



TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
ANKARA ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ



**DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU OLAN  
ÇOCUK VE ERGENLERDE OTİSTİK ÖZELLİKLERİN  
TEDAVİ YANITINA VE YAN ETKİLERE OLAN ETKİSİNİN  
BOYLAMSAL OLARAK İNCELENMESİ**

**Dr. Ayşegül AKGÜL DOĞRU**

**ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI  
TIPTA UZMANLIK TEZİ**

**DANIŞMAN  
Prof. Dr. Didem Behice ÖZTOP**

**ANKARA  
2023**

TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
ANKARA ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ

**DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU OLAN  
ÇOCUK VE ERGENLERDE OTİSTİK ÖZELLİKLERİN  
TEDAVİ YANITINA VE YAN ETKİLERE OLAN ETKİSİNİN  
BOYLAMSAL OLARAK İNCELENMESİ**

**Dr. Ayşegül AKGÜL DOĞRU**

**ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI  
TIPTA UZMANLIK TEZİ**

**DANIŞMAN  
Prof. Dr. Didem Behice ÖZTOP**

**ANKARA  
2023**

**Ankara Üniversitesi**

**Tıp Fakültesi Dekanlığı'na,**

Tıpta Uzmanlık Tezi olarak hazırlayıp sunduğum “Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuk ve Ergenlerde Otistik Özelliklerin Tedavi Yanıtına ve Yan Etkilere Olan Etkisinin Boylamsal Olarak İncelenmesi” başlıklı tez; bilimsel ahlak ve değerlere uygun olarak tarafımdan yazılmıştır. Tezimin fikir/hipotezi tümüyle tez danışmanım ve bana aittir. Tezde yer alan araştırma tarafımda yapılmış olup, tüm cümleler, yorumlar bana aittir.

Bu tez çalışmasıyla ilgili tüm süreçler Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu tarafından, tarafından, 04/08/2022 tarihinde İ07-431-22 numaralı kararla onaylanmıştır.

Yukarıda belirtilen hususların doğruluğunu beyan ederim.

**Öğrencinin Adı Soyadı:** Ayşegül AKGÜL DOĞRU

**Tarih:** 28.08.2023

**İmza:**

## ÖZGÜNLÜK RAPORU

**Gönderim Tarihi:** 29-Ağu-2023 10:28AM (UTC+0300)

**Gönderim Numarası:** 2153328351

**Dosya adı:** AYS\_EGU\_L\_tez\_revize\_2.docx (764.34K)

**Kelime sayısı:** 16183

**Karakter sayısı:** 110849

DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUK  
VE ERGENLERDE OTİSTİK ÖZELLİKLERİN TEDAVİ YANITINA VE  
YAN ETKİLERE OLAN ETKİSİNİN BOYLAMSAL OLARAK  
İNCELENMESİ

ORJİNALLİK RAPORU

% **13**

BENZERLİK ENDEKSİ

% **13**

İNTERNET KAYNAKLARI

% **3**

YAYINLAR

% **4**

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

## KABUL ONAY SAYFASI

### ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TEZ SINAVI TUTANAĞI

| I. UZMANLIK ÖĞRENCİSİNİN  |   |   |
|---|---|---|
| Adı, Soyadı   | : Ayşegül AKGÜL DOĞRU   | Sınav tarihi:<br>28/08/2023                           |
| Anabilim/Bilim Dalı   | : Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları<br>Anabilim Dalı |   |
| Tez Danışmanı   | : Prof.Dr.Didem Behice ÖZTOP                                  |   |
| II. TEZ İLE İLGİLİ BİLGİLER   |   |   |
| Tezin Başlığı: : “Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuk ve Ergenlerde Otistik Özelliklerin Tedavi Yanıtına ve Yan Etkilere Olan Etkisinin Boylamsal Olarak İncelenmesi” |   |   |
| Tezin Niteliği:   | <input checked="" type="checkbox"/> Ana Dal Uzmanlık Tezi     | <input type="checkbox"/> Yan Dal Uzmanlık Tezi        |
| Kaçıncı tez sınavı olduğu:  | <input checked="" type="checkbox"/> 1                         | <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 |
| III. KARAR  |   |   |
| Yapılan tez sınavı sonucunda yukarıda belirtilen tezin “Tıpta Uzmanlık Tezi” olarak   |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kabulüne  |   |   |
| <input type="checkbox"/> Reddine  |   |   |
| <input type="checkbox"/> Düzeltmeler yapıldıktan sonra tekrar değerlendirilmesine   |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Oy birliği <input type="checkbox"/> Oy çokluğu ile karar verilmiştir.   |   |   |
| IV. AÇIKLAMALAR   |   |   |
| Lütfen, tezin reddi veya düzeltme istenmesi durumunda gerekçeli açıklamalarınızı buraya yazınız   |   |   |

**Jüri Başkanı**  
**Prof.Dr.Didem Behice ÖZTOP**  
Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları  
Anabilim Dalı

**Jüri Üyesi**  
**Doç.Dr.Esra YÜRÜMEZ**  
Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları  
Anabilim Dalı

**Jüri Üyesi**  
**Doç.Dr.Sadettin Burak AÇIKEL**  
Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları  
Anabilim Dalı

## ÖNSÖZ

Asistanlık eğitimim boyunca bilgi birikiminden yararlandığım, etik değerler konusunda yol gösteren değerli danışman hocam Prof. Dr. Birim Günay KILIÇ'a,

Zorlu tez sürecimi noktalayabilmemde çok emeği olan, kendisinden mesleki anlamda çok şey öğrendiğim değerli danışman hocam Prof. Dr. Didem Behice ÖZTOP'a,

Uzmanlık eğitimime çok değerli katkıları olan ve beni meslek hayatıma hazırlayan Doç. Dr. Esra YÜRÜMEZ'e,

Araştırmacı yönüyle bize hep örnek olan, asistanı olmaktan mutluluk duyduğum Doç. Dr. Merve ÇIKILI UYTUN'a,

Asistanlığımın son yılında birlikte çalışma fırsatı bulduğum, bilgi birikimi ile asistanlık hayatıma çok değerli katkıları olan Doç. Dr. Burak AÇIKEL'e,

Kısa süre de olsa birlikte çalışma şansı yakaladığım, tecrübelerinden çok faydalandığım Doç. Dr. Özhan YALÇIN'a,

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve deneyimleriyle eğitimime katkı sağlayan, birlikte keyifle çalıştığım Öğr. Gör. Dr. R. Duygu TEMELTÜRK ve Öğr. Gör. Dr. Sabide Duygu UYGUN'a

Hem mesleki hem de sosyal hayattaki paylaşımlarımızdan mutluluk duyduğum, asistanlık hayatımı keyifle hatırlamama vesile olan değerli arkadaşlarım Dr. Zeynep, Dr. Ayşe Merve, Dr. Fatma Zehra, Dr. Ayşegül, Dr. Buse, Dr. Gökçen ve Dr. Göksarp'a ve diğer tüm asistan arkadaşlarıma,

Psikiyatri rotasyonumda tanıma şansı yakaladığım canım arkadaşlarım Dr. Betül YILDIRIM, Dr. Sevda HAJİYEVA ve Dr. Cemale HUSEYNLİ'ye,

Tezimin önemli bir parçası olan zekâ testinin uygulanmasında emeği geçen Eda UMUTLU'ya,

Kliniğimizde severek birlikte görev aldığım hemşirelerimiz, sosyal hizmet uzmanımız ve personelimize,

Psikiyatri ve Nöroloji Bölümündeki hocalarım, asistan arkadaşlarım ve bölümdeki psikolog, hemşire, çocuk gelişimi uzmanı ve tüm personel arkadaşlarıma,

Asistanlığım süresince kendilerinden çok şey öğrendiğim ve öğrenmeye devam edeceğim hastalarıma,

Ankara maceramın başından itibaren tanıdığım, desteklerini uzakta olsalar bile her zaman hissettiğim, hayatımda oldukları için çok şanslı hissettiğim Dr, Rahime ÖZ GÜLER'e ve Dr. Beyza KESKİN ÖZEN'e,

Hayatın tüm engellerine rağmen devam edebilmeyi başaran ve karşılaştığım tüm zorlukları aşmamda büyük emekleri olan ve bana hep doğru yolu gösteren canım annem ve babama,

Bana her zaman davranışlarıyla rol model olan abim ve ablama ve canım kardeşime,

Yanımda olduklarını her zaman hissettiren DOĞRU ailesine,

ve her daim desteğini ve sevgisini yanımda hissettiğim sevgili eşim Mustafa DOĞRU'ya

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Dr.Ayşegül AKGÜL DOĞRU

## İÇİNDEKİLER

|   |          |
|---|----------|
| Etik Beyan  | i        |
| Özgünlük Raporu   | ii       |
| Kabul Onay Sayfası                                      | iii      |
| Önsöz   | iv       |
| İçindekiler   | vi       |
| Simgeler ve Kısaltmalar                                 | ix       |
| Şekiller Dizini   | x        |
| Tablolar Dizini   | xi       |
| <br>  |          |
| <b>1. ÖZET</b>  | <b>1</b> |
| <b>2. ABSTRACT</b>                                      | <b>3</b> |
| <b>3. GİRİŞ VE AMAÇ</b>                                 | <b>5</b> |
| <b>4. GENEL BİLGİLER</b>                                | <b>8</b> |
| <b>4.1. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu</b>    | <b>8</b> |
| 4.1.1. Tanım ve Tarihçe                                 | 8        |
| 4.1.2. Tanı Kriterleri                                  | 9        |
| 4.1.3. Epidemiyoloji                                    | 11       |
| 4.1.4. Etiyoloji  | 11       |
| 4.1.4.1. Genetik Faktörler                              | 11       |
| 4.1.4.2. Çevresel Faktörler                             | 12       |
| 4.1.4.3. Nöroanatomik ve Nörofizyolojik Etkenler        | 12       |
| 4.1.5. Değerlendirme ve Klinik Özellikler               | 13       |
| 4.1.6. Psikiyatrik Komorbidite                          | 13       |
| 4.1.7. Gidiş ve Sonlanım                                | 14       |
| 4.1.8. Tedavi   | 14       |
| 4.1.8.1. Farmakolojik Olmayan Tedaviler                 | 14       |
| 4.1.8.2. Farmakolojik Tedaviler                         | 15       |
| 4.1.8.3. Psikostimülan İlaçların Yan Etkileri ve Takibi | 18       |
| 4.1.9. DEHB ve OSB ile Otistik Benzeri Özellikler       | 20       |
| 4.1.10. Duyusal İşleme                                  | 21       |
| 4.1.10.1. Tanım ve Tarihçe                              | 21       |

|   |           |
|---|-----------|
| 4.1.10.2. Duyular   | 22        |
| 4.1.10.3. Duyusal İşleme Bozukluğu  | 22        |
| 4.1.10.4. DEHB’de Duyusal İşleme  | 23        |
| <b>5. GEREÇ VE YÖNTEM</b>   | <b>25</b> |
| 5.1. Örneklem Seçimi  | 25        |
| 5.2. Dahil Edilme ve Dışlama Kriterleri   | 25        |
| 5.3. Veri Toplama Araçları  | 26        |
| 5.3.1. Sosyodemografik Bilgi Formu  | 26        |
| 5.3.2. Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli-DSM-5-Türkçe (ÇDŞG-ŞY-DSM-5-T) | 26        |
| 5.3.3. Connors Ebeveyn Derecelendirme Ölçeği-Yenilenmiş Uzun Formu (CEDÖ-YU)  | 27        |
| 5.2.4. Connors Öğretmen Dereceleme Ölçeği- Yenilenmiş Uzun Formu (CÖDÖ-YU)  | 27        |
| 5.3.5. Otizm Spektrum Tarama Ölçeği (OSTÖ)  | 27        |
| 5.3.6. Klinik Global İzlem Ölçeği (KGI)   | 27        |
| 5.3.7. Barkley Stimulan Yan Etki Değerlendirme Ölçeği   | 27        |
| 5.3.8. Duyu Profili-Bakım Veren Anketi (DPB)  | 28        |
| 5.3.9. Duyu Profili Adolesan/Yetişkin (DPA)   | 28        |
| 5.3.10. Wechsler Çocuklar için Zekâ Ölçeği-IV (WÇZÖ-IV)   | 28        |
| 5.3.11. Weiss İşlevsellikte Bozulma Ölçeği-Ebeveyn Formu (WİBÖ-E)   | 29        |
| 5.4. Yöntem   | 29        |
| 3.5. İstatistiksel Analiz   | 31        |
| <b>6. BULGULAR</b>  | <b>32</b> |
| 6.1. Grupların Sosyodemografik Özelliklerinin Karşılaştırılması   | 33        |
| 6.2. Grupların İlaç Dozları ve Boy, Kilo, Nabız ve Tansiyon Ölçümlerinin Karşılaştırılması  | 37        |
| 6.3. Grupların DEHB Klinik Görünümü ve Komorbiditeler Açısından Karşılaştırılması   | 38        |
| 6.4. Grupların Wechsler Çocuklar İçin Zekâ Ölçeği (WÇZÖ-IV) Puanlarının Karşılaştırılması   | 42        |
| 6.6. Grupların İlaç Yan Etkileri Açısından Karşılaştırılması  | 49        |
| 6.7. Grupların Tedavi Sonrası Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması   | 56        |
| <b>7. TARTIŞMA</b>  | <b>64</b> |

|  |            |
|--|------------|
| <b>7.1. Sosyodemografik Verilerin Değerlendirilmesi ve Tartışılması</b>                      | <b>64</b>  |
| <b>7.2. DEHB Klinik Görünümü ve Komorbiditelerin Değerlendirilmesi ve Tartışılması</b>       | <b>65</b>  |
| <b>7.3. İlaç Yan Etkilerinin Değerlendirilmesi ve Tartışılması</b>                           | <b>66</b>  |
| <b>7.4. Tedavi Öncesi ve Sonrası Kullanılan Ölçeklerin Değerlendirilmesi ve Tartışılması</b> | <b>69</b>  |
| <b>8. SONUÇ VE ÖNERİLER</b>  | <b>75</b>  |
| <b>9. KAYNAKLAR</b>  | <b>76</b>  |
| <b>10. EKLER</b>   | <b>88</b>  |
| <b>Ek-1: Gönüllü Onam Formları</b>   | <b>88</b>  |
| <b>Ek-2: Sosyodemografik Veri Formu</b>  | <b>92</b>  |
| <b>Ek-3: Connors Ebeveyn Derecelendirme Ölçeği- Yenilenmiş Uzun Formu</b>                    | <b>95</b>  |
| <b>Ek 4: Connors Öğretmen Dereceleme Ölçeği- Yenilenmiş Uzun Formu</b>                       | <b>97</b>  |
| <b>Ek-5: Klinik Global İzlem Ölçeği (KGİ)</b>  | <b>99</b>  |
| <b>Ek-6: Otizm Spektrum Tarama Ölçeği (OSTÖ)</b>   | <b>100</b> |
| <b>Ek-7: Duyu Profili-Bakım Veren Anketi (DPB)</b>   | <b>101</b> |
| <b>Ek-8: Duyu Profili Adolesan/Yetişkin (DPA)</b>  | <b>102</b> |
| <b>Ek-9: Barkley Yan Etki Değerlendirme Ölçeği</b>   | <b>103</b> |
| <b>Ek-10: Wechsler Çocuklar İçin Zekâ Ölçeği-Iv</b>  | <b>104</b> |

## SİMGELER VE KISALTMALAR

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>AAB</b>       | : Ayrılık Anksiyetesi Bozukluğu   |
| <b>CEDÖ-YU</b>   | : Connors Ebeveyn Değerlendirme Ölçeği Yenilenmiş Uzun Form   |
| <b>ÇGDŞ-ŞY-T</b> | : Okul Çağı (6-18 Yaş) Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu-Türkçe |
| <b>DA</b>        | : Dopamin   |
| <b>DB</b>        | : Davranım Bozukluğu  |
| <b>DEHB</b>      | : Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu  |
| <b>DPB</b>       | : Duyu Profili Bakım Veren Anketi   |
| <b>DSM-5</b>     | : Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı- 5  |
| <b>DSM-IV</b>    | : Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı-IV  |
| <b>DSM-IV-TR</b> | : Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı-IV-Yeniden Düzenlenmiş  |
| <b>IQ</b>        | : Intelligence Quotient   |
| <b>KOKGB</b>     | : Karşıt Olma Karşıt Gelme Bozukluğu  |
| <b>NA</b>        | : Noradrenalin  |
| <b>OKB</b>       | : Obsesif Kompulsif Bozukluk  |
| <b>OSB</b>       | : Otizm Spektrum Bozukluğu  |
| <b>ÖÖB</b>       | : Özgül Öğrenme Bozukluğu   |
| <b>p</b>         | : Tip 1 Hata Değeri   |
| <b>ss</b>        | : standart sapma  |
| <b>TÖZP</b>      | : Tüm Ölçek Zekâ Puanı  |
| <b>WÇZÖ-IV</b>   | : Wechsler Çocuklar İçin Zekâ Ölçeği-IV   |
| <b>YAB</b>       | : Yaygın Anksiyete Bozukluğu  |

## ŞEKİLLER DİZİNİ

|                 |  |    |
|-----------------|--|----|
| <b>Şekil 1.</b> | DSM-5'e Göre DEHB Tanı Kriterleri .....                                    | 10 |
| <b>Şekil 2.</b> | Çalışma Takip Çizelgesi .....  | 31 |
| <b>Şekil 3.</b> | Katılımcıların Akış Şeması .....   | 32 |
| <b>Şekil 4.</b> | Katılımcıların DEHB Klinik Görünüme Göre Dağılımları .....                 | 39 |
| <b>Şekil 5.</b> | Katılımcıların Komorbidite Durumları .....                                 | 40 |
| <b>Şekil 6.</b> | Katılımcıların Barkley Yan Etki Ölçeği Maddelerinin Zamansal Değişimi..... | 55 |
| <b>Şekil 7.</b> | OÖ- Grupta Barkley Yan Etki Ölçeği Maddelerinin Zamansal Değişimi .....    | 55 |
| <b>Şekil 8.</b> | OÖ+ Grupta Barkley Yan Etki Ölçeği Maddelerinin Zamansal Değişimi .....    | 56 |

## TABLÖLAR DİZİNİ

|                  |   |    |
|------------------|---|----|
| <b>Tablo 1.</b>  | Grupların 0.gün Başlanan İlaç Formlarının Dağılımı .....  | 33 |
| <b>Tablo 2.</b>  | Grupların Cinsiyet Dağılımları .....  | 33 |
| <b>Tablo 3.</b>  | Grupların Yaş Dağılımları .....   | 33 |
| <b>Tablo 4.</b>  | Grupların Gebelik ve Doğum Özelliklerinin Karşılaştırılması .....                                   | 34 |
| <b>Tablo 5.</b>  | Grupların Anne ve Baba Yaşı Dağılımları.....  | 34 |
| <b>Tablo 6.</b>  | Grupların Ebeveyn Eğitim Düzeyleri Açısından Karşılaştırılması.....                                 | 35 |
| <b>Tablo 7.</b>  | Grupların Ebeveynlerinin Mesleki Dağılımlarının Karşılaştırılması.....                              | 35 |
| <b>Tablo 8.</b>  | Grupların Anne, Baba ve Kardeşlerinde Tıbbi Hastalık Varlığı Açısından Karşılaştırılması .....      | 36 |
| <b>Tablo 9.</b>  | Grupların Anne, Baba ve Kardeşlerinde Psikiyatrik Hastalık Varlığı Açısından Karşılaştırılması..... | 36 |
| <b>Tablo 10.</b> | Grupların Aile Yapıları Dağılımı.....   | 37 |
| <b>Tablo 11.</b> | Grupların Aldıkları Okul Öncesi Eğitim, Aylık Gelir Durumlarının Karşılaştırılması .....            | 37 |
| <b>Tablo 12.</b> | Grupların İlaç Dozları ve Boy, Kilo, Nabız ve Tansiyon Ölçümlerinin Karşılaştırılması .....         | 38 |
| <b>Tablo 13.</b> | Grupların Boy, Kilo, Nabız ve Tansiyon Ölçümlerinin Karşılaştırılması .....                         | 38 |
| <b>Tablo 14.</b> | Grupların DEHB Klinik Görünümlerine Göre Dağılımı .....   | 39 |
| <b>Tablo 15.</b> | Katılımcıların Komorbidite Dağılımları .....  | 40 |
| <b>Tablo 16.</b> | Grupların Komorbidite Durumları Açısından Karşılaştırılması .....                                   | 41 |
| <b>Tablo 17.</b> | Grupların WÇZÖ-IV Puanlarının Karşılaştırılması.....  | 42 |
| <b>Tablo 18.</b> | Grupların CEDÖ-YU0.gün Ölçümlerinin Karşılaştırılması .....   | 43 |
| <b>Tablo 19.</b> | Grupların CÖDÖ-YU 0.gün Ölçümlerinin OÖ Durumuna göre Karşılaştırılması .....                       | 44 |
| <b>Tablo 20.</b> | Grupların 0.gün KGİ Açısından Karşılaştırılması .....   | 45 |
| <b>Tablo 21.</b> | Grupların 0.gün OSTÖ Puanlarının Karşılaştırılması.....   | 45 |
| <b>Tablo 22.</b> | Cinsiyete göre OSTÖ 0.gün Puanlarının Karşılaştırılması .....                                       | 45 |
| <b>Tablo 23.</b> | OSTÖ 0.gün puanlarının KOKGB varlığına göre karşılaştırılması.....                                  | 46 |
| <b>Tablo 24.</b> | Grupların 0.gün WİBÖ-E Puanlarının Karşılaştırılması.....   | 46 |
| <b>Tablo 25.</b> | Grupların Duyu Profili Bakımveren Ölçeğinin Karşılaştırılması .....                                 | 47 |
| <b>Tablo 26.</b> | Grupların 0. Gün Duyu Profili Adolesan/Yetişkin Ölçeğinin Karşılaştırılması .....                   | 48 |

|                  |  |    |
|------------------|--|----|
| <b>Tablo 27.</b> | Grupların Duyu Profili Çeyrekleri Açısından Karşılaştırılması .....  | 48 |
| <b>Tablo 28.</b> | Katılımcıların Tedaviyi Bırakma Nedenleri .....  | 49 |
| <b>Tablo 29.</b> | Katılımcıların Yan Etki Dağılımları .....  | 49 |
| <b>Tablo 30.</b> | Grupların Yan Etki Dağılımı Açısından Karşılaştırılması.....   | 50 |
| <b>Tablo 31.</b> | OÖ+ Hastaların Barkley Puanlarının Karşılaştırılması.....  | 52 |
| <b>Tablo 32.</b> | OÖ- Grubun Barkley Yan Etki Puanlarının Zamansal Karşılaştırılması.....  | 54 |
| <b>Tablo 33.</b> | Grupların CÖDÖ-YU ve CEDÖ-YU Açısından Zamansal Karşılaştırılması .....  | 57 |
| <b>Tablo 34.</b> | Grupların CEDÖ-YU Yanıtı ile Karşılaştırılması.....  | 58 |
| <b>Tablo 35.</b> | Grupların OÖ Durumunun CÖDÖ-YU Yanıtı ile Karşılaştırılması .....  | 58 |
| <b>Tablo 36.</b> | Grupların WİBÖ-E Açısından Zamansal Karşılaştırılması .....  | 59 |
| <b>Tablo 37.</b> | Grupların OSTÖ Açısından Zamansal Karşılaştırılması .....  | 60 |
| <b>Tablo 38.</b> | Grupların 0.gün Ölçeklerinin Tedavi Öncesi ve Sonrası Karşılaştırılması.....   | 60 |
| <b>Tablo 39.</b> | CEDÖ-YU Değişimi ile Duyu Profili Çeyreklerinin Tipik Performans/Muhtemel Fark/Kesin Fark Olarak Karşılaştırılması ..... | 61 |
| <b>Tablo 40.</b> | CÖDÖ-YU Değişimi ile Duyu Profili Çeyreklerinin Tipik Performans/Muhtemel Fark/Kesin Fark Olarak Karşılaştırılması ..... | 61 |
| <b>Tablo 41.</b> | Yan Etki Sayısı ile Duyusal Profil Çeyreklerinin Karşılaştırılması.....  | 62 |
| <b>Tablo 42.</b> | Yan Etki Sayısı ile Duyusal Profil Çeyreklerinin Tipik Performans/Atipik Performans Olarak Karşılaştırılması.....        | 62 |
| <b>Tablo 43.</b> | Katılımcıların 12 Haftalık Takibinde Tedaviye Eklenen İlaçlar.....   | 63 |

## 1. ÖZET

**Amaç:** Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) tanısı konulan 6-12 yaş arasındaki çocuklarda, DEHB+otistik özellikler veya salt DEHB gruplarında monoterapi olarak veya diğer psikotrop ilaçlarla sürdürülen DEHB tedavisinin 12 hafta boyunca etkinliğini ve güvenliğini natüralistik bir seyirde değerlendirip; etki ve yan etki profilini ortaya koymak, etki ve yan etki profili açısından yordayıcı olabilecek etmenleri saptamaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamıza, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğine başvuran 6-12 yaş arası DEHB tanısı konulan ve ilaç başlanması planlanan 84 hasta dahil edilmiştir. Bu olguların tedavi ve takibi Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğinde, araştırmacı gözetiminde gerçekleştirilmiştir. Hastayı takip eden hekim araştırma hakkında aileye kısaca bilgi vermiş ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan olgular, araştırmacı hekime değerlendirme için yönlendirilmiştir. Yönlendirilen olgulara çalışma hakkında detaylı bilgi verilerek bilgilendirilmiş gönüllü onam formu imzalatılmıştır. Katılımcılara, ilaç kullanmaya başlamadan önce komorbiditeleri değerlendirmek amacıyla araştırmacı tarafından ÇDŞG-ŞY-DSM-5-T uygulanmıştır. Ayrıca tüm çocuklara Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniğinde görevli uzman bir psikolog tarafından WÇZÖ-IV Zekâ Testi uygulanmıştır. Ardından çalışmaya dahil edilen hastalara ebeveyn ve öğretmenler tarafından doldurulan Sosyodemografik Veri Formu, Conners Ebeveyn Dereceleme Ölçeği-Yenilenmiş Uzun Form (CEDÖ-YU) ve Conners Öğretmen Derecelendirme Ölçeği-Yenilenmiş Uzun Form (CÖDÖ-YU), Otizm Spektrum Tarama Ölçeği (OSTÖ), Weiss İşlevsellikte Bozulma Ölçeği-Ebeveyn Formu (WİBÖ-E), Duyu Profili Bakımveren Anketi (DPB), Duyu Profili Adölesan/Yetişkin Anketi (DPA), Klinik Global İzlenim Ölçeği (KGİ) ve Barkley Stimulan Yan Etki Değerlendirme Ölçeği uygulanmıştır. Çalışmaya alınan çocuklardan takiplere devam edenlere tedaviden 2 hafta sonra telefon görüşmesi ile ebeveynlerden yan etkiler ile ilgili bilgi alınmış ve kaydedilmiştir. Ayrıca KGİ ölçeği ebeveynlere sorularak araştırmacı tarafından doldurulmuştur. Takiplere devam çocuklar için tedavi başlanmasından 4 hafta sonra yan etki, semptomlarda iyileşme ve tedavi yanıtını değerlendirmek için CEDÖ-YU ve CÖDÖ-YU, KGİ ve Barkley Stimulan Yan Etki Değerlendirme Ölçeği araştırmacı, ebeveyn ve öğretmen tarafından tekrar doldurulmuştur. Tedaviye yanıt ölçek puanlarında %40 ve üzeri azalma olarak kabul edilmiştir ve ilaca doz düzenlemesi yapılarak devam edilmiştir. 12 hafta sonra ilacı kullanmaya devam eden DEHB'li

olgulara ilk görüşmede verilen tüm ölçekler tekrar verilmiş ve araştırmacı, ebeveyn ve öğretmen tarafından tekrar doldurulmuştur. Tüm analizler IBM SPSS 22.0 ile yapılmış ve anlamlılık derecesi 0,05 olarak kabul edilmiştir.

**Bulgular:** DEHB ve otistik özelliklere sahip olan grup (OÖ+), sahip olmayan gruba göre (OÖ-) irritabilite, karın ağrısı ve tırnak yeme yan etkilerini anlamlı olarak daha fazla göstermişlerdir. OÖ+ grupta KOKGB komorbiditesi OÖ- gruba göre anlamlı olarak daha fazla bulunmuştur. Her iki grupta da tedavi sonrası CEDÖ-YU, CÖDÖ-YU, OSTÖ ve WİBÖ-E ölçek puanlarında azalma olduğu saptanmıştır.

**Sonuç:** OÖ+ grupta irritabilite, karın ağrısı ve tırnak yeme yan etkileri OÖ- gruba göre anlamlı olarak fazla oranda saptanmıştır. DEHB tanılı OÖ+ ve OÖ- grupta tedavi sonrası irritabilite ve saldırganca/düşmanca tutum davranışında anlamlı bir azalma olduğu ve tedavi ile irritabilite şiddetinin azaldığı saptanmıştır. DEHB tanılı OÖ+ özellikleri olan çocuklar yan etkilere karşı daha hassas olabileceğinden dikkatli ve ihtiyatlı bir yaklaşım benimsenmesi gerektiğini, medikasyon planlarken düşük dozdan başlanmasını ve doz artışının yavaş yapılmasını önermekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, Otistik Özellik, Metilfenidat, Yan Etki, Yanıt, Duyu Profili

## 2. ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the efficacy and safety of ADHD treatment as monotherapy or with other psychotropic drugs for 12 weeks in ADHD+autistic traits or ADHD-only groups in children aged 6-12 years diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in a naturalistic course; to reveal the effect and side effect profile and to determine the factors that may be predictive in terms of effect and side effect profile.

**Material and Method:** In our study, 84 patients aged 6-12 years who were diagnosed with ADHD and planned to be started on medication and who were admitted to Ankara University Faculty of Medicine, Child and Adolescent Mental Health and Diseases outpatient clinic were included. The treatment and follow-up of these patients were carried out in the Pediatric and Adolescent Psychiatry outpatient clinic of Ankara University Faculty of Medicine under the supervision of the researcher. The physician who followed the patient briefly informed the family about the study and the patients who volunteered to participate in the study were referred to the researcher for evaluation. The referred subjects were given detailed information about the study and signed an informed consent form. A semi-structured interview was conducted with Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Age Children-Present and Lifetime Version to the participants to assess comorbidities before starting medication use. In addition, all children were administered the WISC-IV Intelligence Test by an expert psychologist working at Ankara University Faculty of Medicine, Department of Child and Adolescent Mental Health and Diseases. Subsequently, the patients included in the study were administered the Sociodemographic Data Form, Conners Parent Rating Scale-Revised Long Form (CPRS-R/L) and Conners Teacher Rating Scale-Revised Long Form (CTRS-R/L) completed by parents and teachers, Autism Spectrum Screening Questionnaire (ASSQ), Weiss Functional Impairment Scale-Parent Form (WFIRS), Sensory Profile Caregiver Questionnaire (SPCQ), Sensory Profile Adolescent/Adult Questionnaire (SPA), Clinical Global Impression Scale (CGI) and Barkley Stimulant Side Effect Rating Scale were administered. Among the children included in the study, information about side effects was obtained and recorded from the parents via telephone interview 2 weeks after treatment for those who continued follow-up. In addition, the CGI scale was filled out by the researcher by asking the parents. CPRS-R/L and CTRS-R/L, CGI and Barkley Stimulant Side Effect Rating Scale were filled out again by the researcher, parent and teacher to evaluate side effects, improvement in symptoms and treatment response 4 weeks after the initiation of treatment for children who

continued to follow-up. Response to treatment was accepted as a 40% or more decrease in scale scores and the medication was continued with dose adjustment. After 12 weeks, all scales given in the first interview were given again to the ADHD patients who continued to use the medication and filled in again by the researcher, parent and teacher. All analyses were performed with IBM SPSS 22.0 and the significance level was accepted as 0.05.

**Findings:** The group with ADHD and autistic trait (AT+) showed significantly more irritability, abdominal pain and nail biting side effects than the group without (AT-). Comorbidity of ODD was found to be significantly higher in the AT+ group than in the AT- group. In both groups, CPRS-R/L, CTRS-R/L, ASSQ and WFIRS scale scores decreased after treatment.

**Conclusion:** The side effects of irritability, abdominal pain and nail biting were significantly higher in the AT+ group compared to the AT- group. It was found that there was a significant decrease in irritability and aggressive/hostile behavior after treatment in ADHD-diagnosed AT+ and AT- groups and the severity of irritability decreased with treatment. We suggest that a careful and cautious approach should be adopted since children with ADHD diagnosed with ADHD with AT+ characteristics may be more sensitive to side effects, and that a low dose should be started when planning medication and the dose increase should be made slowly.

**Key Words:** Attention Deficit Hyperactivity Disorder, Autistic Trait, Methylphenidate, Side Effect, Response, Sensory Profile

### 3. GİRİŞ VE AMAÇ

Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB); dikkatsizlik ve/veya aşırı hareketlilik ve dürtüsellik belirtileri ile seyreden, prevalans oranı %5,29'la çocukluk çağının en sık görülen nörogelişimsel bozukluklarından [1]. Erkek cinsiyette kız cinsiyete oranla daha fazla görülmektedir [2]. Etiyolojisinde genetik, çevresel, psikososyal birçok faktör rol oynamaktadır. Tanı klinik değerlendirme sonucunda konulmaktadır DEHB, çocuk ve ergenin gelişiminin tüm basamaklarında ciddi sosyal, akademik ve psikolojik yetersizliklere yol açmakla birlikte; bu bireylerde akademik alanda başarısızlık, akran ilişkilerinde sorunlar, aile içi çatışmalar, evlilik sorunları ve sık iş değiştirme gibi sorunlar çok sık görülmektedir[3, 4].

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), toplumsal iletişim/etkileşim ve/veya sınırlı, yineleyici davranış örüntüleri, ilgiler/etkinlikler görülen ve yaşam boyu süren nörogelişimsel bozukluktur [5]. DSM-5'te 'Nörogelişimsel Bozukluklar' başlığı altında 'OSB' ve 'DEHB' de bulunmaktadır. Bu iki bozukluk sıklıkla birbirine eşlik etmektedir. DEHB'li bireylerin %20-50'sinin OSB tanı kriterlerini karşıladığı, OSB'lilerin ise %28-83'ünde DEHB varlığı saptanmıştır [6].

DEHB tanılı bireylerde, otistik belirtilerin varlığı çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir. DEHB'de görülen bu belirtilerin DEHB çekirdek belirtileriyle ilişkisi incelendiğinde, bazı çalışmalarda dikkat eksikliği ve/veya hiperaktivite/dürtüsellik belirtilerinin daha yoğun olduğu olgularda; otistik özelliklerin de daha çok olduğu gösterilmiştir [7-10]. Başka çalışmalarda DEHB çekirdek belirtilerinin şiddetiyle otistik özellikler arasında ilişki bulunmadığı, DEHB'nin ayrı olarak otistik özellikleri daha fazla gösteren bir alt grubunun bulunduğu belirtilmiştir [10]. Alanyazındaki yapılan diğer çalışmalar, DEHB'li çocukların yaklaşık %30'unun OSB tanısını karşılamadan otistik özellikler gösterdiğini ve bu durumun daha riskli sonuçların habercisi olduğunu, özellikle akran ilişkilerinde, empati becerisinde, sözel olmayan iletişimde ve ilişkiyi sürdürmekte zorluk yaşadıklarını bildirmiştir. [11, 12].

DEHB tanılı bireylerin duyuşal işlemede akranlarına göre farklılık yaşadıkları da çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir. Literatürde DEHB ile duyuşal işleme sorunlarının %40-84 oranında beraber görüldüğü bildirilmiştir [13]. DEHB tanılı çocuklarda Duyuşal İşleme Bozukluğu varlığının, bu çocukların günlük yaşamda var olan yetersizliklerini artırdığı ve

günlük yaşam rutinlerini etkilediği bilinmektedir [14]. DEHB’de görülen duyuşsal sorunların beyinde dopaminerjik sistemdeki değişikliklerle ilişkilili olabileceği de düşünölmektedir [15].

Psikostimulanlar, yani metilfenidat ve amfetaminler, okul çağındaki çocuklar ve ergenlerde DEHB’nin tedavisinde birinci basamak farmakolojik strateji olarak önerilmiştir [16, 17]. Ülkemizde sadece metilfenidat mevcuttur. Metilfenidat, prefrontal korteks ve striatumda sinaptik aralığa Dopamin (DA) ve Noradrenalin (NA) salınımını arttırarak ve presinaptik bölgede DA ve NA geri emilimini arttırarak etki göstermektedir. Metilfenidat tedavisi ile DEHB tanılı bireylerin %70-80’inde etkin düzeyde semptom kontrolü sağlanmakta iken yaklaşık %20-30’unda ise yetersiz etki düzeyi veya yan etkiler nedeniyle tedaviye devam edilememektedir [18].

Psikostimulanların yan etkileri çoğu zaman doza bağımlıdır, hafif ila orta şiddettedir ve ilaç dozu veya ilacı alma zamanlamasının değiştirilmesiyle azalır ve genellikle tedavinin ilk 1-2 haftasında kendiliğinden geçerler. Bununla birlikte, psikostimulanlarla tedavi edilen çocukların çoğunluğu bazı olumsuz etkiler (adverse effect) yaşar ve bu olumsuz etkiler genellikle tedavinin kesilmesinin nedenidir. Çocuklar tarafından uyarıcılar üzerinde bildirilen en yaygın yan etkiler uykusuzluk, iştah azalması, karın ağrısı ve baş ağrısıdır [12].

OSB’li çocuklar ve stimulan kullanımı ile alanyazında yapılan ilk çalışmalara bakıldığında OSB’li çocuklarda metilfenidat kullanımının orta düzeyde etkili olduğu, zayıf tolere edildiği, davranışsal ve sosyal problemlerde kötüleşmeye neden olduğu, sinirlilik ve stereotiplerde artışa neden olduğu belirtilmiştir. Yine sinirlilik, saldırganlık, kendine zarar verme davranışı, duyuşsal değişkenlik ve disfori gibi sosyal etkileşimi olumsuz etkileyebilecek ek olumsuz olaylar da psikostimulanlarla tedavi edilen OSB’li çocuklarda sıklıkla bildirilmiştir [19, 20]. Metilfenidatın pozitif sosyal etkileşimleri ve sosyal davranışı arttırdığı ve sosyal kaygıyı azalttığı gösterilmiştir [21]. Ayrıca, araştırmalar, metilfenidatın duyuş işleme yi geliştirdiğini ve DEHB’li çocuk ve ergenlerin yüzleri, yüzdeki duyguları veya her ikisini de daha iyi sosyal etkileşime yol açabilecek şekilde tanınmasına yardımcı olduğunu ve bu durumun da daha iyi sosyal etkileşime yol açabileceğini önermiştir [22, 23].

OSB’li çocuklarda en sık bildirilen yan etkiler de OSB tanısı olmayan DEHB’li bireylerde görölenlere benzerdir [24]. Metilfenidatın OSB özelliklerinin etkisine ilişkin bir inceleme çalışmaların kısa olması ve küçük örneklem boyutuna sahip olması nedeniyle yan etkilere ilişkin kanıtların kalitesiz olduğu sonucuna varmıştır [25].

Sonuç olarak; psikostimulanlar otistik özellikleri olan ocuk ve ergenlerde DEHB benzeri semptomların tedavisinde etkili olabilir [26]. Bununla birlikte, psikostimulanların otistik özelliklerin üzerindeki etkisi belirsizdir ve bu semptomları kötüleştirme potansiyelleri endişe kaynağı olmaya devam etmektedir. Otistik zellikleri ve DEHB'si olan çocuklarda benzer etki büyüklüklerinin ve benzer advers olay risklerinin bulunup bulunmadığını belirlemek önemlidir [38].

Alanyazın incelendiğinde DEHB ve eşlik eden otistik belirtilerle ilgili çelişkili sonuçların olduğunu gözlemlemekteyiz. DEHB tanılı bireylerde tedavinin hem otistik özelliklere hem de duyuusal farklılıklara olan etkisini aynı anda gözlemleyen bir çalışmaya rastlamadık.

Bu araştırmada, ilk kez DEHB tanısı konulan 6-12 yaş arasındaki ocuklarda, DEHB+otistik özellikler veya salt DEHB gruplarında monoterapi olarak veya diğer psikotrop ilaçlarla sürdürülen DEHB tedavisinin 12 hafta boyunca etkinliğini ve güvenliğini natüralistik bir seyirde değerlendirip; etki ve yan etki profilini ortaya koymak, etki ve yan etki profili açısından yordayıcı olabilecek etmenleri saptamaktır. Çalışmadan elde edilecek verilerin DEHB alt gruplandırmasına ve tedavi planlanmasına katkı sağlayacağı dşnlmektedir. Ayrıca alışmamız; DEHB tanılı çocuklarda otistik özelliklerin ve duyuusal alanlarda yaşadıkları sorunların ocuk psikiyatristlerince takibe alınmasına ve eşlik edebilecek sorunları erken tanıyıp müdahale edebilmelerine olanak sağlayacaktır.

Çalışmanın hipotezleri şunlardır:

- 1) Otistik zellikleri olan DEHB'li ocuk ve ergenlerde psikostimulan tedavi yanıtı daha düşük olacaktır.
- 2) Otistik zellikleri olan DEHB'li ocuk ve ergenlerde yan etki oranı daha fazla, başka farmakolojik ajanların kullanımı daha fazla olacaktır.
- 3) Psikostimulanlara bağlı yan etkilerin ortaya çıkma potansiyeli hem OSB belirtileri olan+DEHB ve hem de salt DEHB olgularında, duyuusal deneyimlere verilen yanıtlardaki sapmayla (duyu profili) pozitif yönde bir ilişki gösterecektir.
- 4) DEHB+OSB belirtileri olan grup sosyal işlevsellik, akranlar ilişkileri ve aile içi ilişkilerde daha kötü işlevsellik gösterecektir.

## 4. GENEL BİLGİLER

### 4.1. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu

#### 4.1.1. Tanım ve Tarihçe

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) yaş ve gelişim düzeyi ile uyumsuz olan dikkatsizlik, hiperaktivite ve dürtüsellik belirtileri ile kendini gösteren, erken başlangıçlı ve etkileri yaşam boyu sürebilen bir nöropsikiyatrik bozukluktur [5]. Çocukluk çağında yaklaşık %5 oranında seyretmekle birlikte çocuk ve ergenlerde en sık görülen nörogelişimsel bozukluktur[26]. DEHB, çocuk ve ergenin gelişiminin tüm basamaklarında ciddi sosyal, akademik ve psikolojik yetersizliklere yol açmakla birlikte; bu bireylerde akademik alanda başarısızlık, akran ilişkilerinde sorunlar, aile içi çatışmalar, evlilik sorunları ve sık iş değiştirme gibi sorunlar çok sık görülmektedir [3, 4].

Dikkat Eksikliği Bozukluğu terimi ilk olarak 1980 yılında Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, Üçüncü Baskı (DSM-III) [27] ile tanıtılmış olmasına rağmen, son iki yüz yılda çocuklarda dikkatsizlik, hiperaktivite ve dürtüsellik belirtileri tanımlanmıştır [28]. Tarihsel olarak ele aldığımızda, Melchior Adam Weikard'ın ilk olarak 1775'te DEHB'ye benzer bir bozukluğu tanımladığı [29] ve ardından 1798'de Sir Alexander Crichton'un tanımladığı ortaya koyulmuştur [28]. Crichton'un 1798 tarihli "Dikkat ve Hastalıkları" eserinde dikkat eksikliği semptomları ile ilgili bilgilere rastlanmaktadır [30]. Alman bir doktor olan Heinrich Hoffman ise 1844 yılında "aşırı hareketlilik" semptomlarına benzer tanımlamalara yer verdiği öyküsünde "Fidgety Phil" karakterini yaratmıştır [31]. DEHB tarihinin bilimsel başlangıç noktasının bir pediatrist olan George Frederic Still tarafından belirlendiği kabul edilmektedir. George Still 1902' de bir makalesinde dikkat sorunları, hiperaktivite ve dürtü kontrol sorunlarından bahsettiği "Ahlaki Yetersizlik" isimli bir durumdan bahsetmiştir [32].

Daha sonraki yıllarda bu durumun viral enfeksiyon sonrası oluşan bir ensefalit tablosu olduğu düşünülüp "Minimal Beyin Sendromu" olarak isimlendirilmiştir [33].

1980 yıllarında çoğu çocukta herhangi bir beyin hasarı olmadan da bu belirtilerin ortaya çıkabileceği bildirilmiş ve DEHB'nin bir hastalık olarak tanımlanması konusunda adım atılmıştır ve bu yıllardan itibaren DEHB, sınıflandırma sistemlerinde davranışsal bir bozukluk olarak yer almıştır [34].

1968 yılında hazırlanan, Amerikan Psikiyatri Birliği'nin Tanısal ve İstatistiksel El Kitabının ikinci baskısında (DSM-II) “Çocukluk Döneminin Hiperkinetik Reaksiyonu” olarak tanımlanmıştır [35]. İlerleyen zamanlarda bu klinik durumun yalnızca hiperaktivite ile açıklanamayacağı, dikkat eksikliği, yönetici işlevler ile ilgili sorunlar ve dürtüsellik asıl sorunlar olduğu görüşü kabul edilmiş ve DSM-III'te bu klinik tablo “Dikkat Eksikliği Bozukluğu” şeklinde tanımlanmıştır [36]. DSM-III-R'de “Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu” olarak adı değiştirilmiş olup, tanı kriterleri yeniden düzenlenmiştir [37].

DSM-4 ve DSM-4-TR tanı kriterlerinde dikkat eksikliği ve hiperaktivite/dürtüsellik belirtileri birbirinde ayrılmış; DEHB, “hiperaktivitenin ve dürtüsellik ön planda olduğu tip”, “dikkat eksikliğinin ön planda olduğu tip” ve “bileşik tip” olmak üzere üç gruba ayrılmıştır [38, 39]. DSM-5'te ise yine üç alt grup bulunmakla beraber başlangıç yaşı 12 yaş öncesi olarak değiştirilmiş ve “Otizm Spektrum Bozukluğu” tanısının varlığı dışlama kriteri olmaktan çıkarılmıştır [5].

Dünya Sağlık Örgütü Uluslararası Hastalık Sınıflandırması (ICD) – Versiyon 9'da, yani ICD-9'da, “Hiperkinetik Sendrom” olarak yer almış olup [40], ICD-10'da “Hiperkinetik Bozukluklar” başlığı altında değerlendirilmiştir [41].

#### **4.1.2. Tanı Kriterleri**

DSM-5 tanı sistemine göre dikkatsizlik ve/veya hiperaktivite/dürtüsellik alanlarındaki 9 kriterden 6'sının karşılanması DEHB tanısı koydurur. 17 yaş ve üzerinde ise belirtilen alanlarda 5 kriter tanı koymak için yeterli bulunmuştur. Belirtilerin 12 yaştan önce başlaması ve en az iki farklı ortamda semptom bulunması gerekir. Belirtilerin kişinin sosyal, mesleki ve akademik alanlardaki işlevselliğinde bozulmaya yol açması, başka bir ruhsal bozuklukla daha iyi açıklanamıyor olması ve belirtilerin en az 6 aydır var olması tanı için gerekli koşullardandır [5].

| <u>DSM-5 TANI KRITERLERİ</u>   |
|--|
| A. Aşağıdakilerden (1) ve/ya da (2) ile belirli, işlevselliği ya da gelişimi bozan, süregiden bir dikkatsizlik ve /ya da aşırı hareketlilik-dürtüsellik örüntüsü:  |
| <p><b>1. DİKKATSİZLİK:</b> Gelişimsel düzeye göre uygun olmayan ve toplumsal ve okula/işle ilgili etkinlikleri doğrudan olumsuz etkileyen, aşağıdaki 6 (ya da daha çok) belirti en az 6 aydır sürmektedir.</p> <p><b>NOT:</b> Belirtiler, yalnızca, karşıt olmanın, karşı gelmenin, düşmancıl tutumun ya da verilen görevleri ya da yönergeleri anlayamamanın bir dışavurumu değildir. Yaşı ileri gençlerde ve erişkinlerde (17 yaşında ve daha büyük olanlarda) <b>en az 5 belirti</b> olması gerekir.</p> <p>a. Çoğu kez, ayrıntılara özen göstermez ya da okul çalışmalarında (derslerde), işte ya da etkinlikler sırasında dikkatsizce yanlışlar yapar.</p> <p>b. Çoğu kez, iş yaparken ya da oyun oynarken dikkatini sürdürmekte güçlük çeker.</p> <p>c. Çoğu kez, doğrudan kendisine doğru konuşulurken, dinlemiyor gibi görünür.</p> <p>d. Çoğu kez, verilen yönergeleri izlemez ve okulda verilen görevleri, sıradan günlük işleri ya da işyeri sorumluluklarını tamamlayamaz.</p> <p>e. Çoğu kez, işleri ve etkinlikleri düzenlemekte güçlük çeker.</p> <p>f. Çoğu kez, sürekli bir zihinsel çaba gerektiren işlerden kaçınır, bu tür işleri sevmez ya da bu tür işlere girmek istemez.</p> <p>g. Çoğu kez, işi ya da etkinlikleri için gerekli nesnelere kaybeder.</p> <p>h. Çoğu kez, dış uyaranlarla dikkati kolaylıkla dağılır.</p> <p>i. Çoğu kez, günlük etkinliklerde unutkanır.</p> |
| <p><b>2. AŞIRI HAREKETLİLİK VE DÜRTÜSELLİK:</b> Gelişimsel düzeye göre uygun olmayan ve toplumsal ve okula/işle ilgili etkinlikleri doğrudan olumsuz etkileyen, aşağıdaki 6 (ya da daha çok) belirti en az 6 aydır sürmektedir.</p> <p><b>NOT:</b> Belirtiler, yalnızca, karşıt olmanın, karşı gelmenin, düşmancıl tutumun ya da verilen görevleri ya da yönergeleri anlayamamanın bir dışavurumu değildir. Yaşı ileri gençlerde ve erişkinlerde (17 yaşında ve daha büyük olanlarda) <b>en az 5 belirti</b> olması gerekir.</p> <p>a. Çoğu kez, kıpırdanır ya da ellerini ya da ayaklarını vurur ya da oturduğu yerde kıvrınır.</p> <p>b. Çoğu kez, oturmasının beklendiği durumlarda oturduğu yerden kalkar.</p> <p>c. Çoğu kez, uygunsuz ortamlarda, ortalıkta koşturur durur ya da bir yerlere tımanır. (Not: Yaşı ileri gençlerde ve erişkinlerde, kendini huzursuz hissetmekle sınırlı olabilir.)</p> <p>d. Çoğu kez, boş zaman etkinliklerine sessiz bir biçimde katılamaz ya da sessiz bir biçimde oyun oynayamaz.</p> <p>e. Çoğu kez, "her an hareket halinde" dir, "bir motor takılmış" gibi davranır.</p> <p>f. Çoğu kez aşırı konuşur.</p> <p>g. Çoğu kez, sorulan soru tamamlanmadan yanıtını yapıştırır.</p> <p>h. Çoğu kez sırasını bekleyemez.</p> <p>i. Çoğu kez, başkalarının sözünü keser ya da araya girer.</p>  |
| B. 12 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 (örn. 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 ilişkin açık kanıtlar vardır.  |
| E. Bu belirtiler, yalnızca, şizofreni ya da psikozla giden başka bir bozukluğun gidişi sırasında ortaya çıkmamaktadır ve başka bir ruhsal bozuklukla daha iyi açıklanamaz (örn. duygudurum bozukluğu, kaygı bozukluğu, çözülme bozukluğu, kişilik bozukluğu, madde eksikliği ya da yoksunluğu).  |

Şekil 1. DSM-5'e Göre DEHB Tanı Kriterleri

### **4.1.3. Epidemiyoloji**

DEHB çocukluk çağında görülen en sık nörogelişimsel bozukluk olup prevalansına ilişkin tahminler dünya çapında değişiklik göstermektedir. Amerikan Psikiyatri Birliği, çocukların %5'inde DEHB olduğunu tahmin etmektedir [5]. 2015 yılında yayımlanan bir metaanalizde ise yaygınlığın %7.2 olduğu tahmin edilmiştir [42]. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir çalışmada, DEHB tanısının 1997-1998'de %6,1'den 2015-2016'da %10,2'ye yükseldiği ve yirmi yılda belirgin bir artışın olduğu gösterilmiştir [43]. Ülkemizde ise Ercan ve ark. (2015) tarafından yapılan çalışmada DEHB prevalansı %12,7 olarak saptanmıştır [44].

DEHB'de cinsiyet farklılıkları çeşitli çalışmalarda ortaya konmuştur. Erkek/kız görülme oranının toplum örnekleminde 3/1, klinik örnekleme ise 9/1 olduğu belirtilmektedir [2]. Erkeklerin hiperaktif/dürtüsel belirtiler gösterme olasılığı daha yüksekken, kadınların dikkatsizlik belirtileri gösterme olasılığı daha yüksek saptanmıştır [45].

### **4.1.4. Etiyoloji**

DEHB birden fazla etiyolojiye sahip bir bozukluktur. Genetik, nörolojik ve çevresel faktörlerin kombinasyonları bozukluğun patogenezin ve heterojen fenotipine katkıda bulunmaktadır [46].

#### **4.1.4.1. Genetik Faktörler**

Aile, ikiz ve evlat edinme çalışmalarından elde edilen kanıtlar, DEHB'nin oldukça kalıtsal, poligenik bir bozukluk olduğunu güçlü bir şekilde öne sürmüştür ve genetik etkenlerin 0.79'luk bir kısmı açıkladığı gösterilmiştir [47, 48]. İkiz çalışmaları, monozigotik ikizler arasında %50-80 ve çift yumurta ikizleri arasında %33'e varan bir uyum olduğunu göstermektedir [49].

Erken dönem moleküler genetik çalışmaları, DEHB'yi, etiyojisinde yer aldığı düşünülen bazı olası genlerle ilişkilendirmeye çalışmıştır. DEHB'yi tedavi eden ilaçlar dopaminerjik veya noradrenerjik iletimi hedeflediğinden, birçok çalışma bu yollardaki "aday genleri" incelemiştir [50]. DEHB'nin etiyojisinde en çok üzerinde durulan genler dopaminerjik (DAT1, DRD4, DRD5, COMT), noreadrenerjik (DBH, ADRA2A), serotonerjik (5-HTT, HTR2A, HTR1B), santral sinir sistemi gelişim yollarında BDNF ve SNAP25 genleridir [51, 52].

Bağlantı çalışmaları ise bugüne kadar DEHB ile ilişkilendirilen yüzden fazla gen bölgesi bildirilmiş olup; 6q12, 16p13, 11q22, 17p11, 4q13.1, 7p13 15q15, 4q13.2, 5q33.3 gibi birçok farklı gen bölgesinin ilişkili olduğunun saptanması DEHB'nin yalnızca tek bir gen bölgesiyle ilişkili olmadığını göstermektedir [53].

#### **4.1.4.2. Çevresel Faktörler**

DEHB'de incelenen çevresel faktörler prenatal, natal ve postnatal olarak sınıflandırılabilir.

Prenatal faktörler; annenin sigara içmesi, viral ekzantem, annede anemi olması, makat doğum, düşük doğum ağırlığı/prematürite, hipoksik-iskemik ensefalopati, küçük baş çevresi, kokain, alkol ya da kurşuna maruz kalma ve iyot eksikliğini içermektedir. Yine çocuklukta geçirilen menenjit ve diğer viral enfeksiyonlar, ensefalit, orta kulak iltihabı, anemi, kalp hastalığı, tiroid hastalığı, epilepsi, otoimmün ve metabolik bozukluklar da DEHB ile ilişkili hastalıklar arasında yer almaktadır [54].

#### **4.1.4.3. Nöroanatomik ve Nörofizyolojik Etkenler**

DEHB ile ilgili yapılan ilk çalışmalar beynin ön bölgesinin etiyolojide önemli bir role sahip olduğunu desteklese de özellikle 2000'li yıllardan itibaren yapılan çalışmalar DEHB'nin yalnız beynin bir bölgesini etkileyen bir bozukluk olmadığını beynin yaygın bir biçimde etkilendiğini ortaya koymuştur [55]. DEHB'li bireylerde sağlıklı kontrollere göre total beyin hacminin %2,5, total gri cevher hacminin %3 daha küçük olduğu, beyaz cevher hacminin ise farklılaşmadığı gösterilmiştir [56].

DEHB'li bireylerde beynin hacimsel olarak azlığının yalnızca kortikal alanlarda değil serebellum, korpus kallozum ve striatal alanlarda da olabileceği güncel çalışmalarda gösterilmiştir [57, 58]. Beyin görüntüleme üzerine DEHB'li bireylerle yapılan ve beyin bölgelerini inceleyen çalışmaların derlendiği bir metaanaliz gri cevher hacmindeki azalmanın en belirgin olarak globus pallidus ve sağ putamen gibi bazal ganglion yapılarında gözlendiğini ortaya koymuştur [59].

Nörofizyolojik açıdan bakıldığında ise DEHB'li bireylerde talamo-kortiko-striatal devrelerdeki katekolaminlerin (noradrenalin, dopamin) işlev bozukluğu sonucunda yürütücü işlevler ve inhibitör kontrolünde sorunlar olduğu bilinmektedir [60].

#### **4.1.5. Değerlendirme ve Klinik Özellikler**

DEHB değerlendirmesi çocuk/ergen ve aileyle psikiyatrik bir görüşme yapılması, çocuk/ergenin gelişimsel ve tıbbi öyküsü ile ilgili detaylı bilgi alınması, öğretmenlerden bilgi alınması ve komorbid durumların değerlendirilmesi ile gerektiğinde ek inceleme veya testlerin yapılmasını içermektedir. Kliniğe ilk başvuru yaş dönemlerine göre farklı belirtilerle olabilmektedir.

Okul öncesi dönemde çocuklarda, özellikle hiperaktivite ve dürtüsellik alanıyla ilişkili olarak öfke nöbetleri, karşı gelme davranışları, agresif davranışlar, kazalara yatkınlık, uyku bozuklukları, kreşte ya da anaokulunda kurallara uymakta zorluk görülebilmektedir [61, 62].

Okul dönemi, çocuklarda başvurunun en sık olduğu dönemdir. Okula başlamayla sınıfta ders dinlemekte zorlanma, sık ayağa kalkma, ders anında konuşma, yerinde duramama, teneffüste aşırı bir düzeyde koşturma, eşyalarını sık kaybetme, ödevlerini unutma, evde ders yaparken sık sık ayağa kalkma veya başka şeylerle uğraşma gibi semptomlar görülmeye başlanır [61].

Ergenlik döneminde ise bireylerde aile ile çatışma, okula devam etme ile ilgili sorunlar, akademik başarısızlık, disiplin cezaları, içsel huzursuzluk, çok konuşma, günlük hayattaki işleri planlamakta zorlanma, riskli davranışlara yatkınlık (erken cinsel deneyim, sigara ve madde kullanımı, trafik kazaları vs.) ve akranlarıyla ilişkilerinde zorlanma görülebilir [61].

#### **4.1.6. Psikiyatrik Komorbidite**

DEHB'de diğer psikiyatrik hastalıklarla komorbidite %60-80 gibi yüksek oranlarda görülmektedir [63]. Alanyazında yapılmış büyük örneklemlili bir araştırmada (n=14825), 4-17 yaş arası DEHB tanısı almış çocuk ve ergenlerde komorbid psikiyatrik durumlar değerlendirilmiş ve katılımcıların %52'sinde en az bir psikiyatrik bozukluk, %26.2'sinde ise 2 veya daha fazla psikiyatrik bozukluk olduğu tespit edilmiştir [64]. Yapılan klinik çalışmalarda DEHB'ye %30-50 oranında davranım bozukluklarının, %15-75 oranında duygudurum bozukluklarının, anksiyete bozukluklarının ise %25 oranında eşlik ettiği bulunmuştur [65]. DEHB ve OSB ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında ise DEHB tanılı bireylerin %20-50'sinin OSB tanısını karşıladığı, OSB'lilerin %28-83'ünde ise DEHB tanısının olduğu bildirilmiştir [66].

Araştırmalar cinsiyete göre değerlendirildiğinde erkeklerde karşı olma bozukluğu, davranım bozukluğu ve madde kullanım bozuklukları daha sık görülürken; kızlarda kaygı, depresyon ve yeme bozukluklarının daha sık grldği raporlanmıştır [63].

Komorbid durumların eşlik ettiği bireylerde, DEHB belirti şiddetinin, ailesel psikopatolojinin ve işlevsel bozukluğun daha fazla olduğu, tedaviye uyumun ve yanıtın daha az olması nedeniyle de DEHB prognozunun daha kötü olabileceği dşnlmektedir [67].

#### **4.1.7. Gidiş ve Sonlanım**

Çocukluk ağında DEHB teşhisi konan ergenlerin %50-80'inde semptomlar devam etmekte ve bu ergenler bozukluk için tanı kriterlerini karşılamaktadır [68]. Yapılan bir meta-analize göre ise çocukluk ağında DEHB tanısı konulanların, kısmi remisyon da dahil edildiğinde, %65 oranında DEHB tanısının erişkin dönemde de devam ettiği tespit edilmiştir [69].

DEHB'nin yetişkinliğe devamı semptom sayısı, semptom şiddeti, semptomların alt tipi, parental psikopatoloji, psikososyal problemler, akrabalarda DEHB tanısı olması, psikiyatrik komorbidite ile ilişkilidir [63].

#### **4.1.8. Tedavi**

Yakın zamana kadar, semptom kontrolü DEHB'nin değerlendirilmesi ve tedavisinde ana öncelik olsa da son yıllarda, klinik odak, ana hedef olarak genel yaşam kalitesinin iyileştirilmesi ile fonksiyonel bozukluklara ve sonuçlara doğru kaymıştır [17].

DEHB, kronik bir seyri olan ve yaşamın pek çok farklı alanını etkileyen ve komorbid psikiyatrik bozukluklarla birlikte görülen bir klinik durum olduğu için çok boyutlu bir tedavi yaklaşımı gerekmektedir [63]. Tedavi seçenekleri genel olarak farmakolojik olmayan müdahaleler, farmakolojik müdahaleler ve diğer tedaviler olarak kategorize edilmektedir.

##### **4.1.8.1. Farmakolojik Olmayan Tedaviler**

Tüm psikiyatrik bozukluklarda olduğu gibi DEHB'de de tedavinin ilk basamağını psikoeğitim oluşturmaktadır. Ev ve okul ortamında ve yakın çevrelerinde tembel, yaramaz ve sorumsuz olarak tanımlanan bu çocukların ebeveynlerine, öğretmenlerine ve kendilerine verilen psikoeğitim sayesinde yaşadıkları sorunlar daha iyi anlaşılmaktadır.

Tamamlayıcı tedaviler arasında en etkin olanı (ilaç tedavisinin yanında) ebeveyn eğitiminin verilmesidir [70]. Ebeveyn eğitim programlarında; ebeveynlik becerilerinin güçlendirilmesi, stres yönetimi, aile içi ilişkilerin düzeltilmesi ve bozukluğun belirtilerinin azaltılması amaçlanmaktadır [71].

DEHB tedavisinde davranışçı tedaviler de sıklıkla kullanılmaktadır. Bu tedavi yaklaşımında; olumlu davranışların ödüllendirilerek pekiştirilmesi, olumsuz davranışların söndürülmesi hedeflenmektedir.

#### **4.1.8.2. Farmakolojik Tedaviler**

DEHB için geçerli NICE kılavuzları, işlevsellikte ciddi düzeyde bozukluğu olan veya ilaç dışı tedavileri reddeden ve orta derecede bozukluğu olan hastalar için veya semptomları diğer ilaç dışı müdahalelere yanıt vermeyen kişiler için medikal tedavi önermektedir [72].

Psikotimulanlar, yani metilfenidat ve amfetaminler, okul çağındaki çocuklar ve ergenlerde DEHB'nin tedavisinde birinci basamak farmakolojik strateji olarak önerilmiştir [16, 17].

NICE 2018 kılavuzunda, 5 yaş ve üzeri çocuk ve ergenlerin metilfenidat kullanımından 6 hafta kullanılmasına rağmen fayda görememe ya da tolere edilememe durumu olduğunda lisdexamfetamine geçilmesi bununla da 6 haftalık düzenli kullanıma rağmen tolere edememe ya da fayda görememe durumu olduğu zaman atomoksetin veya guanfasine geçilmesi önerilmektedir. Titrasyon aşaması sırasında, DEHB semptomlarının, bozulmanın ve yan etkilerin, başlangıçta ve her doz değişikliğinde standart ölççeklerle ebeveynler ve öğretmenler tarafından kaydedilmesi ve ilerlemenin düzenli olarak bir uzmanla gözden geçirilmesi önerilmektedir. Doz optimizasyonu sağlanana kadar, yani semptomlarda azalma, olumlu davranış değişikliği, eğitimde, istihdamda ve ilişkilerde iyileşmeler, tolere edilebilir yan etkilerle birlikte semptomlara ve yan etkilere karşı dozun titre edilmesi önerilmektedir. DEHB ve anksiyete bozukluğu, tik bozukluğu veya OSB tanısı olan kişilere, DEHB olan diğer kişilerle aynı ilaç seçeneklerini sunulması, OSB komorbiditesi olan bireylerde doz titrasyonunun daha yavaş ve izlemenin daha sık yapılması önerilmektedir [16].

##### **4.1.8.2.1. Psikostimulan İlaçlar**

Psikostimulan grubunda metilfenidat, amfetamin, dekstroamfetamin, karışık amfetamin tuzları ve lisdexamfetamin yer alır. Ülkemizde sadece metilfenidat mevcuttur. Metilfenidat, prefrontal korteks ve striatumda sinaptik aralığa Dopamin (DA) ve Noradrenalin (NA)

salınımını arttırarak ve presinaptik bölgede DA ve NA geri Emilimini arttırarak etki göstermektedir. Oral yolla alındıktan sonra hızlı bir şekilde metabolize olur ve %90 oranla idrarla atılır. Metilfenidat, Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (Food and Drug Administration-FDA) tarafından 6 yaş üzeri çocuklarda kullanım onayı almıştır. Metilfenidat 0.5mg/kg/gün dozunda başlanır; tedavi yanıtına göre doz 1-2 mg/kg/gün'e kadar artırılabilir. Metilfenidat tedavisi ile DEHB tanılı bireylerin %70-80'inde etkin düzeyde semptom kontrolü sağlanmakta iken %20 -30'unda ise yetersiz etki veya yan etkiler nedeniyle tedaviye devam edilememektedir [18].

Psikostimulanlar ilaçların MAO inhibitörü antidepresanlar, warfarin preparatları ve yüksek dozda kullanılan diğer semptomimetik ilaçlar dışında önemli ilaç etkileşimleri yoktur. Gebelik ve emzirme dönemlerinde kullanılmaması tavsiye edilmektedir. Anjina, hipertansiyon, hipertrofik kardiyomyopati, aritmiler, glokom ve hipertiroidi rölatif kontrendikasyonlardır [73].

#### **Ani-Salımlı (Immediate Release/IR-MPH) Metilfenidat**

Başlangıç dozu 6-18 yaş aralığı için günde 1 ya da 2 kez 5 mg ile başlanarak haftada 5-10 mg artış olacak şekildedir. Günlük maksimum doz 90 mg olup 1 ay içerisinde yeterli yanıt alınmadığında ilaç kesilebilmektedir. Doz titrasyonu ise 4-6 hafta sonra maksimum tolere edilebilir doza ulaşacak biçimde yapılmalıdır [73].

#### **Kontrollü-Salımlı (Extended Release/ER-MPH) Metilfenidat**

Türkiye'de iki farklı preparatı bulunmaktadır. Osmotic Release Oral System-OROS %22 ani-salım %78 ise yavaş-salımlı tablet formundadır ve yaklaşık 12 saat süren bir etkisi bulunmaktadır. 6-18 yaş grubunda sabah bir kez verilmek üzere 18 mg ile başlanarak haftalık 18 mg artışlar ile gerekirse maksimum 108 mg/gün'e (ya da 2.1mg/kg) kadar çıkarılabilmektedir. 36 mg/gün OROS metilfenidatın doz olarak eşdeğeri günde 3 doz 10 mg IR-MPH'dir. Diğer uzun etkili form ise %50 ani ve %50 kontrollü-salımlı kapsüldür. Etki süresi yaklaşık 8 saat sürmektedir ve kapsülün içeriği sıvı veya yumuşak besinlere boşaltılarak kullanılabilirdiği için tablet ve kapsülleri yutmakta zorluk çeken veya mental retardasyonu olan çocuklarda kullanım kolaylığı sağlayabilmektedir. 6-18 yaş grubunda sabah bir kez verilmek üzere 10 mg ile başlanarak günlük maksimum doz olarak 90 mg'a (ya da 2.1 mg/kg) kadar çıkarılabilir. Akşam semptom kontrolünün gerekli olduğu olgularda tedaviye düşük doz IR-MPH eklenebilir. Bu formun 30 mg/gün olarak eş değer dozu günde 3 doz 10 mg IR-MPH'dir [73].

## **Amfetamin**

Amfetaminler membran taşıyıcılara bağlanarak monoamin geri alımını inhibe edip monoamin salınımını artırarak aynı zamanda sinaptik monoamin salıverilmesini artırarak etki etmektedir [74]. DEHB tedavisinde kullanılan amfetamin grubu ilaçlara karışık amfetamin tuzları, deksamfetamin, d-metamfetamin tuzları, d-amfetamin ön ilacı, lisdeksamfetamin dimesilat örnek verilebilir [74]. Ülkemizde amfetamin grubu ilaçlar henüz bulunmamaktadır.

### **4.1.8.2.2. Non-stimulan İlaçlar**

#### **Atomoksetin**

DEHB tedavisinde FDA tarafından onaylanan ilk non-stimulan ilaçtır. Stimulanların etkin olmadığı ya da yan etkileri sebebiyle tolere edilemediği durumlarda atomoksetin ilk tercih olmalıdır. Komorbid tik veya anksiyete bozuklukları veya psikostimulanların kötüye kullanım riskinin olduğu durumlarda da ilk tercih olarak düşünülebilir. Yüksek düzeyde selektif bir presinaptik noradrenalin taşıyıcısı inhibitörü olup, ilacın dopamin ve serotonin taşıyıcılarını doğrudan etkilemediği düşünülmektedir. Emilimi oral alım sonrası daha hızlıdır, yiyeceklerden az etkilenir ve biyoyararlanımı %63-94 arasında değişkenlik göstermektedir. İlacın etkinliği, yan etkileri, nabız ve kan basıncı en az 6 ayda bir takip edilmelidir. Kardiyovasküler, hepatobilier, epileptik nöbet ve kendine zarar verme düşünceleri açısından riskli olan bireyler daha sık aralıklarla takip edilmelidir [73].

2006 yılında Faraone ve ark. yaptığı bir meta-analizde atomoksetinin etki boyutu 0.62 olarak bulunurken, uzun etkili stimulanlarda 0.95, kısa etkilielerde 0.91 olarak bildirilmiştir [75]. En sık görülen yan etkiler bulantı, iştah azalması, uykusuzluk ya da fazla uyuma, duygudurumda dalgalanma ve kabızlık olup bunlar psikostimulan ilaçlarla görülen yan etkilere benzerdir [73].

#### **Alfa-2 Agonistler**

Bu gruptaki ilaçlar merkezi sinir sisteminde bulunan alfa-2 noradrenalin reseptörlerini uyarmaktadır. DEHB tedavisindeki etkisi prefrontal kortekste NA artışı ve dolaylı olarak da locus seruleusta noradrenerjik artış şeklindedir [76]. Klonidin ve Guanfasinin uzun etkili formülasyonları 6 yaş ve üzeri çocuk ve ergenlerde DEHB tedavisinde onaylanmıştır. Psikostimulanlara kıyasla etki boyutları daha düşük, etki başlangıcı daha geç olmaktadır. Alfa-

2 agonist ilaçların psikostimülanlarla kullanımı FDA tarafından onaylanmış olup plaseboya kıyasla %25 oranında daha fazla etki sağladığı gösterilmiştir [77].

#### **4.1.8.3. Psikostimülan İlaçların Yan Etkileri ve Takibi**

Psikostimülanların yan etkileri çoğu zaman doza bağımlıdır, hafif ila orta şiddettedir ve ilaç dozu veya ilacı alma zamanlamasının değiştirilmesiyle azalır ve genellikle tedavinin ilk 1-2 haftasında kendiliğinden geçerler. Bununla birlikte, uyarıcılarla tedavi edilen çocukların çoğunluğu bazı olumsuz etkiler (adverse effect) yaşar ve bu olumsuz etkiler genellikle uyarıcı tedavisinin kesilmesinin nedenidir. En sık görülen yan etkiler iştah azalması, büyüme geriliği ve kilo kaybı, kan basıncı ve kalp hızında artış, uyku sorunları ve mevcut tiklerin olası alevlenmesidir [78].

#### **İştahsızlık, Kilo Kaybı ve Gelişme Geriliği**

Çocuklarda ve ergenlerde metilfenidat ile yapılan randomize klinik çalışmaları analiz eden meta-analizler, tedavi edilen bireylerde plasebo alan bireylere göre iştah kaybının önemli ölçüde daha sık olduğunu ortaya koymaktadır ve bireylerin yaklaşık %10.5'inde belirgin iştah kaybı gözlenmektedir. İştah azalmasına bağlı olarak yetersiz beslenme ve yetersiz kalori alımı büyümenin baskılanmasının nedenleri olabilir. Tedavi edilen hastalarda ihmal edilemeyecek bir oranda büyüme hızında bir azalma olsa da kanıtların çoğu stimulan tedavinin kesilmesinden sonra bu sorunun düzeldiğine işaret etmektedir [79].

#### **Uykusuzluk**

Uykusuzluk ve uykuya geçiş süresinde 30 dakikadan fazla gecikme, yeni başlayan veya önceki uyku sorunlarının şiddetlenmesi, stimulan ilaçların en yaygın yan etkilerinden biridir ve en çok DEHB tanılı okul çağındaki çocuklarda çalışılmıştır. Uyku geçiş süresi üzerindeki etkiler, en çok yeni bir ilaca başlanması sırasında ve doz değişikliklerinden sonra belirgindir. Daha yüksek ve daha geç verilen dozlar uyku üzerinde daha büyük bir etki ile ilişkilendirilse de DEHB'si olan çocukların yalnızca küçük bir kısmında (<%20) kalıcı veya şiddetli uyku sorunları görülmektedir [80].

## **Baş Ağrısı ve Karın Ağrısı**

Psikostimulan kullanımı ve baş ağrısı ile ilgili çalışmalar çelişkili sonuçlar göstermektedir. 2015 yılında 27 çalışmanın dahil edildiği bir meta-analizde metilfenidatın baş ağrısı ile ilişkili olduğu bulunmuştur [81].

## **Duygudurum Sorunları**

DEHB tanılı çocuk ve yetişkinlerde yapılan randomize kontrollü çalışmalar psikostimülanların DEHB semptomlarında klinik olarak anlamlı azalmalara yol açtığını kesin olarak gösterse de psikostimülanların ruh hali ve duygusal özelliklerin şiddetinde azalmaya mı yoksa artışa mı yol açtığı henüz belirlenememiştir. Bu ilaçların; DA'nın ödüle bağlı davranışları düzenlediği mezolimbik sistemde önemli bir role sahip olduğu; NA'nın bilişsel işlevleri emosyonel ve otonomik tepkilerle eşleştiren limbik sistemde ve beyin sapında önemli bir nörotransmitter olduğu göz önüne alındığında; NA ve DA üzerinden etki etmeleri duygudurum (mood) ve duygulanım (emotion) üzerinde önemli etkilere sahip olabileceğini göstermektedir [82]. Varsayılan iyatrojenik psikiyatrik semptomların tespiti, hastaların psikiyatrik komorbiditelerinin üzerine binebilecekleri gerçeği nedeniyle karmaşıktır.

Yakın zamanlı yapılan bir meta-analizde (2017), DEHB tedavilerinin irritabilite üzerindeki etkisi incelenmiş ve sonuç olarak metilfenidatın irritabiliteyi azalttığı amfetaminlerin ise artırdığı bulunmuştur [83]. 2015 ve 2018 yılında yapılan iki meta-analiz çalışmasında da metilfenidat sonrası anksiyete semptomlarında azalma olduğu bulunmuştur [82, 84].

## **Kardiyak Yan Etkiler**

NICE kılavuzu (2018) konjenital kalp hastalığı veya kalp ameliyatı öyküsü, 40 yaş altı birinci derece akrabada kalp hastalığını düşündüren ani ölüm öyküsü, akranlarına kıyasla eforla nefes darlığı, eforla veya korku veya gürültüye tepki olarak senkop, hızlı, düzenli ve aniden başlayıp duran çarpıntılar (ara sıra kısa süreli çarpmalar genellikle ektopiktir ve araştırma gerektirmez), kalp kaynaklı olduğu düşünülen göğüs ağrısı, kalp yetmezliği belirtileri, kalp muayenesinde duyulan bir üfürüm, çocuklar ve gençler için kan basıncı sürekli olarak yaş ve boy için 95. persentilin üzerindeyse veya artmış kardiyak risk oluşturabilecek bir ilaçla tedavi edilmekte olan bir durum olmadıkça, stimülanlara, atomoksetin veya guanfasine başlamadan önce bir elektrokardiyograma (EKG) gerek olmadığını önermektedir [16].

Stimulan tedavisi sonrası kalp hızında ve kan basıncında artış meydana gelmektedir. Ancak bu artışın plasebo ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ortaya konulmuştur. Ayrıca çarpıntı, taşikardi, göğüs ağrısı, göğüste sıkışma hissi ve nefes darlığı, stimulan ile tedavi edilen bireylerin yaklaşık %20'sinde görülmekte olup en yaygın kardiyovasküler şikayetlerdendir ve plaseboya kıyasla daha sık ortaya çıkmaktadır [85].

## **Tikler**

Gıda ve İlaç İdaresi (Food and Drug Administration- FDA) şu anda psikostimulanların kullanımlarına karşı bir kontrendikasyon veya önemli advers reaksiyon olarak tikleri ve/veya ailede tik bozukluğu öyküsünün listelenmesini şart koşturmaktadır [86]. Psikostimulan kullanırken tik geliştiren 15 çocuktan oluşan bir vaka serisi, 1983'te FDA'nın psikostimulan ilaçlara karşı kontrendikasyonları ve önemli advers reaksiyonları listelemesini zorunlu kılmasına yardımcı olmuştur [87].

2015 yılında yapılan bir meta-analiz çok sayıda randomize kontrollü çalışmanın psikostimulanların tikler üzerinde hiçbir etkisi olmadığını gösterdiğini, bu alanda yapılan son meta-analizlerin de metilfenidatın tik semptomlarını önemli ölçüde kötüleştirmediğini ve her iki durumdaki çocuklarda DEHB semptomlarının tedavisinde faydalı olduğunu gösterdiğini belirtmiştir [88].

## **Diğer Yan Etkiler**

Psikostimulan tedavisine başlandıktan sonra psikotik semptomların ortaya çıkması çok nadir bir etkidir, ancak ortaya çıktığında hem hasta hem de ebeveynler için yoğun bir endişe oluşturmaktadır. Psikoz için genetik risk taşıyan hastalarda artmış bir risk olabileceği düşünülmekle birlikte mevcut kanıtlar genel popülasyona göre artmış bir riskin söz konusu olmadığı yönündedir [79].

### **4.1.9. DEHB ve OSB ile Otistik Benzeri Özellikler**

Çocuk ve ergenlerde sık görülen diğer bir nörogelişimsel bozukluk da OSB olup günümüzde prevalansı gittikçe artmaktadır. Otizmin spektrum özelliğinin sadece tanı konulan bireyler arasında değil toplumda da süreklilik gösterdiği ve etiyolojik olarak ilişkili olduğu ve

toplum içerisinde birçok bireyin sosyal iletişimde, kendisini ve diğer bireyleri algılamada sorunlar gibi eşik altı otizm benzeri özellikler sergilediği gösterilmiştir [89, 90].

İkiz, aile ve bağlantı çalışmaları DEHB ve OSB'nin ortak bazı kalıtsal etiyolojilere sahip olduğunu göstermektedir ve genom çapında ilişkilendirme çalışmaları, bu iki bozukluk arasında paylaşılan nadir kopya sayısı varyantlarını bulmuştur [91]. Bu durum da DEHB'li bazı çocukların OSB tanısı olmasa bile otizm belirtileri gösterme olasılığını artırmaktadır [92, 93]. Bu otistik belirtilerin görülmesinde genetik ve çevresel faktörlerin rol oynadığı düşünülmektedir.

Her iki bozuklukta benzer nöropsikolojik görünüm mevcuttur [94]. DEHB tanısına sahip bireylerin OSB'dekine benzer bir şekilde pragmatik dil alanında zorluklar yaşadığı ve duygu tanıma ve zihinselleştirebilme sorunları konusunda da benzerlik gösterdikleri bilinmektedir [95]. DEHB'li bireylerin %85'inde diğer insanların duygularını fark etmek ile ilgili de eksikliklerin olduğu gösterilmiştir [96]. Yine bu konuda alanyazında yapılan bir çalışmada DEHB olan çocukların, kontrollerden önemli ölçüde daha fazla OSB özelliğine sahip olduğu ve bu durumun zihinsel kapasiteden bağımsız olduğu saptanmıştır. OSB tanısı olmamasına rağmen, kullanılan ölçüme bağlı olarak, DEHB'li katılımcıların %28-62'sinde OSB'yi düşündüren özellikler bulunmuştur [93]. Yakın tarihli bir sistematik literatür incelemesi, DEHB'li çocukların %30'a kadarının, OSB tanısını karşılamadan otistik özellikler gösterdiğini ve bu durumun da daha riskli sonuçların habercisi olduğunu belgelemiştir [11].

#### **4.1.10. Duyusal İşleme**

##### **4.1.10.1. Tanım ve Tarihçe**

“Duyusal İşleme” tanımı bir ergoterapist olan Jean Ayres tarafından ilk kez 1968 yılında geliştirilmiştir. Duyusal işleme ile anlatılmak istenen vücuda dışarıdan gelen çeşitli uyarıların periferik ve merkezi sinir sistemi aracılığı ile algılanması ve anlamlandırılmasıdır [97]. Ayres, nörolojik rahatsızlıkları olan hastalarıyla çalışırken çoğunun öğrenme ve dikkat sorunları yaşadıklarını fark etmiş ve araştırmalarını bilinen sebeplere bağlanamayan davranış problemi ve öğrenme güçlüğü gösteren çocuklara yönlendirmiştir [98].

Duyusal İşleme Teorisi'ne göre bilişsel veya motor becerilerin geliştirilebilmesi için bedenin hem dış dünyayla hem de kendisiyle ilgili farkındalık içinde olması gerekmektedir [97]. Bu farkındalıkta herhangi bir sorun olduğunda öğrenme, motor beceri, dikkat, akademik başarı, davranışlar sosyal, ilişkiler gibi birçok farklı alanda problemler ortaya çıkabilmektedir [99, 100].

#### **4.1.10.2. Duyular**

Duyularımız sayesinde çevremizden ve vücudumuzdan bilgi alır, deneyimler ve bu bilgilere yanıt oluştururuz. Daha çok bilinen beş duyumuz, işitme, görme, taktıl (dokunma), tat alma ve koklamadır. Bunların yanında vestibüler ve proprioseptif (derin duyu) sistemleri olmak üzere hareketle ilgili iki yerçekimi duyasu bulunmaktadır [101].

#### **4.1.10.3. Duyusal İşleme Bozukluğu**

Günlük duyasal girdilerin %99'dan fazlası, insan beyni tarafından uygun veya önemli bulunmadığı için işlenmez. Görme alanımızın dışındaki görsel uyarılar, kıyafetlerimizin tenimize uyguladığı basınç bu duruma örnek verilebilir. Önemli bir duyasal girdiyle karşılaşıldığı zaman, beynimizin uygun bütünleyici ve motor bölgeleri adaptif yanıtlar oluşturmak için aktifleşir ve bu duruma "sinir sisteminin bütünleyici işlevi" denilmektedir [102, 103]. Duyusal İşleme Bozukluğu'nda sinir sisteminin bu bütünleyici işlevini yerine getirmesinde sorun olduğu ve bu yüzden duyasal girdilere adaptif yanıtlar oluşturulamadığı düşünülmektedir [98]. Duyusal işleme sorunları alanında çalışırken kullanılan iki yaygın model bulunmaktadır. Bunlardan biri Miller Modeli diğeri ise Dunn Modelidir.

Miller Modeli duyasal sorunları "Duyusal İşleme Bozukluğu" ana başlığı altında "Duyusal Modülasyon (Ayarlama) Bozukluğu", "Duyusal Diskriminasyon (Ayırt etme) Bozukluğu" ve "Duyusal Motor (Dispraksi) Bozukluk" olarak incelemektedir. Bu modele göre "duyasal modülasyon bozukluğu"; bir uyarana karşı duyasal aşırı duyarlılık (hipersensitivite), duyasal azalmış cevap (hiposensitivite) veya duyasal arayış (duyasal deneyimler için artmış istek gösterme) gibi uygunsuz cevapları içermektedir [104].

Dunn'ın önerdiği modelde ise Duyusal İşleme Bozuklukları, uyarının algılanma eşiğine göre değerlendirildiğinde yüksek ve alçak duyasal eşik; uyarana verilen cevaba göre değerlendirildiğinde ise aktif ve pasif davranışsal cevap olarak kategorize edilmektedir. Bu modelde herhangi bir uyarana karşı yüksek duyasal eşige sahip olan bir çocuk (hiposensitif);

ya uyarının farkında olmayacak (pasif cevap) ya da uyararı arayışında olacaktır (aktif cevap). Herhangi bir uyararı için alçak duyusal eşige sahip olan bir çocuksa (hipersensitif); ya uyararı karşı aşırı hassasiyet belirtileri gösterecek (pasif cevap) ya da uyararıdan kaçma (aktif cevap) eğiliminde olacaktır [105].

Duyusal işleme modeline göre 4 yapı tanımlanmıştır. Duyusal arayışta kişiler genellikle daha yoğun duyular sağlayan eylemlerde bulunurlar, bu durum da öğrenme ve sosyal etkileşim sırasında dikkatsiz görünmelerine sebep olmaktadır. Duyusal kaçınmada kişilerin davranışları katı ritüeller, uyum ve değişimde zorlukla karakterizedir. Genellikle duyuları tehdit olarak algılayıp kaçınma davranışı gösterirler. Duyusal hassasiyete sahip kişiler duyuya daha hızlı, yoğun ve daha uzun bir süre tepki verirler. Düşük kayıta ise kişiler ortamda var olan uyarıların farkında olmama ya da bu uyarılara uygun cevap vermeme eğilimindedir. Dışarıdan gelen duyusal bilgiyi algılamıyormuş gibi görünebilirler [106].

#### **4.1.10.4. DEHB’de Duyusal İşleme**

Anormal duyusal hassasiyet aslında OSB’nin bir semptomu olsa da DEHB tanılı bireylerde de görülmekte olup, genellikle DEHB’ye eşlik eden otistik belirtilerle ilişkilendirilmektedir. Nature Reviews dergisinde 2017 yılında yayımlanan bir derlemede de, duyusal semptomların daha sonra ortaya çıkan sosyal iletişimdeki eksiklikleri öngören ve açıklayan otizmin en erken, birincil özellikleri olarak kabul edildiği ifade edilmiştir [107]. Bu atipik duyusal semptomlar, sosyal uyarılardan kaçınmaya neden olabilir ve böylece sosyal ve bilişsel yeteneklerin gelişimini etkileyebilmektedir [108]. Ayrıca DEHB tanılı bireylerde duyusal hiposensitivite veya hipersensitivite olması daha fazla dikkat eksikliği belirtileri ile ilişkili bulunmuştur. Özellikle de aktivite ve işitsel duyu modalitelerinin sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında DEHB tanılı bireylerde farklılık gösterdiği görülmüştür. DEHB tanılı kadınların %43’ünün erkeklerin ise %22’sinin duyusal hipo/hipersensitivite belirtileri gösterdiği bulunmuştur [109]. DEHB tanılı çocuklarda dokunsal duyarlılığın varlığı komorbid anksiyete ile ilişkilendirilmiş ve DEHB tanılı bireylerde, OSB’lilere benzer şekilde işitsel uyarılara karşı azalmış yanıt ve işitsel uyarıları ayırt etmede bozukluk olduğu saptanmıştır [110].

Yapılan bir epidemiyolojik bir çalışmada, OSB tanısı olan ve olmayan gruplar arasında otistik belirti düzeyi ile duyusal anormallikler arasında ilişki bulunmuş ve aynı zamanda duyusal anormalliklerin otistik benzeri davranışlarda belirgin bir rolü olduğu gösterilmiştir [111]. Alanyazında yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde; Dunn ve Bennett, Duyusal Profili

kullanarak, DEHB'si olan çocukların duyuşal arayış, duyuşal olarak tepkisellik ve dikkat dağımlıklığı konularında tipik gelişimi olan akranlarından farklı olduğunu bulmuşlardır [112]. Pfeiffer, Daly, Nicholls ve Gullo da yine DEHB'si olan çocukların, DEHB'si olmayanlara kıyasla daha yüksek duyuşal işlem puanları gösterdiğini saptamışlardır [113].

DEHB tanılı bireylerin duyuşal işlemlerde akranlarına göre farklılık yaşadıkları da çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir. Literatürde Duyusal İşleme Bozukluğu ve DEHB belirtilerinde anlamlı örtüşme olduğu, %40-84 oranında komorbid olduğu bildirilmiştir [13]. Belirtilerden dikkatsizlik, dürtüsellik, artmış hareketlilik, emosyonel zorluklarda örtüşme bulunmaktadır. DEHB tanılı çocuklarda Duyusal İşleme Bozukluğu varlığının, bu çocukların günlük yaşamda var olan yetersizliklerini artırdığı ve günlük yaşam rutinlerini etkilediğı bilinmektedir [14]. DEHB'de görülen duyuşal problemlerin dopaminerjik sistemdeki değişikliklerle ilişkili olabileceğı de düşünölmektedir [15].

## 5. GEREÇ VE YÖNTEM

### 5.1. Örneklem Seçimi

Çalışma ‘Araştırma, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ tarafından 04 Ağustos 2022 tarihinde onaylanmıştır (Karar No: İ07-431-22).

Etik kurul onayının alınması ile Çalışmamıza Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğine Eylül 2022-Nisan 2023 tarihleri arasında başvuruda bulunan, DEHB tanısı ilk kez konulan ve daha önce DEHB tanısı var olup ilaç kullanımına ara veren, 6-12 yaşları arasında 104 çocuk ve ailesi katılmıştır. Hastaların takibi sırasında 16 çocuk ve ailesi ilacı kullanmaktan vazgeçip çalışmadan ayrılmıştır. 2 çocuk dışlama kriterleri nedeniyle, 2 çocuk verilerinin eksik olması nedeniyle çalışma dışında bırakılmıştır. Çalışma örneklemini, çalışmaya dahil olma kriterlerini karşılayan, katılmayı kabul eden 84 çocuk ve ailelerinden oluşmuştur.

Çalışmaya katılmayı kabul eden çocuklar ve ebeveynleri çalışma hakkında bilgilendirildikten sonra tüm ebeveyn ve okuma ve yazma bilen tüm çocuklardan gönüllü olarak araştırmaya katılmayı kabul ettiklerine dair yazılı onam alınmıştır.

Çalışma bütçesi araştırmacı tarafından karşılanmıştır.

### 5.2. Dahil Edilme ve Dışlama Kriterleri

Çalışma Grubu Dahil Olma Kriterleri:

- 6-12 yaş arası olmak
- Klinik olarak normal zekaya sahip olmak (WISC-IV puanı 80 ve üzerinde olmak)
- DSM-5 kriterlerine göre DEHB tanısı konulması,
- En az üç ay DEHB’ye yönelik ilaç tedavisini almamış olmak,
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak ve aydınlatılmış onam vermek

### Çalışma Grubu Dışlama Kriterleri:

- WISC-IV puanının 80'nin altında olması,
- Düzeltilmemiş işitme ve/veya görme kusurunun olması
- Otizm Spektrum Bozukluğu, Bipolar Bozukluk, Psikotik Bozukluk, Ağır Nörolojik Hastalığa sahip olması,
- Bakım veren ebeveyn ya da ebeveynlerin, yapılacak anket görüşmelerine katılımlarını engelleyecek veya kendilerinden doldurulması istenen ölçekleri dolduramayacak düzeyde zihinsel veya bedensel problemlerinin olması

## 5.3. Veri Toplama Araçları

### 5.3.1. Sosyodemografik Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından hazırlanmış olan bu formda çocuğun yaşı, cinsiyeti, ebeveynlerin yaşı, eğitim düzeyi ve mesleği gibi sosyodemografik özellikler, ailede psikiyatrik veya kronik hastalık öyküsü, eşlik eden bir tıbbi durum, ilaç kullanımı gibi klinik özelliklere ait sorular yer almaktadır. Ebeveynler tarafından doldurulmaktadır.

### 5.3.2. Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli-DSM-5-Türkçe (ÇDŞG-ŞY-DSM-5-T)

Çocuk ve ergenlerin geçmişte ve şu anda var olan psikopatolojilerini saptamak amacıyla 1997'de Kaufman ve ark. tarafından geliştirilen ve 2016 yılında DSM-5 tanı kriterlerine göre güncellenen yarı yapılandırılmış bir tanı görüşmesidir [114, 115]. 3 kısımdan oluşmaktadır. Görüşmenin yapılandırılmamış olan ilk kısmında çocuğun ve ailenin sosyodemografik özellikleri, gelişimsel hikayesi, mevcut yakınmaları, tıbbi durumu, evde ve okuldaki işlevselliğiyle ilişkili bilgiler sorgulanmaktadır. İkinci kısımda hem geçmişte hem de şu anda mevcut olan 200'den fazla belirtiyi değerlendiren tarama soruları yer almaktadır. Üçüncü kısım ise DSM-5 tanımlarını doğrulamak amacıyla değerlendirme ve gözlem sonuçlarından oluşmaktadır. Görüşmenin sonunda klinisyen kendi gözlemlerini de dahil ederek puanlama yapar. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Ünal ve ark. tarafından 2019'da yapılmıştır [116].

### **5.3.3. Conners Ebeveyn Derecelendirme Ölçeği-Yenilenmiş Uzun Formu (CEDÖ-YU)**

80 maddeden oluşmaktadır [117]. Karşı gelme, bilişsel problemler/dikkatsizlik, hiperaktivite, kaygı-utangaçlık, sosyal problemler, mükemmeliyetçilik, psikosomatik yakınmalar ve DSM-4'e dayalı dikkat eksikliği, hiperaktivite ve impulsivite alt ölçeklerinden oluşmaktadır. Maddeler ebeveynler tarafından dörtlü likert skalası üzerinde yanıtlanmaktadır. Formun Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Kaner ve ark. tarafından yapılmıştır [118].

### **5.2.4. Conners Öğretmen Dereceleme Ölçeği- Yenilenmiş Uzun Formu (CÖDÖ-YU)**

Karşı Gelme, Bilişsel Problemler/Dikkatsizlik, Hiperaktivite, Kaygı-Utangaçlık ve Sosyal Problemler, Mükemmeliyetçilik olmak üzere altı alt ölçek ve üç adet yardımcı ölçekten oluşmaktadır. Maddeler öğretmenler tarafından dörtlü likert skala üzerinde yanıtlanmaktadır[119]. Ölçek 59 maddeden oluşur ve uzun formunun Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Kaner ve ark. tarafından yapılmıştır [120].

### **5.3.5. Otizm Spektrum Tarama Ölçeği (OSTÖ)**

27 maddeden oluşan 3'lü likert tipi bir ölçektir. Sosyal etkileşim ve iletişim problemleri, kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar ve motor sakarlık ve motor ve/veya vokal tikler gibi ilişkili sorunları değerlendirmek için tasarlanmıştır [121]. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Köse ve ark. tarafından 2017'de yapılmış ve kestirim değeri 16 olarak belirlenmiştir [122]. Puan aralığı 0-54 arasındadır.

### **5.3.6. Klinik Global İzlem Ölçeği (KGI)**

Guy ve ark. tarafından tüm psikiyatrik bozuklukların seyrini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir ve her yaşta kullanılabilir [123]. Hastalık şiddeti, global iyileşme ve yan etki düzeyi olmak üzere 3 alt ölçekten oluşmaktadır. Hekim tarafından görüşme sırasında doldurulan yarı yapılandırılmış bir ölçektir.

### **5.3.7. Barkley Stimulan Yan Etki Değerlendirme Ölçeği**

Bu ölçek Barkley tarafından geliştirilmiştir ve stimulan ilacın 19 yaygın yan etkisinin sıklığını ve şiddetini değerlendirir. Uyku, iştah, emosyonel semptomlar, enerji düzeyi, fiziksel şikayetler ve sosyal katılımı ele alan bir derecelendirme ölçeğidir [124]. Her bir madde 0 (hiç) ile 9 (şiddetli) arası derecelendirilen likert tipi bir ölçektir.

### **5.3.8. Duyu Profili-Bakım Veren Anketi (DPB)**

Dunn tarafından 1999'da geliştirilen bu ölçek 14 alt duyuşsal işlemler alanı, 12 çapraz alt test ve 125 maddeden oluşmaktadır. Bu maddeler, Duyusal İşleme (6 alt alan), Duyusal Modülasyon (5 alt alan), Davranışsal ve Duyusal Yanıtlar (3 alt alan) alanlarında değerlendirme sağlar [125]. 5'li likert tipte bir ölçektir. Toplam test puanının düşük olması bireyin duyuşsal işleme ile ilgili probleminin olduğunu göstermektedir. Alt test puanları toplum normlarına göre "tipik performans", "muhtemel fark", "kesin fark" şeklinde yorumlanır. Dunn'ın ölçütüne göre duyuşsal uyaranlara verilen dört farklı yanıt modeli bulunur: kayıt, hassasiyet, araştırma ve kaçınma. Testin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması Kayıhan ve ark. tarafından yapılmıştır [126].

### **5.3.9. Duyu Profili Adolesan/Yetişkin (DPA)**

AYDP, 11 yaş ve üstü adolesan ve yetişkinler için kullanılan, duyuşsal uyaranlara karşı yanıtları duyuşsal hassasiyet, duyuşsal kaçınma, düşük kayıt, duyuşsal arayışı içeren dört farklı kategoride değerlendiren, 60 madde içeren, 5'li likert tipi bir ölçektir. Bu alt kategoriler, tat alma/koklama, hareketler sistemi, görsel işleme, dokunma işlemi, vestibüler sistem ve aktivite seviyesinden oluşan 15'er maddeden oluşmaktadır.

Her yaş grubu için farklı norm değerleri bulunmakta ve puanlar değerlendirilen yaş grubunun norm değerlerine göre, çoğu insandan çok daha fazla, çoğu insandan çok fazla, çoğu insana benzer, çoğu insandan az, çoğu insandan çok az şeklinde dört grupta değerlendirilir [127]. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Üçgül ve ark. tarafından yapılmıştır [128].

### **5.3.10. Wechsler Çocuklar için Zekâ Ölçeği-IV (WÇZÖ-IV)**

Ölçek 2003 yılında ABD'de 6-17 yaşları arasındaki 2200 çocuktan toplanan veriler ışığında geliştirilmiştir [129]. Ölçek dört farklı küme ve her kümenin kendisine ait temel ve yedek alt testlerden oluşmaktadır. Bunlar Sözel kavrama, algısal akıl yürütme, çalışma belleği, işleme hızı şeklindedir.

Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması ve standardizasyonu Öktem ve ark. tarafından çeşitli TÜBİTAK projeleri kapsamında tamamlanmış olup bilimsel ve ticari telif hakları 2008'de Türk Psikologlar Derneği tarafından alınmıştır [130].

### 5.3.11. Weiss İşlevsellikte Bozulma Ölçeği-Ebeveyn Formu (WİBÖ-E)

Ölçek DEHB'ye özgü işlevsellikte bozulmayı ölçmektedir. Weiss tarafından geliştirilen bu ölçek 4'lü likert tipi bir ölçek olup toplamda 50 maddeden oluşmaktadır. Aile, okul (öğrenme, davranış), yaşam becerileri, çocuğun benlik algısı, sosyal etkinlikler, riskli eylemler alt alanlarından oluşmaktadır [131].

Ebeveynlerden çocuklarının duygusal ve davranışsal sorunlarını göz önünde bulundurarak, son bir ay içerisinde bu duygusal ve davranışsal sorunların ölçek maddelerinden her birini nasıl etkilediğini en iyi tarifleyen seçeneği işaretlemeleri istenmektedir. Ebeveynlerin uygun olmadığını düşündükleri sorular için "uygun değil" seçeneğini işaretleyebilecekleri belirtilmektedir. Sorunun cevabı "hiçbir zaman" ise 0, "bazen" ise 1, "sık" ise 2, "çok sık" ise 3 puan almaktadır. Hem toplam ölçek puanı hem de her alt başlıklar için puan hesaplanır [132]. Ülkemizde geçerlilik güvenirliliği Tarakçıoğlu ve ark. tarafından yapılmıştır [133].

### 5.4. Yöntem

Araştırmamızın çalışma grubu, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğine DEHB belirtileri ile başvuran ve DSM-5'e göre DEHB tanısı konulup ilaç tedavisi başlanması planlanan 6-12 yaş arası olgular arasından seçilmiştir. İlaç başlanması planlanan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Bu olguların tedavi ve takibi Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğinde, araştırmacı gözetiminde gerçekleştirilmiştir. Hastaların rutin tedavisinde herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Hastayı takip eden hekim araştırma hakkında aileye kısaca bilgi vermiş ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan olgular, araştırmacı hekime değerlendirme için yönlendirilmiştir. Yönlendirilen olgulara çalışma hakkında detaylı bilgi verilerek bilgilendirilmiş gönüllü onam formu imzalatılmıştır. Katılımcılara, ilaç kullanmaya başlamadan önce komorbiditeleri değerlendirmek amacıyla araştırmacı tarafından ÇDŞG-ŞY-DSM-5-T uygulanmıştır. Ayrıca tüm çocuklara Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniğinde görevli uzman bir psikolog tarafından WÇZÖ-IV Zekâ Testi uygulanmıştır. Ardından çalışmaya dahil edilen hastalara ebeveyn ve öğretmenler tarafından doldurulan Sosyodemografik Veri Formu, Connors Ebeveyn ve Öğretmen Derecelendirme Ölçekleri, Otizm Spektrum Tarama Ölçeği, Weiss İşlevsellikte Bozulma Ölçeği-Ebeveyn Formu, Duyu Profili ölçekleri, Klinik Global İzlenim Ölçeği ve Barkley Stimulan Yan Etki Değerlendirme Ölçeği uygulanmıştır.

Çalışmaya alınan çocuklardan takiplere devam edenlere tedaviden 2 hafta sonra telefon görüşmesi ile ebeveynlerden yan etkiler ile ilgili bilgi alınmış ve kaydedilmiştir. Ayrıca Klinik Global İzlenim Ölçeği ebeveynlere sorularak araştırmacı tarafından doldurulmuştur. Takiplere devam çocuklar için 4 hafta sonra yan etki, semptomlarda iyileşme ve tedavi yanıtını değerlendirmek için Conners Ebeveyn ve Öğretmen Derecelendirme Ölçekleri, Klinik Global İzlenim Ölçeği ve Barkley Stimulan Yan Etki Değerlendirme Ölçeği araştırmacı, ebeveyn ve öğretmen tarafından tekrar doldurulmuştur. Tedaviye yanıt ölçek puanlarında %40 ve üzeri azalma olarak kabul edilmiştir ve ilaca doz düzenlemesi yapılarak devam edilmiştir. 12 hafta sonra ilacı kullanmaya devam eden DEHB’li olgulara ilk görüşmede verilen tüm ölçekler tekrar verilmiş ve araştırmacı, ebeveyn ve öğretmen tarafından tekrar doldurulmuştur. Bu süreçte ilacı düzenli kullanıp kullanmadıkları dikkate alınmış ve haftada 5 günden daha az ilaç kullanan katılımcılar ilacı kullanmamış olarak kabul edilmiştir.

Çalışmamızın takip çizelgesi Şekil 2’de gösterilmiştir.

| 0.gün   | 2.hf  | 1.ay  | 3.ay  |
|---|---|---|---|
| KGİ   | KGİ   | KGİ   | KGİ   |
| -Barkley Stimulan Yan Etki Değerlendirme Ölçeği             | -Barkley Stimulan Yan Etki Değerlendirme Ölçeği | -Barkley Stimulan Yan Etki Değerlendirme Ölçeği | -Barkley Stimulan Yan Etki Değerlendirme Ölçeği |
| -CEDÖ-YU<br>-CÖDÖ-YU  |   | -CEDÖ-YU<br>-CÖDÖ-YU                            | -CEDÖ-YU<br>-CÖDÖ-YU                            |
| -WİBÖ-E<br>-DPB/A<br>-OSTÖ                                  |   | -WİBÖ-E<br>-DPB/A<br>-OSTÖ                      | -WİBÖ-E<br>-DPB/A<br>-OSTÖ                      |
| -ÇDSG-ŞY-DSM-5-T<br>-WÇZÖ-IV<br>-Sosyodemografik veri formu |   |   |   |

Şekil 2. Çalışma Takip Çizelgesi

### 3.5. İstatistiksel Analiz

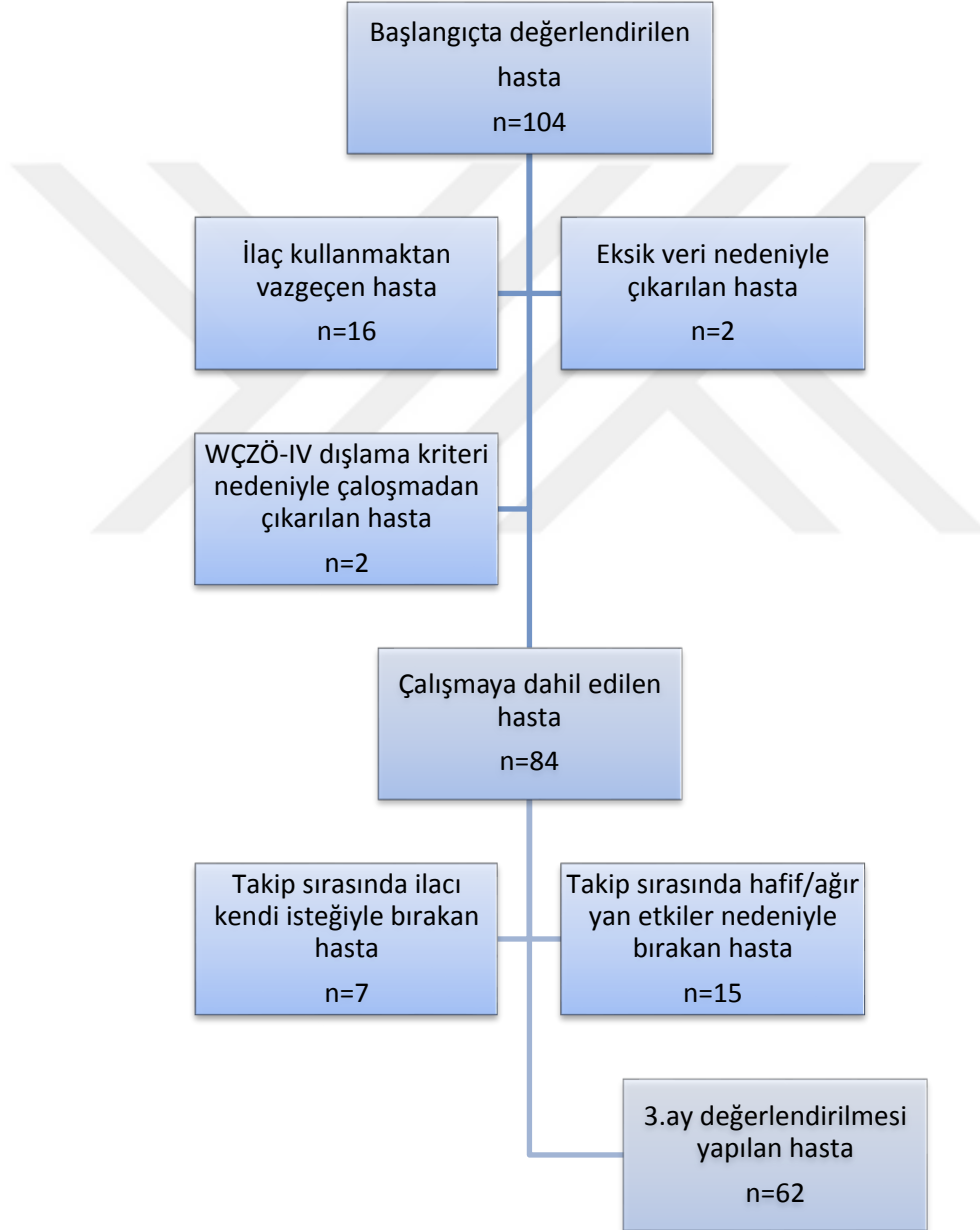
Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences for Windows) 22.0 programı kullanıldı.

Sürekli değişkenlerin normallik dağılımını varsayımı için Shapiro Wilk-W testi, Kolmogorov Smirnov testi, skewness ve kurtosis değerleri kullanılmıştır. Sürekli değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler ortalama ve standart sapma ile, kategorik verilere ait tanımlayıcı istatistikler ise frekans ve yüzde olarak belirtilmiştir,

Kategorik verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır. Niceliksel verilerin karşılaştırılmasında otistik özellik durumuna göre oluşturulan gruplardan hepsinde hastaların 30’un üstünde olmamasından dolayı iki gruplu kategorik değişkenlerde Mann Whitney U testi çok gruplu değişkenlerde ise Kruskall Wallis-H testi kullanılmıştır.

## 6. BULGULAR

Çalışmamıza 102 DEHB tanısı konulan hasta katılmıştır. 16 hasta ise ilk görüşmeden sonra ilacı kullanmaktan vazgeçmiştir ve çalışmadan ayrılmıştır. 2 hasta ise eksik veriler olması nedeniyle değerlendirilmeye alınmamıştır. Toplamda 84 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Takipte 7 hasta tedaviyi bırakmıştır. 15 hasta hafif/şiddetli yan etkiler nedeniyle çalışmadan çıkarılmıştır. Çalışmamız 12 haftalık tedavi sonrası 62 hasta ile tamamlanmıştır (Şekil.3).



Şekil 3. Katılımcıların Akış Şeması

Çalışmaya katılan DEHB hastaları OSTÖ toplam puanları  $\geq 16$  olanlar Otistik Özellik olan grup (OÖ+), 16'nın altında olanlar Otistik Özellik olmayan grup (OÖ-) şeklinde iki gruba ayrılmıştır. OÖ+ grup 27 hastadan, OÖ- grup ise 57 hastadan oluşmaktadır.

Grupların 0.günde başlanan ilaç formları ve kullandıkları ilaçlar Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1.** Grupların 0.gün Başlanan İlaç Formlarının Dağılımı

| 0.gün ilaç               | OÖ durumu | N (%)      |
|--------------------------|-----------|------------|
| Kısa etkili metilfenidat | OÖ+       | 5 (%6)     |
|                          | OÖ-       | 2 (%2,4)   |
| Uzun etkili metilfenidat | OÖ+       | 25 (%29,8) |
|                          | OÖ-       | 52 (%61,9) |
| Risperidon               | OÖ+       | 1 (%1,2)   |
|                          | OÖ-       | 1 (%1,2)   |

### 6.1. Grupların Sosyodemografik Özelliklerinin Karşılaştırılması

Gruplar arasında cinsiyet açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 2).

**Tablo 2.** Grupların Cinsiyet Dağılımları

|                 |       | OÖ Durumu   |             |                |       |
|-----------------|-------|-------------|-------------|----------------|-------|
|                 |       | OÖ-         | OÖ+         | X <sup>2</sup> | p     |
|                 |       | N (%)       | N (%)       |                |       |
| <b>Cinsiyet</b> | Kız   | 24 (%42.11) | 7 (%25.93)  | 2.060*         | 0.151 |
|                 | Erkek | 33 (%57.89) | 20 (%74.07) |                |       |

\*: Ki-Kare testi, p: anlamlılık

Gruplar arasında yaş dağılımı açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 3).

**Tablo 3.** Grupların Yaş Dağılımları

|          | OÖ Durumu   |                        |             |                        | Z      | p     |
|----------|-------------|------------------------|-------------|------------------------|--------|-------|
|          | OÖ-         |                        | OÖ+         |                        |        |       |
|          | Ort.±S.S.   | Ortanca<br>(Min.-Mak.) | Ort.±S.S.   | Ortanca<br>(Min.-Mak.) |        |       |
| Yaş (ay) | 99.81±22.25 | 91 (72-148)            | 94.74±16.13 | 90 (76-134)            | -0.628 | 0.530 |

Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Min.: Minimum, Mak.: Maksimum, Z: Mann Whitney U Testi, p: Anlamlılık

Gruplar arasında gebelik problemi, doğum şekli, doğum zamanı ve doğum problemi açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 4).

**Tablo 4.** Grupların Gebelik ve Doğum Özelliklerinin Karşılaştırılması

|                  |           | OÖ Durumu   |             |                |       |
|------------------|-----------|-------------|-------------|----------------|-------|
|                  |           | OÖ-         | OÖ+         | X <sup>2</sup> | p     |
|                  |           | N (%)       | N (%)       |                |       |
| Gebelik Problemi | Yok       | 41 (%71.93) | 22 (%81.48) | 0.891*         | 0.345 |
|                  | Var       | 16 (%28.07) | 5 (%18.52)  |                |       |
| Doğum Şekli      | Normal    | 27 (%47.37) | 11 (%40.74) | 0.325*         | 0.569 |
|                  | Sezeryan  | 30 (%52.63) | 16 (%59.26) |                |       |
| Doğum Zamanı     | Çok erken | 2 (%3.51)   | 1 (%3.7)    | 2.893**        | 0.218 |
|                  | Erken     | 21 (%36.84) | 15 (%55.56) |                |       |
|                  | Normal    | 34 (%59.65) | 11 (%40.74) |                |       |
| Doğum Problemi   | Yok       | 48 (%84.21) | 25 (%92.59) | 1.131*         | 0.332 |
|                  | Var       | 9 (%15.79)  | 2 (%7.41)   |                |       |

\*: Ki-Kare testi, \*\* Fisher's Exact Test, p: anlamlılık

Gruplar arasında anne yaşı ve baba yaşı açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 5).

**Tablo 5.** Grupların Anne ve Baba Yaşı Dağılımları

|          | OÖ Durumu  |                        |            |                        | Z      | p     |
|----------|------------|------------------------|------------|------------------------|--------|-------|
|          | OÖ-        |                        | OÖ+        |                        |        |       |
|          | Ort.±S.S.  | Ortanca<br>(Min.-Mak.) | Ort.±S.S.  | Ortanca<br>(Min.-Mak.) |        |       |
| Anne Yaş | 37.35±5.58 | 38 (26-53)             | 37.33±6    | 39 (27-47)             | -0.264 | 0.792 |
| Baba Yaş | 41.32±5.81 | 40 (29-55)             | 40.33±7.95 | 41 (28-58)             | -0.748 | 0.454 |

Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Min.: Minimum, Mak.: Maksimum, Z: Mann Whitney U Testi, p: Anlamlılık

Gruplar arasında anne eğitim düzeyi ve baba eğitim düzeyi açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 6).

**Tablo 6.** Grupların Ebeveyn Eğitim Düzeyleri Açısından Karşılaştırılması

|             |                 | OÖ Durumu   |            |                |       |
|-------------|-----------------|-------------|------------|----------------|-------|
|             |                 | OÖ-         | OÖ+        | X <sup>2</sup> | p     |
|             |                 | N (%)       | N (%)      |                |       |
| Anne Eğitim | Okuryazar değil | 1 (%1.75)   | 0 (%0)     | 1.236**        | 0.982 |
|             | İlkokul         | 6 (%10.53)  | 3 (%11.11) |                |       |
|             | Ortaokul        | 6 (%10.53)  | 4 (%14.81) |                |       |
|             | Lise            | 21 (%36.84) | 9 (%33.33) |                |       |
|             | Üniversite      | 7 (%12.28)  | 4 (%14.81) |                |       |
|             | Lisansüstü      | 16 (%28.07) | 7 (%25.93) |                |       |
| Baba Eğitim | İlkokul         | 10 (%17.54) | 4 (%14.81) | 3.815**        | 0.442 |
|             | Ortaokul        | 10 (%17.54) | 6 (%22.22) |                |       |
|             | Lise            | 15 (%26.32) | 8 (%29.63) |                |       |
|             | Üniversite      | 3 (%5.26)   | 4 (%14.81) |                |       |
|             | Lisansüstü      | 19 (%33.33) | 5 (%18.52) |                |       |

\*\* Fisher's Exact Test, p: anlamlılık

Gruplar arasında anne ve babanın mesleki dağılımları açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 7).

**Tablo 7.** Grupların Ebeveynlerinin Mesleki Dağılımlarının Karşılaştırılması

|         |                | OÖ Durumu   |             |                |       |
|---------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------|
|         |                | OÖ-         | OÖ+         | X <sup>2</sup> | p     |
|         |                | n (%)       | n (%)       |                |       |
| Anne İş | Çalışmıyor     | 35 (%61.4)  | 17 (%62.96) | 2.333**        | 0.891 |
|         | İşçi           | 3 (%5.26)   | 2 (%7.41)   |                |       |
|         | Memur          | 12 (%21.05) | 5 (%18.52)  |                |       |
|         | Esnaf          | 2 (%3.51)   | 1 (%3.7)    |                |       |
|         | Serbest meslek | 3 (%5.26)   | 0 (%0)      |                |       |
|         | Diğer          | 2 (%3.51)   | 2 (%7.41)   |                |       |
| Baba İş | Çalışmıyor     | 2 (%3.51)   | 3 (%11.11)  | 5.557**        | 0.474 |
|         | İşçi           | 15 (%26.32) | 10 (%37.04) |                |       |
|         | Memur          | 14 (%24.56) | 5 (%18.52)  |                |       |
|         | Esnaf          | 6 (%10.53)  | 1 (%3.7)    |                |       |
|         | Serbest meslek | 9 (%15.79)  | 5 (%18.52)  |                |       |
|         | Emekli         | 1 (%1.75)   | 1 (%3.7)    |                |       |
|         | Diğer          | 10 (%17.54) | 2 (%7.41)   |                |       |

\*\* Fisher's Exact Test, p: anlamlılık

Gruplar arasında anne, baba ve kardeşlerde tıbbi hastalık varlığı açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 8).

**Tablo 8.** Grupların Anne, Baba ve Kardeşlerinde Tıbbi Hastalık Varlığı Açısından Karşılaştırılması

|                               |     | OÖ Durumu   |             |                |       |
|-------------------------------|-----|-------------|-------------|----------------|-------|
|                               |     | OÖ-         | OÖ+         | X <sup>2</sup> | p     |
|                               |     | N (%)       | N (%)       |                |       |
| Anne Tıbbi Hastalık Varlığı   | Yok | 46 (%80.7)  | 22 (%81.48) | 0.001*         | 1.000 |
|                               | Var | 11 (%19.3)  | 5 (%18.52)  |                |       |
| Baba Tıbbi Hastalık Varlığı   | Yok | 46 (%80.7)  | 25 (%92.59) | 1.980*         | 0.208 |
|                               | Var | 11 (%19.3)  | 2 (%7.41)   |                |       |
| Kardeş Tıbbi Hastalık Varlığı | Yok | 39 (%82.98) | 19 (%90.48) | 0.650*         | 0.420 |
|                               | Var | 8 (%17.02)  | 2 (%9.52)   |                |       |
|                               | Var | 20 (%35.09) | 13 (%48.15) |                |       |

\*: Ki-Kare testi, p: anlamlılık

Gruplar arasında babada psikiyatrik hastalık varlığı açısından anlamlı farklılık saptanmış, annede ve kardeşlerde psikiyatrik hastalık varlığı açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 9). Katılımcıların tamamında annede psikiyatrik hastalık bulunma oranı %16,67, babada bu oran %7,14 olarak bulunmuştur. Anne ve babalarda en sık görülen psikiyatrik hastalıklar anksiyete bozuklukları ve duygudurum bozuklukları; kardeşlerde ise nörogelişimsel bozukluklar (DEHB, ÖÖB) olarak bulunmuştur.

**Tablo 9.** Grupların Anne, Baba ve Kardeşlerinde Psikiyatrik Hastalık Varlığı Açısından Karşılaştırılması

|                               |     | OÖ Durumu   |             |                |              |
|-------------------------------|-----|-------------|-------------|----------------|--------------|
|                               |     | OÖ-         | OÖ+         | X <sup>2</sup> | p            |
|                               |     | N (%)       | N (%)       |                |              |
| Annede Psikiyatrik Hastalık   | Yok | 50 (%87.72) | 20 (%74.07) | 2.456*         | 0.117        |
|                               | Var | 7 (%12.28)  | 7 (%25.93)  |                |              |
| Babada Psikiyatrik Hastalık   | Yok | 56 (%98.25) | 22 (%81.48) | <b>7.763**</b> | <b>0.012</b> |
|                               | Var | 1 (%1.75)   | 5 (%18.52)  |                |              |
| Kardeşte Psikiyatrik Hastalık | Yok | 39 (%82.98) | 13 (%61.9)  | 3.583*         | 0.058        |
|                               | Var | 8 (%17.02)  | 8 (%38.1)   |                |              |
|                               | Var | 9 (%15.79)  | 9 (%33.33)  |                |              |

\*: Ki-Kare testi, \*\* Fisher's Exact Test, p: anlamlılık

Grupların aile yapıları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (Tablo 10).

**Tablo 10.** Grupların Aile Yapıları Dağılımı

|             |                  | OÖ Durumu   |             |                |       |
|-------------|------------------|-------------|-------------|----------------|-------|
|             |                  | OÖ-         | OÖ+         | X <sup>2</sup> | p     |
|             |                  | N (%)       | N (%)       |                |       |
| Aile Yapısı | Çekirdek aile    | 49 (%85.96) | 23 (%85.19) | 2.144*         | 0.622 |
|             | Geniş Aile       | 3 (%5.26)   | 1 (%3.7)    |                |       |
|             | Baba ile yaşıyor | 5 (%8.77)   | 2 (%7.41)   |                |       |
|             | Anne ile yaşıyor | 0 (%0)      | 0 (%0)      |                |       |
|             | Diğer            | 0 (%0)      | 1 (%3.7)    |                |       |

\*: Ki-Kare testi, p: anlamlılık

Gruplar arasında aldıkları okul öncesi eğitim süresi ve aylık gelir miktarı açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 11).

**Tablo 11.** Grupların Aldıkları Okul Öncesi Eğitim, Aylık Gelir Durumlarının Karşılaştırılması

|                         | OÖ Durumu   |                        |             |                        |        |       |
|-------------------------|-------------|------------------------|-------------|------------------------|--------|-------|
|                         | OÖ-         |                        | OÖ+         |                        | Z      | p     |
|                         | Ort.±S.S.   | Ortanca<br>(Min.-Mak.) | Ort.±S.S.   | Ortanca<br>(Min.-Mak.) |        |       |
| Okul Öncesi Eğitim (ay) | 14.09±12.97 | 11 (0-72)              | 17.81±14.76 | 12 (0-50)              | -0.989 | 0.323 |
| Aylık Gelir (*1000 TL)  | 16.87±10.36 | 15 (0-50)              | 15.36±8.24  | 15 (5.5-35)            | -0.346 | 0.729 |

Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Min.: Minimum, Mak.: Maksimum, Z: Mann Whitney U Testi, p: Anlamlılık

## 6.2. Grupların İlaç Dozları ve Boy, Kilo, Nabız ve Tansiyon Ölçümlerinin Karşılaştırılması

Gruplar arasında 0.gün ve 3.ay kilogram başına düşen günlük ilaç dozu açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 12).

**Tablo 12.** Grupların İlaç Dozları ve Boy, Kilo, Nabız ve Tansiyon Ölçümlerinin Karşılaştırılması

| İlaç dozu          | OÖ_Durumu |                        |           |                        |        |       |
|--------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|--------|-------|
|                    | OÖ-       |                        | OÖ+       |                        | Z      | p     |
|                    | Ort.±S.S. | Ortanca<br>(Min.-Mak.) | Ort.±S.S. | Ortanca<br>(Min.-Mak.) |        |       |
| 0. ay<br>mg/kg/gün | 0.5±0.02  | 0.45 (0.19-1)          | 0.45±0.03 | 0.42 (0.29-0.94)       | -1.356 | 0.175 |
| 3. ay<br>mg/kg/gün | 0.64±0.04 | 0.65 (0.29-1.25)       | 0.71±0.08 | 0.69 (0.29-1.25)       | -0.805 | 0.421 |

Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Min.: Minimum, Mak.: Maksimum, Z: Mann Whitney U Testi, p: Anlamlılık

Gruplar arasında başlangıç boy, kilo (0.gün, 3.ay), nabız ve tansiyon değerleri açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 13).

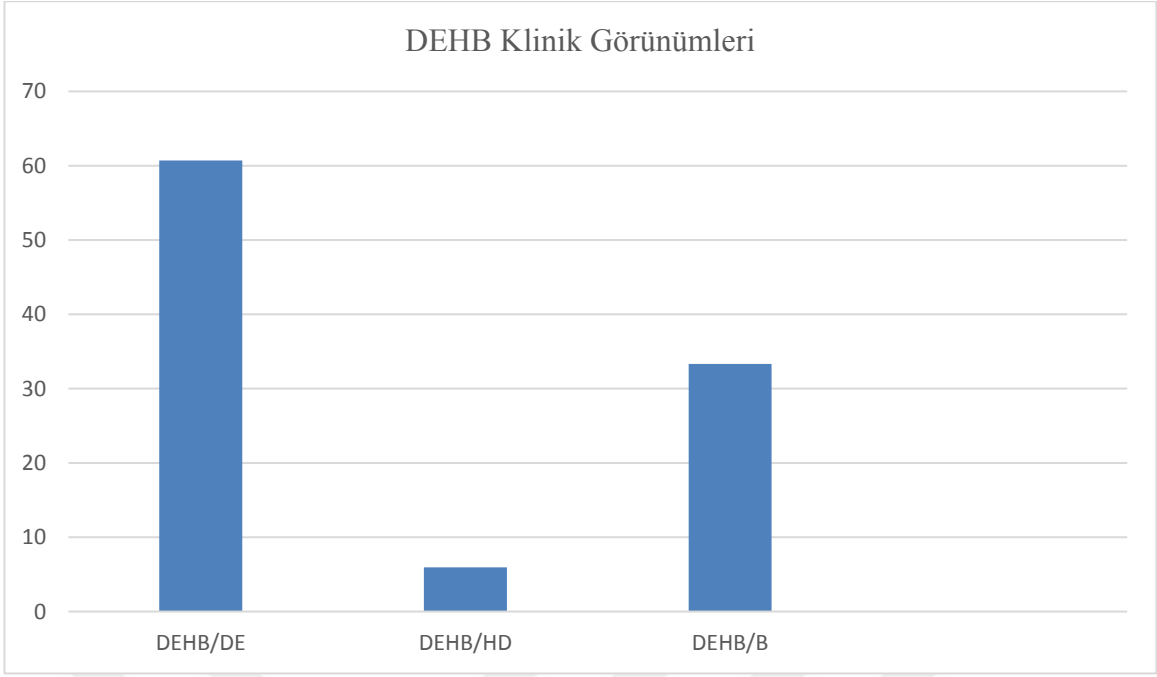
**Tablo 13.** Grupların Boy, Kilo, Nabız ve Tansiyon Ölçümlerinin Karşılaştırılması

|                       | OÖ Durumu    |                        |             |                        |        |       |
|-----------------------|--------------|------------------------|-------------|------------------------|--------|-------|
|                       | OÖ-          |                        | OÖ+         |                        | Z      | p     |
|                       | Ort.±S.S.    | Ortanca<br>(Min.-Mak.) | Ort.±S.S.   | Ortanca<br>(Min.-Mak.) |        |       |
| Kilo (kg)<br>(0.gün)  | 31±14.34     | 26.5 (18-100)          | 28.69±6.59  | 27 (22-45)             | -0.031 | 0.975 |
| Kilo (kg)<br>(3.ay)   | 32.36±2.47   | 29.5 (18-97)           | 29.29±1.93  | 29 (22-44)             | -0.262 | 0.794 |
| Boy (cm)              | 130.57±11.88 | 127 (114-161)          | 126.42±9.78 | 125.5 (99-146)         | -1.024 | 0.306 |
| Nabız<br>(atım/dk)    | 82.79±11.68  | 82 (66-116)            | 83.18±9.81  | 85 (65-92)             | -0.820 | 0.412 |
| Sistolik<br>Tansiyon  | 101±9.07     | 100 (90-120)           | 98.45±4.13  | 98 (90-105)            | -0.453 | 0.650 |
| Diastolik<br>Tansiyon | 66.37±9.3    | 64 (50-90)             | 63.18±3.25  | 62 (60-70)             | -0.608 | 0.543 |

Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Min.: Minimum, Mak.: Maksimum, Z: Mann Whitney U Testi, p: Anlamlılık

### 6.3. Grupların DEHB Klinik Görünümü ve Komorbiditeler Açısından Karşılaştırılması

Katılımcıların DEHB klinik görünümleri; %60,71'i (n:51) Dikkat Eksikliği baskın görünüm, %5,95'i (n:5) Hiperaktivite-Dürtüsellik baskın görünüm ve %33,33'ü (n:28) Birleşik görünüm olarak dağılım göstermiştir (Şekil 4).



**Şekil 4.** Katılımcıların DEHB Klinik Görünüme Göre Dağılımları

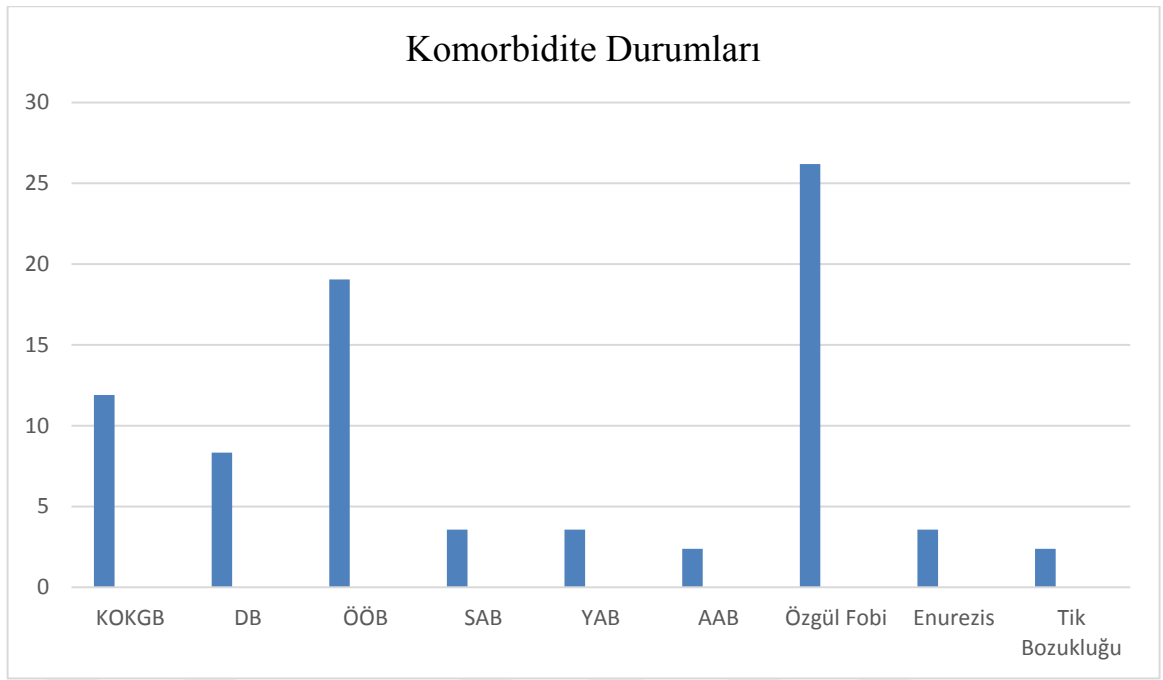
Gruplar arasında DEHB klinik görünümleri açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 14).

**Tablo 14.** Grupların DEHB Klinik Görünümlerine Göre Dağılımı

|                      |                                  | <b>OÖ Durumu</b> |              |                      |          |
|----------------------|----------------------------------|------------------|--------------|----------------------|----------|
|                      |                                  | <b>OÖ-</b>       | <b>OÖ+</b>   | <b>X<sup>2</sup></b> | <b>p</b> |
|                      |                                  | <b>N (%)</b>     | <b>N (%)</b> |                      |          |
| DEHB klinik görünümü | Dikkat eksikliği baskın          | 37 (%64.91)      | 14 (%51.85)  | 1.523*               | 0.501    |
|                      | Hiperaktivite-Dürtüsellik baskın | 3 (%5.26)        | 2 (%7.41)    |                      |          |
|                      | Birleşik                         | 17 (%29.82)      | 11 (%40.74)  |                      |          |

\* Fisher's Exact Test, p: anlamlılık

Katılımcıların %2,38'inde (n:2) Ayrılık Anksiyetesi Bozukluğu, %3,57'inde (n:3) Sosyal Anksiyete Bozukluğu, %26,19'unda (n:22) Özgül Fobi, %3,57'sinde (n:3) Yaygın Anksiyete Bozukluğu, %3,57'sinde (n:3) Enürezis, %11,9'unda (n:10) KOKGB, %8,33'ünde (n:7) Davranım Bozukluğu, %2,38'inde (n:2) Tik bozukluğu ve %19,05'inde (n:16) Özgül Öğrenme Bozukluğu bulunmaktadır (Şekil 5).



**Şekil 5.** Katılımcıların Komorbidite Durumları

Katılımcıların %46,43'ünde hiç komorbidite yokken, %30,95'inde (n:26) 1 komorbidite, %17,86'sında (n:15) 2 komorbidite ve %4,76'sında (n:4) 3 komorbidite mevcuttur (Tablo 15).

**Tablo 15.** Katılımcıların Komorbidite Dağılımları

|                    |                 | N (%)       |
|--------------------|-----------------|-------------|
| <b>Komorbidite</b> | Komorbidite yok | 39 (%46,43) |
|                    | 1 Komorbidite   | 26 (%30,95) |
|                    | 2 Komorbidite   | 15 (%17,86) |
|                    | 3 Komorbidite   | 4 (%4,76)   |

Gruplar arasında KOKGB açısından anlamlı farklılık saptanmıştır. OÖ+ grupta KOKGB daha fazla görülmüştür. Diğer komorbid bozukluklar açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 16).

**Tablo 16.** Grupların Komorbidite Durumları Açısından Karşılaştırılması

|                               |     | OÖ Durumu   |             |                |              |
|-------------------------------|-----|-------------|-------------|----------------|--------------|
|                               |     | OÖ-         | OÖ+         | X <sup>2</sup> | p            |
|                               |     | n (%)       | n (%)       |                |              |
| Ayrılık anksiyetesi bozukluğu | Yok | 57 (%100)   | 25 (%92.59) | -              | -            |
|                               | Var | 0 (%0)      | 2 (%7.41)   |                |              |
| Sosyal anksiyete bozukluğu    | Yok | 56 (%98.25) | 25 (%92.59) | -              | -            |
|                               | Var | 1 (%1.75)   | 2 (%7.41)   |                |              |
| Özgül fobi                    | Yok | 41 (%71.93) | 21 (%77.78) | 0.324*         | 0.569        |
|                               | Var | 16 (%28.07) | 6 (%22.22)  |                |              |
| Yaygın anksiyete bozukluğu    | Yok | 56 (%98.25) | 25 (%92.59) | -              | -            |
|                               | Var | 1 (%1.75)   | 2 (%7.41)   |                |              |
| Enürezis                      | Yok | 55 (%96.49) | 26 (%96.3)  | -              | -            |
|                               | Var | 57 (%100)   | 27 (%100)   |                |              |
| KOKGB                         | Yok | 53 (%92.98) | 21 (%77.78) | <b>4.039*</b>  | <b>0.044</b> |
|                               | Var | 4 (%7.02)   | 6(%22.22)   |                |              |
| Davranım bozukluğu            | Yok | 54 (%94.74) | 23 (%85.19) | 2.188**        | 0.204        |
|                               | Var | 3 (%5.26)   | 4 (%14.81)  |                |              |
| Tik Bozukluğu                 | Yok | 55 (%96.49) | 27 (%100)   | -              | -            |
|                               | Var | 2 (%3.51)   | 0 (%0)      |                |              |
| Özgül öğrenme bozukluğu       | Yok | 44 (%77.19) | 24 (%88.89) | 1.625*         | 0.202        |
|                               | Var | 13 (%22.81) | 3 (%11.11)  |                |              |

\*: Ki-Kare testi, \*\* Fisher's Exact Test, p: anlamlılık

#### 6.4. Grupların Wechsler Çocuklar İçin Zekâ Ölçeği (WÇZÖ-IV) Puanlarının Karşılaştırılması

Gruplar arasında WÇZÖ-IV alt testleri ve toplam puanları arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır (Tablo 17).

**Tablo 17.** Grupların WÇZÖ-IV Puanlarının Karşılaştırılması

|                      | OÖ_Durumu    |            |        |       |
|----------------------|--------------|------------|--------|-------|
|                      | OÖ-          | OÖ+        | Z      | p     |
|                      | Ort.±S.S.    | Ort.±S.S.  |        |       |
| Sözel Kavrama        | 93,57±11,17  | 91,1±7,85  | -0.357 | 0.721 |
| Algısal Akıl Yürütme | 109,6±103,89 | 91,3±11,74 | -0.900 | 0.368 |
| Çalışma Belleği      | 88,26±9,97   | 89,7±10,31 | -0.964 | 0.335 |
| İşleme Hızı          | 97,62±12,7   | 105±17,48  | -1.841 | 0.066 |
| TZÖP                 | 91,38±11     | 91,75±7,54 | -0.666 | 0.506 |

Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Min.: Z: Mann Whitney U Testi, p: Anlamlılık

#### 6.5. Grupların Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

OÖ+ grup 0.gün'de değerlendirilen Conners Ebeveyn Değerlendirme Ölçeği Karşı Gelme, Hiperaktivite, Kaygı-Utangaçlık, Mükemmeliyetçilik, Sosyal Problemler, Psikosomatik, DEHB İndeksi, Conners Global İndeks-Huzursuzluk/İmpulsivite, Conners Global İndeks- Duygusal Değişkenlik, Conners Global İndeks Toplam alt ölçekleri ve toplam puanda OÖ- gruba göre anlamlı olarak daha yüksek puanlar almıştır (Tablo 18).

**Tablo 18.** Grupların CEDÖ-YU0.gün Ölçümlerinin Karşılaştırılması

| CEDÖ-YU<br>0.gün  | OÖ durumu   |              |               |                  |
|---|-------------|--------------|---------------|------------------|
|   | OÖ-         | OÖ+          |               |                  |
|   | Ort.±S.S.   | Ort.±S.S.    | Z             | p                |
| Karşı Gelme   | 8,82±5,82   | 13,74±6,44   | <b>-3,360</b> | <b>0,001</b>     |
| Bilişsel Problemler/Dikkatsizlik  | 15,98±7,25  | 18,63±6,92   | -1,515        | 0,130            |
| Hiperaktivite   | 8,91±5,97   | 13,89±5,81   | <b>-3,436</b> | <b>0,001</b>     |
| Kaygı-Utangaçlık  | 4,49±4,46   | 6,7±4,2      | <b>-2,866</b> | <b>0,004</b>     |
| Mükemmeliyetçilik   | 3,89±3,06   | 5,93±3,91    | <b>-2,183</b> | <b>0,029</b>     |
| Sosyal Problemler   | 1,7±2,23    | 3,11±3       | <b>-2,889</b> | <b>0,004</b>     |
| Psikosomatik  | 1,25±2,18   | 4,26±4,21    | <b>-3,837</b> | <b>&lt;0,001</b> |
| DEHB İndeksi  | 18,74±7,6   | 24,19±6,78   | <b>-2,945</b> | <b>0,003</b>     |
| Conners Global İndeks-<br>Huzursuzluk/İmpulsivite   | 7,56±4,08   | 12,85±3,96   | <b>-4,761</b> | <b>&lt;0,001</b> |
| Conners Global İndeks-Duygusal<br>Değişkenlik   | 2,39±2,19   | 4,81±2,87    | <b>-3,733</b> | <b>&lt;0,001</b> |
| Conners Global İndeks Toplam  | 9,95±5,62   | 17,67±6,4    | <b>-4,738</b> | <b>&lt;0,001</b> |
| Conners Ebeveyn Dereceleme Ölçeği<br>Toplam   | 74,58±34,25 | 109,26±34,37 | <b>-3,895</b> | <b>&lt;0,001</b> |
| Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Min.: Minimum, Mak.: Maksimum, Z: Mann Whitney U Testi, p: Anlamlılık |             |              |               |                  |

OÖ+ grup 0.günde değerlendirilen Conners Öğretmen Değerlendirme Ölçeğinde Hiperaktivite, Conners Global İndeks- Duygusal Değişkenlik, DSM-IV Semptomları Alt Ölçeği: Hiperaktivite/İmpulsivite, DSM-IV Semptomları Alt Ölçeği-Toplam alt ölçekleri ve toplam puan OÖ- gruba göre anlamlı olarak daha yüksek puanlar almıştır (Tablo 19).

**Tablo 19.** Grupların CÖDÖ-YU 0.gün Ölçümlerinin OÖ Durumuna göre Karşılaştırılması

| CÖDÖ-YU<br>0.gün  | OÖ durumu   |             |               |              |
|---|-------------|-------------|---------------|--------------|
|   | OÖ-         | OÖ+         | Z             | p            |
|   | Ort.±S.S.   | Ort.±S.S.   |               |              |
| Karşı Gelme   | 2,7±2,95    | 4,93±4,95   | -1,338        | 0,181        |
| Bilişsel<br>Problemler/Dikkatsizlik   | 8,47±5,39   | 9,11±4,95   | -0,567        | 0,571        |
| Hiperaktivite   | 7,51±5,93   | 11,22±5,64  | <b>-2,773</b> | <b>0,006</b> |
| Kaygı-Utangaçlık  | 4,77±3,19   | 4,96±3,54   | -0,361        | 0,718        |
| Mükemmeliyetçilik   | 2,77±3,66   | 3,15±3,87   | -0,525        | 0,600        |
| Sosyal Problemler   | 3,18±3,4    | 4,78±4,54   | -1,866        | 0,062        |
| DEHB İndeks-<br>Dikkatsizlik  | 10,91±5,34  | 11,89±4     | -0,534        | 0,593        |
| DEHB<br>İndeksHiperaktivite   | 5,98±4,93   | 7,22±4,8    | -1,247        | 0,213        |
| Conners Global İndeks-<br>Huzursuzlukİmpulsivite  | 7,28±3,88   | 8,19±3,95   | -0,962        | 0,336        |
| Conners Global İndeks-<br>Duygusal Değişkenlik  | 3,28±2,62   | 5,63±4,32   | <b>-2,093</b> | <b>0,036</b> |
| Conners Global İndeks<br>Toplam   | 10,56±5,65  | 13,81±7,31  | -1,935        | 0,053        |
| DSM-IV Semptomları Alt<br>Ölçeği: Dikkatsizlik  | 13,7±6,93   | 16,07±6,22  | -1,391        | 0,164        |
| DSM-IV Semptomları Alt<br>Ölçeği:<br>HiperaktiviteDürtüsellik   | 9,35±7,26   | 13,44±7,47  | <b>-2,497</b> | <b>0,013</b> |
| DSM-IV Semptomları Alt<br>Ölçeği: Toplam  | 23,05±10,87 | 29,52±12,65 | <b>-2,076</b> | <b>0,038</b> |
| Conners Öğretmen<br>Dereceleme Ölçeği<br>Toplam   | 57,67±25,7  | 72,3±31,73  | <b>-1,993</b> | <b>0,046</b> |
| Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Min.: Minimum, Mak.: Maksimum, Z: Mann Whitney U Testi, p: Anlamlılık |             |             |               |              |

OÖ+ grubun 0.gün KGİ hastalık şiddeti puanı OÖ- gruba göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (Tablo 20).

**Tablo 20.** Grupların 0.gün KGİ Açısından Karşılaştırılması

| 0.gün  | OÖ_Durumu |                        |           |                        | Z             | p            |
|--|-----------|------------------------|-----------|------------------------|---------------|--------------|
|  | OÖ-       |                        | OÖ+       |                        |               |              |
|  | Ort.±S.S. | Ortanca<br>(Min.-Mak.) | Ort.±S.S. | Ortanca<br>(Min.-Mak.) |               |              |
| KGİ hastalık şiddeti   | 4,79±0,53 | 5 (3-6)                | 5,07±0,55 | 5 (4-6)                | <b>-2,175</b> | <b>0,030</b> |
| Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Z: Mann Whitney U Testi, p: Anlamlılık |           |                        |           |                        |               |              |

OÖ grup OSTÖ'nin tüm alt alanları ve toplam puanında OÖ- gruba göre anlamlı olarak daha yüksek puanlar almıştır (Tablo 21).

**Tablo 21.** Grupların 0.gün OSTÖ Puanlarının Karşılaştırılması

| OSTÖ<br>0.gün  | OÖ_Durumu |            |               |                  |
|--|-----------|------------|---------------|------------------|
|  | OÖ-       | OÖ+        | Z             | p                |
|  | Ort.±S.S. | Ort.±S.S.  |               |                  |
| Kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar  | 2,63±2,13 | 8,81±2,8   | <b>-6.845</b> | <b>&lt;0,001</b> |
| Sosyal etkileşim   | 2,95±2,34 | 7,63±3,3   | <b>-5.717</b> | <b>&lt;0,001</b> |
| İletişim problemleri   | 1,98±1,84 | 5,48±2,82  | <b>-5.258</b> | <b>&lt;0,001</b> |
| Toplam   | 7,56±4,72 | 21,93±6,23 | <b>-7.382</b> | <b>&lt;0,001</b> |
| Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Z: Mann Whitney U Testi, p: Anlamlılık |           |            |               |                  |

Erkek hastalar OSTÖ sosyal etkileşim alt alanı ve OSTÖ toplam puanında kız hastalara göre anlamlı olarak daha yüksek puanlar almıştır (Tablo 22).

**Tablo 22.** Cinsiyete göre OSTÖ 0.gün Puanlarının Karşılaştırılması

| OSTÖ<br>0.gün   | Cinsiyet  |            |               |              |
|---|-----------|------------|---------------|--------------|
|   | Kız       | Erkek      | Z             | p            |
|   | Ort.±S.S. | Ort.±S.S.  |               |              |
| Kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar   | 4,16±3,92 | 4,89±3,64  | -1,109        | 0,268        |
| Sosyal etkileşim  | 3±2,94    | 5,3±3,47   | <b>-3,075</b> | <b>0,002</b> |
| İletişim problemleri  | 2,77±3,22 | 3,3±2,41   | -1,617        | 0,106        |
| Toplam puan   | 9,94±9,31 | 13,49±7,83 | <b>-2,377</b> | <b>0,017</b> |
| Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Min.: Minimum, Mak.: Maksimum, Z: Mann Whitney U Testi, p: Anlamlılık |           |            |               |              |

Hastalar KOKGB varlığına göre gruplandırılıp OSTÖ puanları karşılaştırılmıştır. KOKGB komorbiditesi varlığında OSTÖ toplam puanı anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır (Tablo 23).

**Tablo 23.** OSTÖ 0.gün puanlarının KOKGB varlığına göre karşılaştırılması

| OSTÖ<br>0.gün  | KOKGB      |            |               |              |
|--|------------|------------|---------------|--------------|
|  | Yok (n=74) | Var (n=10) | Z             | p            |
|  | Ort.±S.S.  | Ort.±S.S.  |               |              |
| Kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar  | 4,35±3,58  | 6,6±4,43   | -1,506        | 0,132        |
| Sosyal etkileşim   | 4,14±3,18  | 6,8±4,61   | -1,762        | 0,078        |
| İletişim problemleri   | 2,97±2,68  | 4,1±3,07   | -1,103        | 0,270        |
| Toplam Puan  | 11,46±8,14 | 17,5±9,86  | <b>-1,965</b> | <b>0,049</b> |
| Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Z: Mann Whitney U Testi, p: Anlamlılık, KOKGB: Karşıt Olma Karşı Gelme Bozukluğu |            |            |               |              |

OÖ grup; Weiss İşlevsellikte Bozulma Ölçeği puanlarına göre Aile, Yaşam Becerileri, Sosyal Etkinlikler, Riskli Eylemler ve toplam puanda OÖ- gruba anlamlı olarak daha yüksek puanlar almıştır (Tablo 24).

**Tablo 24.** Grupların 0.gün WİBÖ-E Puanlarının Karşılaştırılması

| WİBÖ-E<br>0.gün  | OÖ_Durumu  |             |               |              |
|--|------------|-------------|---------------|--------------|
|  | OÖ-        | OÖ+         | Z             | p            |
|  | Ort.±S.S.  | Ort.±S.S.   |               |              |
| Aile   | 5,68±6,42  | 11,15±7,72  | <b>-2.986</b> | <b>0.003</b> |
| Okul   | 5,76±3,78  | 8,85±7,93   | -0.950        | 0.342        |
| Yaşam Becerileri   | 6,95±5,6   | 13,3±6,44   | <b>-3.686</b> | <b>0.000</b> |
| Çocuğun benlik algısı  | 1,27±1,79  | 2,35±2,64   | -1.215        | 0.224        |
| Sosyal etkinlikler   | 3,32±3,55  | 6,6±6,28    | <b>-2.036</b> | <b>0.042</b> |
| Riskli eylemler  | 0,89±1,29  | 2,5±2,01    | <b>-3.190</b> | <b>0.001</b> |
| Toplam Puan  | 23,86±16,8 | 44,75±28,73 | <b>-2.996</b> | <b>0.003</b> |
| Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Z: Mann Whitney U Testi, p: Anlamlılık |            |             |               |              |

71 hastaya Duyu Profili Bakımveren Ölçeği uygulanmıştır. OÖ+ grup Duyu Profili Bakımveren Ölçeği'nin tüm alt testleri, çeyrekler ve toplam puanda OÖ- gruba göre anlamlı olarak daha düşük puanlar almıştır (Tablo 25).

**Tablo 25.** Grupların Duyu Profili Bakımveren Ölçeğinin Karşılaştırılması

| Duyu Profili Bakımveren<br>0.gün   | OÖ_Durumu    |              |        |                  |
|--|--------------|--------------|--------|------------------|
|  | OÖ-          | OÖ+          | Z      | p                |
|  | Ort.±S.S.    | Ort.±S.S.    |        |                  |
| İşitsel İşlem  | 32,93±5,64   | 27,63±5,72   | -3,439 | <b>0,001</b>     |
| Görme İşlemi   | 40,31±4,98   | 38,5±3,88    | -2,767 | <b>0,006</b>     |
| Vestibuler İşlem   | 49,64±6,38   | 47,13±5,36   | -2,327 | <b>0,020</b>     |
| Dokunma İşlem  | 84,33±9,95   | 75,25±11,71  | -3,859 | <b>&lt;0,001</b> |
| Çoklu Duyusal İşlem  | 29,82±4,52   | 27,79±3,2    | -2,698 | <b>0,007</b>     |
| Oral Duyusal İşlem   | 50,8±8,53    | 45,67±11,15  | -2,076 | <b>0,038</b>     |
| Endurans ve Tonus  | 41,96±6,08   | 39,83±5,72   | -2,251 | <b>0,024</b>     |
| Hareket ve Pozisyon  | 45,58±6,35   | 38,83±5,58   | -4,620 | <b>&lt;0,001</b> |
| Aktivite Seviyesi  | 28,31±4,6    | 23,79±2,77   | -4,291 | <b>&lt;0,001</b> |
| Duygusal Cevaplar  | 16,91±3,07   | 14,63±2,22   | -3,047 | <b>0,002</b>     |
| Duygusal Cevaplar ve Aktivite Düzeyi   | 18,36±2,54   | 16,17±2,78   | -3,109 | <b>0,002</b>     |
| Duygusal Sosyal Cevaplar   | 72,04±10,79  | 59,58±12     | -4,024 | <b>&lt;0,001</b> |
| Davranışsal Sonuçlar   | 25,6±3,9     | 21,88±3,78   | -3,657 | <b>&lt;0,001</b> |
| Tepkime Eşiğini Ayarlama   | 13,58±2,09   | 11,96±1,52   | -4,204 | <b>&lt;0,001</b> |
| Toplam   | 550,18±64,23 | 488,63±50,78 | -4,487 | <b>&lt;0,001</b> |
| Kayıt  | 67,49±9,27   | 62,79±7,39   | -3,548 | <b>&lt;0,001</b> |
| Arayış   | 108,56±12,89 | 89,54±14,22  | -4,986 | <b>&lt;0,001</b> |
| Hassasiyet   | 86,67±11,27  | 78,54±12,85  | -2,845 | <b>0,004</b>     |
| Kaçınma  | 127,33±15,76 | 115,79±10,25 | -4,246 | <b>&lt;0,001</b> |
| Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Z: Mann Whitney U Testi, p: Anlamlılık |              |              |        |                  |

13 hastaya Duyu Profili Adolesan/Yetişkin Ölçeği uygulanmıştır. Gruplar arasında Duyu Profili Adolesan/Yetişkin Ölçeği alt testleri, çeyrekler ve toplam puan açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 26).

**Tablo 26.** Grupların 0. Gün Duyu Profili Adolesan/Yetişkin Ölçeğinin Karşılaştırılması

| Duyu Profili<br>Adolesan/Yetişkin<br>0.gün | OÖ_Durumu    |            |        |       |
|--|--------------|------------|--------|-------|
|  | OÖ-          | OÖ+        | Z      | p     |
|  | Ort.±S.S.    | Ort.±S.S.  |        |       |
| Kayıt                                      | 55,73±8,93   | 57±1,41    | -0,198 | 0,843 |
| Arayış                                     | 44,82±11,61  | 46,5±16,26 | -0,198 | 0,843 |
| Hassasiyet                                 | 54,36±7,59   | 51±2,83    | -0,199 | 0,842 |
| Kaçınma                                    | 54,45±6,01   | 49,5±0,71  | -0,994 | 0,320 |
| Arayış                                     | 2,67±0,82    | 2,5±0,71   | -0,183 | 0,855 |
| Tat alma/koklama                           | 26,45±3,5    | 27,5±0,71  | -0,595 | 0,552 |
| Hareketsel                                 | 27,73±3,5    | 29,5±2,12  | -0,696 | 0,487 |
| Görsel                                     | 37,45±5,61   | 36±1,41    | -0,298 | 0,766 |
| Dokunma                                    | 46,82±8,93   | 47±11,31   | 0,000  | 1,000 |
| Aktivite                                   | 32±4,1       | 30,5±0,71  | -0,597 | 0,550 |
| İşitsel                                    | 38,91±5,5    | 33,5±2,12  | -1,194 | 0,232 |
| Toplam                                     | 209,36±23,87 | 204±18,38  | -0,099 | 0,921 |

Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Z: Mann Whitney U Testi, p: Anlamlılık

Katılımcılar Duyu Profili Ölçeğinde yaş aralığına göre farklı ölçekleri doldurmuştur. Ölçekler her ikisinde de ortak olan Kayıt, Arayış, Hassasiyet ve Kaçınma alt testleri şeklinde birleştirilmiş ve gruplar arası karşılaştırılmıştır. OÖ+ grupta Arayış çeyreğinde anlamlı farklılık saptanmıştır (Tablo 27).

**Tablo 27.** Grupların Duyu Profili Çeyrekleri Açısından Karşılaştırılması

| Çeyrekler  |     | Duyu Profili Çeyrekler |               |                  |                | X <sup>2</sup>   | p |
|------------|-----|------------------------|---------------|------------------|----------------|------------------|---|
|            |     | Kesin Fark             | Muhtemel Fark | Tipik Performans |                |                  |   |
|            |     | N (%)                  | N (%)         | N (%)            |                |                  |   |
| Kayıt      | OÖ- | 8(%16)                 | 15(%30)       | 27(%54)          | 1.686*         | 0.430            |   |
|            | OÖ+ | 6(%23.08)              | 10(%38.46)    | 10(%38.46)       |                |                  |   |
| Arayış     | OÖ- | 4(%8)                  | 14(%28)       | 32(%64)          | <b>17.836*</b> | <b>&lt;0.001</b> |   |
|            | OÖ+ | 11(%42.31)             | 10(%38.46)    | 5(%19.23)        |                |                  |   |
| Hassasiyet | OÖ- | 6(%12)                 | 13(%26)       | 31(%62)          | 1.816*         | 0.403            |   |
|            | OÖ+ | 5(%19.23)              | 9(%34.62)     | 12(%46.15)       |                |                  |   |
| Kaçınma    | OÖ- | 8(%16)                 | 20(%40)       | 22(%44)          | 1.290*         | 0.525            |   |
|            | OÖ+ | 3(%11.54)              | 8(%30.77)     | 15(%57.69)       |                |                  |   |

\*: Ki-Kare testi, p: anlamlılık

## 6.6. Grupların İlaç Yan Etkileri Açısından Karşılaştırılması

Çalışmaya katılan 84 hastanın 7'si kendi isteğiyle, 4'ü hafif yan etkiler nedeniyle tedaviyi bırakmıştır. 11 hastada ise şiddetli yan etkiler nedeniyle tedavi sonlandırılmıştır. Hafif yan etkiler nedeniyle tedaviyi bırakan hastaların 3'ünde hafif düzeyde iştahsızlık, 1'inde hafif düzeyde irritabilite saptanmıştır. Şiddetli yan etki saptanan 11 hastanın 7'sinde irritabilite, 4'ünde uykusuzluk, 3'ünde baş ağrısı, 2'sinde iştahsızlık, 2'sinde motor tik, 2'sinde kaygı artışı, 1'inde karın ağrısı, 1'inde vokal tik ve 1'inde saç dökülmesi nedeniyle tedavi sonlandırılmıştır (Tablo 28).

**Tablo 28.** Katılımcıların Tedaviyi Bırakma Nedenleri

| Tedaviyi Bırakma Sebepleri             |   | N (%)    |
|--|---|----------|
| Kendi isteğiyle bırakma                | İlaç kullanmak istememe                             | 7 (%8,3) |
|  | Hafif yan etkiler nedeniyle ilaç kullanmak istememe | 4 (%4,8) |
| Şiddetli yan etkiler nedeniyle bırakma |   | 11 (%13) |
| Toplam                                 |   | 22 (%26) |

Çalışmada Barkley Yan Etki Değerlendirme Ölçeği kullanılmış ancak bu ölçeğin maddeleri dışında ortaya çıkan yan etkiler de kaydedilmiştir. Ancak mevcut ölçekte olmadıkları için gruplar arası analizde değerlendirilmeye alınmamışlardır. Çalışmaya katılan tüm katılımcılarda en sık görülen yan etkiler iştahsızlık (%57,1), uykusuzluk/uyku problemleri (%23,8), karın ağrısı (%21,4), baş ağrısı (%17,9) ve irritabilitedir (%14,3) (Tablo 29).

**Tablo 29.** Katılımcıların Yan Etki Dağılımları

| Barkley Yan Etki Ölçeği       | N (%)      |
|-------------------------------|------------|
| Uykusuzluk/uyku problemleri   | 20 (%23,8) |
| Kâbus görme                   | 4 (%4,8)   |
| Çok fazla hayal kurma         | 0(%0)      |
| Başkalarıyla daha az konuşma  | 6(%7,14)   |
| Başkalarına daha ilgisiz olma | 5 (%5,95)  |
| İştahsızlık                   | 48 (%57,1) |
| İrritabilite                  | 12 (%14,3) |
| Karın ağrısı                  | 18 (%21,4) |
| Baş ağrısı                    | 15 (%17,9) |

**Tablo 29. (Devamı) Katılımcıların Yan Etki Dağılımları**

| <b>Barkley Yan Etki Ölçeği</b>        | <b>N (%)</b> |
|---------------------------------------|--------------|
| Uyuşukluk                             | 6 (% 7,1)    |
| Üzgün hissetme/mutsuzluk              | 4 (%4,8)     |
| Ağlamaklı olma                        | 7 (% 8,3)    |
| Kaygılı/endişeli ruh hali             | 5 (%5,95)    |
| Tırnak yeme                           | 3 (% 3,6)    |
| Öforik/alışılmadık düzeyde mutlu olma | 0 (%0)       |
| Baş dönmesi                           | 1 (%1,1)     |
| Motor tikler                          | 4 (%4,8)     |
| Vokal tikler                          | 1 (%1,1)     |
| Saldırganca/düşmanca tutum            | 4 (%4,8)     |
| <b>Diğer Yan Etkiler</b>              | <b>N (%)</b> |
| Saç dökülmesi                         | 2 (2,4)      |
| Çarpıntı                              | 6 (% 7,1)    |
| Ağız Kuruluğu                         | 2 (2,4)      |
| Alerjik reaksiyon                     | 1 (%1,1)     |
| Eklem Ağrısı                          | 1 (%1,1)     |
| Bulantı                               | 10 (%12)     |

OÖ+ grupta irritabilite, karın ağrısı, tırnak yeme yan etkileri OÖ- gruba göre anlamlı olarak daha fazla saptanmıştır (Tablo 30).

**Tablo 30. Grupların Yan Etki Dağılımı Açısından Karşılaştırılması**

| <b>Yan Etki</b>               |     | <b>OÖ Durumu</b> |              |                      |          |
|-------------------------------|-----|------------------|--------------|----------------------|----------|
|                               |     | <b>OÖ-</b>       | <b>OÖ+</b>   | <b>X<sup>2</sup></b> | <b>p</b> |
|                               |     | <b>N (%)</b>     | <b>N (%)</b> |                      |          |
| Uykusuzluk/uyku problemleri   | Yok | 46 (%80.7)       | 18 (%66.67)  | 1.989*               | 0.158    |
|                               | Var | 11 (%19.3)       | 9 (%33.33)   |                      |          |
| Kâbus görme                   | Yok | 53 (%92.98)      | 27 (%100)    | 1.989**              | 0.300    |
|                               | Var | 4 (%7.02)        | 0 (%0)       |                      |          |
| Çok fazla hayal kurma         | Yok | 57 (%100)        | 27 (%100)    | -                    | -        |
|                               | Var | 0 (%0)           | 0 (%0)       |                      |          |
| Başkalarıyla daha az konuşma  | Yok | 55 (%96.49)      | 23 (%85.19)  | 3.531**              | 0.081    |
|                               | Var | 2 (%3.51)        | 4 (%14.81)   |                      |          |
| Başkalarına daha ilgisiz olma | Yok | 55 (%96.49)      | 24 (%88.89)  | 1.892**              | 0.322    |
|                               | Var | 2 (%3.51)        | 3 (%11.11)   |                      |          |

**Tablo 30. (Devamı) Grupların Yan Etki Dağılımı Açısından Karşılaştırılması**

| Yan Etki                              |     | OÖ Durumu   |             |                |       |
|---------------------------------------|-----|-------------|-------------|----------------|-------|
|                                       |     | OÖ-         | OÖ+         | X <sup>2</sup> | p     |
|                                       |     | N (%)       | N (%)       |                |       |
| İştahsızlık                           | Yok | 26 (%45.61) | 10 (%37.04) | 0.550*         | 0.458 |
|                                       | Var | 31 (%54.39) | 17 (%62.96) |                |       |
| İrritabilite                          | Yok | 52 (%91.23) | 20 (%74.07) | 4.403*         | 0.036 |
|                                       | Var | 5 (%8.77)   | 7 (%25.93)  |                |       |
| Karın ağrısı                          | Yok | 50 (%87.72) | 16 (%59.26) | 8.814*         | 0.003 |
|                                       | Var | 7 (%12.28)  | 11 (%40.74) |                |       |
| Baş ağrısı                            | Yok | 48 (%84.21) | 21 (%77.78) | 0.517*         | 0.472 |
|                                       | Var | 9 (%15.79)  | 6 (%22.22)  |                |       |
| Uyuşukluk                             | Yok | 54 (%94.74) | 24 (%88.89) | 0.945**        | 0.381 |
|                                       | Var | 3 (%5.26)   | 3 (%11.11)  |                |       |
| Üzgün hissetme/mutsuzluk              | Yok | 56 (%98.25) | 24 (%88.89) | 3.537**        | 0.096 |
|                                       | Var | 1 (%1.75)   | 3 (%11.11)  |                |       |
| Ağlamaklı olma                        | Yok | 52 (%91.23) | 25 (%92.59) | 0.045*         | 1.000 |
|                                       | Var | 5 (%8.77)   | 2 (%7.41)   |                |       |
| Kaygılı/endişeli ruh hali             | Yok | 54 (%94.74) | 25 (%92.59) | 0.150**        | 0.655 |
|                                       | Var | 3 (%5.26)   | 2 (%7.41)   |                |       |
| Tırnak yeme                           | Yok | 57 (%100)   | 24 (%88.89) | 6.568**        | 0.031 |
|                                       | Var | 0 (%0)      | 3 (%11.11)  |                |       |
| Öforik/alışılmadık düzeyde mutlu olma | Yok | 57 (%100)   | 27 (%100)   | -              | -     |
|                                       | Var | 0 (%0)      | 0 (%0)      |                |       |
| Baş dönmesi                           | Yok | 56 (%98.25) | 27 (%100)   | 0.479**        | 1.000 |
|                                       | Var | 1 (%1.75)   | 0 (%0)      |                |       |
| Motor tikler                          | Yok | 55 (%96.49) | 25 (%92.59) | 0.614**        | 0.433 |
|                                       | Var | 2 (%3.51)   | 2 (%7.41)   |                |       |
| Vokal tikler                          | Yok | 56 (%98.25) | 27 (%100)   | 0.476**        | 1.000 |
|                                       | Var | 1 (%1.75)   | 0 (%0)      |                |       |
| Saldırganca/düşmanca tutum            | Yok | 55 (%96.49) | 25 (%92.59) | 0.614**        | 0.591 |
|                                       | Var | 2 (%3.51)   | 2 (%7.41)   |                |       |

\*: Ki-Kare testi, \*\* Fisher's Exact Test, p: anlamlılık

OÖ+ grupta “iştahsızlık” puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Anlamlı farklılık 0.gün (1.07±1.98) ile 2. hafta (3.63±2.98) ölçümleri arasındaki farklılardan kaynaklanmaktadır ( $p^{ab}=0.011$ ) (Tablo 31).

OÖ+ grupta “irritabilite” puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır. Anlamlı farklılık 0.gün (4.78±2.75) ile 1. ay (2.78±2.56) ve 0.gün (4.78±2.75) ile 3. ay (0.8±1.08) ölçümleri arasındaki farklardan kaynaklanmaktadır ( $p^{ac}=0.012$ ;  $p^{ad}=0.001$ ) (Tablo 31).

**Tablo 31.** OÖ+ Hastaların Barkley Puanlarının Karşılaştırılması

| OÖ+  | Başlangıç | 2. Hafta  | 1. Ay     | 3. Ay     | F             | p  |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|--|
| Uykusuzluk/uyku problemleri  | 0.37±0.93 | 1.89±2.68 | 1.13±1.74 | 0.53±1.25 | 2.633         | 0.062  |
| Kâbus görme  | 0.96±1.45 | 0.85±1.43 | 0.83±1.53 | 0.2±0.56  | 3.425         | 0.085  |
| Çok fazla hayal kurma  | 1.56±2.41 | 0.89±1.55 | 0.83±1.5  | 0.6±1.45  | 3.819         | 0.071  |
| Başkalarıyla daha az konuşma   | 1.26±2.4  | 1.44±2.21 | 1.17±1.87 | 1.73±2.31 | 0.450         | 0.719  |
| Başkalarına daha ilgisiz olma  | 0.96±1.99 | 1.26±2.1  | 0.96±1.69 | 1.4±2.16  | 1.183         | 0.328  |
| <b>İştahsızlık</b>   | 1.07±1.98 | 3.63±2.98 | 2.96±2.82 | 2.13±2.39 | <b>5.028</b>  | <b>0.005</b><br>$p^{ab}=0.011$                       |
| <b>İrritabilite</b>  | 4.78±2.75 | 4±3.08    | 2.78±2.56 | 0.8±1.08  | <b>13.013</b> | <b>&lt;0.001</b><br>$p^{ac}=0.012$<br>$p^{ad}=0.001$ |
| Karın ağrısı   | 0.63±1.15 | 1.93±2.13 | 0.3±0.76  | 0.67±1.29 | 4.425         | 0.051  |
| Baş ağrısı   | 0.48±1.28 | 1.44±2.38 | 0.3±0.93  | 0.4±1.06  | 2.818         | 0.115  |
| Uyuşukluk  | 0.63±1.96 | 0.93±1.86 | 0.87±1.74 | 0.6±1.12  | 2.713         | 0.057  |
| Üzgün hissetme/mutsuzluk   | 0.93±2.23 | 1±1.84    | 0.83±1.47 | 0.27±0.8  | 1.186         | 0.327  |
| Ağlamaklı olma   | 1.41±2.69 | 1.44±2.26 | 1.17±1.87 | 0.4±1.06  | 1.316         | 0.282  |
| Kaygılı/endişeli ruh hali  | 0.89±2.33 | 0.93±2.09 | 0.48±1.41 | 0.47±1.25 | 1.903         | 0.144  |
| Tırnak yeme  | 1.3±2.57  | 0.93±2.06 | 1.04±2.06 | 1±2.48    | 1.719         | 0.178  |
| Öforik/alışılmadık düzeyde mutlu   | 0±0       | 0±0       | 0±0       | 0±0       | -             | -  |
| Baş dönmesi  | 0.22±0.7  | 0.19±0.56 | 0.13±0.46 | 0.07±0.26 | 1.000         | 0.402  |
| Motor tikler   | 0.07±0.38 | 0.44±1.4  | 0.26±0.92 | 0±0       | 1.000         | 0.402  |
| Vokal tikler   | 0±0       | 0±0       | 0±0       | 0±0       | -             | -  |
| Saldırganca/düşmanca tutum   | 2.52±2.94 | 1.85±2.33 | 1.7±2.16  | 0.6±1.06  | 3.866         | 0.069  |
| Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, F: Repeated Measures (Comparison), p: Anlamlılık, $p^{ab}$ : a ve b grupları arasındaki anlamlılık |           |           |           |           |               |  |

OÖ- grupta “Çok fazla hayal kurma” puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır. Anlamlı farklılık 0.gün (0.74±1.66) ile 3. ay (0.09±0.46) ölçümleri arasındaki farklılardan kaynaklanmaktadır ( $p^{ad}=0.013$ ) (Tablo 32).

OÖ- grupta “iştahsızlık” puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ( $p<0,001$ ). Anlamlı farklılık 0.gün (0.93±1.7) ile 2. hafta (2.54±2.41), 2. hafta (2.54±2.41) ile 1. ay (1.89±2.25) ve 2. hafta (2.54±2.41) ile 3. ay (1.51±1.8) ölçümleri arasındaki farklılardan kaynaklanmaktadır ( $p^{ab}<0.001$ ;  $p^{bc}=0.012$ ;  $p^{bd}=0.018$ ) (Tablo 32).

OÖ- grupta “irritabilite” puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ( $p<0,001$ ). Anlamlı farklılık 0.gün (2.54±2.61) ile 2. hafta (2.05±2.22), Başlangıç (2.54±2.61) ile 1.ay (1.43±1.96), Başlangıç (2.54±2.61) ile 3.ay (0.77±1.82), 2. hafta (2.05±2.22) ile 3.ay (0.77±1.82) ve 1.ay (1.43±1.96) ile 3.ay (0.77±1.82) ölçümleri arasındaki farklılardan kaynaklanmaktadır ( $p^{ab}=0.014$ ;  $p^{ac}<0.001$ ;  $p^{ad}<0.001$ ;  $p^{bd}<0.001$ ;  $p^{cd}=0.003$ ) (Tablo 32).

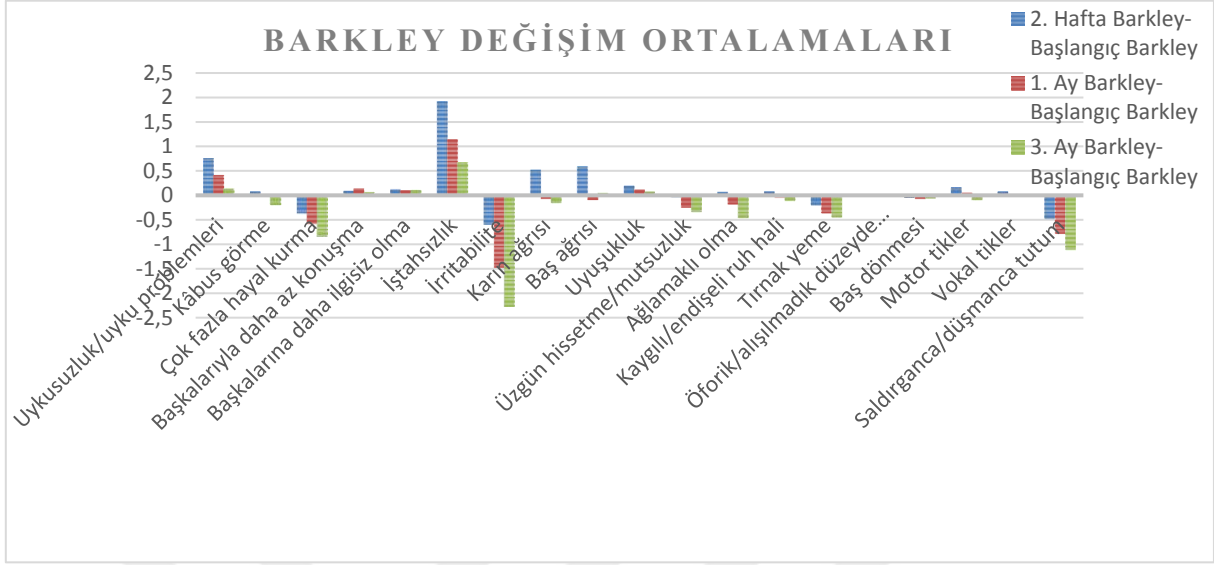
OÖ- grupta “saldırganca-düşmanca tutum” puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ( $p<0,001$ ). Anlamlı farklılık 0.gün (1.07±1.98) ile 1.ay (0.39±1.05) ve 0.gün (1.07±1.98) ile 3.ay (0.11±0.37) ölçümleri arasındaki farklılardan kaynaklanmaktadır ( $p^{ac}=0.004$ ;  $p^{ad}=0.002$ ) (Tablo 32).

**Tablo 32.** OÖ- Grubun Barkley Yan Etki Puanlarının Zamansal Karşılaştırılması

| OÖ-                               | Başlangıç | 2. Hafta  | 1. Ay     | 3. Ay     | F             | p  |
|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|--|
| Uykusuzluk/uyku problemleri       | 0,23±0,78 | 0,63±1,38 | 0,54±1,38 | 0,45±1,1  | 2,198         | 0.091  |
| Kâbus görme                       | 0,09±0,29 | 0,26±0,88 | 0,22±0,74 | 0,06±0,25 | 2,500         | 0.062  |
| Çok fazla hayal kurma             | 0,74±1,66 | 0,53±1,43 | 0,31±0,84 | 0,09±0,46 | <b>6,298</b>  | <b>&lt;0.001</b><br><b>p<sup>ad</sup>=0.013</b>  |
| Başkalarıyla daha az konuşma      | 0,07±0,32 | 0,12±0,5  | 0,19±0,87 | 0,15±1,02 | 0,406         | 0.749  |
| Başkalarına daha ilgisiz          | 0,07±0,32 | 0,12±0,5  | 0,07±0,33 | 0,15±1,02 | 0,395         | 0.757  |
| <b>İştahsızlık</b>                | 0,93±1,7  | 2,54±2,41 | 1,89±2,25 | 1,51±1,8  | <b>10,668</b> | <b>&lt;0.001</b><br><b>p<sup>ab</sup>&lt;0.001</b><br><b>p<sup>bc</sup>=0.012</b><br><b>p<sup>bd</sup>=0.018</b>   |
| <b>İrritabilite</b>               | 2,54±2,61 | 2,05±2,22 | 1,43±1,96 | 0,77±1,82 | <b>25,555</b> | <b>&lt;0.001</b><br><b>p<sup>ab</sup>=0.014</b><br><b>p<sup>ac</sup>&lt;0.001</b><br><b>p<sup>ad</sup>&lt;0.001</b><br><b>p<sup>bd</sup>&lt;0.001</b><br><b>p<sup>cd</sup>=0.003</b> |
| Karın ağrısı                      | 0,44±1,27 | 0,6±1,21  | 0,5±1,4   | 0,21±0,98 | 1,791         | 0,152  |
| Baş ağrısı                        | 0,25±0,76 | 0,67±1,55 | 0,24±0,73 | 0,28±1,38 | 3,760         | 0,059  |
| Uyuşukluk                         | 0,02±0,13 | 0,18±0,68 | 0,04±0,27 | 0±0       | 2,939         | 0,093  |
| Üzgün hissetme/mutsuzluk          | 0,32±1,28 | 0,25±1,07 | 0,04±0,19 | 0,15±0,62 | 2,284         | 0,082  |
| Ağlamaklı olma                    | 0,53±1,5  | 0,61±1,42 | 0,46±1,45 | 0,26±0,85 | 2,130         | 0,099  |
| Kaygılı/endişeli ruh hali         | 0,33±0,91 | 0,44±1,34 | 0,48±1,37 | 0,32±1,09 | 0,093         | 0,964  |
| Tırnak yeme                       | 1,44±2,14 | 1,33±2,06 | 1,13±1,95 | 1,11±1,86 | 4,425         | 0,051  |
| Öforik/alışılmadık düzeyde mutlu  | 0±0       | 0±0       | 0±0       | 0±0       | -             | -  |
| Baş dönmesi                       | 0,09±0,47 | 0,05±0,4  | 0,06±0,41 | 0,06±0,44 | 0,218         | 0,883  |
| Motor tikler                      | 0,14±0,77 | 0,21±1,25 | 0,06±0,41 | 0,09±0,46 | 0,075         | 0,973  |
| Vokal tikler                      | 0±0       | 0,12±0,93 | 0±0       | 0±0       | 1,000         | 0,395  |
| <b>Saldırganca/düşmanca tutum</b> | 1,07±1,98 | 0,7±1,53  | 0,39±1,05 | 0,11±0,37 | <b>10,290</b> | <b>&lt;0,001</b><br><b>p<sup>ac</sup>=0,004</b><br><b>p<sup>ad</sup>=0,002</b>   |

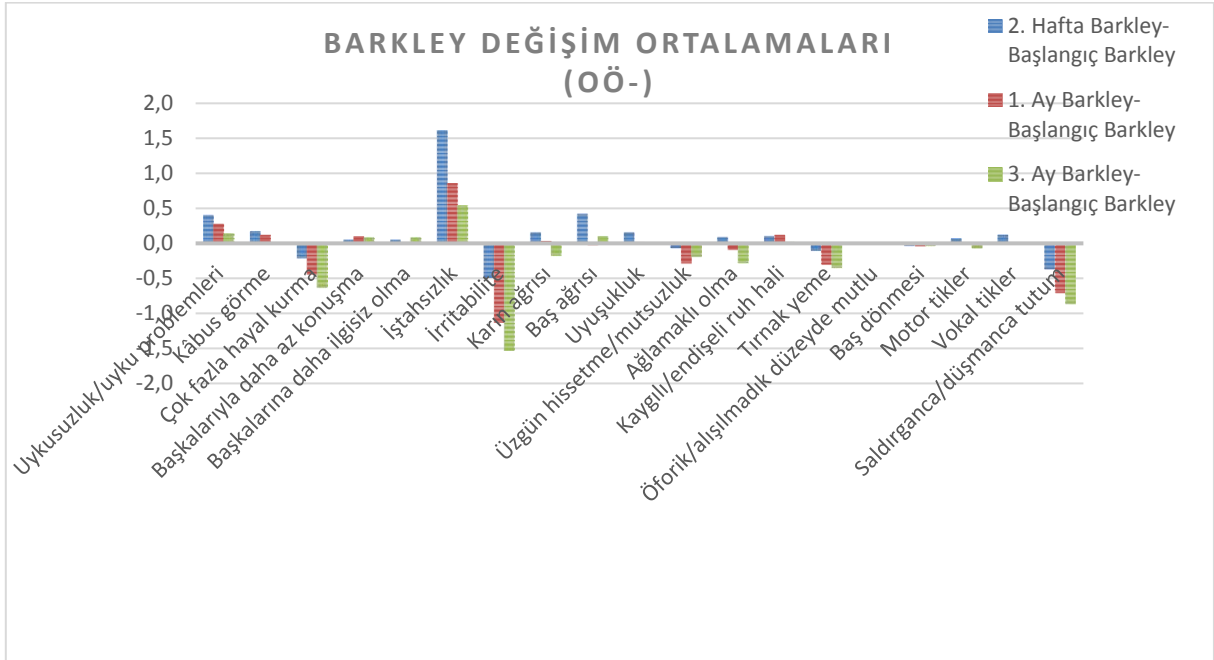
Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Min.: Minimum, Mak.: Maksimum, F: Repeated Measures (Comparison), p: Anlamlılık, p<sup>ab</sup>: a ve b grupları arasındaki anlamlılık

Tüm hastaların Barkley Yan Etki Ölçeği'ndeki zamansal değişim ortalamaları Şekil 6'da gösterilmiştir.



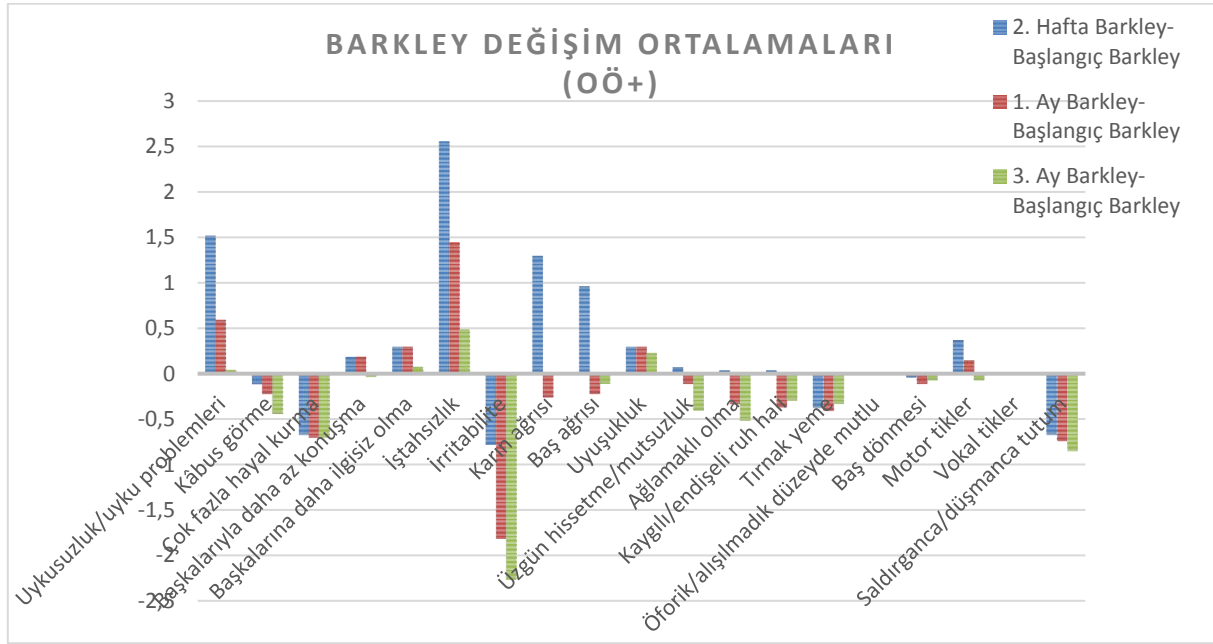
Şekil 6. Katılımcıların Barkley Yan Etki Ölçeği Maddelerinin Zamansal Değişimi

OÖ- hastaların Barkley Yan Etki Ölçeği'ndeki zamansal değişim ortalamaları Şekil 7'de gösterilmiştir.



Şekil 7. OÖ- Grupta Barkley Yan Etki Ölçeği Maddelerinin Zamansal Değişimi

OÖ+ hastaların Barkley Yan Etki Ölçeği'ndeki zamansal değişim ortalamaları Şekil 8'de gösterilmiştir.



Şekil 8. OÖ+ Grupta Barkley Yan Etki Ölçeği Maddelerinin Zamansal Değişimi

### 6.7. Grupların Tedavi Sonrası Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

Tüm katılımcıların CÖDÖ-YU puanlarının tedavi öncesi ve sonrası ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ( $p < 0,001$ ). Anlamlı farklılık; 0.gün ölçüm ( $62.37 \pm 28.43$ ) ile 1. ay ölçümü ( $50.41 \pm 25.79$ ), 0.gün ölçüm ile ( $62.37 \pm 28.43$ ) ile 3.ay ölçümü ( $37.69 \pm 24.01$ ) ve 1.ay ölçümü ( $50.41 \pm 25.79$ ) ile 3.ay ölçümü ( $37.69 \pm 24.01$ ) arasındaki farklılıklardan kaynaklanmaktadır ( $p^{ab} < 0.001$ ,  $p^{ac} < 0.001$ ,  $p^{bc} < 0.001$ ) (Tablo 33).

Tüm katılımcıların CEDÖ-YU puanlarının tedavi öncesi ve sonrası ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ( $p < 0,001$ ). Anlamlı farklılık; 0.gün ölçümü ( $85.73 \pm 37.77$ ) ile 1.ay ölçümü ( $62.99 \pm 32.8$ ), 0.gün ölçümü ile ( $85.73 \pm 37.77$ ) ile 3.ay ölçümü ( $40.81 \pm 31.89$ ) ve 1.ay ölçümü ( $62.99 \pm 32.8$ ) ile 3.ay ölçümü ( $40.81 \pm 31.89$ ) arasındaki farklılıklardan kaynaklanmaktadır ( $p^{ab} < 0.001$ ,  $p^{ac} < 0.001$ ,  $p^{bc} < 0.001$ ) (Tablo 33).

OÖ- grupta CÖDÖ-YU puanlarının tedavi öncesi sonrası ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ( $p < 0,001$ ). Anlamlı farklılık; 0.gün ölçümü ( $57.67 \pm 25.7$ ) ile 1.ay ölçümü ( $49.28 \pm 23.91$ ), 0.gün ölçümü ile ( $57.67 \pm 25.7$ ) ile 3.ay Ölçümü ( $35.98 \pm 24.21$ ) ve 1.ay ölçümü ( $49.28 \pm 23.91$ ) ile 3.ay ölçümü ( $35.98 \pm 24.21$ ) arasındaki farklılıklardan kaynaklanmaktadır ( $p^{ab} = 0.002$ ,  $p^{ac} < 0.001$ ,  $p^{bc} = 0.001$ ) (Tablo 33).

OÖ- grupta CEDÖ-YU puanlarının tedavi öncesi ve sonrası ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ( $p<0,001$ ). Anlamlı farklılık; 0.gün ölçüm ( $74.58\pm34.25$ ) ile 1.ay ölçümü ( $56.93\pm26.59$ ), 0.gün ölçümü ile ( $74.58\pm34.25$ ) ile 3.ay Ölçümü ( $31.86\pm21$ ) ve 1.ay ölçümü ( $56.93\pm26.59$ ) ile 3.ay ölçümü ( $31.86\pm21$ ) arasındaki farklardan kaynaklanmaktadır ( $p^{ab}<0.001$ ,  $p^{ac}<0.001$ ,  $p^{bc}<0.001$ ) (Tablo 33).

OÖ+ grupta CÖDÖ-YU puanlarının tedavi öncesi ve sonrası ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ( $p=0,012$ ). Anlamlı farka sebep olan gruplar; 0. Ölçüm ile ( $72.3\pm31.73$ ) ile 3. ay ölçümü ( $42.5\pm23.5$ ) arasındaki farktan kaynaklanmaktadır ( $p^{ac}<0.001$ ) (Tablo 33).

OÖ+ grupta CEDÖ-YU puanlarının tedavi öncesi ve sonrası ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ( $p<0,001$ ). Anlamlı farklılık; 0. Ölçüm ( $109.26\pm34.37$ ) ile 1.ay ölçümü ( $78.57\pm41.87$ ) ve 0.gün ölçümü ile ( $109.26\pm34.37$ ) ile 3.ay ölçümü ( $63.89\pm42.76$ ) arasındaki farklardan kaynaklanmaktadır ( $p^{ab}<0.001$ ,  $p^{ac}=0.004$ ) (Tablo 33).

**Tablo 33.** Grupların CÖDÖ-YU ve CEDÖ-YU Açısından Zamansal Karşılaştırılması

| Tüm Katılımcılar | 0.gün        | 1. Ay       | 3. Ay       | F      | p  |
|------------------|--------------|-------------|-------------|--------|--|
|                  | Ort.±S.S.    | Ort.±S.S.   | Ort.±S.S.   |        |  |
| CÖDÖ-YU          | 62.37±28.43  | 50.41±25.79 | 37.69±24.01 | 34.519 | <0.001<br>$p^{ab}<0.001$<br>$p^{ac}<0.001$<br>$p^{bc}<0.001$ |
| CEDÖ-YU          | 85.73±37.77  | 62.99±32.8  | 40.81±31.89 | 47.146 | <0.001<br>$p^{ab}<0.001$<br>$p^{ac}<0.001$<br>$p^{bc}<0.001$ |
| OÖ-              | 0. Ölçüm     | 1. Ay ölçüm | 3. Ay ölçüm | F      | p  |
|                  | Ort.±S.S.    | Ort.±S.S.   | Ort.±S.S.   |        |  |
| CÖDÖ-YU          | 57.67±25.7   | 49.28±23.91 | 35.98±24.21 | 23.292 | <0.001<br>$p^{ab}=0.002$<br>$p^{ac}<0.001$<br>$p^{bc}=0.001$ |
| CEDÖ-YU          | 74.58±34.25  | 56.93±26.59 | 31.86±21    | 47.792 | <0.001<br>$p^{ab}<0.001$<br>$p^{ac}<0.001$<br>$p^{bc}<0.001$ |
| OÖ+              | 0. Ölçüm     | 1. Ay ölçüm | 3. Ay ölçüm | F      | p  |
|                  | Ort.±S.S.    | Ort.±S.S.   | Ort.±S.S.   |        |  |
| CÖDÖ-YU          | 72.3±31.73   | 53.63±31.01 | 42.5±23.5   | 8.440  | 0.012<br>$p^{ac}<0.001$                                      |
| CEDÖ-YU          | 109.26±34.37 | 78.57±41.87 | 63.89±42.76 | 8.778  | 0.001<br>$p^{ab}=0.001$<br>$p^{ac}=0.004$                    |

Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Min.: Minimum, Mak.: Maksimum, F: Repeated Measures (Comparison), p: Anlamlılık,  $p^{ab}$ : a ve b grupları arasındaki anlamlılık

Ölçek puanlarında %40 düşüşün yanıt olduğu varsayılarak Conners Ebeveyn Ölçeğinden hesaplanan yanıtla göre cinsiyet, bilinen ilaç kullanımı, anne ve babada psikiyatrik hastalık varlığı ve OÖ grupları karşılaştırılmıştır. Hiçbir değişken ile Conners Ebeveyn Ölçeği yanıtı arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 34).

**Tablo 34.** Grupların CEDÖ-YU Yanıtı ile Karşılaştırılması

|           |     | CEDÖ-YU Yanıt |             |                |       |
|-----------|-----|---------------|-------------|----------------|-------|
|           |     | Yanıt var     | Yanıt yok   | X <sup>2</sup> | p     |
|           |     | N (%)         | N (%)       |                |       |
| OÖ Durumu | OÖ- | 35 (%76,09)   | 14 (%63,64) | 1,146*         | 0,384 |
|           | OÖ+ | 11 (%23,91)   | 8 (%36,36)  |                |       |

\*: Ki-Kare testi, \*\* Fisher's Exact Test, p: anlamlılık

Ölçek puanlarında %40 düşüşün yanıt olduğu varsayılarak Conners Öğretmen Ölçeğinden hesaplanan yanıtla göre cinsiyet, bilinen ilaç kullanımı, anne ve babada psikiyatrik hastalık varlığı ve OÖ grupları karşılaştırılmıştır. Hiçbir değişken ile Conners Ebeveyn yanıtı arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 35).

**Tablo 35.** Grupların OÖ Durumunun CÖDÖ-YU Yanıtı ile Karşılaştırılması

|           |     | CÖDÖ-YU Yanıt |             |                |       |
|-----------|-----|---------------|-------------|----------------|-------|
|           |     | Yanıt var     | Yanıt yok   | X <sup>2</sup> | p     |
|           |     | N (%)         | N (%)       |                |       |
| OÖ Durumu | OÖ- | 22 (%68,75)   | 23 (%79,31) | 0,877*         | 0,349 |
|           | OÖ+ | 10 (%31,25)   | 6 (%20,69)  |                |       |

\*: Ki-Kare testi, \*\* Fisher's Exact Test, p: anlamlılık

Tüm katılımcıların 0.gün ve 3.ay WIBÖ-E arasında Aile, Okul, Yaşam becerileri, Sosyal etkinlikler alt alanları ve toplam puan arasında anlamlı farklılık saptanmıştır (Tablo 36).

OÖ- grupta 0.gün ve 3.ay WIBÖ-E arasında Aile, Okul, Yaşam becerileri, Sosyal etkinlikler alt alanları ve toplam puan arasında anlamlı farklılık saptanmıştır (Tablo 36).

OÖ+ grupta 0.gün ve 3.ay WIBÖ-E arasında Okul alt alanı puanları açısından anlamlı farklılık saptanmıştır (Tablo 36).

**Tablo 36.** Grupların WIBÖ-E Açısından Zamansal Karşılaştırılması

| Tüm Katılımcılar      | 0. Ölçüm    | 3. ay ölçüm | Z             | p                |
|-----------------------|-------------|-------------|---------------|------------------|
|                       | Ort.±S.S.   | Ort.±S.S.   |               |                  |
| Aile                  | 7,6±7,33    | 3,87±4,8    | <b>-3,583</b> | <b>&lt;0,001</b> |
| Okul                  | 6,84±5,72   | 3,49±3,45   | <b>-4,567</b> | <b>&lt;0,001</b> |
| Yaşam becerileri      | 9,18±6,6    | 6,62±5,27   | <b>-2,653</b> | <b>0,008</b>     |
| Çocuğun benlik algısı | 1,65±2,17   | 1,29±3,26   | -1,423        | 0,155            |
| Sosyal etkinlikler    | 4,47±4,9    | 2,24±3,26   | <b>-2,722</b> | <b>0,006</b>     |
| Riskli eylemler       | 1,46±1,74   | 0,89±1,38   | -1,082        | 0,279            |
| Toplam                | 31,19±23,72 | 18,4±16,94  | <b>-4,387</b> | <b>&lt;0,001</b> |
| OÖ-                   | 0. Ölçüm    | 3. Ay ölçüm | Z             | p                |
|                       | Ort.±S.S.   | Ort.±S.S.   |               |                  |
| Aile                  | 5,68±6,42   | 2,89±3,82   | <b>-3,037</b> | <b>0,002</b>     |
| Okul                  | 5,76±3,78   | 3,53±3,3    | <b>-3,944</b> | <b>&lt;0,001</b> |
| Yaşam becerileri      | 6,95±5,6    | 5,89±4,98   | <b>-2,49</b>  | <b>0,013</b>     |
| Çocuğun benlik algısı | 1,27±1,79   | 1,32±3,66   | -1,866        | 0,062            |
| Sosyal etkinlikler    | 3,32±3,55   | 1,51±2,66   | <b>-3,466</b> | <b>0,001</b>     |
| Riskli eylemler       | 0,89±1,29   | 0,7±1,2     | -0,857        | 0,391            |
| Toplam                | 23,86±16,8  | 15,85±15,74 | <b>-4,255</b> | <b>&lt;0,001</b> |
| OÖ+                   | 0. Ölçüm    | 3. Ay ölçüm | Z             | p                |
|                       | Ort.±S.S.   | Ort.±S.S.   |               |                  |
| Aile                  | 11,15±7,72  | 6,75±6,22   | -1,932        | 0,053            |
| Okul                  | 8,85±7,93   | 3,38±3,98   | <b>-2,449</b> | <b>0,014</b>     |
| Yaşam becerileri      | 13,3±6,44   | 8,75±5,66   | -1,226        | 0,220            |
| Çocuğun benlik algısı | 2,35±2,64   | 1,19±1,68   | -0,356        | 0,722            |
| Sosyal etkinlikler    | 6,6±6,28    | 4,38±3,96   | -0,362        | 0,717            |
| Riskli eylemler       | 2,5±2,01    | 1,44±1,75   | -0,769        | 0,442            |
| Toplam                | 44,75±28,73 | 25,88±18,62 | -1,644        | 0,100            |

Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Min.: Minimum, Mak.: Maksimum, Z: Mann Whitney U Testi, p: Anlamlılık

Tüm katılımcılar arasında 0.gün ve 3.ay OSTÖ puanları arasında tüm alt alanlarda ve toplam puan arasında anlamlı farklılık saptanmıştır (Tablo 37).

OÖ- grupta 0.gün ve 3.ay OSTÖ puanları arasında Kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar, Sosyal etkileşim ve toplam puan arasında anlamlı farklılık saptanmıştır (Tablo 37).

OÖ+ grupta 0.gün ve 3.ay OSTÖ puanları arasında tüm alt alanlarda ve toplam puan arasında anlamlı farklılık saptanmıştır (Tablo 37).

**Tablo 37.** Grupların OSTÖ Açısından Zamansal Karşılaştırılması

| Tüm Katılımcılar                    | 0. gün     | 3. ay      | Z             | p                |
|-------------------------------------|------------|------------|---------------|------------------|
|                                     | Ort.±S.S.  | Ort.±S.S.  |               |                  |
| Kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar | 4,62±3,73  | 3,03±3,14  | <b>-3,188</b> | <b>0,001</b>     |
| Sosyal etkileşim                    | 4,45±3,46  | 2,41±2,29  | <b>-3,767</b> | <b>&lt;0,001</b> |
| İletişim problemleri                | 3,11±2,73  | 2,3±2,17   | <b>-2,261</b> | <b>0,024</b>     |
| Toplam Puan                         | 12,18±8,53 | 7,74±6,41  | <b>-3,961</b> | <b>&lt;0,001</b> |
| OÖ-                                 | 0. gün     | 3. ay      | Z             | p                |
|                                     | Ort.±S.S.  | Ort.±S.S.  |               |                  |
| Kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar | 2,63±2,13  | 2,07±2,31  | <b>-2,120</b> | <b>0,034</b>     |
| Sosyal etkileşim                    | 2,95±2,34  | 2±1,97     | <b>-2,301</b> | <b>0,021</b>     |
| İletişim problemleri                | 1,98±1,84  | 1,85±1,92  | -1,120        | 0,263            |
| Toplam Puan                         | 7,56±4,72  | 5,91±5,06  | <b>-2,533</b> | <b>0,011</b>     |
| OÖ+                                 | 0. gün     | 3. ay      | Z             | p                |
|                                     | Ort.±S.S.  | Ort.±S.S.  |               |                  |
| Kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar | 8,81±2,8   | 6±3,53     | <b>-2,485</b> | <b>0,013</b>     |
| Sosyal etkileşim                    | 7,63±3,3   | 3,67±2,79  | <b>-2,905</b> | <b>0,004</b>     |
| İletişim problemleri                | 5,48±2,82  | 3,67±2,38  | <b>-2,071</b> | <b>0,038</b>     |
| Toplam Puan                         | 21,93±6,23 | 13,33±7,03 | <b>-2,987</b> | <b>0,003</b>     |

Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Min.: Minimum, Mak.: Maksimum, Z: Mann Whitney U Testi, p: Anlamlılık

Katılımcıların OÖ durumuna göre başlangıç ölçeklerinden aldıkları puanların 3. ayda yapılan ölçümde düşüş yüzdelerinin karşılaştırılması Tablo 38’de verilmiştir.

OÖ- grup (46.23±42.28), OÖ+(29.16±36.19) gruba göre CEDÖ-YU puanlarında anlamlı olarak daha yüksek düşüş yüzdesine sahiptir (Tablo 38).

**Tablo 38.** Grupların 0.gün Ölçeklerinin Tedavi Öncesi ve Sonrası Karşılaştırılması

| (3. ay ölçüm-0. Ölçüm) *100/(0. Ölçüm) | OÖ Durumu   |             |               |              |
|--|-------------|-------------|---------------|--------------|
|  | OÖ-         | OÖ+         | Z             | p            |
|  | Ort.±S.S.   | Ort.±S.S.   |               |              |
| CÖDÖ-YU                                | 33,34±49,11 | 41,85±24,85 | -0,197        | 0,844        |
| CEDÖ-YU                                | 46,23±42,28 | 29,16±36,19 | <b>-2,333</b> | <b>0,020</b> |
| OSTÖ                                   | 5,11±134,7  | 37,19±34,14 | -1,444        | 0,149        |
| KGİ                                    | 68,91±17,06 | 67,98±10,67 | -0,849        | 0,396        |
| WİBÖ-E                                 | 34,03±31,4  | 13,51±42,55 | -1,177        | 0,239        |
| DPB                                    | -6,02±18,36 | -4,11±7,61  | -0,495        | 0,621        |
| DPA                                    | -2,98±13,56 | 5,99±0      | -1,219        | 0,223        |

Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Z: Mann Whitney U Testi, p: Anlamlılık

Duyusal Profil Çeyrekleri ile CEDÖ-YU değişimi arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 39).

**Tablo 39.** CEDÖ-YU Değişimi ile Duyu Profili Çeyreklerinin Tipik Performans/Muhtemel Fark/Kesin Fark Olarak Karşılaştırılması

|  |                  | CEDÖ-YU Değişim |                           |                |       |
|--|------------------|-----------------|---------------------------|----------------|-------|
|  |                  | Ort.±S.S.       | Ortanca (Min.-Mak.)       | X <sup>2</sup> | p     |
| Kayıt  | Kesin Fark       | 44,9±43,48      | 56,72 [(-84,15) -(79,81)] | 1,882          | 0,390 |
|  | Muhtemel Fark    | 28,22±50,7      | 45,08 [(-100) -(72,92)]   |                |       |
|  | Tipik Performans | 44,62±35,78     | 53,06 [(-51,61) -(88,89)] |                |       |
| Arayış   | Kesin Fark       | 27,98±44,89     | 35,85 [(-84,15) -(69,8)]  | 2,556          | 0,279 |
|  | Muhtemel Fark    | 39,01±41,79     | 54,22 [(-100) -(79,17)]   |                |       |
|  | Tipik Performans | 45,86±40,66     | 53,06 [(-64,29) -(88,89)] |                |       |
| Hassasiyet   | Kesin Fark       | 56,14±25,01     | 69,8 [(4,83) -(79,81)]    | 3,026          | 0,220 |
|  | Muhtemel Fark    | 25,91±52        | 42,54 [(-100) -(72,92)]   |                |       |
|  | Tipik Performans | 43,09±38,66     | 52,85 [(-64,29) -(88,89)] |                |       |
| Kaçınma  | Kesin Fark       | 38,67±63,14     | 63,77 [(-100) -(79,81)]   | 1,699          | 0,428 |
|  | Muhtemel Fark    | 48,06±32,76     | 55,47 [(-51,61) -(88,89)] |                |       |
|  | Tipik Performans | 35,9±41,71      | 47,62 [(-84,15) -(88,28)] |                |       |
| Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Min.: Minimum, Mak.: Maksimum, X <sup>2</sup> : Kruskal Wallis -H Testi, p: Anlamlılık |                  |                 |                           |                |       |

Duyusal Profil Çeyrekleri ile CÖDÖ-YU değişimi arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 40).

**Tablo 40.** CÖDÖ-YU Değişimi ile Duyu Profili Çeyreklerinin Tipik Performans/Muhtemel Fark/Kesin Fark Olarak Karşılaştırılması

|  |                  | CÖDÖ-YU Değişim |                            |                |       |
|--|------------------|-----------------|----------------------------|----------------|-------|
|  |                  | Ort.±S.S.       | Ortanca (Min.-Mak.)        | X <sup>2</sup> | p     |
| Kayıt  | Kesin Fark       | 45,31±35,95     | 43,64 [(-19,15) -(94,55)]  | 1,701          | 0,427 |
|  | Muhtemel Fark    | 44,36±27,24     | 50,56 [(-6,25) -(91,74)]   |                |       |
|  | Tipik Performans | 26,48±50,68     | 38,75 [(-106,67) -(95,24)] |                |       |
| Arayış   | Kesin Fark       | 22,87±29,96     | 18,47 [(-19,15) -(85,09)]  | 3,981          | 0,137 |
|  | Muhtemel Fark    | 46,86±28,12     | 57,97 [(-6,25) -(81,36)]   |                |       |
|  | Tipik Performans | 32,76±52,42     | 41,67 [(-106,67) -(95,24)] |                |       |
| Hassasiyet   | Kesin Fark       | 56,82±28,4      | 59,52 [(4,62) -(94,55)]    | 3,182          | 0,204 |
|  | Muhtemel Fark    | 30,16±37,47     | 27,46 [(-31,25) -(91,74)]  |                |       |
|  | Tipik Performans | 32,13±47,58     | 40,21 [(-106,67) -(95,24)] |                |       |
| Kaçınma  | Kesin Fark       | 53,93±36,72     | 63,73 [(-6,25) -(94,55)]   | 2,585          | 0,275 |
|  | Muhtemel Fark    | 34,23±32,94     | 30,36 [(-31,25) -(95,24)]  |                |       |
|  | Tipik Performans | 31,25±49,74     | 5056 [(-106,67) -(91,74)]  |                |       |
| Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Min.: Minimum, Mak.: Maksimum, X <sup>2</sup> : Kruskal Wallis -H Testi, p: Anlamlılık |                  |                 |                            |                |       |

Duyusal Profil Çeyrekleri ile yan etki sayısı arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 41).

**Tablo 41.** Yan Etki Sayısı ile Duyusal Profil Çeyreklerinin Karşılaştırılması

|            |                  | Yan Etki Sayısı |                        |                |       |
|------------|------------------|-----------------|------------------------|----------------|-------|
|            |                  | Ort.±S.S.       | Ortanca<br>(Min.-Mak.) | X <sup>2</sup> | p     |
| Kayıt      | Kesin Fark       | 1,21±1,31       | 1 (0-4)                | 2,833          | 0,243 |
|            | Muhtemel Fark    | 1,68±1,31       | 1 (0-5)                |                |       |
|            | Tipik Performans | 2,41±2,5        | 2 (0-12)               |                |       |
| Arayış     | Kesin Fark       | 2,33±1,95       | 2 (0-6)                | 1,918          | 0,383 |
|            | Muhtemel Fark    | 1,96±1,63       | 2 (0-5)                |                |       |
|            | Tipik Performans | 1,78±2,29       | 1 (0-12)               |                |       |
| Hassasiyet | Kesin Fark       | 2,27±1,74       | 2 (0-6)                | 5,265          | 0,054 |
|            | Muhtemel Fark    | 1,14±1,39       | 1 (0-5)                |                |       |
|            | Tipik Performans | 2,28±2,26       | 2 (0-12)               |                |       |
| Kaçınma    | Kesin Fark       | 2±1,34          | 2 (0-4)                | 0,990          | 0,610 |
|            | Muhtemel Fark    | 1,93±2,57       | 1 (0-12)               |                |       |
|            | Tipik Performans | 1,95±1,75       | 1 (0-6)                |                |       |

Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Min.: Minimum, Mak.: Maksimum, X<sup>2</sup>: Kruskal Wallis -H Testi, p: Anlamlılık

Duyusal Profil Çeyrekleri ile yan etki sayısı arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 42).

**Tablo 42.** Yan Etki Sayısı ile Duyusal Profil Çeyreklerinin Tipik Performans/Atipik Performans Olarak Karşılaştırılması

|            |        | Yan Etki Sayısı |                        |        |       |
|------------|--------|-----------------|------------------------|--------|-------|
|            |        | Ort.±S.S.       | Ortanca<br>(Min.-Mak.) | Z      | p     |
| Kayıt      | Tipik  | 2,41±2,5        | 2 (0-12)               | -1,330 | 0,183 |
|            | Atipik | 1,51±1,32       | 1 (0-5)                |        |       |
| Arayış     | Tipik  | 1,78±2,29       | 1 (0-12)               | -1,298 | 0,194 |
|            | Atipik | 2,1±1,74        | 2 (0-6)                |        |       |
| Hassasiyet | Tipik  | 2,28±2,26       | 2 (0-12)               | -1,577 | 0,115 |
|            | Atipik | 1,52±1,58       | 1 (0-6)                |        |       |
| Kaçınma    | Tipik  | 1,95±1,75       | 1 (0-6)                | -0,383 | 0,702 |
|            | Atipik | 1,95±2,27       | 1 (0-12)               |        |       |

Ort.: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Min.: Minimum, Mak.: Maksimum, Z: Mann Whitney U Testi, p: Anlamlılık

12 haftalık takipte 4 hastaya risperidon, 2 hastaya fluoksetin ve 2 hastaya melatonin tedavisi eklenmiştir (Tablo 43).

**Tablo 43.** Katılımcıların 12 Haftalık Takibinde Tedaviye Eklenen İlaçlar

| İlaç       | OÖ durumu | N (%)    |
|------------|-----------|----------|
| Risperidon | OÖ+       | 2 (%2,4) |
|            | OÖ-       | 2 (%2,4) |
| Fluoksetin | OÖ+       | 0 (%0)   |
|            | OÖ-       | 2(%2,4)  |
| Melatonin  | OÖ+       | 1(%1,2)  |
|            | OÖ-       | 1(%1,2)  |

## 7. TARTIŞMA

Çalışmamızda DEHB tanısı konulan 6-12 yaş arasındaki çocuklarda 12 haftalık metilfenidat tedavisi sonucunda ortaya çıkan yan etkilerin ve tedaviye yanıtın otistik özelliklere ve duyuşsal deneyimlerdeki farklılıklara göre değişiklik gösterip göstermediği incelenmiştir.

### 7.1. Sosyodemografik Verilerin Değerlendirilmesi ve Tartışılması

Çalışmamıza 84 DEHB tanılı çocuk katılmıştır. Katılımcıların %63,1'i erkek %36,9'u kız olup E/K oranı 1,71'dir. Bu oran DEHB prevalansının erkeklerde (%10) kızlardan (%5) iki kat daha fazla bulunduğu meta-analizle benzer olup [134], DEHB'nin erkeklerde daha sık görüldüğünü bildiren çalışmalar ile uyumludur [135, 136]. Cinsiyetler arasındaki bu farklılık, kız çocuklarında Dikkat Eksikliği Baskın görünümün daha fazla olması, kliniğe başvurunun daha az olması ve kızlarda tanı atlanma ihtimalinin daha fazla olmasının yanı sıra erkek çocuklarında hareketlilik, dürtüsellik ve davranış sorunlarının daha fazla gözlenmesi ve bu sayede erkeklerde kliniğe başvurunun daha fazla olmasıyla açıklanmaktadır [1]. Otistik özelliklere göre gruplar cinsiyet açısından karşılaştırıldığında ise anlamlı bir farklılık saptanmamış olup OÖ+ grupta E/K oranı 2,85 iken OÖ- grupta 1,37 olarak bulunmuştur. OÖ+ grupta daha yüksek E/K oranı bulunması OSB'nin E/K oranının DEHB'nin E/K oranından fazla olmasıyla açıklanabilir [134, 137].

Her iki grubun sosyodemografik özellikleri değerlendirildiğinde; grupların yaş dağılımları, ailelerin sosyoekonomik özellikleri, prenatal-natal (doğum zamanları ve doğum şekli) sosyokültürel düzeyleri, aile yapısı, anne ve baba eğitim düzeyleri ve yaşları, anne-baba-kardeşte tıbbi hastalık öyküsü açısından benzer özellikte bulunmuştur. Bu durum, araştırma hipotezimize ilişkin sonuçların etkisinin doğrudan gözlemlenmesine olanak sağlamıştır.

Katılımcıların ailesinde annede psikiyatrik hastalık bulunma oranı %16,67 babada bu oran %7,14 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda OÖ+ grupta OÖ- gruba göre anne ve babada psikiyatrik hastalık bulunma oranı daha fazla bulunmuş ancak yalnızca babada psikiyatrik hastalık bulunması istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Hem anne hem de babada en sık görülen psikiyatrik hastalık anksiyete ve duygudurum bozuklukları olmuştur. Erişkin DEHB hastaları ile yapılan daha önceki çalışmalar DEHB belirtileri ile anksiyete ve depresyon belirtilerinin kontrollere göre daha fazla görüldüğünü bulmuştur [138, 139]. Ayrıca çeşitli çalışmalarda DEHB tanılı çocukların anne ve babalarında psikiyatrik hastalığın kontrollere göre

daha fazla olduğu belirtilmiştir [140]. OSB tanılı çocukların anne ve babalarında da psikiyatrik hastalığın kontrollere göre daha fazla saptanmıştır [141]. Bu bulguları birlikte değerlendirdiğimizde çalışmamızda DEHB+OÖ olan grupta anne ve babalarda yalnızca DEHB -OÖ gruba göre daha yüksek oranda psikopatoloji bulunmuş olması şaşırtıcı değildir.

DEHB ve diğer dışı yönelim sorunları olan çocukların ebeveynlerinin, önceki araştırmalarla tutarlı olarak, sadece DEHB olan çocukların ebeveynlerine göre daha yüksek psikopatoloji oranına sahip olduğu da bulunmuştur [142, 143]. Aynı çalışma DEHB ve KOKGB/DB olan çocukların ebeveynlerinin psikopatolojiye sahip olma olasılığı sadece DEHB olan çocukların ebeveynlerinin 1,99 katı olarak bulunmuş ancak bu etki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [143]. Çalışmamızda OÖ+ grupta daha fazla KOKGB görülme oranını düşünürsek bu grupta annede daha fazla oranda psikiyatrik hastalık bulunması, babada ise istatistiksel olarak anlamlı düzeyde psikiyatrik hastalık bulunmasının bu çalışma ile uyumlu olduğu söylenebilir.

## **7.2. DEHB Klinik Görünümü ve Komorbiditelerin Değerlendirilmesi ve Tartışılması**

En sık görülen DEHB klinik görünümü %60,7 ile Dikkat eksikliği baskın görünüm olup bunu %33,3 ile Birleşik görünüm ve %5,9 ile Hiperaktivite-Dürtüsellik baskın görünüm takip etmiştir. Yapılan bir meta-analiz çalışmasında en sık görülen klinik görünümün Dikkat eksikliği baskın görünüm olduğunu bunu Birleşik görünüm ve Hiperaktivite-Dürtüsellik baskın görünümün takip ettiği bulunmuş olup veriler bulgularımızla uyumlu bulunmuştur [134]. OÖ durumuna göre karşılaştırıldığında DEHB klinik görünümleri benzer olup her iki grupta en sık Dikkat eksikliği baskın görünüm bulunmuştur. Her iki grup arasında DEHB klinik görünüm oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Ancak OÖ+ grupta Birleşik görünümün OÖ- gruptan daha yüksek oranda eşlik ettiği gözlenmiştir. Bu bulgumuz OSB semptomlarının özellikle DEHB Birleşik görünüm olan çocuklarda yüksek olduğunu bildiren çalışmayla uyumludur [7].

Çalışmamızda DEHB'de komorbidite görülme oranı %53,57 olarak bulunmuştur. Yaklaşık %22,62 hastada 2 veya daha fazla komorbidite bulunmaktadır. En sık görülen komorbiditeler Özgül Fobi (%26,19), ÖÖB (%19,05), KOKGB (%11,9) olmuştur. Diğer komorbiditeler ise Davranım bozukluğu (%8,33), YAB (%3,57), SAB (%3,57), AAB (%2,38), enürezis (%3,57), tik bozukluğudur (%2,38). OKB, yeme bozukluğu, depresif bozukluk, selektif mutizm ve enkoprezise hiç rastlanmamıştır. DEHB tanılı bir çocukta başka bir psikiyatrik bozukluğa sahip olma riski anlamlı olarak daha fazladır [144]. Yapılan çalışmalarda

komorbidite oranları %52 ile %66 arasında bulunmuştur [64, 144-146]. 2 ya da daha fazla komorbiditeye sahip olma oranı %19,2 ile %32,5 arasında değişiklik göstermektedir [144, 146]. Literatürdeki bu veriler incelendiğinde çalışmamızdaki komorbidite oranları ile uyumludur. Komorbidite sıklıkları ile ilgili literatür incelendiğinde çalışmalar arasında farklılıklar olduğu gözlenmiştir. Yapılan bir çalışma en sık KOKGB, anksiyete bozukluğu ve duygudurum bozukluklarının eşlik ettiğini bildirmiştir [144]. Ülkemizde yapılan bir çalışma da komorbiditeleri ÖÖB (35,7), KOKGB (%22,6), anksiyete bozukluğu (%6,1), depresif bozukluk (%5,2), davranım bozukluğu (5,2) olarak bulmuştur [146]. Çalışmalarda depresif bozukluk ve anksiyete bozukluğu görülme oranının yaşla beraber arttığı bildirilmiştir [145]. Çalışmamızda en sık görülen tanılar literatür ile uyumlu bulunmuştur. Çalışmamızda depresif bozukluğun, obsesif kompulsif bozukluğun, yeme bozukluğunun hiç saptanmamış olması örneklemimizin yaş aralığının küçük olması ve aynı zamanda örneklem sayımızın az olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Gruplar arasında komorbidite açısından KOKGB’de anlamlı fark saptanmış olup OÖ+ gruba %22,22 oranında eşlik ederken bu oran OÖ- grupta %7,02 olarak bulunmuştur. DEHB tanılı bireylerde otistik özellikleri olan, otistik özellikleri olmayan ve kontrol grubunun olduğu 10 yıllık bir takip çalışma; otistik özelliklerle ilişkili majör psikopatolojiler (KOKGB, Major Depresyon, eşlik eden 2 veya daha fazla Anksiyete Bozukluğu, Bipolar Bozukluk) için risk paterninin, DEHB tanılı olup otistik özellik olmayan grup ve kontrol grubuna göre ergenlik öncesi yıllarda daha yüksek riske sahip olduğunu ortaya koymuştur. Bu durum, otistik özelliklerin varlığında, psikiyatrik bozuklukların başlangıcının çok daha erken ve ergenlikten önce gerçekleştiğini düşündürmektedir [11]. Çalışmamızda DEHB’ye eşlik eden KOKGB’nin alanyazına göre daha az görülmüş olmasına rağmen OÖ+ grupta anlamlı olarak yüksek bulunmuş olması bu çalışmanın bulgularıyla uyumludur.

### **7.3. İlaç Yan Etkilerinin Değerlendirilmesi ve Tartışılması**

Çalışmamızda en sık görülen yan etkiler iştahsızlık (%57,1), uyku sorunları (%24,8), karın ağrısı (%21,4), baş ağrısı (%17,8) ve irritabilite (%14,2) olmuştur. Metilfenidat ile yapılan kısa süreli çalışmalarda yan etki oranları iştah kaybı (%3-56), uyku bozukluğu (%9-64), baş ağrısı (%2-33) ve karın ağrısı (%4-19) en sık yan etkiler olarak bulunmuştur [147]. Araştırmamız her iki grup ayrı ayrı değerlendirildiğinde de en sık görülen yan etkilerin benzer olduğunu, ancak DEHB ve yüksek düzeyde otistik özellikleri olan hastaların, DEHB ve düşük düzeyde otistik özellikleri olan olan hastalara kıyasla metilfenidat kullanımı sonrası daha fazla yan etki yaşandığını göstermektedir.

OSB'li çocuklarda en sık bildirilen yan etkiler iştah azalması, uyku sorunları, karın ağrısı, sosyal geri çekilme, sinirlilik ve emosyonel disregülasyon olup, bu yan etkiler OSB tanısı olmayan DEHB tanılı hastalarda görülenlerle benzerdir [24]. 2005 yılında Research Units on Pediatric Psychopharmacology Autism Network (RUPP) tarafından yapılan OSB ve DEHB tanılı bireylerde metilfenidat yanıtını değerlendiren bir çalışmada yan etkilere bağlı olarak bırakma oranları (%18) olarak raporlanmış olup, bu OSB tanısı olmayan DEHB tanılı bireylerde metilfenidat yanıtını araştıran çalışmadaki bırakma oranına (%1.4) kıyasla çok daha yüksek bulunmuştur [148]. Birlikte ele alındığında, bu bulgular, metilfenidatın OSB özellikleri olan bireylerde yan etkilere sebep olma olasılığının daha yüksek olduğunu düşündürmektedir.

Çalışmamızda irritabilite, karın ağrısı ve tırnak yeme yan etkileri OÖ+ grupta anlamlı bir şekilde daha fazla gözlenmiştir. Bulgularımız 2013 yılında yayımlanan, OSB'li çocuklarda DEHB semptomlarının metilfenidat tedavisinin DEHB semptomlarını azaltmada etkili olduğu; ancak metilfenidat ile ilişkili depresyon, sinirlilik ve sosyal geri çekilme yan etkilerinin YGB olan çocuklarda daha yaygın görüldüğü meta-analiz ile uyumlu bulunmuştur [149]. Lilja ve ark. tarafından 2022 yılında yapılan çalışmada; farklı ilaçların (Metilfenidat, Deksamfetamin, Lisdexamfetamin, Atomoksetin ve Guanfasin) kullanıldığı OSB ve DEHB hastalarında klinik olarak önemli advers olayların sayısında anlamlı bir fark bildirilmemiştir [150]. Santosh ve ark. DEHB ve DEHB+OSB tanılı çocuklarda tedavi yanıtı ve yan etkileri değerlendirdikleri çalışma hiperaktivite, dürtüsellik, dikkatsizlik, karşıt olma, saldırganlık ve tekrarlayıcı öfke patlamaları açısından tedavi sonrası istatistiksel olarak anlamlı bir azalma olduğunu bulmuşlardır. Aynı çalışma yan etkiler açısından iki grup arasında anlamlı bir farklılık bulmamakla birlikte OSB+DEHB tanılı bazı bireylerde, uyku sorunları, iştah azalması, tikler, emosyonel labilite ve sinirlilik gibi yan etkilerin daha fazla görüldüğünü bulmuşlardır [151]. Çalışmamızın ilginç sonuçlarından biri OSB+DEHB tanısı olan bireylerde tırnak yeme davranışının ortaya çıkmasıdır. Literatürde böyle bir bilgiye rastlanmamıştır, ancak otizmlili çocuklarda beklenmeyen yan etkiler açısından dikkat edilmesi gerektiğini gösteren bir bulgu olabilir.

Yine çalışmamızda OÖ+ ve OÖ- grupların başlangıç ve takip Barkley puanları karşılaştırıldığında OÖ+ grupta başlangıç ve 3.ay takibi arasında irritabilite maddesinde, OÖ- grupta ise hem irritabilite hem de düşmanca/saldırganca tutum maddesinde istatistiksel olarak anlamlı bir azalma olduğu bulunmuştur. Karabekiroğlu ve ark. 2008 yılında DEHB tanılı bireyler arasında metilfenidatın kısa vadeli yan etkilerini değerlendirmek için Barkley Yan Etki Derecelendirme Ölçeği kullandıkları çalışmalarında, duygusal semptomların şiddetinin

(sınırlılık, ağlama eğilimi, kaygı) metilfenidat kullanımı sonrası başlangıca göre önemli ölçüde daha düşük derecelendirildiğini bildirmiştir [152]. Bulgularımız bu çalışma ile uyumludur ve metilfenidatın iritabiliteyi azalttığı söylenebilir. Ayrıca bildirilen yan etkilerin bazılarının ilaç tedavisine başlanmadan önce halihazırda bir DEHB semptomu olarak var olabileceğini ve metilfenidat kullanımından sonra bu semptomların azalabileceğini göstermektedir. DSM-4 tanı kriterlerine göre OSB tanılı DEHB bireylerde 124 olgu ile yapılan bir çalışmada 65 olgunun MPH kullandığı bulunmuş ve bu sonuçlara göre OSB olan çocuklarda metilfenidatın sık reçete edildiği ve dikkatsizlik, hiperaktivite, impulsivite ve disinhibisyon gibi hedef semptomları düzeltebildiği saptanmıştır. Bunun yanında psikostimülan tedavi alanların %66'sında yan etkiler ortaya çıkmıştır fakat bu yan etkiler psikostimülanların bilinen yan etkileriyle uyumlu bulunmuştur ve bu yan etkiler arasında iştah değişikliği, uyku bozukluğu, tik, iritabilite, anksiyete, gastrointestinal yakınmalar ve baş ağrısı yer almaktadır [153].

Her iki grupta Barkley ölçeğinde iritabilite maddesinin başlangıç ve 3.ay arasında anlamlı olarak azaldığı bulgusu (OÖ- grupta  $p^{ad}<0.001$ , OÖ+ grupta  $p^{ad}=0.001$ ) metilfenidatın başlangıç iritabilite şiddetini zamanla azalttığını ve iritabilite açısından fayda sağladığını düşündürmektedir.

Ayrıca çalışmamızın en dikkat çekici bulgularından biri metilfenidat tedavisi sırasında uykusuzluk, iştahsızlık, uyuşukluk, baş ağrısı, karın ağrısı gibi sık görülen yan etkilerin 2. haftada en yüksek düzeye ulaşsa da takip eden haftalarda zamanla azalmış olmasıdır. Bu bulgumuz metilfenidata bağlı ortaya çıkan ve sık görülen yan etkilerin ilk haftalarda daha fazla olduğu ancak zamanla azaldığını bildiren çalışmalarla uyumludur [73].

Çalışmamızda ciddi yan etkiler nedeniyle ilacı bırakan hasta %13 olarak saptanmıştır. Çalışmamız verileri ile benzer şekilde ortalama 1-2 yıl süren uzun vadeli çalışmaları inceleyen bir derlemede, metilfenidatın neden olduğu yan etkiler nedeniyle kesilme oranı %8-15 aralığında bulunmuştur [154]. DEHB ve OSB komorbiditesi olan çocuk ve erişkinlerde farmakolojik tedavi için en son güncellenmiş öneriler, sadece DEHB tanılı bireyler için reçete yazmaya kıyasla, dikkatli ve ihtiyatlı bir yaklaşım benimsenmesi gerektiğini, her iki bozukluğa sahip kişiler tedaviye daha dirençli ve ilaçların etkilerine, özellikle de yan etkilere karşı daha hassas olabileceğinden, medikasyon planlarken düşük dozdan başlanmasını ve doz artışının yavaş yapılmasını önermektedir [155].

#### 7.4. Tedavi Öncesi ve Sonrası Kullanılan Ölçeklerin Değerlendirilmesi ve Tartışılması

Çalışmamızda tedavi öncesinde OÖ+ ve OÖ- grupta yer alan DEHB tanılı çocukların DEHB klinik görünümleri ve WÇZÖ-IV alt puan ve toplam zekâ ölçeği puanları karşılaştırıldığında iki grup arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Başlangıç CEDÖ-YU ve CÖDÖ-YU iki grup arasında kıyaslandığında OÖ+ olan grubun hem CEDÖ-YU hem de CÖDÖ-YU ölçeklerinde toplam puan olarak anlamlı farklılık bulunmuş olup OÖ+ grupta 0.gün ölçümünde her iki ölçek puanı daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca KGİ başlangıç hastalık şiddeti de OÖ+ grupta anlamlı olarak daha fazla bulunmuştur. DEHB ve eşlik eden otistik özelliklerin değerlendirildiği bir çalışmada otistik özelliklere sahip DEHB'li çocukların DEHB'nin temel belirtileri açısından diğer DEHB'li çocuklardan farklı olmadığını, ancak tanı kriterlerinde yer alan sakarlık, dağınıklık ve akranlarıyla sosyal zorluklar gibi DEHB ile ilgili ek belirtiler dikkate alındığında daha ciddi bir klinik tablo sergilediklerini ortaya koymuştur [92]. Bazı çalışmalarda dikkat eksikliği ve/veya hiperaktivite/dürtüsellik belirtilerinin daha yoğun olduğu olgularda; otistik özelliklerin de daha çok olduğu gösterilmiştir [7-10].

Tüm katılımcıların CEDÖ-YU ve CÖDÖ-YU puanlarında tedavi sonrası azalma olmuş ve bu azalış istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Lilja ve ark. 2022 yılında yaptıkları bir çalışmada da DEHB semptomlarında 3.ayda başlangıca göre anlamlı bir azalma olduğu bulunmuştur [150]. Ayrıca OÖ- grupta CEDÖ-YU puanında OÖ+ gruba göre anlamlı bir düşüş olduğu bulunmuştur. OSB tanısı olmayan DEHB'li çocuklarla karşılaştırıldığında, metilfenidatın toplam DEHB belirti puanları üzerindeki etkilerinin büyüklüğü OSB'li çocuklarda daha düşük olabileceği daha önceki çalışmalarda da belirtilmiştir [81].

Katılımcıların cinsiyetlerine göre OSTÖ puanları değerlendirildiğinde erkek çocukların kız çocuklara göre OSTÖ puanları daha yüksek bulunmuş olup sosyal etkileşim alt ölçeği ve OSTÖ toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Alanyazındaki birçok çalışma erkek çocuklarında sosyal iletişimde bozulmanın ve otizm belirtilerinin daha fazla görüldüğünü bildirmiştir [156-160]. DEHB tanılı çocuklarda otistik özelliklerin faktör yapısını inceleyen bir çalışmada, Sosyal İletişim Ölçeği kullanarak yapılan analizde 'sosyal' faktörde erkekler kızlardan daha yüksek puanlar almış olup, diğer faktör puanlarında kız ve erkek çocuklar arasında fark saptanmamıştır [159]. DEHB ile ilgili yapılan çalışmalarda erkek örneklemin fazla olması nedeniyle kızlarda sosyal işlevselliği değerlendiren çalışma daha azdır. Bu sınırlı sayıdaki çalışma, DEHB tanılı kızlarda da sosyal becerilerde önemli düzeyde

yetersizlikler olabileceğini bildirmiştir [156, 161]. DEHB tanılı çocuklarda cinsiyetin otistik belirtilere ve sosyal işlevselliğe olan etkisinin geniş örneklemlili yeni çalışmalarla incelenmesi aydınlatıcı olacaktır.

Çalışmamızda her iki gruptaki katılımcılarda metilfenidat tedavisi ile OSTÖ ile ölçülen otizm belirtilerinde azalma gözlenmiştir. Metilfenidatın pozitif sosyal etkileşimleri ve sosyal davranışı arttırdığı ve sosyal kaygıyı azalttığı gösterilmiştir [21]. Ayrıca, araştırmalar, metilfenidatın duygu işlemeyi geliştirdiğini ve DEHB'li çocuk ve ergenlerin yüzleri, yüzdeki duyguları veya her ikisini de daha iyi sosyal etkileşime yol açabilecek şekilde tanınmasına yardımcı olduğunu ve bu durumun da daha iyi sosyal etkileşime yol açabileceğini önermiştir [22, 23].

Ayrıca 3.ayda ölçülen OSTÖ'de gruplar arasında hala farklılık saptanması otistik özellikler gösteren grubun tedavi sonrasında bu özelliklerde azalma olsa da hala bu grubun özelliklerini göstermeye devam ettiğini göstermektedir. DEHB+otistik özellik, DEHB-otistik özellik ve kontrol grubuyla yapılan 10 yıllık bir izlem çalışması, çocukluk döneminde yapılan değerlendirmede var olan otistik özelliklerin hastaların çoğunluğunda takipte de bu özellikleri göstermeye devam ettiğini ortaya koymuştur [11]. Bu veriler bu gruplar için daha uzun süreli izlem çalışmalarına ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

KOKGB varlığına göre OSTÖ puanları tekrar değerlendirilmiş ve KOKGB eşlik eden grupta tüm alt puanların daha yüksek olduğu toplam puanda ise istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Bu bulgumuz daha önce DEHB'ye eşlik eden KOKGB ve DB olan çocuklarda otizm özelliklerinin, olmayan gruba göre daha fazla olduğunu öne süren çalışmayla uyumludur [162]. Yine başka bir çalışmada karşıt olma davranışlarının şiddeti DEHB tanısı olup otistik özellikleri yüksek olan grupta, otistik özellikleri düşük olan gruba göre önemli ölçüde daha yüksek bulunmuştur [163]. Bunun sebebinin de sosyal işlevsellikte bozulmaya bağlı olabileceği düşünülmüştür. Bazı karşıt olma davranışlarının DEHB ile ilişkili olduğu düşünülürken, bazılarının da değişikliklere karşı direnç nedeniyle birincil olarak otizm özellikleri ile ilişkili olduğu düşünülmektedir [164]. Ayrıca DEHB'de otistik özellikler ve eşlik eden karşıt olma davranışları arasındaki ilişkiye aracılık eden faktörleri inceleyen bir çalışma da karşıt olma davranışlarının DEHB semptom şiddetinden ziyade otistik özelliklerle ilişkili olduğunu bulmuştur [8]. Gümüştaş ve ark. çalışmasında KOKGB tanısını karşılayan DEHB'li çocukların Sosyal İletişim Ölçeği toplam puanları daha yüksek bulunmuş ancak bu fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır [165]. Bazı çalışmalarda ise DEHB'de komorbid

KOKGB varlığında zihin kuramı becerilerini değerlendirmiş ve bu çocuklarda empati ve empatiyle ilişkili zihin kuramı becerilerinde daha fazla bozulma olduğu bulunmuştur [166].

Çalışmamızda sadece DEHB semptomlarını değil işlevselliği de değerlendirmek için WİBÖ-E ölçeği kullanılmış ve her iki grup arasında Aile, Yaşam Becerileri, Sosyal etkinlikler, Riskli eylemler alt alanları ve toplam puan arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada daha yüksek OSB semptom şiddetinin, DEHB'si olan çocuklarda daha fazla akran sorunları ve daha az toplum yanlısı davranış ve daha kötü yaşam kalitesi dahil olmak üzere daha kötü işlevsellik ile ilişkili olduğunu bulunmuştur [167]. DEHB tanılı çocuklarda WİBÖ-E kullanılarak yapılan başka bir çalışmada DEHB'ye eşlik etmesinin günlük işlevsellikte bozulma puanını önemli ölçüde artırdığını, bu grubun WİBÖ-E toplam puanının istatistiksel olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur [168]. Bulgularımız literatürle uyumludur. Eşlik eden otizm belirtilerinin sosyal işlevselliği olumsuz etkilediği göz önüne alındığında bu bulgu şaşırtıcı değildir.

WİBÖ-E'de, DEHB'li çocuklar için temel sonuçları temsil eden ve kısa vadeli tedavi etkilerine duyarlı görünen toplam puan ve Aile, Öğrenme ve Okul, Sosyal Aktiviteler ve Riskli Davranışlar alt ölçekleri üzerinde stimulan tedavilerin etkileri bulunmuştur. Yaşam Becerileri ve Benlik alt ölçekleri akut etkiler göstermede daha az tutarlı olduğu ancak daha uzun vadeli tedavi etkilerine duyarlı olduğu bulunmuş, bu durum da bu alanların iyileştirilmesinin daha uzun tedavi veya belki de diğer alanlarda (ör; Öğrenme ve Okul) iyileştirme gerektirebileceğini göstermektedir [169]. Bizim çalışmamızda da yalnızca OÖ- grupta benlik alt ölçeğinde ortalama puanda artış olduğu bulunmuş bunun dışında her iki grupta tüm alt ölçek puanları ve toplam puanda azalma olduğu gösterilmiştir.

Çalışmaya katılan 6-10 yaş aralığındaki katılımcılar için bakımverenler tarafından Duyu Profili Bakımveren Anketi doldurulmuştur. Tüm alt alan, çeyrekler ve toplam puanda OÖ+ grubun anlamlı olarak daha az puan aldığı yani duyuşal işlemelemede sorun yaşadıkları görülmüştür. Bulgumuz otistik özelliklerin sayısı ile duyuşal uyaranlara atipik tepkilerin sıklığı arasında pozitif bir ilişki bulan çalışma [170] ile uyumludur. Ghanizadeh tarafından 2011 yılında yapılan DEHB tanılı çocukların dahil olduğu 11 çalışmayı kapsayan sistematik derlemede, çalışmaların çoğunda, tüm duyuşal modaliteler için duyuşal duyarlılığın arttığı bildirilmiştir [171]. OSB'li bireylerin yaşadığı duyuşal zorlukların, genel popülasyonda yüksek düzeyde otistik özelliklere sahip bireyleri de kapsayıp kapsamadığını araştıran başka bir çalışmada ise atipik duyuşal duyarlılığın, Otizm Spektrum Anketi (OSA) ile ölçerek, yüksek

düzeyde otistik özelliklere sahip bireylerde çok daha yaygın olduğunu gösterilmiştir Özellikle, orta OSA puanlarına (19-31) sahip bireyler, düşük (0-18) veya yüksek (32-50) puanlara sahip olanlardan önemli ölçüde farklı olarak orta düzeyde duyuusal zorluklar bildirmiştir. Bu sonuç belirli bir duyuusal modalite ile sınırlı değildir ve OSA'nın belirli bir alt ölçeğini destekliyor gibi görünmemektedir [172].

11-12 yaş grubu katılımcılar için (n=13) ise Duyu Profili Adolesan/Yetişkin Ölçeği kullanılmış ve gruplar arası hiçbir alanda anlamlı bir farklılık saptanmamıştı. Bunun sebebi bu yaş grubunun sayıca daha az olması olabilir. Ayrıca belirli duyuusal alanlarda duyuusal hassasiyetlerin yaşla birlikte azalmasıyla da ilişkili olabilir [173]. Başka bir olası faktör, bu yaş grubunda anketin öz bildirim dayalı olmasından dolayı bu duyuusal farklılıkları farkedememiş olmaları olabilir. Duyu Profili'nin kullanıldığı bir çalışmada duyuusal arayış çeyreği için, bakımveren ölçeğine göre öz bildirim ölçeğinde çocuk/ergenlerin bunu durumu kendilerinde ebeveynler kadar belirgin farkedemeyip, bu durumun da ölçek puanlarına daha az şiddette yansıyabileceğini düşündüklerini ifade etmişlerdir [174].

Çalışmamızda 12 hafta sonunda katılımcıların ortalama Duyu Profili puanlarında artış olduğunu bulmuştuk. Bu da tedavi sonrası duyuusal farklılıklarda iyileşmeler olduğunu göstermektedir. Bazı araştırmalar, DEHB ilacı metilfenidatın bazı duyuusal aşırı duyarlılıkları normalleştirdiğini göstermektedir, bu da aşırı duyarlılıkların düzensiz bir dopaminerjik sistemle ilişkili olduğunu düşündürmektedir [175, 176]. DEHB tanılı bireylerde tedavinin duyuusal farklılıklar üzerine olan etkisini daha iyi anlayabilmek için örneklem sayısı fazla, objektif ölçümleri içeren ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Çalışmamızda ölçek puanlarında %40 ve üzeri azalmayı yanıt olarak kabul ettiğimizde gruplar arasında 0-3. ay arasında anlamlı fark çıkmamıştır. 6-17 yaş arasındaki 323 hastada yürütülen prospektif, randomize olmayan, gözlemsel kohort çalışmasında; OSB ve DEHB hastalarında farklı ilaçların (Metilfenidat, Deksamfetamin, Lisdexamfetamin, Atomoksetin ve Guanfasin) etkisi değerlendirilmiş, DEHB ve eş zamanlı olarak belirgin OSB semptomları olan hastalar ile yüksek düzeyde OSB semptomları olmayan DEHB hastaları arasında tedaviye yanıt açısından çalışmamıza benzer şekilde anlamlı bir fark olmadığı bildirilmiştir. [150]. Bu bulgunun; "tedavi yanıtı" tanımını kullanan önceki çalışmalarda [177, 178] sıklıkla çalışmamızdan daha düşük yanıt oranlarının belirlenmesi[179] ve 12 haftalık tedavi süresinin yanıtı değerlendirmek için yeterli olmamasıyla ilişkili olabilir. Ayrıca ülkemizde ilaçların yurt

dışından gelmesi nedeniyle çalışma protokolümüzde belirli ilaç veya ilaç dozlarını ayarlamak güç olduğundan optimal olmayan farmakolojik tedaviden kaynaklanmış da olabilir.

Otizm belirtileri olan bireylerde sosyal ilişki-iletişimde kısıtlılıklar ve tekrarlayıcı davranışlar ve kısıtlı ilgi alanları DEHB belirtileri gibi görünebilir. Örneğin, otistik özellikleri olan çocuklar kısıtlı ilgi alanlarına aşırı odaklanabilir ve akranlarına kıyasla dikkatleri dağınıkmış gibi görünebilir; ayrıca yoğun stres, heyecan gibi yoğun duygular yaşadıklarında hiperaktiviteye atfedilebilecek tekrarlayan davranışlarda bulunabilirler [180]. Bu durum da otistik belirtileri olan bireylerde, DEHB semptomlarının tedaviye farklı yanıtı olarak algılanabilir.

Sonuç olarak çalışmamızda hem OÖ+ hem de OÖ- grupta CEDÖ-YU ve CÖDÖ-YU ölçek puanlarında tedavi sonrası azalma olduğu, işlevselliğin arttığı bulunmuştur.

#### **Çalışmanın Sınırlılıkları:**

Çalışmamızda sağlıklı katılımcılardan oluşan bir kontrol grubunun olmaması ve hastaları tedavi alıp almama şeklinde randomize edilememesi iki önemli kısıtlılıktır. Bu durum bir seçim yanlılığına sebep olabilir. Bununla birlikte çalışmamızın odak noktası DEHB ile tedavi edilen çocuklarda ve sağlıklı kontrollerde yan etki prevalansından ziyade otistik özelliklerin tedavi yanıt ve yan etkilere olan etkisini değerlendirmeyi hedeflediğimiz için örneklem grubunu bu şekilde oluşturulmuştur.

OSB tanıları bir karşılaştırma grubunun olmaması diğer bir kısıtlılıktır. Böyle bir grup, DEHB+(OÖ+) grubumuza benzer ve farklı özellikleri sergileme derecesini belirlemek için faydalı olabilirdi. Bununla birlikte, amacımız OSB benzeri özelliklere sahip DEHB'li olgular olduğundan, yalnızca OSB tanıları bir kontrol grubunun olmaması, DEHB+(OÖ+) çocukların yalnızca DEHB tanıları çocuklara göre daha fazla yan etki gösterdikleri bulgusunun önemini azaltmamaktadır.

Çalışmamız sınırlı sayıda hastadan ve heterojen bir gruptan oluşması gruplar arasında daha az belirgin farklılıkların saptanma olasılığını etkileyebilir.

Çalışma grubu Ankara Üniversitesi Çocuk Psikiyatrisine başvuran ailelerin çocuklarından oluşmaktaydı. Toplumu daha iyi yansıtacak bir örnekleme yapılan bir çalışmayla daha farklı sonuçlar elde edilebilir.

### **Çalışmamızın Güçlü Yönleri:**

Çalışmamız natüralistik desende prospektif bir gözlemsel çalışmadır.

Gruplar arasında yaş, aile yapısı, anne ve baba yaşları, öğrenim durumları açısından benzerlik göstermesi pek çok değişkenin kontrolünü sağlayarak nispeten daha doğru sonuçların saptanmasına katkıda bulunmuştur.

Bu çalışma, hem DEHB için farmakolojik tedavinin etkinliğini hem de ilaçlardan kaynaklanan yan etkilerin analizini değerlendirmek için tasarlanmıştır. Yan etkilere yönelik temel ölçümler, tedavinin başlangıcında hâkim olan semptomlara göre ayarlama yapmamızı sağlayarak daha güçlü sonuçlara ulaşmamızı sağlamıştır.

Çalışmamızda nispeten az dışlama kriterimizin olması klinik ortamı temsil etme olasılığını artırmıştır.

Çalışmamızın başka bir güçlü yönü, klinik olarak geniş bir örneklemede, ebeveyn değerlendirmelerinin yanı sıra öğretmen değerlendirmelerine de yer verilmiş olmasıdır.

## 8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızda DEHB tanısı olan 6-12 yaş arasındaki çocuklarda otistik belirtilerin tedavi yanıtı ve yan etkilere olan etkisi araştırılmıştır. Ayrıca 12 haftalık metilfenidat tedavisi sonucunda otistik özellikler, duyuşsal deneyimdeki farklılıklar, işlevsellik üzerindeki değışiklik incelenmiş ve aşığıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

DEHB tanılı OÖ+ olan gruba KOKGB anlamlı olarak daha fazla eşlik etmekteydi. Bundan yola çıkarak ilk başvuru da otistik özelliklerin değeriendirilmesinin KOKGB/DB geliştirebilecek riskli çocukları belirlemek açısından önemli olabileceğı söylenebilir.

DEHB tanılı OÖ+ ve OÖ- grupta da CEDÖ-YU ve CÖDÖ-YU puanlarında 12 haftalık tedavi sonrası anlamlı düşüş olduğı saptanmıştır.

OÖ+ grupta irritabilite, karın ağrısı ve tırnak yeme yan etkileri OÖ- gruba göre anlamlı olarak fazla oranda saptanmıştır.

DEHB tanılı çocuklarda yan etki olarak değeriendirdiğimiz birçok maddenin aslında tedavi öncesi halihazırda var olabileğini ve tedaviye başlamadan önce her maddenin mutlaka değeriendirilmesinin etki ve yan etki takibi açısından önemli olduğunu önermekteyiz.

DEHB tanılı OÖ+ ve OÖ- grupta tedavi sonrası irritabilite ve saldırganca/düşmanca tutum davranışında anlamlı bir azalma olduğı ve tedavi ile irritabilitenin azaldığı saptanmıştır.

DEHB tanılı OÖ+ özellikleri olan çocuklar yan etkilere karşı daha hassas olabileceğinden dikkatli ve ihtiyatlı bir yaklaşım benimsenmesi gerektiğini, medikasyon planlarken düşük dozdan başlanmasını ve doz artışının yavaş yapılmasını önermekteyiz.

Ayrıca DEHB tanılı OÖ+ çocuklardan oluşan bir alt grubun belirlenmesi, daha kişiselleştirilmiş klinik müdahalelerin geliştirilmesini kolaylaştırabilir. Örneğın, tipik olarak DEHB'nin psikososyal tedavisine ek olarak sosyal beceri eğitiminin geliştirilmesine odaklanarak ve bunu genişleterek, sosyal zorluklar alanındaki tedaviyi hedeflemeye özen gösterilebilir.

## 9. KAYNAKLAR

1. Polanczyk, G. and L.A. Rohde, *Epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder across the lifespan*. Current opinion in psychiatry, 2007. **20**(4): p. 386-392.
2. Staller, J. and S.V. Faraone, *Attention-deficit hyperactivity disorder in girls: epidemiology and management*. CNS drugs, 2006. **20**: p. 107-123.
3. Barkley, R.A. and M. Fischer, *The unique contribution of emotional impulsiveness to impairment in major life activities in hyperactive children as adults*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 2010. **49**(5): p. 503-513.
4. Brown, R.T., et al., *Prevalence and assessment of attention-deficit/hyperactivity disorder in primary care settings*. Pediatrics, 2001. **107**(3): p. e43-e43.
5. American Psychiatric Association, D. and A.P. Association, *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*. Vol. 5. 2013: American psychiatric association Washington, DC.
6. Carpenter Rich, E., et al., *Social functioning difficulties in ADHD: Association with PDD risk*. Clinical child psychology and psychiatry, 2009. **14**(3): p. 329-344.
7. Kröger, A., et al., *Risk factors of autistic symptoms in children with ADHD*. European child & adolescent psychiatry, 2011. **20**: p. 561-570.
8. Cooper, M., et al., *Autistic traits in children with ADHD index clinical and cognitive problems*. European child & adolescent psychiatry, 2014. **23**: p. 23-34.
9. Panagiotidi, M., P.G. Overton, and T. Stafford, *Co-occurrence of ASD and ADHD traits in an adult population*. Journal of attention disorders, 2019. **23**(12): p. 1407-1415.
10. Grzadzinski, R., et al., *Examining autistic traits in children with ADHD: does the autism spectrum extend to ADHD?* Journal of autism and developmental disorders, 2011. **41**: p. 1178-1191.
11. Joshi, G., et al., *Predictive utility of autistic traits in youth with ADHD: a controlled 10-year longitudinal follow-up study*. European Child & Adolescent Psychiatry, 2020. **29**: p. 791-801.
12. Luteijn, E., et al., *How unspecified are disorders of children with a pervasive developmental disorder not otherwise specified? A study of social problems in children with PDD-NOS and ADHD*. European child & adolescent psychiatry, 2000. **9**: p. 168-179.
13. Hassan, D.M. and H. Azzam, *Sensory integration in attention deficit hyperactivity disorder: Implications to postural control*, in *Contemporary trends in ADHD research*. 2012, IntechOpen.
14. Miller, L.J., D.M. Nielsen, and S.A. Schoen, *Attention deficit hyperactivity disorder and sensory modulation disorder: A comparison of behavior and physiology*. Research in developmental disabilities, 2012. **33**(3): p. 804-818.

15. Fuermaier, A.B., et al., *Perception in attention deficit hyperactivity disorder*. ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders, 2018. **10**: p. 21-47.
16. UK, N.G.C., *Attention deficit hyperactivity disorder: Diagnosis and management*. 2018.
17. Canadian, A., *Resource Alliance (CADDRA): Canadian ADHD Practice Guidelines*. Toronto, Ontario: CADDRA, 2018.
18. Spencer, T., et al., *Pharmacotherapy of attention-deficit hyperactivity disorder across the life cycle*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 1996. **35**(4): p. 409-432.
19. Sporn, A. and H. Pinsker, *Use of stimulant medication in treating pervasive developmental disorder*. The American Journal of Psychiatry, 1981. **138**(7): p. 997-997.
20. Schmidt, K., *The effect of stimulant medication in childhood-onset pervasive developmental disorder--a case report*. Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics: JDBP, 1982. **3**(4): p. 244-246.
21. Patin, A. and R. Hurlemann, *Social cognition*. Cognitive enhancement, 2015: p. 271-303.
22. Demirci, E. and A. Erdogan, *Is emotion recognition the only problem in ADHD? effects of pharmacotherapy on face and emotion recognition in children with ADHD*. ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders, 2016. **8**: p. 197-204.
23. Williams, L.M., et al., *Misinterpreting emotional expressions in attention-deficit/hyperactivity disorder: evidence for a neural marker and stimulant effects*. Biological psychiatry, 2008. **63**(10): p. 917-926.
24. Howes, O.D., et al., *Autism spectrum disorder: Consensus guidelines on assessment, treatment and research from the British Association for Psychopharmacology*. Journal of Psychopharmacology, 2018. **32**(1): p. 3-29.
25. Sturman, N., L. Deckx, and M.L. van Driel, *Methylphenidate for children and adolescents with autism spectrum disorder*. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2017(11).
26. Erskine, H., et al., *The global coverage of prevalence data for mental disorders in children and adolescents*. Epidemiology and psychiatric sciences, 2017. **26**(4): p. 395-402.
27. Spitzer, R.L., J.B. Williams, and A.E. Skodol, *DSM-III: the major achievements and an overview*. The American Journal of Psychiatry, 1980.
28. Lange, K.W., et al., *The history of attention deficit hyperactivity disorder*. Atten Defic Hyperact Disord, 2010. **2**(4): p. 241-55.
29. Barkley, R.A. and H. Peters, *The earliest reference to ADHD in the medical literature? Melchior Adam Weikard's description in 1775 of "attention deficit" (Mangel der Aufmerksamkeit, Attentio Volubilis)*. Journal of attention disorders, 2012. **16**(8): p. 623-630.
30. Crichton, A., *An inquiry into the nature and origin of mental derangement: comprehending a concise system of the physiology and pathology of the human mind. and a history of the passions and their effects*. Vol. 2. 1798: T. Cadell, junior, and W. Davies.

31. Burd, L. and J. Kerbeshian, *Historical roots of ADHD*. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 1988. **27**(2): p. 262-262.
32. Still, G.F., *Some abnormal psychological conditions in children*. Lancet, 1902.
33. Pincus, J. and G. Glaser, *The syndrome of minimal brain damage in childhood*. New England Journal of Medicine, 1966. **275**(1): p. 27-35.
34. Mukaddes, N.M., *Yaşam boyu dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve eşlik eden durumlar*. 2015: Nobel Tıp.
35. Association, A.P., *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (p. 317)*. Washington: American Psychiatric Association, 1997.
36. Association, A.P., *Diagnostic and statistical manual of mental disorders; revised (DSM-III-R)*. Washington DG, 1987.
37. Rapoport, J.L., *DSM-III Revised and child psychiatry*. Issues in Diagnostic Research, 1987: p. 329-343.
38. American Psychiatric Association, A. and A.P. Association, *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV*. Vol. 4. 1994: American psychiatric association Washington, DC.
39. Association, A.P., *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, text revision (DSM-IV-TR)*. (No Title), 2000.
40. Organization, W.H., *International classification of diseases—Ninth revision (ICD-9)*. Weekly Epidemiological Record= Relevé épidémiologique hebdomadaire, 1988. **63**(45): p. 343-344.
41. santé, O.m.d.l., et al., *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines*. Vol. 1. 1992: World Health Organization.
42. Thomas, R., et al., *Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analysis*. Pediatrics, 2015. **135**(4): p. e994-e1001.
43. Xu, G., et al., *Twenty-year trends in diagnosed attention-deficit/hyperactivity disorder among US children and adolescents, 1997-2016*. JAMA network open, 2018. **1**(4): p. e181471-e181471.
44. Ercan, E.S., et al., *Prevalence of psychiatric disorders among Turkish children: the effects of impairment and sociodemographic correlates*. Child Psychiatry & Human Development, 2016. **47**: p. 35-42.
45. Barkley, R.A. and M.J. Poillion, *Attention deficit hyperactivity disorder: a handbook for diagnosis and treatment*. Behavioral disorders, 1994. **19**(2): p. 150-152.
46. Akutagava-Martins, G.C., L.A. Rohde, and M.H. Hutz, *Genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder: an update*. Expert review of neurotherapeutics, 2016. **16**(2): p. 145-156.
47. Faraone, S.V. and E. Mick, *Molecular genetics of attention deficit hyperactivity disorder*. Psychiatric Clinics, 2010. **33**(1): p. 159-180.

48. Faraone, S.V. and A.E. Doyle, *The nature and heritability of attention-deficit/hyperactivity disorder*. Child and adolescent psychiatric clinics of North America, 2001. **10**(2): p. 299-316.
49. Bradley, J.D. and C.J. Golden, *Biological contributions to the presentation and understanding of attention-deficit/hyperactivity disorder: a review*. Clinical Psychology Review, 2001. **21**(6): p. 907-929.
50. Faraone, S.V. and H. Larsson, *Genetics of attention deficit hyperactivity disorder*. Molecular psychiatry, 2019. **24**(4): p. 562-575.
51. Guan, L., et al., *A high-density single-nucleotide polymorphism screen of 23 candidate genes in attention deficit hyperactivity disorder: suggesting multiple susceptibility genes among Chinese Han population*. Molecular psychiatry, 2009. **14**(5): p. 546-554.
52. Zayats, T., et al., *Genome-wide analysis of attention deficit hyperactivity disorder in Norway*. PloS one, 2015. **10**(4): p. e0122501.
53. Li, Z., et al., *Molecular genetic studies of ADHD and its candidate genes: a review*. Psychiatry research, 2014. **219**(1): p. 10-24.
54. Millichap, J.G., *Etiologic classification of attention-deficit/hyperactivity disorder*. Pediatrics, 2008. **121**(2): p. e358-e365.
55. *Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları*. 3 ed. 2018, Türkiye: Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği.
56. Greven, C.U., et al., *Developmentally stable whole-brain volume reductions and developmentally sensitive caudate and putamen volume alterations in those with attention-deficit/hyperactivity disorder and their unaffected siblings*. JAMA psychiatry, 2015. **72**(5): p. 490-499.
57. Castellanos, F.X. and R. Tannock, *Neuroscience of attention-deficit/hyperactivity disorder: the search for endophenotypes*. Nature Reviews Neuroscience, 2002. **3**(8): p. 617-628.
58. Filipek, P.A., et al., *Volumetric MRI analysis comparing subjects having attention-deficit hyperactivity disorder with normal controls*. Neurology, 1997. **48**(3): p. 589-601.
59. Ellison-Wright, I., Z. Ellison-Wright, and E. Bullmore, *Structural brain change in attention deficit hyperactivity disorder identified by meta-analysis*. BMC psychiatry, 2008. **8**: p. 1-8.
60. Kieling, C., et al., *Neurobiology of attention deficit hyperactivity disorder*. Child and adolescent psychiatric clinics of North America, 2008. **17**(2): p. 285-307.
61. Mukaddes, N.M., *Yaşam Boyu Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ve Eşlik Eden Durumlar*. 2015: Nobel Tıp.
62. Ghuman, J.K. and H.S. Ghuman, *Pharmacologic intervention for attention-deficit hyperactivity disorder in preschoolers: is it justified?* Pediatric Drugs, 2013. **15**: p. 1-8.
63. NM, M., *Yaşam Boyu Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ve Eşlik Eden Durumlar*. 2015, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.

64. Jensen, C.M. and H.-C. Steinhausen, *Comorbid mental disorders in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder in a large nationwide study*. ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders, 2015. **7**: p. 27-38.
65. Spencer, T.J., *ADHD and comorbidity in childhood*. Journal of Clinical Psychiatry, 2006. **67**: p. 27.
66. Antshel, K.M., Y. Zhang-James, and S.V. Faraone, *The comorbidity of ADHD and autism spectrum disorder*. Expert review of neurotherapeutics, 2013. **13**(10): p. 1117-1128.
67. M., C., *Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ve Diğer Komorbid Durumlar*. Türkiye Klinikleri 2015. **1**.
68. Barkley, R.A., *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. 4th ed. ed. 2015.
69. Faraone, S.V. and S.A. Khan, *Candidate gene studies of attention-deficit/hyperactivity disorder*. Journal of Clinical Psychiatry, 2006. **67**: p. 13.
70. Ercan, E.S., et al., *No beneficial effects of adding parent training to methylphenidate treatment for ADHD+ ODD/CD children: A 1-year prospective follow-up study*. Journal of Attention Disorders, 2014. **18**(2): p. 145-157.
71. Şenol, S., E. İşeri, and A.İ. Koçkar, *Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu*. 2006: HYB Yayıncılık.
72. Health, N.C.C.f.M., *Attention deficit hyperactivity disorder: diagnosis and management of ADHD in children, young people and adults*. 2009.
73. Görmez, V., *Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunda Tedavi Yaklaşımları: İlaç Tedavileri*. Türkiye Klinikleri, 2015. **1**.
74. Hodgkins, P., et al., *The pharmacology and clinical outcomes of amphetamines to treat ADHD: does composition matter?* CNS drugs, 2012. **26**: p. 245-268.
75. Faraone, S.V., et al., *Comparing the efficacy of medications for ADHD using meta-analysis*. Medscape General Medicine, 2006. **8**(4): p. 4.
76. Arnsten, A.F., *The use of  $\alpha$ -2A adrenergic agonists for the treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder*. Expert review of neurotherapeutics, 2010. **10**(10): p. 1595-1605.
77. Sibley, M.H., et al., *Pharmacological and psychosocial treatments for adolescents with ADHD: An updated systematic review of the literature*. Clinical psychology review, 2014. **34**(3): p. 218-232.
78. Kovshoff, H., et al., *Reports of Perceived Adverse Events of Stimulant Medication on Cognition, Motivation, and Mood: Qualitative Investigation and the Generation of Items for the Medication and Cognition Rating Scale*. J Child Adolesc Psychopharmacol, 2016. **26**(6): p. 537-47.
79. Espadas, M., et al., *Efectos secundarios del metilfenidato en población infantil y juvenil*. Rev. neurol.(Ed. impr.), 2018: p. 157-162.

80. Stein, M.A., C. Zulauf-McCurdy, and L.M. DelRosso, *Attention Deficit Hyperactivity Disorder Medications and Sleep*. Child and Adolescent Psychiatric Clinics, 2022. **31**(3): p. 499-514.
81. Storebø, O.J., et al., *Methylphenidate for children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)*. Cochrane Database Syst Rev, 2015. **2015**(11): p. Cd009885.
82. Pozzi, M., et al., *Adverse drug events related to mood and emotion in paediatric patients treated for ADHD: A meta-analysis*. Journal of Affective Disorders, 2018. **238**: p. 161-178.
83. Stuckelman, Z.D., et al., *Risk of irritability with psychostimulant treatment in children with ADHD: a meta-analysis*. The Journal of Clinical Psychiatry, 2017. **78**(6): p. 9852.
84. Coughlin, C.G., et al., *Meta-analysis: reduced risk of anxiety with psychostimulant treatment in children with attention-deficit/hyperactivity disorder*. Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology, 2015. **25**(8): p. 611-617.
85. Hammerness, P., et al., *Cardiovascular Considerations for Stimulant Class Medications*. Child and Adolescent Psychiatric Clinics, 2022. **31**(3): p. 437-448.
86. ; Available from: [https://www.uptodate.com/contents/methylphenidate-pediatric-drug-information?source=search\\_result&search=Methylphenidate:%20Pediatric%20drug%20information&selectedTitle=1%E2%88%BC94](https://www.uptodate.com/contents/methylphenidate-pediatric-drug-information?source=search_result&search=Methylphenidate:%20Pediatric%20drug%20information&selectedTitle=1%E2%88%BC94).
87. Lowe, T.L., et al., *Stimulant Medications Precipitate Tourette's Syndrome*. JAMA, 1982. **247**(8): p. 1168-1169.
88. Cohen, S.C., et al., *Meta-Analysis: Risk of Tics Associated With Psychostimulant Use in Randomized, Placebo-Controlled Trials*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 2015. **54**(9): p. 728-736.
89. Lundström, S., et al., *Autism spectrum disorders and autisticlike traits: similar etiology in the extreme end and the normal variation*. Archives of general psychiatry, 2012. **69**(1): p. 46-52.
90. Picardi, A., et al., *Genetic and environmental influences underlying the relationship between autistic traits and temperament and character dimensions in adulthood*. Comprehensive Psychiatry, 2015. **58**: p. 178-188.
91. Rommelse, N.N., et al., *Shared heritability of attention-deficit/hyperactivity disorder and autism spectrum disorder*. European child & adolescent psychiatry, 2010. **19**: p. 281-295.
92. Kotte, A., et al., *Autistic traits in children with and without ADHD*. Pediatrics, 2013. **132**(3): p. e612-e622.
93. Kochhar, P., et al., *Autistic spectrum disorder traits in children with attention deficit hyperactivity disorder*. Child: Care, Health and Development, 2011. **37**(1): p. 103-110.
94. Gargaro, B.A., et al., *Autism and ADHD: how far have we come in the comorbidity debate?* Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 2011. **35**(5): p. 1081-1088.

95. Bishop, D.V. and G. Baird, *Parent and teacher report of pragmatic aspects of communication: use of the Children's Communication Checklist in a clinical setting*. *Developmental medicine and child neurology*, 2001. **43**(12): p. 809-818.
96. Rommelse, N., J.K. Buitelaar, and C.A. Hartman, *Structural brain imaging correlates of ASD and ADHD across the lifespan: a hypothesis-generating review on developmental ASD-ADHD subtypes*. *Journal of Neural Transmission*, 2017. **124**: p. 259-271.
97. Lane, S.J., *Sensory modulation*, in *Sensory integration: Theory and practice*, 2nd ed. 2002, F A Davis: Philadelphia, PA, US. p. 101-122.
98. Ayres, A.J. and J. Robbins, *Sensory integration and the child: Understanding hidden sensory challenges*. 2005: Western psychological services.
99. Jerome, E.M. and M. Liss, *Relationships between sensory processing style, adult attachment, and coping*. *Personality and individual differences*, 2005. **38**(6): p. 1341-1352.
100. Johnson, M.-E. and R. Irving, *Implications of sensory defensiveness in a college population*. 2008.
101. Ganz, J.S., *Including SI for parents: sensory integration strategies at home and school*. 2005: Biographical Publishing Company.
102. Guyton, A. and J. Hall, *The nervous system: c. motor and integrative neurophysiology*. *Textbook of medical physiology*, 9th ed. Philadelphia: WB Saunders Co, 1996: p. 774-5.
103. Kandel, E.R., et al., *Principles of neural science*. Vol. 4. 2000: McGraw-hill New York.
104. Miller, L.J., et al., *Concept evolution in sensory integration: A proposed nosology for diagnosis*. *The American Journal of Occupational Therapy*, 2007. **61**(2): p. 135.
105. Dunn, W., *The sensations of everyday life: Empirical, theoretical, and pragmatic considerations*. *The American Journal of Occupational Therapy*, 2001. **55**(6): p. 608-620.
106. Dunn, W., *Supporting children to participate successfully in everyday life by using sensory processing knowledge*. *Infants & Young Children*, 2007. **20**(2): p. 84-101.
107. Robertson, C.E. and S. Baron-Cohen, *Sensory perception in autism*. *Nature Reviews Neuroscience*, 2017. **18**(11): p. 671-684.
108. Ben-Sasson, A., et al., *Extreme sensory modulation behaviors in toddlers with autism spectrum disorders*. *The American Journal of Occupational Therapy*, 2007. **61**(5): p. 584-592.
109. Bijlenga, D., et al., *Atypical sensory profiles as core features of adult ADHD, irrespective of autistic symptoms*. *European Psychiatry*, 2017. **43**: p. 51-57.
110. Ghanizadeh, A., *Sensory processing problems in children with ADHD, a systematic review*. *Psychiatry investigation*, 2011. **8**(2): p. 89.
111. Jussila, K., et al., *Sensory abnormality and quantitative autism traits in children with and without autism spectrum disorder in an epidemiological population*. *Journal of autism and developmental disorders*, 2020. **50**: p. 180-188.

112. Dunn, W. and D. Bennett, *Patterns of sensory processing in children with attention deficit hyperactivity disorder*. OTJR: Occupation, Participation and Health, 2002. **22**(1): p. 4-15.
113. Pfeiffer, B., et al., *Assessing sensory processing problems in children with and without attention deficit hyperactivity disorder*. Physical & occupational therapy in pediatrics, 2015. **35**(1): p. 1-12.
114. Kaufman, J., et al., *Schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children-present and lifetime version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 1997. **36**(7): p. 980-988.
115. Kaufman, J., L.D. Townsend, and K. Kobak. *The computerized kiddie schedule for affective disorders and schizophrenia (KSADS): development and administration guidelines*. in *64th annual meeting*. 2017. AACAP.
116. ÜNAL, F., et al., *Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli-DSM-5 Kasım 2016-Türkçe Uyarlamasının (ÇDŞG-ŞY-DSM-5-T) Geçerlik ve Güvenirliği*. Turk Psikiyatri Dergisi, 2019. **30**(1).
117. Conners, C.K., *Conners' Teacher Rating Scale--Revised (L)*. 1997: Multi-Health Systems North Tonawanda, NY.
118. Kaner, S., et al. *Validity and reliability study of the Conners' parent rating scale revised long form*. in *Antalya, XVI. National Child and Adolescent Psychiatry Meeting*. 2006.
119. Conners, C.K., et al., *Revision and restandardization of the Conners Teacher Rating Scale (CTRS-R): factor structure, reliability, and criterion validity*. Journal of abnormal child psychology, 1998. **26**: p. 279-291.
120. Kaner, S., et al., *Conners Öğretmen Dereceleme Ölçeği-Yenilenmiş/Uzun: Türk Çocukları için Psikometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi*. Klinik Psikiyatri Dergisi, 2011. **14**(3).
121. Ehlers, S., C. Gillberg, and L. Wing, *A screening questionnaire for Asperger syndrome and other high-functioning autism spectrum disorders in school age children*. Journal of autism and developmental disorders, 1999. **29**: p. 129-141.
122. Köse, S., et al., *6-18 yaş aralığındaki çocuklarda Otizm Spektrum Tarama Ölçeği'nin Türkçe uyarlamasının psikometrik özellikleri*. Turk Psikiyatri Derg, 2017. **28**(4): p. 1-9.
123. Guy, W., *ECDEU assessment manual for psychopharmacology*. 1976: US Department of Health, Education, and Welfare, Public Health Service ....
124. Barkley, R.A., et al., *Side effects of metylphenidate in children with attention deficit hyperactivity disorder: a systemic, placebo-controlled evaluation*. Pediatrics, 1990. **86**(2): p. 184-192.
125. Dunn, W., *Sensory profile*. 1999: Psychological Corporation.
126. Kayihan, H., et al., *Development of a Turkish version of the sensory profile: translation, cross-cultural adaptation, and psychometric validation*. Perceptual and motor skills, 2015. **120**(3): p. 971-986.

127. Brown, C. and W. Dunn, *Adolescent/adult sensory profile*. 2002: Pearson San Antonio, TX, USA:.
128. Üçgül, M.Ş., S. Karahan, and Ç. Öksüz, *Reliability and validity study of Turkish version of Adolescent/Adult Sensory Profile*. British journal of occupational therapy, 2017. **80**(8): p. 510-516.
129. Wechsler, D., *WISC-IV: Weschler Intelligence Scale for Children*. 2003: Pearson.
130. Uluç, S., et al., *Wechsler Çocuklar için Zeka Ölçeği-IV: Klinik bağlamda zekanın değerlendirilmesinde Türkiye için yeni bir dönem*. Turk Psikoloji Yazilari, 2011. **14**(28): p. 49.
131. Alliance, C.A.D.H.D.R., *Canadian ADHD practice guidelines*. 2011, CADDRA Toronto.
132. Weiss, M.D. *WEISS FUNCTIONAL IMPAIRMENT RATING SCALE (WFIRS) INSTRUCTIONS*. 2006; Available from: <https://www.caddra.ca/cms4/pdfs/caddraGuidelines2011WFIRSInstructions.pdf>.
133. Tarakçioğlu, M.C., et al., *Turkish validity and reliability study of the Weiss functional impairment rating scale-parent report*. ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders, 2015. **7**: p. 129-139.
134. Ayano, G., et al., *The global prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: An umbrella review of meta-analyses*. Journal of Affective Disorders, 2023.
135. Ercan, E.S., et al., *Prevalence and diagnostic stability of ADHD and ODD in Turkish children: a 4-year longitudinal study*. Child Adolesc Psychiatry Ment Health, 2013. **7**(1): p. 30.
136. Skounti, M., A. Philalithis, and E. Galanakis, *Variations in prevalence of attention deficit hyperactivity disorder worldwide*. Eur J Pediatr, 2007. **166**(2): p. 117-23.
137. Fombonne, E., *The changing epidemiology of autism*. Journal of applied research in intellectual disabilities, 2005. **18**(4): p. 281-294.
138. Das, D., et al., *A population-based study of attention deficit/hyperactivity disorder symptoms and associated impairment in middle-aged adults*. PloS one, 2012. **7**(2): p. e31500.
139. Yang, H.-N., et al., *Prediction of childhood ADHD symptoms to quality of life in young adults: adult ADHD and anxiety/depression as mediators*. Research in developmental disabilities, 2013. **34**(10): p. 3168-3181.
140. Margari, F., et al., *Parents psychopathology of children with attention deficit hyperactivity disorder*. Research in developmental disabilities, 2013. **34**(3): p. 1036-1043.
141. Schnabel, A., et al., *Psychopathology in parents of children with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis of prevalence*. Autism, 2020. **24**(1): p. 26-40.
142. Kashdan, T.B., et al., *Depression and anxiety in parents of children with ADHD and varying levels of oppositional defiant behaviors: Modeling relationships with family*

- functioning*. Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 2004. **33**(1): p. 169-181.
143. Cheung, K. and J. Theule, *Parental psychopathology in families of children with ADHD: A meta-analysis*. Journal of child and Family Studies, 2016. **25**: p. 3451-3461.
  144. Cuffe, S.P., et al., *ADHD and psychiatric comorbidity: Functional outcomes in a school-based sample of children*. Journal of attention disorders, 2020. **24**(9): p. 1345-1354.
  145. Reale, L., et al., *Comorbidity prevalence and treatment outcome in children and adolescents with ADHD*. European child & adolescent psychiatry, 2017. **26**: p. 1443-1457.
  146. Zorlu, A., et al., *The prevalence and comorbidity rates of ADHD among school-age children in Turkey*. Journal of attention disorders, 2020. **24**(9): p. 1237-1245.
  147. Aagaard, L. and E.H. Hansen, *The occurrence of adverse drug reactions reported for attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) medications in the pediatric population: a qualitative review of empirical studies*. Neuropsychiatric Disease and Treatment, 2011: p. 729-744.
  148. Autism, P., *Randomized, controlled, crossover trial of methylphenidate in pervasive developmental disorders with hyperactivity*. Arch Gen Psychiatry, 2005. **62**(11): p. 1266-74.
  149. Reichow, B., F.R. Volkmar, and M.H. Bloch, *Systematic review and meta-analysis of pharmacological treatment of the symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder in children with pervasive developmental disorders*. J Autism Dev Disord, 2013. **43**(10): p. 2435-41.
  150. Lilja, M.M., et al., *The effect of autistic traits on response to and side-effects of pharmacological ADHD treatment in children with ADHD: results from a prospective clinical cohort*. Journal of Neurodevelopmental Disorders, 2022. **14**(1): p. 17.
  151. Santosh, P., et al., *Impact of comorbid autism spectrum disorders on stimulant response in children with attention deficit hyperactivity disorder: a retrospective and prospective effectiveness study*. Child: care, health and development, 2006. **32**(5): p. 575-583.
  152. Karabekiroglu, K., Y.M. Yazgan, and C. Dedeoglu, *Can we predict short-term side effects of methylphenidate immediate-release?* International Journal of Psychiatry in Clinical Practice, 2008. **12**(1): p. 48-54.
  153. Nickels, K.C., et al., *Stimulant medication treatment of target behaviors in children with autism: a population-based study*. Journal of developmental and behavioral pediatrics: JDBP, 2008. **29**(2): p. 75.
  154. Clavenna, A. and M. Bonati, *Safety of medicines used for ADHD in children: a review of published prospective clinical trials*. Archives of disease in childhood, 2014. **99**(9): p. 866-872.
  155. Young, S., et al., *Guidance for identification and treatment of individuals with attention deficit/hyperactivity disorder and autism spectrum disorder based upon expert consensus*. BMC medicine, 2020. **18**(1): p. 1-29.

156. Ohan, J.L. and C. Johnston, *What is the social impact of ADHD in girls? A multi-method assessment*. Journal of abnormal child psychology, 2007. **35**: p. 239-250.
157. Norbury, C.F., *Practitioner review: Social (pragmatic) communication disorder conceptualization, evidence and clinical implications*. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 2014. **55**(3): p. 204-216.
158. Blachman, D.R. and S.P. Hinshaw, *Patterns of friendship among girls with and without attention-deficit/hyperactivity disorder*. Journal of Abnormal Child Psychology, 2002. **30**: p. 625-640.
159. Martin, J., et al., *Factor structure of autistic traits in children with ADHD*. Journal of Autism and Developmental Disorders, 2014. **44**: p. 204-215.
160. Okyar, E. and I. Görker, *Examining the autistic traits in children and adolescents diagnosed with attention-deficit hyperactivity disorder and their parents*. BMC psychiatry, 2020. **20**(1): p. 1-11.
161. Biederman, J., *Attention-deficit/hyperactivity disorder: a selective overview*. Biological psychiatry, 2005. **57**(11): p. 1215-1220.
162. Mulligan, A., et al., *Autism symptoms in attention-deficit/hyperactivity disorder: a familial trait which correlates with conduct, oppositional defiant, language and motor disorders*. Journal of autism and developmental disorders, 2009. **39**: p. 197-209.
163. Lei, J., et al., *Examining the relationship between cognitive inflexibility and internalizing and externalizing symptoms in autistic children and adolescents: A systematic review and meta-analysis*. Autism Research, 2022. **15**(12): p. 2265-2295.
164. Van Der Meer, J.M., et al., *Are autism spectrum disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder different manifestations of one overarching disorder? Cognitive and symptom evidence from a clinical and population-based sample*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 2012. **51**(11): p. 1160-1172. e3.
165. Gümüştaş, F. and Y. Yulaf, *Anne-babaların bağlanma biçimleri ve dikkat eksikliği belirtilerinin DEHB'li çocuklarda sosyal cevaplılığa etkileri*. Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Dergisi, 2019. **20**(6).
166. Hawes, D.J. and M.R. Dadds, *Revisiting the role of empathy in childhood pathways to antisocial behavior*. Emotions, imagination, and moral reasoning, 2012: p. 45-70.
167. Green, J.L., et al., *Association between autism symptoms and functioning in children with ADHD*. Archives of Disease in Childhood, 2016. **101**(10): p. 922-928.
168. Vurring, A., et al., *Sleep Problems and Daily Functioning in Children With ADHD: An Investigation of the Role of Impairment, ADHD Presentations, and Psychiatric Comorbidity*. Journal of Attention Disorders, 2017. **21**(9): p. 731-740.
169. Sasser, T., E.N. Schoenfelder, and M.A. Stein, *Targeting functional impairments in the treatment of children and adolescents with ADHD*. CNS drugs, 2017. **31**: p. 97-107.

170. Robertson, A.E. and D.R. Simmons, *The Relationship between Sensory Sensitivity and Autistic Traits in the General Population*. Journal of Autism and Developmental Disorders, 2013. **43**(4): p. 775-784.
171. Ghanizadeh, A., *Sensory processing problems in children with ADHD, a systematic review*. Psychiatry Investig, 2011. **8**(2): p. 89-94.
172. Robertson, A.E. and D.R. Simmons, *The relationship between sensory sensitivity and autistic traits in the general population*. Journal of Autism and Developmental disorders, 2013. **43**: p. 775-784.
173. Leekam, S.R., et al., *Describing the sensory abnormalities of children and adults with autism*. Journal of autism and developmental disorders, 2007. **37**: p. 894-910.
174. Hilton, C.L., et al., *Sensory responsiveness in siblings of children with autism spectrum disorders*. Journal of autism and developmental disorders, 2016. **46**: p. 3778-3787.
175. Treister, R., et al., *Alterations in pain response are partially reversed by methylphenidate (Ritalin) in adults with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)*. Pain Practice, 2015. **15**(1): p. 4-11.
176. Romanos, M., et al., *Improved odor sensitivity in attention-deficit/hyperactivity disorder*. Biological Psychiatry, 2008. **64**(11): p. 938-940.
177. Newcorn, J.H., et al., *Atomoxetine and osmotically released methylphenidate for the treatment of attention deficit hyperactivity disorder: acute comparison and differential response*. American Journal of Psychiatry, 2008. **165**(6): p. 721-730.
178. Newcorn, J.H., et al., *Clinical responses to atomoxetine in attention-deficit/hyperactivity disorder: the Integrated Data Exploratory Analysis (IDEA) study*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 2009. **48**(5): p. 511-518.
179. Cortese, S., et al., *Comparative efficacy and tolerability of medications for attention-deficit hyperactivity disorder in children, adolescents, and adults: a systematic review and network meta-analysis*. The Lancet Psychiatry, 2018. **5**(9): p. 727-738.
180. Farhat, L.C. and M.H. Bloch, *Commentary: Identifying individualized predictions of response in ADHD pharmacotherapy—a commentary on Rodrigues et al.(2020)*. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 2021. **62**(6): p. 701-703.

## 10. EKLER

### Ek-1: Gönüllü Onam Formları

#### BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

##### (Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Tanısı Almış Çocuklar İçin)

**Araştırmanın Adı:** Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuk ve Ergenlerde Otistik Özelliklerin Tedavi Yanıtına ve Yan Etkilere Olan Etkisinin Boylamsal Olarak İncelenmesi

**Sorumlu Araştırmacı:** Prof. Dr. Birim Günay KILIÇ

**Yardımcı Araştırmacı:** Arş. Gör. Dr. Ayşegül AKGÜL DOĞRU

**Araştırmanın Yürütüleceği Yer:** Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Sevgili Çocuklar,

Bu form sizlere araştırma hakkında bilgi vermek ve bu çalışmaya katılıp katılmayacağınızı belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayalıdır ve katılmayı reddetmen kliniğimizdeki takip ve tedavi sürecine herhangi bir olumsuz etki oluşturmayacaktır. Çalışmanın herhangi bir aşamasında kendi rızanızla araştırmadan ayrılabilirsiniz. Bu amaçla senin de çalışmamıza gönüllü olarak katılmamı teklif ediyoruz.

Araştırmada sana veya ailene zarar verecek herhangi bir uygulama yapılmayacak, bilgilerin araştırmanın her aşamasında ve sonuçlar yayınlandığında kimlik bilgilerin gizli tutulacaktır.

Bu çalışmaya Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu tanısı konmuş ve ilaç tedavisi alması gereken 6-12 yaş aralığındaki 132 gönüllünün katılması planlanmaktadır.

Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) çocukluk çağında en sık görülen psikiyatrik bozukluklardan biridir. Dikkat eksikliği, aşırı hareketlilik ve dürtüsellik bu hastalığın ana belirtilerindedir. Nörobiyolojik bir hastalık olarak kabul edilen ve tedavi gerektiren bu bozuklukta ilaç tedavilerinin en etkili tedavi yaklaşımı olduğuna dair birçok klinik uygulama kılavuzu fikir birliği içindedir.

DEHB'nin sadece akademik açıdan değil sosyal beceri ve iletişim alanında da zorluklara yol açtığı bilinmektedir. Toplumda birçok bireyde görülen sosyal iletişimde, kendisini ve diğer bireyleri algılamada sorunlar gibi eşik altı otizm benzeri özelliklerin DEHB tanısı alan bireylerde daha fazla olduğu bilinmektedir. Eşlik eden bu özelliklerin tedaviye yanıtı ve yan etkiler üzerindeki etkisi hala tam olarak anlaşılammıştır. Biz de bu çalışmada senin de katılımınla bu alandaki bilgilere katkıda bulunmayı amaçlıyoruz ve seni bu çalışmaya davet ediyoruz.

Araştırmaya Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu tanısı almış ve ilaç tedavisi alması gereken gönüllüler dahil edilecektir. Sana Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğinde uygulanan tedaviler dışında herhangi bir tedavi uygulanmayacaktır. Tedavin muayene olduğun hekim tarafından düzenlenecektir. Araştırmacı tarafından tedavinde herhangi bir değişiklik yapılmayacaktır.

Onay vermen durumunda seninle ve ailen ile psikiyatrik görüşme yapılmasının ardından her iki ebeveynin ve öğretmenin doldurması için ölçekler verilecektir. Doktorun yapacağı görüşme yaklaşık 30 dakika, ölçeklerin doldurulması yaklaşık 15 dakika sürecektir. Sonrasında psikolog

tarafından sana bilişsel test uygulanacaktır. Yaklaşık 45 dakika sürecektir. DEHB'ye yönelik tedavide klinik olarak uygun doza çıkıldıktan 1, 3 ve 6 ay sonra her iki ebeveynin ve öğretmenin doldurmaları için ölçekler verilecektir, ölçeklerin doldurulması 15 dk sürecektir. Bu işlemler DEHB' ye yönelik kliniğimizde uygulanan rutin tedavilerinizi etkilemeyecektir.

Böylece bu konuda bilgi birikimi artacak ve tedavi ile ilgili yeni yöntemler geliştirilebilecektir. Bu nedenle seni ve aileni bu çalışmaya katılmaya davet ediyoruz.

Araştırmanın herhangi bir aşamasında aklına takılan şeyleri sormak veya daha detaylı bilgi almak için **Arş. Gör. Dr. Ayşegül AKGÜL DOĞRU** ile bağlantıya geçebilirsin(**Telefon:03125956000-Dahili:8728**).

**Adres:** Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Mamak Cad. 06260, Mamak/ANKARA

## **ONAM FORMU**

Ben..... ;

“Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocukların Sosyal Becerilerinin, Zihin Kuramı ve Yürütücü İşlevler Bağlamında Değerlendirilmesi” konulu çalışma ile ilgili bu formu okudum ve çalışma bana sözlü olarak da açıklandı. Çalışma ile ilgili tüm sorularıma tatmin edici yanıtlar aldım. Bu çalışmaya katılmayı kendi rızamla gönüllü olarak kabul ediyorum.

**Çocuğun Adı-Soyadı:**

**Tarih:**

**İmza:**

**Araştırmacının Adı-Soyadı:**

**Tarih:**

**İmza:**

## BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

### (Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Tanısı Almış Çocukların Ebeveynleri İçin)

**Araştırmanın Adı:** Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuk ve Ergenlerde Otistik Özelliklerin Tedavi Yanıtına ve Yan Etkilere Olan Etkisinin Boylamsal Olarak İncelenmesi

**Sorumlu Araştırmacı:** Prof. Dr. Birim Günay KILIÇ

**Yardımcı Araştırmacı:** Arş. Gör. Dr. Ayşegül AKGÜL DOĞRU

**Araştırmanın Yürütüleceği Yer:** Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Sayın Anne-Babalar,

Bu form sizlere araştırma hakkında bilgi vermek ve çocuğunuzun bu çalışmaya katılıp katılmayacağını belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayalıdır ve katılmayı reddetmeniz çocuğunuzun kliniğimizdeki takip ve tedavi sürecine herhangi bir olumsuz etki oluşturmayacaktır. Çalışmanın herhangi bir aşamasında kendi rızanızla araştırmadan ayrılabilirsiniz. Bu amaçla sizin çocuğunuzun da çalışmamıza gönüllü olarak katılmasını teklif ediyoruz.

Araştırmada çocuğunuza ve size zarar verecek herhangi bir uygulama yapılmayacak, sizin ve çocuğunuzun bilgileri araştırmanın her aşamasında ve sonuçlar yayınlandığında kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır.

Bu çalışmaya Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu tanısı konmuş ve ilaç tedavisi alması gereken 6-12 yaş aralığındaki 132 gönüllünün katılması planlanmaktadır.

Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) çocukluk çağına en sık görülen psikiyatrik bozukluklardan biridir. Dikkat eksikliği, aşırı hareketlilik ve dürtüsellik bu hastalığın ana belirtilerindendir. Nörobiyolojik bir hastalık olarak kabul edilen ve tedavi gerektiren bu bozuklukta ilaç tedavilerinin en etkili tedavi yaklaşımı olduğuna dair birçok klinik uygulama kılavuzu fikir birliği içindedir.

DEHB'nin sadece akademik açıdan değil sosyal beceri ve iletişim alanında da zorluklara yol açtığı bilinmektedir. Toplumda birçok bireyde görülen sosyal iletişimde, kendisini ve diğer bireyleri algılamada sorunlar gibi eşik altı otizm benzeri özelliklerin DEHB tanısı alan bireylerde daha fazla olduğu bilinmektedir. Eşlik eden bu özelliklerin tedaviye yanıtı ve yan etkiler üzerindeki etkisi hala tam olarak anlaşılamamıştır. Biz de bu çalışmada sizlerin de katılımıyla bu alandaki bilgilere katkıda bulunmayı amaçlıyoruz ve sizi bu çalışmaya davet ediyoruz.

Araştırmaya Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu tanısı almış ve ilaç tedavisi alması gereken gönüllüler dahil edilecektir. Çocuğunuza Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğinde uygulanan tedaviler dışında herhangi bir tedavi uygulanmayacaktır. Çocuğunuzun muayene olduğu hekim tarafından tedavisi düzenlenecektir. Araştırmacı tarafından tedavisinde herhangi bir değişiklik yapılmayacaktır.

Onay vermeniz durumunda çocuğunuz ile ve çocuğunuz hakkında sizin ile psikiyatrik görüşme yapılmasının ardından her iki ebeveynin ve çocuğunuzun öğretmeninin doldurması için

ölçekler verilecektir. Doktorun yapacağı görüşme yaklaşık 30 dakika, ölçeklerin doldurulması yaklaşık 15 dakika sürecektir. Sonrasında psikolog tarafından çocuğunuza bilişsel test uygulanacaktır. Yaklaşık 45 dakika sürecektir. DEHB'ye yönelik tedavide klinik olarak uygun doza çıkıldıktan 1, 3 ve 6 ay sonra her iki ebeveyn ve çocuğunuzun öğretmenine doldurmaları için ölçekler verilecektir, ölçeklerin doldurulması 15 dk sürecektir. Bu işlemler DEHB' ye yönelik kliniğimizde uygulanan rutin tedavilerinizi etkilemeyecektir.

Araştırmanın herhangi bir aşamasında aklınıza takılan şeyleri sormak veya daha detaylı bilgi almak için **Arş. Gör. Dr. Ayşegül AKGÜL DOĞRU** ile bağlantıya geçebilirsiniz(**Telefon:03125956000-Dahili:8728**).

**Adres:** Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Mamak Cad. 06260, Mamak/ANKARA

### **ONAM FORMU**

Ben..... ;

“Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuk ve Ergenlerde Otistik Özelliklerin Tedavi Yanıtına ve Yan Etkilere Olan Etkisinin Boylamsal Olarak İncelenmesi” konulu çalışma ile ilgili bu formu okudum ve çalışma bana sözlü olarak da açıklandı. Çalışma ile ilgili tüm sorularıma tatmin edici yanıtlar aldım. Çocuğum .....’ın bu çalışmaya katılmasını kendi rızamla gönüllü olarak kabul ediyorum.

**Ebeveynin Adı-Soyadı:**

**Tarih:**

**İmza:**

**Araştırmacının Adı-Soyadı:**

**Tarih:**

**İmza:**

## Ek-2: Sosyodemografik Veri Formu

### SOSYODEMOGRAFIK VERİ FORMU

TARİH: .../.../.....

AD-SOYAD:

GÖRÜŞMECİ:

PROTOKOL:

ADRES:

TELEFON:

CİNSİYET: 1)Kız 2)Erkek

DOĞUM TARİHİ:

YAŞ:

FORMU DOLDURAN: Anne / Baba / Diğer(.....)

GELİŞ ŞEKLİ:

1)Kendi isteğiyle başvuru 2)Arkadaş/aile tavsiyesi 3)Öğretmen yönlendirmesi

4)Başka bölümden konsültasyon ile 5)Diğer(Belirtiniz: .....)

OKULU VE SINIFI:

OKUL ÖNCESİ EĞİTİM ÖYKÜSÜ: 1)Gitmedi 2)Kreş (..... ay) 3)Anasınıfı (..... ay)

**Çocuğunuzun bilinen herhangi bir tıbbi hastalığı var mı?**

1)Yok 2)Var(Ne olduğunu belirtiniz: .....)

**Çocuğunuzun bilinen herhangi bir psikiyatrik hastalığı var mı?**

1)Yok 2)Var(Ne olduğunu belirtiniz: .....)

**Çocuğunuzun düzenli kullandığı bir ilaç var mı?**

1)Yok 2)Var(Ne olduğunu belirtiniz: .....)

**Çocuğunuzun görme veya işitme sorunu var mı?**

1)Yok 2)Var(Ne olduğunu belirtiniz: .....)

**PRENATAL-NATAL-POSTNATAL ÖYKÜ**

**Gebelik süresince herhangi bir problem oldu mu?**

1)Hayır 2)Evet(Ne olduğunu belirtiniz.....)

**Doğum Şekli:**1)Normal Doğum 2)Sezaryen 3)Diğer(belirtiniz: .....)

**Doğum Haftası:** ..... hafta

**Doğumda herhangi bir problem oldu mu?**

1)Hayır 2)Evet(Ne olduğunu belirtiniz.....)

**AİLENİN AYLIK GELİR DÜZEYİ:** ..... TL (aylık toplam gelir olarak belirtiniz)

**AİLE YAPISI:**

1)Çekirdek Aile

2)Geniş Aile (Kimlerle yaşıyor belirtiniz: .....)

3)Anne-Baba ayrı anne ile yaşıyor

4)Anne-Baba ayrı baba ile yaşıyor

5)Diğer (Kimlerle yaşıyor belirtiniz: .....)

**ANNE:** Sağ / Ölü (Ölüm nedenini belirtiniz: .....)

**Adı:**

**Yaşı:**

**Mesleği:**

1)Çalışmıyor 2)İşçi 3)Memur(.....) 4)Esnaf 5)Serbest Meslek 6)Emekli

7)Diğer(.....)

**Eğitim Düzeyi:**

1)Okuryazar Değil 2)Okuryazar 3)İlkokul 4)Ortaokul 5)Lise 6)Yüksekokul 7)Üniversite

8)Yüksek Lisans/Doktora

**Tıbbi Hastalık:** 1)Yok 2)Var(Belirtiniz: .....)

**Psikiyatrik Hastalık:** 1)Yok 2)Var(Belirtiniz: .....)

**Düzenli Kullandığı İlaç:** 1)Yok 2)Var(Belirtiniz: .....)

**BABA:** Sağ / Ölü (Ölüm nedenini belirtiniz: .....)

**Adı:**

**Yaşı:**

**Mesleği:**

1)Çalışmıyor 2)İşçi 3)Memur(.....) 4)Esnaf 5)Serbest Meslek 6)Emekli

7)Diğer(.....)

**Eğitim Düzeyi:**

1)Okuryazar Değil 2)Okuryazar 3)İlkokul 4)Ortaokul 5)Lise 6)Yüksekokul 7)Üniversite

8)Yüksek Lisans/Doktora

**Tıbbi Hastalık:** 1)Yok 2)Var(Belirtiniz: .....)

**Psikiyatrik Hastalık:** 1)Yok 2)Var(Belirtiniz: .....)

**Düzenli Kullandığı İlaç:** 1)Yok 2)Var(Belirtiniz: .....)

**KARDEŞ SAYISI:**

**KARDEŞ YAŞLARI(Büyükten Küçüğe Doğru Sıralayınız):**

**Kardeşlerden herhangi birinde herhangi bir tıbbi hastalık var mı?**

1)Yok 2)Var(Hangisinde ve ne olduğunu belirtiniz: .....)

**Kardeşlerden herhangi birinde herhangi bir psikiyatrik hastalık var mı?**

1)Yok 2)Var(Hangisinde ve ne olduğunu belirtiniz: .....)

**Kardeşlerden herhangi birinin düzenli kullandığı bir ilaç var mı?**

1)Yok 2)Var(Hangisinde ve ne olduğunu belirtiniz: .....)

**Geniş ailenizde bilinen herhangi bir tıbbi hastalık var mı?**

1)Yok 2)Var (Kimde ve ne olduğunu belirtiniz: .....)

**Geniş ailenizde bilinen herhangi bir psikiyatrik hastalık var mı?**

1)Yok 2)Var (Kimde ve ne olduğunu belirtiniz: .....)



### Ek-3: Connors Ebeveyn Derecelendirme Ölçeği- Yenilenmiş Uzun Formu

#### YENİLENMİŞ CONNERS EBEVEYN DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ (3-17 YAŞ)

|                     |                                  |               |   |
|---------------------|----------------------------------|---------------|---|
| Cocuğun             | Cinsiveti                        | K             | E |
|                     |                                  | (daire icine) |   |
| Doğum               | Yaşı                             | Sınıfı        |   |
| Anne vada babasının | Bugünün Tarihi:...../...../..... |               |   |

Yönerge: Aşağıda çocukların yaşadıkları yaygın pek çok sorun vardır. Lütfen her bir maddeyi, çocuğunuzun son bir ay içindeki davranışlarına göre derecelendiriniz. Her bir madde için kendinize 'Son bir ay içinde bu sorunun ne kadar görüldüğü' sorusunu sorunuz ve her madde için en uygun yanıtı yuvarlak içine alınız. Eğer o davranış hiçbir zaman görülüyorsa ya da çok seyrek, nadiren görülüyorsa 0'ı işaretleyiniz. Eğer çok sık görülüyorsa 3'ü işaretleyiniz. Bu ikisi arasında kalan derecelendirmeler için 1'i ya da 2'yi işaretleyiniz. Lütfen bütün maddeleri yanıtlayınız.

|    | HİÇ DOĞRU DEĞİL<br>Hiçbir zaman,<br>nadiren   | BİRAZ DOĞRU<br>(BAZEN) | OLDUKÇA DOĞRU<br>(Çoğu kez,<br>Sık sık) | ÇOK DOĞRU<br>(Pek çok kez Çok Sık sık) |   |
|----|---|------------------------|---|--|---|
| 1  | Öfkeli ve alıngandır  | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 2  | Ev ödevlerini yapmada ya da tamamlamada güçlük çeker.   | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 3  | Sürekli hareket halindedir ya da motor tarafından sürülüyormuş gibi hareket eder.   | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 4  | Ürkektir, kolayca korkar.   | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 5  | Her şey yerli yerinde olmalıdır.  | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 6  | Hiç arkadaşı yoktur.  | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 7  | Karnı ağrır.  | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 8  | Kavga eder.   | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 9  | Uzun süreli zihinsel çaba göstermeyi gerektiren görevlerden (okul çalışmaları ya da ev ödevleri gibi) kaçınır. İsteksizlik gösterir yada                      | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 10 | Görevlerde ya da oyun etkinliklerinde dikkatini sürdürmede güçlük çeker.  | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 11 | Yetişkinlerle tartışır.   | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 12 | Ödevlerini tamamlamayı başaramaz.   | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 13 | Çarşıda ya da marketlerde alışveriş sırasında kontrolü zordur.  | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 14 | İnsanlardan korkar.   | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 15 | Bir şeyleri tekrar tekrar kontrol eder.   | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 16 | Çabuk arkadaş kaybeder.   | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 17 | Ağrıları ve sızıları olur.  | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 18 | Huzursuzdur ya da aşırı hareketlidir.   | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 19 | Sınıfta dikkatini toparlamada sorunu vardır.  | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 20 | Kendisine söyleneni dinlemiyor görünür.   | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 21 | Hiddetlenir.  | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 22 | Ödevlerini yaparken yakından denetlenmesi gerekir.  | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 23 | Uygun olmayan ortamlarda aşırı bir şekilde koşuşturur ya da tırmanır.   | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 24 | Yeni durumlardan korkar.  | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 25 | Temizlik konusunda titizdir.  | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 26 | Nasıl arkadaş edineceğini bilemez.  | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 27 | Okula gitmeden önce ağrıları sızıları ya da karın ağrısı olur.  | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 28 | Kolay heyecanlanır düşünmeden hareket eder.   | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |
| 29 | Yönergeleri izlemez ve okul çalışmalarını günlük ev işlerini ya da iş yerindeki görevlerini bitiremez. (karşı gelme davranışından ya da anlamadığından değil) | 0                      | 1                                       | 2                                      | 3 |

Bu proje M.E.B. Eğitim Araştırma ve Geliştirme Dairesi tarafından desteklenmektedir. Copyright 1997,2000 by Psychological Assessment Resourec, Inc.

Türkçe çeviri ve uyarlama çalışması (\*) Prof.Dr. Sema Karaer, DoçDr. Elvan Karacan, Yrd.Doç.Dr. Şener Büyükoztürk Aylin Ak ve Latife

Özaydın Tarafından Psychological Assessment Resourec, Inc izni ile yapılmıştır. Ankara Üniversitesi Eğitim bilimleri fakültesi özel eğitim bölümü öğretim üyeleri.

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 30 | Görevleri ve etkinlikleri düzenlemede güçlük çeker.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 31 | Sinirlidir  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 32 | Kıpır kıpırdır huzursuzdur.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 33 | Yalnız kalmaktan korkar.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 34 | Her şey her zaman aynı şekilde yapılmalıdır.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 35 | Arkadaşlarının evine çok sık davet edilmez.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 36 | Başı ağrır.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 37 | Başladığı işi bitiremez.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 38 | Dikkatsizdir, dikkati kolayca dağılır.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 39 | Çok konuşur.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 40 | Yetişkinlerin işlerine açıkça karşı gelir ya da uymayı reddeder.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 41 | Ayrıntılara dikkatini veremez ya da okul çalışmalarında iş ya da diğer etkinliklerde dikkatsizce hatalar yapar.                             | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 42 | Sırada beklemekte ya da oyunlarda ve grup etkinliklerinde sıranın kendisine gelmesini beklemekte güçlüğü vardır.                            | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 43 | Pek çok korkusu vardır.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 44 | Mutlaka gerçekleştirdiği kalıpsal davranış biçimi vardır.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 45 | Dikkatinin dağınıklığı ya da dikkatinin süresi sorun yaratır.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 46 | Hiçbir şeyi yokken hastalıktan yakınır.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 47 | Öfke patlaması vardır.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 48 | Bir şey yapması için yönergeler verildiğinde dikkati dağılır.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 49 | Başkalarını böler ya da zorla araya girer (örneğin başkalarının konuşmalarına ya da oyunlarına burnunu sokar).                              | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 50 | Günlük etkinliklerde unuttukandır.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 51 | Matematiği kavrayamaz.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 52 | Yemekte lokmalar arasında koşturup durur.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 53 | Karanlıktan, hayvanlardan ve böceklerden korkar.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 54 | Kendisi için çok yüksek hedefler koyar.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 55 | Elleri ayakları hiç durmaz ya da oturduğu yerde kıpır kıpırdır.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 56 | Dikkat süresi kısadır.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 57 | Alıngandır ya da başkaları tarafından kolayca kızdırılır.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 58 | Özensiz bir el yazısı vardır.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 59 | Sakin bir biçimde oyun oynamakta ya da boş zaman etkinliklerine katılmakta güçlük çeker.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 60 | Utangaç, çekingendir.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 61 | Kendi hataları ya da yanlış davranışları nedeniyle başkalarını suçlar.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 62 | Yerinde duramaz.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 63 | Evde ya da okulda dağınık ya da düzensizdir.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 64 | Bir başkası ona ait şeyleri yeniden düzenlese dundan rahatsız olur.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 65 | Anne babasına ya da yetişkinlere yapışır.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 66 | Diğer çocukları rahatsız eder.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 67 | Başkalarını kızdıran şeyleri kasıtlı olarak yapar.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 68 | İstekleri hemen karşılanmalıdır kolayca sinirlenir.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 69 | Yalnızca gerçekten ilgi duyduğu şeylere dikkatini verir.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 70 | Kincidir ya da öç almak ister.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 71 | Görevler ya da etkinlikler için gerekli olan şeyleri kaybeder. (örneğin okul ödevleri, kalemler, kitaplar, araç gereçler ya da oyuncaklar). | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 72 | Başkalarıyla kıyaslandığında kendini küçük görür.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 73 | Çoğu zaman yorgun ve bitkindir görünür.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 74 | İmlası zayıftır.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 75 | Sık sık ve kolayca ağlar.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 76 | Sınıfta ya da oturması beklenen diğer durumlarda yerinden kalkar.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 77 | Ruh hali ani ve çarpıcı bir şekilde değişir.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 78 | Çabalamaktan çabuk vazgeçer.  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 79 | Dışsal uyaranlarla dikkati kolayca dağılır.   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 80 | Sorunun tamamlanmasını beklemeden cevabı yapıtırır.   | 0 | 1 | 2 | 3 |

#### Ek 4: Connors Öğretmen Dereceleme Ölçeği- Yenilenmiş Uzun Formu

|                                 |                                  |               |   |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------|---|
| Öğrencinin                      | Cinsiyet                         | K             | E |
|                                 |                                  | (daire içine) |   |
| Doğum tarihi:...../...../...../ | Yas                              | Sınıf         |   |
|                                 |                                  |               |   |
|                                 | Bugünün Tarihi:...../...../..... |               |   |

Yönerge: Aşağıdaki Aşağıda çocukların okulda yaşadıkları yaygın pek çok sorun vardır. Lütfen her bir maddeyi, problemin son bir ay içerisinde görülme sıklığına göre derecelendiriniz. Her bir madde için kendinize "son bir ay içerisinde bu sorunun ne kadar görüldüğü" sorusunu sorunuz ve en uygun yanıtı yuvarlak içine alınız. Eğer bu problem hiçbir zaman görülüyorsa ya da nadiren ya da çok az 0'ı yuvarlak içine alınız. Eğer çok doğruysa ya da çok sık görülüyorsa 3'ü yuvarlak içine alınız. Bu ikisi arasında kalan derecelendirmeler için 1' ya da 2'yi yuvarlak içine alınız. Lütfen bütün maddeleri yanıtlayınız.

|    |  | HIÇ DOĞRU DEĞİL<br>Hiçbir zaman,<br>nadiren | BİRAZ DOĞRU<br>(BAZEN) | OLDUKÇ A DOĞRU<br>(Çoğu kez,<br>Sık sık) | ÇOK DOĞRU<br>(Pek çok kez<br>Çok Sık sık) |
|----|--|---|------------------------|--|---|
| 1  | Karşı gelir.   | 0   | 1                      | 2  | 3   |
| 2  | Kıpır kıpırdır, huzursuzdur.   | 0   | 1                      | 2  | 3   |
| 3  | Öğrendiklerini hemen unuttur.  | 0   | 1                      | 2  | 3   |
| 4  | Göründüğü kadarıyla gruba alınmaz.   | 0   | 1                      | 2  | 3   |
| 5  | Duyguları kolayca incinir.   | 0   | 1                      | 2  | 3   |
| 6  | Mükemmeliyetçidir.   | 0   | 1                      | 2  | 3   |
| 7  | Öfke patlamaları vardır, aniden parlayan önceden kestirilemeyen davranışlar gösterir.  | 0   | 1                      | 2  | 3   |
| 8  | Kolay heyecanlanır, düşünmeden hareket eder.   | 0   | 1                      | 2  | 3   |
| 9  | Ayrıntılara dikkatini veremez ya da okul çalışmalarında, yaptığı işlerde ya dadiğer etkinliklerde dikkatsizce hatalar yapar.                   | 0   | 1                      | 2  | 3   |
| 10 | Küstaktır.   | 0   | 1                      | 2  | 3   |
| 11 | Sürekli hareket halindedir ya da bir motor tarafından sürülüyormuş gibi hareket eder.  | 0   | 1                      | 2  | 3   |
| 12 | Uzun süreli zihinsel caba gerektiren görevlerden (okul ödevleri ya da ev ödevleri gibi) kaçınır, isteksizlik gösterir ya da yapmakta zorlanır. | 0   | 1                      | 2  | 3   |
| 13 | Takımlara ya da oyunlara en son seçilen kişilerden biridir.  | 0   | 1                      | 2  | 3   |
| 14 | Duygusal bir çocuktur  | 0   | 1                      | 2  | 3   |
| 15 | Her şey yerli yerinde olmalıdır.   | 0   | 1                      | 2  | 3   |
| 16 | Huzursuzdur ya da aşırı hareketlidir.  | 0   | 1                      | 2  | 3   |
| 17 | Başladığı işi bitiremez.   | 0   | 1                      | 2  | 3   |
| 18 | Kendisine söylenenleri dinlemiyor görünür.   | 0   | 1                      | 2  | 3   |
| 19 | Yetişkinlerin isteklerine açıkça karşı gelir ya da uymayı reddeder.  | 0   | 1                      | 2  | 3   |
| 20 | Sınıfta ya da oturması beklenen diğer durumlarda yerinden kalkar.  | 0   | 1                      | 2  | 3   |

|    |  | HİÇ DOĞRU DEĞİL<br>Hiçbir zaman,<br>nadiren | BİRAZ DOĞRU<br>(BAZEN) | OLDUKÇA DOĞRU<br>(Çoğu kez,<br>Sık sık) | ÇOK DOĞRU<br>(Pek çok kez Çok Sık sık) |
|----|--|---|------------------------|---|--|
| 21 | Kelimedeki harfleri doğru sırada yazamaz.  | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 22 | Hiç arkadaşı yoktur.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 23 | Ürkektir, kolayca korkar.  | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 24 | Bir şeyleri tekrar tekrar kontrol eder.  | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 25 | Sık sık ve kolayca ağlar.  | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 26 | Dikkatsizdir, dikkati kolayca dağılır.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 27 | Görevleri ya da etkinlikleri düzenlemede güçlük çeker.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 28 | Görevlerde ya da oyun etkinliklerinde dikkatini sürdürmede güçlük çeker.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 29 | Sıranın kendisine gelmesini beklemekte güçlük çeker.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 30 | Beklenen düzeyde okuyamaz.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 31 | Nasıl arkadaş edineceğini bilemez.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 32 | Eleştiriye duyarlıdır.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 33 | Göründüğü kadarıyla ayrıntılarla çok fazla uğraşır.  | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 34 | Yerinde duramaz.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 35 | Diğer çocukları rahatsız eder.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 36 | Çok konuşur.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 37 | Yetişkinlerle tartışır.  | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 38 | Hareket etmeden duramaz.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 39 | Uygun olmayan ortamlardan aşırı bir şekilde koşuşturur.  | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 40 | Okul çalışmalarına ilgisizdir.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 41 | Sosyal becerileri zayıftır.  | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 42 | Sakin bir biçimde oyun oynamakta ya da boş zaman etkinliklerine katılmakta güçlük çeker.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 43 | Her şeyin düzgün ve temiz olmasını ister.  | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 44 | Elleri ayakları hiç durmaz ya da oturduğu yerde kıpır kıpırdır.  | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 45 | İstekleri hemen karşılanmalıdır, kolayca sinirlenir.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 46 | Sorunun tamamlanmasını beklemeden cevabı yapıştırır.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 47 | Kincidir ya da öç almak ister.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 48 | Dikkat süresi kısadır.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 49 | Görevler ya da etkinlikler için gerekli olan şeyleri kaybeder. (örneğin okul ödevleri,kalemler,kitaplar, araç gereçler ya da oyuncaklar) | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 50 | Yalnızca gerçekten ilgi duyduğu şeylere dikkatini verir.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 51 | Utangaç, çekingendir.  | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 52 | Dikkatinin dağınıklığı ya da dikkatinin süresi sorun yaratır.  | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 53 | Her şey her zaman aynı şekilde yapılmalıdır.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 54 | Ruh hali çok ani ve çarpıcı bir şekilde değişir.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 55 | Başkalarını böler ya da zorla araya girer. (Örneğin başkalarının konuşmalarına ya da oyunlarına burnunu sokar)                           | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 56 | Matematikte zayıftır.  | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 57 | Yönergeleri izlemez ve okul çalışmalarını bitiremez. (karşı gelme davranışından ya da yönergeleri anlamadığından değil).                 | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 58 | Dış uyaranlarla dikkati kolayca dağılır.   | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |
| 59 | Huzursuzdur, her an ayakta ve hareket halindedir.  | 0   | 1                      | 2                                       | 3                                      |

Bu proje M.E.B. Eğitim Araştırma ve Geliştirme Dairesi tarafından desteklenmektedir.

Copyright 1997,2000 by Psychological Assessment Resourec, Inc.

Türkçe çeviri ve uyarlama çalışması (\*) Prof.Dr. Sema Karaer, DoçDr. Elvan Karacan, Yrd.Doç.Dr. Şener Büyükoztürk Aylin Ak ve Latife

Özaydın Tarafından Psychological Assessment Resourec, Inc izni ile yapılmıştır. Ankara Üniversitesi Eğitim bilimleri fakültesi özel eğitim bölümü öğretim üyeleri Eğitim bilimleri fakültesi özel eğitim bölümü öğretim üyeleri.

## Ek-5: Klinik Global İzlem Ölçeği (KGI)

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Hastanın Adı, Soyadı:       | Tarih:          |
| Hastanın Yaşı ve Cinsiyeti: | Değerlendirici: |

### KLİNİK GLOBAL İZLENİM ÖLÇEĞİ (CGI)

#### HASTALIK ŞİDDETİ

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

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

#### DÜZELME

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

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

#### YAN ETKİ ŞİDDETİ

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

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

## Ek-6: Otizm Spektrum Tarama Ölçeği (OSTÖ)

### ASSQ (OSTÖ-TR)

Çocuğun ismi:.....

Doğum Tarihi:.....

Gözlemci ismi:.....

Gözlem Tarihi:.....

Bu çocuk yaşatlarına göre aşağıdaki nedenlerden dolayı farklı olarak ayrılır;

|   | Hayır                    | Biraz                    | Evet                     |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Büyümüş de küçülmüş veya eski kafalı gibidir   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Diğer çocuklar tarafından "Garip (eksantrik) profesör" olarak görülür  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Kendine özgü sınırlı entelektüel ilgilerle kendi dünyasındaymiş gibi yaşar   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Belirli konulardaki somut gerçekleri zihninde biriktirebilir (ezbere dayalı hafızası iyi) fakat manasını pek anlamaz       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Dilin mecazi ve muğlak kullanımını somut hali ile anlar  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Eski moda, huysuz, resmi ya da robot gibi bir dil kullanan farklı bir iletişim biçimi vardır                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Kendine özgü kelimeler ve ifadeler icat eder   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Farklı bir sesi ve konuşması vardır  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. İstemsiz sesler çıkartır; boğaz temizler, homurdanır, ağız şırıpdadır, ağlar ve ya çığlık atar.                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Şaşırtıcı bir şekilde bazı şeylerde çok iyi ve bazı şeylerde çok zayıftır   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Dili özgürce kullanır fakat sosyal içerik/şartlara ya da farklı dinleyicilerin ihtiyaçlarına uyum sağlamakta başarısızdır | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Empati becerisi yetersizdir   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Safça ve mahcup edici yorumlarda bulunur  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. Normalden farklı bir bakış biçimi vardır  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. Sosyal olmayı ister ancak akranlarıyla ilişki kurmada başarısızdır  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. Diğer çocuklarla birlikte olabilir ancak sadece kendi şartlarıyla   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. En iyi diyebileceği bir arkadaşı yoktur   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. Sağduyu eksikliği vardır  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. Oyunlarda kötüdür; bir takım ile işbirliği hakkında hiçbir fikri yoktur, "kendı gollerinin" hesabını tutar                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. Sakar, koordinasyonu bozuk, hantal ve garip hareketleri ve ya jestleri vardır   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. İstemsiz yüz ve beden hareketleri vardır  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22. Bazı hareket ve düşüncelerin zorunlu tekrarlarından dolayı günlük basit bir aktiviteyi tamamlamakta zorlanır              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. Özel rutinleri vardır; değişiklik olmaması üzerinde ısrar eder  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24. Nesnelere kendine özgü bir bağlılık gösterir  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25. Diğer çocuklar tarafından zorbalığa uğrar   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26. Belirgin şekilde alışılmadık bir yüz ifadesi vardır   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27. Belirgin şekilde alışılmadık bir duruşa sahiptir  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Yukarıdakiler dışındaki gerekçeleri belirtiniz:

## Ek-7: Duyu Profili-Bakım Veren Anketi (DPB)



# DUYU PROFİLİ

Winnie Dunn, PhD, OTR, FAOTA

## Bakım veren Anketi

Çocuğun adı: \_\_\_\_\_ Doğum tarihi: \_\_\_\_\_ Tarih: \_\_\_\_\_

Dolduran kişi: \_\_\_\_\_ Çocuğa yakınlığı: \_\_\_\_\_

Hizmet veren kişi: \_\_\_\_\_

Kurum: \_\_\_\_\_

### AÇIKLAMA

Lütfen çocuğunuzun ankette belirtilen davranışları ne kadar sıklıkla yaptığını en iyi tanımlayan kutuyu işaretleyin. Lütfen tüm ifadeler için cevap verin. Eğer hiç gözlemlemediğiniz veya çocuğunuza hiç uymadığını düşündüğünüz bir davranış olduğu için yorum yapamıyorsanız, o soru sayısının üzerine X işareti koyun. Her bölümün sonuna düşüncelerinizi yazın. Lütfen toplam ham skor satırına yazmayın. Cevapları İşaretlemek için Aşağıdaki Kılavuzu Kullanın:

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Her zaman</b>    | Fırsat sunulduğu zaman çocuğunuz her zaman bu şekilde yanıt verir; zamanın %100'ünde         |
| <b>Sıklıkla</b>     | Fırsat sunulduğu zaman çocuğunuz sıklıkla bu şekilde yanıt verir; zamanın yaklaşık %75'inde  |
| <b>Ara sıra</b>     | Fırsat sunulduğu zaman çocuğunuz ara sıra bu şekilde yanıt verir; zamanın yaklaşık %50'sinde |
| <b>Nadiren</b>      | Fırsat sunulduğu zaman çocuğunuz nadiren bu şekilde yanıt verir; zamanın yaklaşık %25'inde   |
| <b>Hiçbir zaman</b> | Fırsat sunulduğu zaman çocuğunuz hiçbir zaman bu şekilde yanıt vermez; zamanın %0'ında       |

## Ek-8: Duyu Profili Adolesan/Yetişkin (DPA)



# ADOLESAN / YETİŞKİN DUYU PROFİLİ

Catana Brown, Ph.D., OTR, FAOTA  
Winnie Dunn, Ph.D., OTR, FAOTA

## KİŞİSEL ANKET FORMU

Ad Soyad: \_\_\_\_\_ Yaş: \_\_\_\_\_ Tarih: \_\_\_\_\_

Doğum Tarihi: \_\_\_\_\_ Cinsiyet :  Erkek  Kadın

Günlük yaşantınızda sizi tatmin etmeyen şeyler var mı? Evet ise açıklayın. \_\_\_\_\_

---

---

## AÇIKLAMA

Lütfen ankette belirtilen davranışları ne kadar sıklıkla yaptığınızı en iyi tanımlayan kutuyu işaretleyin. Eğer bazı durumlarda daha önce karşılaşmadığınızdan dolayı herhangi bir yorum yapamıyorsanız o soru sayısının üzerine X işareti koyun. Her bölümün sonuna yorumunuzu yazın.

Lütfen tüm ifadeleri cevaplayın. Cevapları işaretlemek için aşağıdaki kılavuzu kullanın :

**NEREDEYSE  
HIÇ**

Fırsat sunulduğunda neredeyse hiçbir zaman bu şekilde yanıt vermem. (zamanın yaklaşık %5'i ya da daha azı).

**NADİREN**

Fırsat sunulduğunda nadiren bu şekilde yanıt veririm (zamanın yaklaşık %25'inde).

**ARA SIRA**

Fırsat sunulduğunda ara sıra bu şekilde yanıt veririm (zamanın yaklaşık %50'sinde).

**SIKLIKLA**

Fırsat sunulduğunda sıklıkla bu şekilde yanıt veririm (zamanın yaklaşık %75'inde).

**NEREDEYSE  
HER ZAMAN**

Fırsat sunulduğunda neredeyse her zaman bu şekilde yanıt veririm (zamanın %95'i ya da daha fazlası).

## Ek-9: Barkley Yan Etki Değerlendirme Ölçeği

# SEMPTOM LİSTESİ

Tarih:

Çocuğun Adı:

Formu Dolduran Kişinin yakınlığı:

**Açıklama:** Lütfen aşağıdaki her davranışı 0(yok)'dan 9(şiddetli)' a kadar puanlayın. Her ögenin yanında yalnızca bir numarayı işaretleyin. 0, geçen hafta çocuğunuzda bu davranışı görmediğiniz anlamına gelmekte; 9 ise, bu davranışı fark ettiğinizi ve bunun çok ciddi olduğuna veya çok sık meydana geldiğini düşündüğünüz anlamına gelmektedir.

| DAVRANIŞ                           | YOK |   |   |   |   |   |   |   |   |   | ŞİDDETLİ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------------------------------------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|                                    | 0   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Uykusuzluk veya uyku problemleri   |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Kâbus görme                        |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Çok fazla hayal kurma              |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Başkalarıyla daha az konuşma       |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Başkalarına daha ilgisiz olma      |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| İştahsızlık                        |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| İrritabilite/sinirlilik            |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Karın ağrısı                       |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Baş ağrısı                         |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Uyuşukluk                          |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Üzgün hissetme/ mutsuzluk          |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Ağlamaklı olma                     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Kaygılı / endişeli ruh hali        |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Tırnak yeme                        |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Öforik / alışılmadık düzeyde mutlu |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Baş dönmesi                        |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Motor tikler                       |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Vokal tikler                       |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Saldırganca / düşmanca tutum       |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

## Ek-10: Wechsler Çocuklar İçin Zekâ Ölçeği-Iv



Çocuğun Adı \_\_\_\_\_  
Değerlendiren Psikolog \_\_\_\_\_

### Çocuğun Yaş Hesaplaması

|                       | Yıl | Ay | Gün |
|-----------------------|-----|----|-----|
| Test Tarihi           |     |    |     |
| Doğum Tarihi          |     |    |     |
| Test Tarihindeki yaşı |     |    |     |

### Ham Puanın Standart Puanıya Çevrilmesi

| Alt test                 | Ham Puan | Standart Puanlar |
|--------------------------|----------|------------------|
| Kiplerle Desen           |          |                  |
| Benzerlikler             |          |                  |
| Sayı Dizisi              |          |                  |
| Resim Kavramları         |          |                  |
| Şifre                    |          |                  |
| Sözcük Dağılması         |          |                  |
| Harf/Rakam Dizisi        |          |                  |
| Matrik Yürütme Kardeşi   |          |                  |
| Kavrama                  |          |                  |
| Simge Arama              |          |                  |
| (Resim Tamamlama)        |          | ( ) ( )          |
| (Çiz Çıkar)              |          | ( ) ( )          |
| (Genel Bilgi)            |          | ( ) ( )          |
| (Aritmetik)              |          | ( ) ( )          |
| (Sözcük Bulma)           |          | ( ) ( )          |
| Standart Puan Toplamları |          |                  |

Sözel Kavrama Algsal Akıl Yürütme Çalışma Belleği İşleme Hızı Tüm Ölçek Zekâ Puanı

### Standart Puan Toplamlarının Dönüştürülmüş Puanıya Çevrilmesi

| Küme                 | Standart Puanlar Toplamı | Dönüştürülmüş Puan | Yıllık Sıra | % - Güven Aralığı |
|----------------------|--------------------------|--------------------|-------------|-------------------|
| Sözel Kavrama        |                          | SKDP               |             |                   |
| Algsal Akıl Yürütme  |                          | AAZDP              |             |                   |
| Çalışma Belleği      |                          | ÇBDP               |             |                   |
| İşleme Hızı          |                          | IHDP               |             |                   |
| Tüm Ölçek Zekâ Puanı |                          | TÖZP               |             |                   |

Telif hakları © 2016 NCS Pearson, Inc. Türkçe yayın hakları © 2016 NCS Pearson, Inc. İcazı ile Pearson Eğitim Çözümleri Tic. Ltd. Şti. Tüm hakları saklıdır.

PEARSON

PsychCorp

## Kayıt Formu

### Alt Test Standart Puan Profili

|    | Sözel Kavrama |     |   |    |    | Algsal Akıl Yürütme |    |     |    | Çalışma Belleği |    |    | İşleme Hızı |    |
|----|---------------|-----|---|----|----|---------------------|----|-----|----|-----------------|----|----|-------------|----|
|    | B             | SDA | K | GB | SB | KD                  | RK | MYK | RT | SDI             | HR | AR | Ş           | SA |
| 19 |               |     |   |    |    |                     |    |     |    |                 |    |    |             |    |
| 18 |               |     |   |    |    |                     |    |     |    |                 |    |    |             |    |
| 17 |               |     |   |    |    |                     |    |     |    |                 |    |    |             |    |
| 16 |               |     |   |    |    |                     |    |     |    |                 |    |    |             |    |
| 15 |               |     |   |    |    |                     |    |     |    |                 |    |    |             |    |
| 14 |               |     |   |    |    |                     |    |     |    |                 |    |    |             |    |
| 13 |               |     |   |    |    |                     |    |     |    |                 |    |    |             |    |
| 12 |               |     |   |    |    |                     |    |     |    |                 |    |    |             |    |
| 11 |               |     |   |    |    |                     |    |     |    |                 |    |    |             |    |
| 10 |               |     |   |    |    |                     |    |     |    |                 |    |    |             |    |
| 9  |               |     |   |    |    |                     |    |     |    |                 |    |    |             |    |
| 8  |               |     |   |    |    |                     |    |     |    |                 |    |    |             |    |
| 7  |               |     |   |    |    |                     |    |     |    |                 |    |    |             |    |
| 6  |               |     |   |    |    |                     |    |     |    |                 |    |    |             |    |
| 5  |               |     |   |    |    |                     |    |     |    |                 |    |    |             |    |
| 4  |               |     |   |    |    |                     |    |     |    |                 |    |    |             |    |
| 3  |               |     |   |    |    |                     |    |     |    |                 |    |    |             |    |
| 2  |               |     |   |    |    |                     |    |     |    |                 |    |    |             |    |
| 1  |               |     |   |    |    |                     |    |     |    |                 |    |    |             |    |

### Dönüştürülmüş Puan Profili

