düzeylerine Göre Okuma Hızı ve Yazım Hataları Normlarının Geliştirilmesi.”
- [30] M. Rutter *et al.*, “Sex differences in developmental reading disability: new findings from 4 epidemiological studies.,” *JAMA*, vol. 291, no. 16, pp. 2007–12, Apr. 2004.
- [31] E. Grigorenko, “Learning Disabilities,” in *Lewis’s Child and Adolescent Psychiatry, a comprehensive textbook*, 2007.
- [32] S. E. Shaywitz, J. R. Gruen, and B. A. Shaywitz, “Management of Dyslexia, Its Rationale, and Underlying Neurobiology,” *Pediatric Clinics of North America*, vol. 54, no. 3, pp. 609–623, Jun-2007.
- [33] F. R. Vellutino, J. M. Fletcher, M. J. Snowling, and D. M. Scanlon, “Specific reading disability (dyslexia): What have we learned in the past four decades?,” *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, vol. 45, no. 1, pp. 2–40, Jan-2004.
- [34] C. Francks, I. L. MacPhie, and A. P. Monaco, “The genetic basis of dyslexia.,” *Lancet. Neurol.*, vol. 1, no. 8, pp. 483–90, Dec. 2002.
- [35] R. K. Olson, “Dyslexia: Nature and nurture,” *Dyslexia*, vol. 8, no. 3, pp. 143–159, Jul. 2002.
- [36] J. Schumacher, P. Hoffmann, C. Schmä, G. Schulte-Körne, and M. M. Nöthen, “Genetics of dyslexia: The evolving landscape,” *Journal of Medical Genetics*, vol. 44, no. 5, pp. 289–297, May-2007.
- [37] S. E. Fisher *et al.*, “Independent genome-wide scans identify a chromosome 18 quantitative-trait locus influencing dyslexia,” *Nat. Genet.*, vol. 30, no. 1, pp. 86–91, 2002.
- [38] E. L. Grigorenko *et al.*, “Susceptibility loci for distinct components of developmental dyslexia on chromosomes 6 and 15.,” *Am. J. Hum. Genet.*, vol. 60, no. 1, pp. 27–39, Jan. 1997.
- [39] D. W. Morris, “Family-based association mapping provides evidence for a gene for reading disability on chromosome 15q,” *Hum. Mol. Genet.*, vol. 9, no. 5, pp. 843–848, Mar. 2000.

- [40] T. L. Petryshen, "Supportive evidence for the DYX3 dyslexia susceptibility gene in Canadian families," *J. Med. Genet.*, vol. 39, no. 2, pp. 125–126, Feb. 2002.
- [41] D. Roeske *et al.*, "First genome-wide association scan on neurophysiological endophenotypes points to trans-regulation effects on SLC2A3 in dyslexic children," *Mol. Psychiatry*, vol. 16, no. 1, pp. 97–107, Jan. 2011.
- [42] J. Schumacher *et al.*, "Strong genetic evidence of DCDC2 as a susceptibility gene for dyslexia," *Am. J. Hum. Genet.*, vol. 78, no. 1, pp. 52–62, Jan. 2006.
- [43] T. S. Scerri *et al.*, "DCDC2, KIAA0319 and CMIP are associated with reading-related traits," *Biol. Psychiatry*, vol. 70, no. 3, pp. 237–245, Aug. 2011.
- [44] C. J. Gibson and J. R. Gruen, "The human lexinome: Genes of language and reading," *J. Commun. Disord.*, vol. 41, no. 5, pp. 409–420, Sep. 2008.
- [45] A. M. Galaburda, "Ordinary and extraordinary brain development: Anatomical variation in developmental dyslexia," *Ann. Dyslexia*, vol. 39, no. 1, pp. 65–80, Jan. 1989.
- [46] A. M. Galaburda and T. L. Kemper, "Cytoarchitectonic abnormalities in developmental dyslexia: a case study," *Ann. Neurol.*, vol. 6, no. 2, pp. 94–100, Aug. 1979.
- [47] A. Kushch *et al.*, "Temporal lobe surface area measurements on MRI in normal and dyslexic readers," *Neuropsychologia*, vol. 31, no. 8, pp. 811–821, 1993.
- [48] C. M. Leonard *et al.*, "Anomalous cerebral structure in dyslexia revealed with magnetic resonance imaging," *Arch. Neurol.*, vol. 50, no. 5, pp. 461–9, May 1993.
- [49] B. A. Shaywitz *et al.*, "Disruption of posterior brain systems for reading in children with developmental dyslexia," *Biol. Psychiatry*, vol. 52, no. 2, pp. 101–10, Jul. 2002.
- [50] F. Ramus *et al.*, "Theories of developmental dyslexia: Insights from a multiple case study of dyslexic adults," *Brain*, vol. 126, no. 4, pp. 841–865, Apr. 2003.
- [51] H. Mayringer and H. Wimmer, "Pseudonym Learning by German-Speaking Children with Dyslexia: Evidence for a Phonological Learning Deficit," *J. Exp. Child Psychol.*, vol. 75, no. 2, pp. 116–133, 2000.
- [52] J. Stein and V. Walsh, "To see but not to read; the magnocellular theory of dyslexia," *Trends Neurosci.*, vol. 20, no. 4, pp. 147–52, Apr. 1997.

- [53] J. Stein, "The magnocellular theory of developmental dyslexia - Stein - 2001 - Dyslexia - Wiley Online Library," *Dyslexia*, vol. 7, no. 1, pp. 12–36.
- [54] C. J. Stoodley, A. J. Fawcett, R. I. Nicolson, and J. F. Stein, "Impaired balancing ability in dyslexic children.," *Exp. brain Res.*, vol. 167, no. 3, pp. 370–80, Dec. 2005.
- [55] M. B. Denckla, "Color-Naming Defects in Dyslexic Boys," *Cortex*, vol. 8, no. 2, pp. 164–176, 1972.
- [56] M. Wolf, A. Goldberg O'rourke, C. Gidney, M. Lovett, P. Cirino, and R. Morris, "The second deficit: An investigation of the independence of phonological and naming-speed deficits in developmental dyslexia," 2002.
- [57] K. M. Wilson and H. L. Swanson, "Are mathematics disabilities due to a domain-general or a domain-specific working memory deficit?," *J. Learn. Disabil.*, vol. 34, no. 3, pp. 237–48.
- [58] M. Wolf, P. G. Bowers, and K. Biddle, "Naming-speed processes, timing, and reading: a conceptual review.," *J. Learn. Disabil.*, vol. 33, no. 4, pp. 387–407.
- [59] M. W. Lovett, K. A. Steinbach, and J. C. Frijters, "Remediating the core deficits of developmental reading disability: A double-deficit perspective," *Journal of Learning Disabilities*, vol. 33, no. 4. SAGE Publications Ltd, pp. 334–358, 2000.
- [60] F. Çölkesen and L. Kayaalp, "Özel öğrenme bozukluğu olan çocukların ruhsal profillerinin değerlendirilmesi," 2010.
- [61] B. A. Shaywitz and S. E. Shaywitz, "Comorbidity: a critical issue in attention deficit disorder.," *J. Child Neurol.*, vol. 6 Suppl, pp. S13-22, 1991.
- [62] J. W. Gilger, B. F. Pennington, and J. C. DeFries, "A twin study of the etiology of comorbidity: attention-deficit hyperactivity disorder and dyslexia.," *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, vol. 31, no. 2, pp. 343–8, Mar. 1992.
- [63] L. Alkaş, "Öğrenme bozukluğu olgularında, aşırı hareketlilik-impulsivitenin eşlik ettiği dikkat eksikliği/aşırı hareketlilik bozukluğunun, sıklığı ve nöropsikolojik özellikleri," Trakya Üniversitesi, 1996.
- [64] Ö. Erman, "Öğrenme Bozukluğu Ve Dikkat Eksikliği Aşırı Hareketlilik Bozukluğu Olgularının Nörofizyolojik Ve Nöropsikolojik Yöntemlerle İncelenmesi," Ankara Üniversitesi, 1997.

- [65] B. Johnson, "Psychological comorbidity in children and adolescents with learning disorders.," *J. Indian Assoc. Child Adolesc. Ment. Heal.*, vol. 1(1), no. 7, 2005.
- [66] S. Padhy, M. Sahoo, and H. Biswas, "Psychological co-morbidity in children with specific learning disorders," *J. Fam. Med. Prim. Care*, 2015.
- [67] R. E. Mattison, S. R. Hooper, and L. A. Glassberg, "Three-year course of learning disorders in special education students classified as behavioral disorder," *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, vol. 41, no. 12, pp. 1454–1461, 2002.
- [68] M. Prior, D. Smart, A. Sanson, and F. Oberklaid, "Relationships between learning difficulties and psychological problems in preadolescent children from a longitudinal sample," *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, vol. 38, no. 4, pp. 429–436, 1999.
- [69] S. D. Mayes, S. L. Calhoun, and E. W. Crowell, "Learning disabilities and ADHD: Overlapping spectrum disorders," *J. Learn. Disabil.*, vol. 33, no. 5, pp. 417–424, 2000.
- [70] S. F. Rief and J. A. Heimburge, *How to reach and teach all children in the inclusive classroom : practical strategies, lessons, and activities*. Jossey-Bass, 2006.
- [71] S. F. Rief, *The ADHD book of lists: A Practical Guide for Helping Children and Teens with Attention Deficit Disorders*. Jossey-Bass, 2015.
- [72] R. A. Barkley, "Issues in the diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder in children," *Brain and Development*. 2003.
- [73] R. A. Barkley, "The relevance of the Still lectures to attention-deficit/hyperactivity disorder: A commentary," *Journal of Attention Disorders*, vol. 10, no. 2. 26-Nov-2006.
- [74] K. W. Lange, S. Reichl, K. M. Lange, L. Tucha, and O. Tucha, "The history of attention deficit hyperactivity disorder," *ADHD Atten. Deficit Hyperact. Disord.*, vol. 2, no. 4, pp. 241–255, Dec. 2010.
- [75] J. Biederman, "The Worldwide Prevalence of ADHD: A Systematic Review," *Am. J. Psychiatry*, vol. 64, no. 6, pp. 942–948, 2003.
- [76] E. G. Willcutt, "The Prevalence of DSM-IV Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Meta-Analytic Review," *Neurotherapeutics*, vol. 9, no. 3. Springer-Verlag, 01-Jul-2012.

- [77] R. Thomas, S. Sanders, J. Doust, E. Beller, and P. Glasziou, "Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder: A systematic review and meta-analysis," *Pediatrics*, vol. 135, no. 4. American Academy of Pediatrics, 01-Apr-2015.
- [78] A. Zorlu, G. Unlu, B. Cakaloz, M. Zencir, A. Buber, and Y. Isildar, "The Prevalence and Comorbidity Rates of ADHD Among School-Age Children in Turkey," *J. Atten. Disord.*, 2015.
- [79] J. L. Vande Voort, J. P. He, N. D. Jameson, and K. R. Merikangas, "Impact of the DSM-5 attention-deficit/hyperactivity disorder age-of-onset criterion in the us adolescent population," *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, vol. 53, no. 7, pp. 736–744, Jul. 2014.
- [80] J. Biederman, E. Mick, and S. V. Faraone, "Age-dependent decline of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder: Impact of remission definition and symptom type," *Am. J. Psychiatry*, 2000.
- [81] E. S. Ercan *et al.*, "Decreasing ADHD phenotypic heterogeneity: searching for neurobiological underpinnings of the restrictive inattentive phenotype," *Eur. Child Adolesc. Psychiatry*, 2016.
- [82] S. Cortese *et al.*, "White matter alterations at 33-year follow-up in adults with childhood attention-deficit/hyperactivity disorder," *Biol. Psychiatry*, 2013.
- [83] E. Proal *et al.*, "Brain gray matter deficits at 33-year follow-up in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder established in childhood," *Arch. Gen. Psychiatry*, 2011.
- [84] S. R. Pliszka, "The neuropsychopharmacology of attention-deficit/hyperactivity disorder," *Biological Psychiatry*. 2005.
- [85] T. E. Froehlich, J. S. Anixt, I. M. Loe, V. Chirdkiatgumchai, L. Kuan, and R. C. Gilman, "Update on environmental risk factors for attention-deficit/hyperactivity disorder," *Curr. Psychiatry Rep.*, 2011.
- [86] C. E. Cunningham and M. H. Boyle, "Preschoolers at risk for attention-deficit hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder: Family, parenting, and behavioral correlates," *J. Abnorm. Child Psychol.*, vol. 30, no. 6, pp. 555–569, Dec. 2002.
- [87] C. Gillberg *et al.*, "Co-existing disorders in ADHD - Implications for diagnosis and intervention," *European Child and Adolescent Psychiatry, Supplement*, vol. 13, no. 1. pp. I80-92, 2004.

- [88] E. Aktepe, "Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Tanısı Konan Çocuk ve Ergenlerde Ek Tanılar ve Sosyodemografik Özellikler," *New/Yeni Symp. J.*, vol. 49, 2011.
- [89] C. L. Grady and M. L. Keightley, "Studies of altered social cognition in neuropsychiatric disorders using functional neuroimaging.," *Can. J. Psychiatry.*, vol. 47, no. 4, pp. 327–36, May 2002.
- [90] A. Sayın Candansayar, "Şizofrenide Zihin Kuramı," *Yenisymposium*, vol. 46, 2008.
- [91] T. B. B Özbaran, "Bağlanmanın Nörobiyolojisi," *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, vol. 13(3), pp. 137–144, 2006.
- [92] B. Özbaran, S. G. Köse, and S. Eermiş, "Yaygın Gelişimsel Bozukluklarda Sosyal Biliş," no. April, 2015.
- [93] C. Hughes and A. L. Cutting, "Nature, nurture, and individual differences in early understanding of mind," *Psychol. Sci.*, vol. 10, no. 5, pp. 429–432, 1999.
- [94] G. Youmans and M. Bourgeois, "Theory of mind in individuals with Alzheimer-type dementia," *Aphasiology*, vol. 24, no. 4, pp. 515–534, Apr. 2010.
- [95] E. Yazgeç, "Alkol ve opioid bağımlılığı hastalarında zihin kurami ve emosyon tanıma işlevleri," Dokuz Eylül Üniversitesi, 2018.
- [96] H. Wimmer, G.-J. Hogrefe, and J. Perner, "Children's Understanding of Informational Access as Source of Knowledge," *Child Dev.*, vol. 59, no. 2, p. 386, Apr. 1988.
- [97] S. Baron-cohen, S. Wheelwright, J. Hill, Y. Raste, and I. Plumb, "The "Reading the Mind in the Eyes" Test Revised Version: A Study with Normal Adults, and Adults with Asperger Syndrome or High-functioning Autism.pdf," *J. Child Psychol. Psychiatry*, vol. 42, no. 2, pp. 241–251, 2001.
- [98] S. Wheelwright *et al.*, "Predicting Autism Spectrum Quotient (AQ) from the Systemizing Quotient-Revised (SQ-R) and Empathy Quotient (EQ).," *Brain Res.*, vol. 1079, no. 1, pp. 47–56, Mar. 2006.
- [99] S. Baron-Cohen *et al.*, "The 'Reading the Mind in the Eyes' Test: Complete Absence of Typical Sex Difference in ~400 Men and Women with Autism.," *PLoS One*, vol. 10, no. 8, p. e0136521, 2015.

- [100] M. A. Sabbagh, "Understanding orbitofrontal contributions to theory-of-mind reasoning: implications for autism.," *Brain Cogn.*, vol. 55, no. 1, pp. 209–19, Jun. 2004.
- [101] H. Tager-Flusberg and K. Sullivan, "A componential view of theory of mind: evidence from Williams syndrome.," *Cognition*, vol. 76, no. 1, pp. 59–90, Jul. 2000.
- [102] D. J. Lieberman, *You can read anyone: never be fooled, lied to, or taken advantage of again*. Viter Press, 2007.
- [103] U. Frith and C. D. Frith, "Development and neurophysiology of mentalizing," *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, vol. 358, no. 1431. Royal Society, pp. 459–473, 29-Mar-2003.
- [104] L. Cosmides, "The logic of social exchange: has natural selection shaped how humans reason? Studies with the Wason selection task.," *Cognition*, vol. 31, no. 3, pp. 187–276, Apr. 1989.
- [105] P. Mundy and W. Jarrold, "Infant joint attention, neural networks and social cognition," *Neural Networks*, vol. 23, no. 8–9, pp. 985–997, Oct. 2010.
- [106] R. E. McEvoy, S. J. Rogers, and B. F. Pennington, "Executive function and social communication deficits in young autistic children.," *J. Child Psychol. Psychiatry.*, vol. 34, no. 4, pp. 563–78, May 1993.
- [107] M. Tomasello, M. Carpenter, and U. Liszkowski, "A New Look at Infant Pointing," *Child Dev.*, vol. 78, no. 3, pp. 705–722, May 2007.
- [108] E. Meins, C. Fernyhough, B. Arnott, S. R. Leekam, and M. De Rosnay, "Mind-mindedness and theory of mind: Mediating roles of language and perspectival symbolic play," *Child Dev.*, vol. 84, no. 5, pp. 1777–1790, Sep. 2013.
- [109] P. M. Charlie Lewis, "Children's Early Understanding of Mind: Origins and Development," *Br. J. Dev. Psychol.*, vol. 14, no. 3, 1996.
- [110] H. Wimmer and J. Perner, "Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception," *Cognition*, vol. 13, no. 1, pp. 103–128, 1983.
- [111] "Wellman HM, Woolley JD. From simple desires to ordinary beliefs: The early development of everyday psychology. *Cognition*. 1990;35(3):245-75."
- [112] S. Kristen, B. Sodian, C. Thoermer, and H. Perst, "Infants' Joint Attention Skills Predict Toddlers' Emerging Mental State Language," *Dev. Psychol.*, vol. 47, no. 5, pp. 1207–1219, Sep. 2011.

- [113] R. Corcoran, G. Mercer, and C. D. Frith, "Schizophrenia, symptomatology and social inference: Investigating 'theory of mind' in people with schizophrenia," *Schizophr. Res.*, vol. 17, no. 1, pp. 5–13, 1995.
- [114] C. D. Frith and R. Corcoran, "Exploring 'theory of mind' in people with schizophrenia," *Psychol. Med.*, vol. 26, no. 3, pp. 521–530, May 1996.
- [115] V. M. Drury, E. J. Robinson, and M. Birchwood, "'Theory of mind' skills during an acute episode of psychosis and following recovery," *Psychol. Med.*, vol. 28, no. 5, pp. 1101–1112, Sep. 1998.
- [116] Y. Sarfati, M. C. Hardy-Baylé, C. Besche, and D. Widlöcher, "Attribution of intentions to others in people with schizophrenia: a non-verbal exploration with comic strips.," *Schizophr. Res.*, vol. 25, no. 3, pp. 199–209, Jun. 1997.
- [117] J. Perner, S. R. Leekam, and H. Wimmer, "Three-year-olds' difficulty with false belief: The case for a conceptual deficit," *Br. J. Dev. Psychol.*, vol. 5, no. 2, pp. 125–137, Jun. 1987.
- [118] F. G. E. Happé, "An advanced test of theory of mind: Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped, and normal children and adults," *J. Autism Dev. Disord.*, vol. 24, no. 2, pp. 129–154, Apr. 1994.
- [119] M. Brüne and U. Brüne-Cohrs, "Theory of mind-evolution, ontogeny, brain mechanisms and psychopathology," *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, vol. 30, no. 4, pp. 437–455, 2006.
- [120] L. Pessoa, M. McKenna, E. Gutierrez, and L. G. Ungerleider, "Neural processing of emotional faces requires attention.," *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.*, vol. 99, no. 17, pp. 11458–63, Aug. 2002.
- [121] R. T. Schultz *et al.*, "Abnormal ventral temporal cortical activity during face discrimination among individuals with autism and Asperger syndrome.," *Arch. Gen. Psychiatry*, vol. 57, no. 4, pp. 331–40, Apr. 2000.
- [122] H. L. Gallagher and C. D. Frith, "Functional imaging of 'theory of mind,'" *Trends in Cognitive Sciences*, vol. 7, no. 2, pp. 77–83, 01-Feb-2003.
- [123] M. A. Sabbagh, M. C. Moulson, and K. L. Harkness, "Neural correlates of mental state decoding in human adults: An event-related potential study," *J. Cogn. Neurosci.*, vol. 16, no. 3, pp. 415–426, Apr. 2004.
- [124] D. Marjoram, P. Miller, A. M. McIntosh, D. G. Cunningham Owens, E. C. Johnstone, and S. Lawrie, "A neuropsychological investigation into 'Theory of

- Mind' and enhanced risk of schizophrenia,” *Psychiatry Res.*, vol. 144, no. 1, pp. 29–37, Sep. 2006.
- [125] L. Collin, J. Bindra, M. Raju, C. Gillberg, and H. Minnis, “Facial emotion recognition in child psychiatry: a systematic review.,” *Res. Dev. Disabil.*, vol. 34, no. 5, pp. 1505–20, May 2013.
- [126] R. W. Morris, C. S. Weickert, and C. M. Loughland, “Emotional face processing in schizophrenia.,” *Curr. Opin. Psychiatry*, vol. 22, no. 2, pp. 140–6, Mar. 2009.
- [127] E. P., “Pictures of facial affect.,” *Consult. Psychol. Press*.
- [128] G. Cartledge, “Learning Disabilities and Social Skills: Reflections,” *Learn. Disabil. Q.*, vol. 28, no. 2, p. 179, 2005.
- [129] W. N. Bender, *Learning disabilities: Characteristics, identification, and teaching strategies (6th ed.)*. Boston: Pearson Education., 2008.
- [130] G. Pierangelo, R., and Giuliani, *Learning disabilities: A practical approach to foundations, assessment, diagnosis, and teaching*. Boston: Pearson Company, 2006.
- [131] R. Cardillo, R. B. Garcia, I. C. Mammarella, and C. Cornoldi, “Pragmatics of language and theory of mind in children with dyslexia with associated language difficulties or nonverbal learning disabilities,” *Appl. Neuropsychol. Child*, vol. 7, no. 3, pp. 245–256, 2018.
- [132] J. A. Sergeant, H. Geurts, and J. Oosterlaan, “How specific is a deficit of executive functioning for attention-deficit/hyperactivity disorder?,” *Behav. Brain Res.*, vol. 130, no. 1–2, pp. 3–28, Mar. 2002.
- [133] R. Kaufman, Birmaher, Rao, “Diagnostic Interview Kiddie-Sads-Present and Lifetime Version (K-SADS-PL),” *October*, vol. 135, no. October, pp. 153–62, 1996.
- [134] . Bahar Gökler , Fatih Ünal, Berna Pehlivantürk, Ebru Çengel Kültür, Devrim Akdemir, Yasemen Taner, “Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi- Şimdi ve Yaşam boyu şekli-Türkçe Uyarlamasının Geçerlik ve Güvenirliği.”
- [135] N. Savaşır, I., & Şahin, *Wechsler çocuklar için zeka ölçeği (WISC-R) uygulama kitapçığı*. Ankara.: Türk Psikologlar Derneği, 1995.
- [136] TUIK resmi web sitesi, “www.tuik.gov.tr.” .

- [137] P. Golubchik and A. Weizman, "Poor performance of the 'child Reading the Mind in the Eyes Test' correlates with poorer social-emotional functioning in children with attention-deficit/hyperactivity disorder," *Int. Clin. Psychopharmacol.*, vol. 35, no. 2, pp. 105–108, Mar. 2020.
- [138] G. Polanczyk and L. A. Rohde, "Epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder across the lifespan," *Current Opinion in Psychiatry*. 2007.
- [139] N. Gul, A. Tiryaki, S. E. Cengel Kultur, M. Topbas, and I. Ak, "Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder and comorbid disruptive behavior disorders among school age children in Trabzon," *Klin. Psikofarmakol. Bul.*, 2010.
- [140] D. W. Murray, "Treatment of preschoolers with attention-deficit/hyperactivity disorder," *Current Psychiatry Reports*. 2010.
- [141] J. Wiener, D. Biondic, T. Grimbos, and M. Herbert, "Parenting Stress of Parents of Adolescents with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder," *J. Abnorm. Child Psychol.*, 2016.
- [142] F. Craig *et al.*, "Parenting stress among parents of children with Neurodevelopmental Disorders," *Psychiatry Res.*, 2016.
- [143] D. Karaman, K. Kara, and İ. Durukan, "Özgül Öğrenme Bozukluğu," *Anatol. J. Clin. Investig.*, 2012.
- [144] E. E. A. Şebnem SOYSAL, Aylin İLDEN KOÇKAR and K. G. Selahattin ŞENOL, "Öğrenme Güçlüğü Olan Bir Grup Hastanın WISC-R Profillerinin İncelenmesi."
- [145] H. Kesikçi and S. Amado, "Okuma güçlüğü olan çocukların fonolojik bellek, kısa Süreli bellek ve WISC-R testi puanlarına ait bir inceleme," *Türk Psikol. Derg.*, 2005.
- [146] C. S. Spafford, "Wechsler digit span subtest: Diagnostic usefulness with dyslexic children," *Percept. Mot. Skills*, 1989.
- [147] A. Girli, "Psychometric Properties of the Turkish Child and Adult Form of 'Reading the Mind in the Eyes Test,'" *Psychology*, vol. 05, no. 11, pp. 1321–1337, 2014.
- [148] A. van der Meulen, S. Roerig, D. de Ruyter, P. van Lier, and L. Krabbendam, "A comparison of children's ability to read children's and adults' mental states

- in an adaptation of the reading the mind in the eyes task,” *Front. Psychol.*, vol. 8, no. APR, p. 594, Apr. 2017.
- [149] A. B. Ayaz, M. Ayaz, and Y. Yazgan, “Alterations in social reciprocity in attention-deficit hyperactivity disorder,” *Turk Psikiyatr. Derg.*, 2013.
- [150] K. K. Oniski and R. Baillargeon, “Do 15-month-old infants understand false beliefs?,” *Science (80-.)*, vol. 308, no. 5719, pp. 255–258, 2005.
- [151] L. J. Bach, F. Happe, S. Fleminger, and J. Powell, “Theory of mind: Independence of executive function and the role of the frontal cortex in acquired brain injury,” *Cogn. Neuropsychiatry*, 2000.
- [152] N. Asakura and T. Inui, “A bayesian framework for false belief reasoning in children: A rational integration of theory-theory and simulation theory,” *Front. Psychol.*, 2016.
- [153] M. Michlmayr, “Simulation theory versus Theory Theory,” *Simul. Theory versus Theory Theory Theor. Concern. Abil. to Read Minds*, 2002.
- [154] M. L. Willis, K. McGrillen, R. Palermo, and L. Miller, “The nature of facial expression recognition deficits following orbitofrontal cortex damage,” *Neuropsychology*, 2014.
- [155] J. S. Beer, O. P. John, D. Scabini, and R. T. Knight, “Orbitofrontal cortex and social behavior: Integrating self-monitoring and emotion-cognition interactions,” *J. Cogn. Neurosci.*, 2006.
- [156] M. L. Hayes and R. S. Sloat, “Learning Disability and Suicide,” *Acad. Ther.*, vol. 23, no. 5, pp. 469–475, May 1988.
- [157] E. H. Wiig and S. P. Harris, “Perception and interpretation of nonverbally expressed emotions by adolescents with learning disabilities,” *Percept. Mot. Skills*, 1974.
- [158] J. M. Carroll and J. A. Russell, “Do Facial Expressions Signal Specific Emotions? Judging Emotion from the Face in Context,” *J. Pers. Soc. Psychol.*, vol. 70, no. 2, pp. 205–218, 1996.
- [159] R. J. Gerrig and P. G. Zimbardo, “American Psychological Association - Glossary of Psychological Terms,” *Psychology and Life*, 16e, 2002. .

8. ÖZGEÇMİŞ

Bireysel Bilgiler

Adı-Soyadı: Zeynep Seda ALBAYRAK

Doğum yeri ve tarihi: Bilecik, 18.01.1988

Uyruğu: TC

E-posta: zeynepседаса@gmail.com

Eğitimi

İUC – Cerrahpaşa Tıp Fakóltesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları ABD
Uzmanlık Öğrencisi Dr. 2013-

İÜ- İstanbul Tıp Fakóltesi 2006-2012

Hermeskeil Erich Kastner Realschule- AFS Intercultural Programs Deutschland 2005-
2006

Eskişehir Fatih Fen Lisesi 2002-2005

Özel Atayurt Koleji 1999-2002

Mesleki Deneyimi

İUC – Cerrahpaşa Tıp Fakóltesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları ABD
Uzmanlık Öğrencisi Dr. 2013-

Bilecik İnhisar Entegre Devlet Hastanesi, Pratisyen Dr. Ekim – Kasım 2012



İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ - CERRAHPAŞA
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ
TEZ BENZERLİK RAPORU BAŞVURU VE UYGUNLUK FORMU



ÖĞRENCİNİN

Numarası

: DR163756

Adı Soyadı

: Zeynep Sevil ALBAYRAK

Anabilim Dalı

: Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları A.B.D.

Bilim Dalı/Programı

Öğretim Yılı/Dönemi

Tez Adı : Ozaçık Öğrenme Gözleminde Erveyer Taramanın Değerlendiri

| | |
|---|-------------------------------------|
| Programda Taranan Sayfa Sayısı | : 63 |
| Tezin İntihal Yönünden Taranma Tarihi | : 10.06.2020. |
| Taranan Tezin Benzerlik Yüzdesi (%) | : 18 |
| Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Benzerlik Ölçütü (%) | : 20 |
| Uygunluk | : Uygunluk |
| Tezin Taratılma Gerekçesi | : İntihal açısından değerlendirildi |

Danışmanımın gözetiminde tamamladığım Uzmanlık/Doktora tezinin benzerlik ön değerlendirmesi ile ilgili yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu ve tezime ilgili her türlü oluşabilecek hukuki sonuca razı olduğumu bilgilerinize arz ederim.

Tarih: 03.06.2020.

Öğrenci İmzası

Zeynep Sevil Albayrak

Danışmanı olduğum yukarıda bilgileri bulunan Uzmanlık/Doktora öğrencisine ait tezin benzerlik ön değerlendirme talebinin ve elde edilen TURNITIN intihal tarama sonucunun bilgim dahilinde alındığını bilgilerinize arz ederim.

Tarih: 03.06.2020

Danışman İmza

Prof. Dr. Bülent Özyurt

Taramayı Yapan İmza

Prof. Dr. Semra Özyurt

ÖZGÜL ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜNDE EMOSYON TANIMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

ORIJINALLIK RAPORU

| | | | |
|-------------------|---------------------|------------|------------------|
| % 18 | % 15 | % 7 | % 14 |
| BENZERLIK ENDEKSİ | İNTERNET KAYNAKLARI | YAYINLAR | ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ |

BİRİNCİL KAYNAKLAR

| | | |
|----------|--|------------|
| 1 | Submitted to The Scientific & Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) Öğrenci Ödevi | % 1 |
| 2 | acikerisim.isikun.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı | % 1 |
| 3 | issuu.com İnternet Kaynağı | % 1 |
| 4 | Submitted to Mugla University Öğrenci Ödevi | % 1 |
| 5 | acikerisim.deu.edu.tr İnternet Kaynağı | % 1 |
| 6 | www.psikofarmakoloji.org İnternet Kaynağı | % 1 |
| 7 | toad.halileksi.net İnternet Kaynağı | % 1 |
| 8 | COŞKUN, Gözde Narin, AKKIN GÜRBÜZ, H. Gözde, ÇERİ, Veysi and DOĞANGÜN, Burak. | % 1 |