

T.C.  
EGE ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ



ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

Otizm Spektrum Bozukluğu ve Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alım Bozukluğu Tanılı  
Çocukların Duyu Profili, Yeme Davranışı ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi

Dr. Reyhan ÇALIŞAN

DANIŞMAN  
Prof. Dr. N. Burcu ÖZBARAN

İZMİR 2022

**T.C.  
EGE ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ**

**ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**Otizm Spektrum Bozukluğu ve Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alım Bozukluğu Tanılı  
Çocukların Duyu Profili, Yeme Davranışı ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi**

**Dr. Reyhan ÇALIŞAN**

**DANIŞMAN  
Prof. Dr. N. Burcu ÖZBARAN**

**İZMİR 2022**

## ÖNSÖZ

Bakış açısı ve deneyimlerini hiçbir zaman esirgemeyen, bu çalışmayı birlikte tasarlayıp çalışma süreci boyunca bilgisini her zaman paylaşan tez danışman hocam Prof. Dr. Burcu ÖZBARAN olmak üzere,

Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'nda uzmanlık eğitimine başladığım ilk günden itibaren verdikleri değerli bilgiler için Anabilim Dalı başkanımız Prof. Dr. Tezan BİLDİK olmak üzere diğer hocalarımız Prof. Dr. H. Serpil ERERMİŞ, Prof. Dr. Zeki YÜNCÜ, Prof. Dr. Eyüp Sabri ERCAN, Doç. Dr. Sezen KÖSE, Doç. Dr. Birsen ŞENTÜRK PİLAN'a

Uzmanlık eğitimim boyunca birlikte çalışmaktan keyif aldığım ve her aşamada desteklerini hissettiğim asistan arkadaşlarıma,

Tüm anabilim dalı sekreterlerimiz, personelimiz ve hemşirelerimize,

Çalışmaya gönüllü olarak katılım sağlayan tüm katılımcı çocuk ve ailelere,

Hayatımın her anında destek ve dualarını arkamda hissettiğim, hep yanımda olan beni sevgiyle büyüten canım annem Elif ÇALIŞAN'a, canım babam Mahmut ÇALIŞAN'a, canım abim Uzm. Dt. Bünyamin ÇALIŞAN'a,

Hayatımda olduğu için çok şanslı hissettiğim Uzm. Dr. Alp Koray KİNTER'e  
içten teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Reyhan ÇALIŞAN

İzmir Mayıs 2022

## İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	III
İÇİNDEKİLER.....	IV
ÖZET.....	VII
İNGİLİZCE ÖZET.....	IX
TABLolar LİSTESİ.....	XI
KISALTMALAR LİSTESİ.....	XII
1.GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER .....	2
2.1. OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU .....	2
2.1.1.Tanım ve Tarihçe.....	2
2.1.2.Epidemiyoloji .....	3
2.1.3.Etiyoloji .....	4
2.1.4.Klinik Görünüm .....	8
2.1.5.Tedavi.....	9
2.1.6.Komorbidite.....	10
2.1.7.Duyusal Hassasiyet ve Otizm Spektrum Bozukluğu.....	11
2.2. Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alım Bozukluğu.....	12
2.2.1 Tanım ve Tarihçe.....	12
2.2.2 Epidemiyoloji .....	13
2.2.3. Etiyoloji .....	13
2.2.4. Klinik Görünüm .....	14
2.2.5. Komorbidite .....	15
2.2.6. Tedavi.....	15
3.AMAÇ.....	16
4.HİPOTEZLER.....	17
5.YÖNTEM VE ARAÇLAR.....	17
5.1. Araştırmanın Tipi.....	17
5.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	17
5.3. Araştırmanın Evreni.....	18
5.4. Araştırmanın Örneklemi.....	18
5.5. Örneklem seçimi .....	18
5.6.Uygulama .....	20

5.7. Veri toplama araçları .....	21
5.7.1. Bilgilendirilmiş Onam Formu .....	21
5.7.2. Sosyodemografik Veri Formu .....	21
5.7.3. Çocukluk Çağı Otizm Derecelendirme Ölçeği (ÇODÖ) .....	21
5.7.4. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ).....	21
5.7.5. Sosyal Cevaplılık Ölçeği (SCÖ).....	21
5.7.6. Duyu Profili (DP)- bakım veren anketi.....	22
5.7.7. Çocuklarda Yeme Davranışı Anketi (ÇYDA).....	22
5.7.8. Wechsler Çocuklar İçin Zekâ Ölçeği.....	23
5.7.9. Ankara Gelişim Tarama Envanteri.....	23
5.8. İSTATİSTİKSEL ANALİZ .....	23
<b>6. BULGULAR .....</b>	<b>23</b>
6.1. Örneklemin değerlendirilmesi.....	23
6.2. Cinsiyete ve yaşa göre dağılım .....	24
6.3. Zeka skorları ve psikiyatrik ilaç kullanıma göre dağılım.....	24
6.4. Boy, kilo ve vücut kitle indeksinin standart deviasyon skoruna göre dağılım.....	25
6.5. Anne sütü alma süresi, doğum haftası, doğum kilosuna göre dağılım.....	27
6.6. Anne ve baba eğitim düzeyine göre dağılım.....	28
6.7. Anne ve baba çalışma durumuna göre dağılım.....	29
6.8. Anne, baba, kardeş ve akrabada psikiyatrik hastalık durumuna göre dağılım.....	29
6.9. Ebeveynlerin birliktelik durumu, anne ve baba yaşı, doğumda anne ve baba yaşına göre dağılım.....	31
6.10. Sosyal Cevaplılık Ölçeği (SCÖ) .....	31
6.11. Çocukluk otizm değerlendirme ölçeği (ÇODÖ) .....	32
6.12. Çocuklar için yaşam kalitesi ölçeği (ÇİYKO) .....	33
6.13. Duyu profili testi duyuşal işleme bölümü .....	35
6.14. Duyu profili testi çeyrek daire .....	38
6.15. Çocuklarda yeme davranışı anketi (ÇYDA) .....	39
6.16. Gruplarda duyu profil testi çeyrek daire skorları ile sosyal cevaplılık ölçeği ve çocukluk otizm değerlendirme ölçeği skorlarının korelasyonu.....	41
6.17. Duyu profil testi duyuşal işleme bölümü skorları ile sosyal cevaplılık ölçeği ve çocukluk otizm değerlendirme ölçeği skorlarının korelasyonu.....	43
<b>7.TARTIŞMA.....</b>	<b>44</b>
<b>8.KISITLILIKLAR.....</b>	<b>51</b>

<b>9.SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>51</b>
<b>10. KAYNAKLAR.....</b>	<b>52</b>
<b>11.EKLER.....</b>	<b>74</b>



## ÖZET

### OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU VE KAÇINGAN/KISITLI YİYECEK ALIM BOZUKLUĞU TANILI ÇOCUKLARIN DUYU PROFİLİ, YEME DAVRANIŞI VE YAŞAM KALİTESİNİN İNCELENMESİ

**Giriş:** Otizm spektrum bozukluğu (OSB) sosyal iletişimde sorunlar ve tekrarlayıcı hareketlerle seyreden bir bozukluktur. OSB tanılı çocukların yeme özellikleri tekrarlayıcı kısıtlayıcı hareketlere bağlı olarak yaşıtlarından farklılıklar gösterebilmektedir. Kaçingan/kısıtlı yiyecek alım bozukluğu (KKYAB); yeme seçiciliğiyle seyreden bir bozukluktur. OSB tanılı çocukların bir kısmına KKYAB tanısı konulurken bazı hastalar seçici yeme özellikleri göstermesine rağmen tanı kriterlerini karşılamamaktadır. KKYAB ile ilgili kısıtlı sayıda çalışma bulunmakta olup KKYAB tanısına dair yeme tutumları, yaşam kaliteleri ve duyuşal işleme becerilerine dair az sayıda şey bilinmektedir.

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı 4-10 yaş aralığındaki tipik gelişim gösteren kontrol grubuyla KKYAB eşlik etmeyen OSB ve KKYAB eşlik eden OSB gruplarının yeme tutumları, yaşam kaliteleri ve duyuşal işleme becerilerinin karşılaştırmasıdır.

**Yöntem:** Araştırmamıza etik kurul onayının alınmasının ardından, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Polikliniği'ne başvuran 4-10 yaş aralığındaki KKYAB eşlik eden ve etmeyen OSB tanılı olgular dahil edilmiştir. Sağlıklı kontrol grubu; psikiyatri başvurusu veya yakınması olmayan, yaş, cinsiyet özellikleri olarak çalışmaya dahil edilen olgularla benzer özelliklere sahip ancak birebir eşleşme yapılmamış olgulardan oluşmaktadır. OSB ve KKYAB tanısı DSM-V kriterleri dikkate alınarak, çocuk ve ergen psikiyatristi tarafından konulmuştur. Çalışmaya alınan tüm olgular ile sosyodemografik veri formu doldurulmuştur. Duyu Profili anketi (DP) ile olguların duyuşal işlemleri, Çocuklarda Yeme Davranışı Anketi ile (ÇYDA) ile yeme davranışları, Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği (ÇODÖ) Sosyal Cevaplılık Ölçeği (SCÖ) ile otistik özellikleri, Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ) ile yaşam kaliteleri değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmamız 37 KKYAB eşlik eden OSB, 37 KKYAB eşlik etmeyen OSB ve 37 sağlıklı kontrol grubu ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların %73,9'u erkek, yaş ortalaması 6,40±1,84'tür. Gruplar arasında sosyodemografik özellikler açısından anne-baba eğitim düzeyinde farklılıklar mevcuttur. KKYAB eşlik eden OSB grubunda boy, kilo, vücut kitle indeksi skorlarında istatistiksel anlamda farklılık saptanmıştır. ÇİYKÖ; KKYAB eşlik eden OSB ve KKYAB eşlik etmeyen OSB grubu kontrol grubuna göre anlamlı olarak düşük puan alırken, KKYAB eşlik eden OSB ve KKYAB eşlik etmeyen OSB grupları arasında sosyal alanda istatistiksel farklılık saptanmıştır. SCÖ ölçeği puanları; KKYAB eşlik eden OSB

grubunda istatiksels olarak anlamlı düzeyde en yüksek puan saptanırken, KKYAB eşlik etmeyen OSB grubundaysa sağlıklı kontrol grubundan daha yüksek puan saptanmıştır. ÇODÖ ölçeği puanları KKYAB eşlik eden ve etmeyen OSB grubunda birbirine benzer ancak kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksek saptanmıştır. DP testinde KKYAB eşlik eden OSB grubunda duyma, görme, dokunma, çoklu duyuşal, oral duyuşal işlemler, hassasiyet, araştırma ve kaçınma puanları istatiksels olarak anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır. SCÖ ve ÇODÖ ölçekleri ile DP testi alt kategorileri arasında negatif korelasyon saptanmıştır. ÇYDA KKYAB eşlik eden OSB grupta iştahın az olduğunu gösteren kategorilerde yüksek puan saptanırken, kilo alımını gösteren kategorilerde istatiksels olarak anlamlı düzeyde düşük puan saptanmıştır.

**Sonuç:** Çalışmamızın sonuçlarına göre KKYAB eşlik eden OSB tanılı olgularda; duyuşal işlemlerinde, yeme davranışlarında ve yaşam kalitelerinde KKYAB eşlik etmeyen OSB tanılı ve sağlıklı kontrol grubundan istatiksels olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Bireylerin otizm tanısından bağımsız olarak yeme ile ilgili sorunlar yaşamasının sosyal becerilerini daha da kısıtlayabileceğine işaret etmektedir. KKYAB tüm yönleriyle az sayıda çalışmanın yapıldığı bir alan olup hastalığın ilerleme süreci ve tedavi müdahaleleri geliştirilebilmesi için daha fazla sayıda çalışmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alım Bozukluğu; Otizm spektrum bozukluğu, Duyu Profili; Yeme Davranışı; Yaşam Kalitesi

## ABSTRACT

### AN EVALUATION OF THE SENSORY PROFILE, EATING BEHAVIOR AND QUALITY OF LIFE OF CHILDREN DIAGNOSED WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER AND AVOIDANT/RESTRICTIVE FOOD INTAKE DISORDER

**Introduction:** Autism spectrum disorder (ASD) is a neurodevelopmental disorder characterized by impairments in social communication and the presence of repetitive behaviors. The nutritional status of children with ASD could be different from their typically developing peers due to the repetitive and restrictive behaviours. Avoidant/restrictive food intake disorder (ARFID) is a disorder characterized by selective eating. While some of the children with ASD are diagnosed with ARFID, some patients do not meet diagnostic criteria, although they show picky eating characteristics. There are a limited number of studies on ARFID, and little is known about eating attitudes, quality of life and sensory processing skills regarding the diagnosis of ARFID.

**Aim:** The aim of this study is to compare the eating attitudes, quality of life, and sensory processing skills between typically developed peers and children with ASD / children with ASD and ARFID.

**Method:** Children aged 4-10 years diagnosed with ASD and ARFID comorbid ASD who applied to the Ege University Faculty of Medicine, Department of Child and Adolescent Psychiatry, were included in our study after the approval of the ethics committee. Healthy control group consists of cases with the similar age and gender which do not apply psychiatry or have psychiatric complaints before. Child and adolescent psychiatrist diagnosed ASD and ARFID according to DSM-V criteria. A sociodemographic data form was filled by all the cases included in the study. Sensory Profile (SP) questionnaire evaluates sensory processing of the cases, Child Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ) evaluates eating behaviours. Autistic traits are interpreted by Childhood Autism Rating Scale (CARS). Quality of life is evaluated by Pediatric patients' health-related quality of life questionnaire (PedsQL).

**Results:** Our study was carried out with 37 ASD cases with ARFID, 37 ASD cases without ARFID and a healthy control group with 37 cases. 73.9% of the participants are male, the mean age is  $6.40 \pm 1.84$ . In terms of sociodemographic characteristics there are differences between the groups in the educational level of the parents. A statistically significant difference was found in height, weight, and body mass index scores in the ASD cases with ARFID. PedsQL: While ASD with ARFID and ASD without ARFID cases scored significantly lower than the healthy control group, a statistical difference was found in the social domain between

ASD with ARFID and ASD without ARFID. SRS scale scores: while the highest statistically significant score was found in the group ASD with ARFID, ASD without ARFID had a higher score than the healthy control group. CARS scale scores were found similar in the ASD group with and without ARFID, but significantly higher than the control group. In the SP test; hearing, vision, touch, multi-sensory, oral sensory processing, sensitivity, searching and avoidance scores were found statistically significantly lower in the ASD with ARFID. A negative correlation was found between SRS and CARS scales and SP test subcategories. High CEBQ scores of ASD with ARFID were found in categories showing low appetite, while statistically significantly lower scores were found in categories showing weight gain.

**Conclusion:** According to the results of our study, in cases diagnosed ASD with ARFID have statistically significant differences in sensory processing, eating behaviors and quality of life compared to the healthy control group and ASD without ARFID group. Additionally, it points out that regardless of autism diagnosis, individuals' eating disorders may further restrict their social skills. ARFID is an area with few studies on all aspects, and more studies are needed to develop disease progression and treatment interventions.

Key words: Avoidant/restrictive food intake disorder; Autism spectrum disorder; Sensory profile; eating attitudes; quality of life

## TABLULAR LİSTESİ

**Tablo 1.** Tanı gruplarına göre dağılım

**Tablo 2.** Cinsiyete ve yaşa göre dağılım

**Tablo 3.** Zekâ skorları ve psikiyatrik ilaç kullanıma göre dağılım

**Tablo 4.** Boy, kilo ve VKİ SDS göre dağılım

**Tablo 5.** Anne sütü alma süresi, doğum haftası, doğum kilosuna göre dağılım

**Tablo 6.** Anne ve baba eğitim düzeyine göre dağılım

**Tablo 7.** Anne ve baba çalışma durumuna göre dağılım

**Tablo 8.** Anne, baba, kardeş ve akrabada psikiyatrik hastalık durumuna göre dağılım

**Tablo 9.** Ebeveynlerin birliktelik durumu, anne ve baba yaşı, doğumda anne ve baba yaşına göre dağılım

**Tablo 10.** Katılımcıların SCÖ skorları ve birbiri ile ilişkisi

**Tablo 11.** Katılımcıların ÇODÖ skorları ve birbiri ile ilişkisi

**Tablo 12.** Katılımcıların ÇİYKO toplam ve alt boyut skorları ve birbiri ile ilişkisi

**Tablo 13.** Katılımcıların duyu profili testi duyuşal işleme bölümü ile tanıların birbiri ile ilişkisi

**Tablo 14.** Katılımcıların tanılarına göre duyu profili testi duyuşal işleme bölümüne göre dağılımı

**Tablo 15.** Katılımcıların duyu profili testi çeyrek daire kategorileri ile tanıların birbiri ile ilişkisi

**Tablo 16.** Katılımcıların yeme davranışı kategorileri ile tanıların birbiri ile ilişkisi

**Tablo 17.** Gruplarda duyu profili testi çeyrek daire skorları ile SCÖ ve ÇODÖ skorlarının korelasyonu

**Tablo 18.** Gruplarda duyu profili testi duyuşal işleme bölümü skorları ile SCÖ ve ÇODÖ skorlarının korelasyonu

## KISALTMALAR LİSTESİ

AN: Anoreksiya Nervosa

BN: Bulimiya Nervosa

CNV: Kopya sayısı varyasyonları

ÇİYKÖ: Çocuklar için yaşam kalitesi ölçeği

ÇODÖ: Çocukluk Otizmi Değerlendirme Ölçeği

ÇYDA: Çocuklarda yeme davranışı anketi

DEHB: Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu

DSM-V: Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı- 5

DSM-II: Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı-II

DSM-III-R: Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı-III-Yeniden Düzenlenmiş

DSM-III: Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı-III

DSM-IV-TR: Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı-IV-Yeniden Düzenlenmiş

DSM-IV: Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı-IV

KKYAB: Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alım Bozukluğu

OSB: Otizm spektrum bozukluğu

OB: Otizm bozukluğu

OKB: Obsesif Kompulsif Bozukluk

YGB: Yaygın Gelişimsel Bozukluk

SCÖ: Sosyal Cevaplılık Ölçeği

SDS: Standart Deviasyon Skoru

SPSS: Sosyal bilimler için istatistik paket programı

VKİ: Vücut Kitle İndeksi

## GİRİŞ

Otizm spektrum bozukluğu (OSB) sosyal etkileşim ve iletişim, ilişkileri anlama, geliştirme ve sürdürme gibi becerilerde sürekli eksiklik, duyu hassasiyetler ve tekrarlayıcı davranışlar ile kendini gösteren bir bozukluktur. DSM-V içerisinde Nörogelişimsel bozukluklar bölümü içerisinde yer alan bir klinik tanı grubudur (1). Klinik bulgular erken çocukluk döneminden itibaren başlangıç göstermekte ve günlük işlevselliği bozmaktadır. Olguların çok büyük bir bölümüne komorbid durumlar eşlik etmektedir. OSB'ye sıklıkla diğer nörogelişimsel bozukluklar eşlik etmekle birlikte depresyon, uyku bozuklukları, yeme bozuklukları vb eşlik edebilir (2). Yapılan çalışmalarda OSB prevalansının son zamanlarda arttığı, son yapılan çalışmada ise 44 çocuktan birinde görülebileceği bildirilmiştir (3).

Kaçıngan/Kısıtlı Yiyecek Alım Bozukluğu (KKYAB) DSM-V'e yeni eklenmiş bir tanı olup yemeye karşı isteksizlik ya da seçici yeme ile kendini göstermektedir. Hastaların yemeye karşı isteksiz olma nedeni ise yemeğin uyandırdığı duyu karakterlerdir. DSM-V'e göre KKYAB'nin ilk tanısal ölçütü; gıda ya da yemeye karşı ilgi kaybı, gıdanın kokusu, görünümü gibi duylara hitap eden özelliklerine karşı kaçınganlık, yemenin tiksindirici sonuçlarından endişe gibi bulgular olup yeni bir yeme bozukluğu tanısıdır (1).

Duyusal işleme; duyu uyaranlara uygun yanıtlar verilmesidir. Duyusal işleme ile ilgili bozukluklar OSB tanılı çocukların yaklaşık %90'ında bildirilmiştir (4). Duyusal işleme sorunları sonucu duyu girdilerin yorumlanmasında ve davranış kalıplarında bozulmalara neden olabileceği gösterilmiştir (5).

OSB tanılı çocuklarda duyu hassasiyetler sonucu olarak kısıtlayıcı ve seçici yeme tutumları görülebilmektedir. Gıdaların çok sayıda duyu özellikleri vardır, bu nedenle duyu işleme ile ilgili sorun yaşayan olgularda gıda reddi daha fazla olabilmektedir. OSB'li çocukların ailelerinden alınan bilgiye göre OSB tanılı çocukların bir bölümünün gıdaların özelliklerine göre gıdaları reddettikleri belirtilmiştir (6). Yemek ile ilgili sorunlar yaşamak ise sosyal etkileşimde sorun yaşayan çocukların gündelik hayatlarında daha fazla sorun yaşamalarına neden olabilmektedir.

Bu çalışmada KKYAB eşlik eden OSB tanılı olgular ve KKYAB eşlik etmeyen OSB tanılı olguların, sağlıklı kontroller ile karşılaştırılması ve duyu profillerinin, yeme davranışlarının ve yaşam kalitelerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Elde edilen veriler literatür ışığında tartışılacaktır.

## GENEL BİLGİLER

### 2.1. Otizm Spektrum Bozukluğu

#### 2.1.1. Tanım ve tarihçe

Otizm spektrum bozukluğu DSM-V’de (Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El kitabı) iki alanda işlev bozukluğu olarak tanımlanmıştır. İlki; sosyal iletişim ve etkileşimde bozukluk, ikincisi ise; sınırlı, tekrarlayan davranış kalıpları ve ilgi alanlarıdır. Bu bulgular erken yaşta başladığı ve yaşam boyu devam ettiği gözlemlenmektedir (1).

Otizm terimi, Yunanca "ben" anlamına gelen "*autos*" kelimesinden esin alınmıştır. Şizofreninin temel belirtilerinden biri olan ben merkezci düşünme, içe çekilmeyi tanımlamak için İsviçreli psikiyatrist Eugen Bleuler tarafından ilk kez 1911 yılında kullanılmıştır (7). Otizm kavramı 1943 yılında Amerikalı çocuk psikiyatristi Leo Kanner’ın 11 olguda (8 erkek ve 3 kız) gözlemlediği davranış bozukluklarının bir serisi ile ilk kez tıp literatürüne kazandırılmıştır (8). Kanner, klinik tabloyu “erken bebeklik otizm” olarak belirtmiş olup çocukluk çağı şizofrenisinden bu şekilde ayırmıştır. Bir sonraki yıl Hans Asperger, tek yönlü iletişim ve kısıtlı ilgi alanlarını “otistik psikopatoloji” olarak isimlendirdiği klinik tabloyla tanımlamıştır (9). İnfantil Otizm kitabının yazarı Bernard Rimland otizmin genetik alt yapılı bir rahatsızlık olduğunu 1964 yılında belirtmiştir (10).

Schopler ve arkadaşları tarafından 1980 yılında Çocukluk Otizmi Değerlendirme Ölçeği (ÇODÖ) geliştirilmiştir ve halen kullanılmaktadır (11).

DSM-I ve DSM-II’de otizm şizofreni kümesinde yer almaktaydı ancak DSM-III 1980 yılında yayınlandığında bununla ilgili ayrı bir başlık olarak Yaygın Gelişimsel Bozukluklar (YGB) başlığı altında ‘Erken Bebeklik Otizmi’, ‘Çocukluk Başlangıçlı YGB’ ve ‘Atipik Yaygın Gelişimsel Bozukluk’ olarak tanımlanmıştır. Psikiyatrik tanı sınıflandırmaları olarak ilk DSM-III içerisinde Otizm klinik tablosu yer almıştır (12). Erken Bebeklik Otizmi ile Çocukluk Başlangıçlı YGB farkı ise, belirtilerin 30 aydan önce ya da sonra başlamasıyla ayrılmıştır.

DSM-III-R 1987 yılında yayınlandı. YGB başlığı altında otistik bozukluk (OB) ve yaygın gelişimsel bozukluk-başka türlü adlandırılmayan (YGB-BTA) olarak iki ayrı grupta yer almıştır. DSM-III R’ye göre OB tanısı için üç kategoriye (sosyal ilişkide bozukluk, iletişim

alanında bozukluk, kısıtlı aktivite örüntüsü) ait 16 belirtiden 8 tanesinin karşılanması gerekmekte olduğu belirtilmiştir (13).

DSM-IV 1994'te yayınlandığında ise YGB başlığı altında 'otistik bozukluk' olarak tanımlanmış olup DSM-IV ve DSM-IV-TR içerisinde YGB başlığı altında yer almıştır. Otistik Bozukluk (OB), Asperger Sendromu (AS), Yaygın Gelişimsel Bozukluk-Başka Türü Adlandırılmayan (YGB-BTA), Rett Sendromu ve Çocukluk Çağının Dezintegratif Bozukluğu olarak kategorize edilmiştir (14). 2013 yılında DSM-V yayınlandığında YGB başlığı ve altındaki farklı tanı kategorileri tamamen kaldırılmış ve "Nörogelişimsel Bozukluklar" başlığı altında OSB adı ile tek bir tanı olarak tanımlanmıştır (1).

DSM-V'te ağırlık düzeyi kriterleri OSB için tanımlanmış ve bu tanıyı alan bireylerin bu belirteçlere göre hafif, orta ve ağır olarak belirtilmesi önerilmiştir. Bunun yanında bilişsel yetersizliğin eşlik edip etmediğinin de belirtilmesi gerektiği ifade edilmiştir. DSM-V ile gelen diğer farklılık, OSB tanı kriterlerinin alan sayısı üçten ikiye indirilmiştir, böylelikle "Sınırlı ve yineleyici ilgi, davranış ve etkinlikler" kümesi mevcudiyetini korurken daha önce tanı kriterleri arasında yer almayan duyuşsal hassasiyet bu başlık altında tanı kriterlerine dahil edilmiştir (1).

2013 yılında yayınlanan DSM-V'e göre OSB tanısı koyabilmek için aşağıdaki kriterlerin karşılanması gerektiği belirtilmiştir

"A. Şu an veya geçmiş zamanda farklı şekillerde görülen toplumsal iletişim ve etkileşimde sürekli yetersizliğin olması"

"B. Aşağıdakilerden en az ikisinin varlığı ile kendini gösteren, şu an veya geçmişte sınırlı, tekrarlayıcı davranışlar, ilgiler ya da etkinlikler"

"C. Belirtiler gelişimsel basamaklar evresinin erken döneminde mevcut olmalı"

"D. Belirtiler önemli konularda klinik olarak anlamlı düzeyde bozukluğa neden olur."

"E. Bu bozukluk genel gelişimle ilgili gerilik nedeniyle olmaması gerektiği belirtilmiştir."

### **2.1.2. Epidemiyoloji**

Otizm tanısının ilk konduğu dönemlerde nadir görülen bir hastalık grubu olarak düşünülmekteydi. Otistik bozukluk ile ilgili ilk epidemiyolojik çalışma, 1966 yılında İngiltere'de 8-10 yaş arasındaki çocuklar arasında yapılmış, prevalans 4.5/10,000 olarak bulunmuştur (15). Bu çalışmanın ardından günümüze kadar OSB ile ilgili birçok

epidemiyolojik çalışma yapılmış ve 1990'lı yıllarda prevalans 0.7-21.1 / 10,000 arasında saptanmıştır (16).

Son çalışmalar incelendiğinde ise OSB sıklığı ile ilgili giderek artan oranlar bildirilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nin "Hastalık Kontrol Merkezi" 2006'dan beri olan prevelans raporları yayınlandığında; 2006 yılında 1/150, 2012 yılında 1/69 olarak bildirilmiş olup 2014 yılında 8 yaş grubundaki çocukların değerlendirildiği bir çalışmada 59 çocuktan birinde OSB görüldüğü tespit edilmiştir (17). 2014 yılından itibaren yapılan OSB prevelans çalışmalarında yaygınlık açısından yüksek değişkenlik görülmektedir (18). 2018 yılının verileri ile 2021 yılında yapılan bir çalışmada 44 çocukta 1 saptanmış olup cinsiyet açısından farklılığa bakıldığında erkek çocuklarında 27 çocukta 1, kız çocuklarında 116'da 1 olarak saptanmıştır (3).

Prevelanstaki artış bir çok çalışmada gösterilmiş olmasına rağmen bunun nedeni konusunda görüş birliği yoktur. Toplumda farkındalığın artmış olması, ileri ebeveyn yaşları, tanıların erken konması ve otizm tanı kriterlerinde zaman içerisinde değişiklikler olması öne sürülmüştür. Bazı çalışmalar ise bu artışın gerçek artıştan ziyade OSB'nin sağlık çalışanları ve ebeveynler tarafından gözlenmesi ve bilinirliğinin arttığını öne sürmüştür (19)(20).

Cinsiyet dağılımı olarak bakılacak olursa, erkeklerde kızlardan yaklaşık dört kat daha fazla görülmekte olup 37 erkek çocuktan birinde ve 151 kız çocuktan birinde gözlenmektedir (17). Kızlarda daha az görülmesinin nedeni olarak kızların tanılama dışı kalmış olabileceği olduğu düşünülmüştür (21). Fombone yaptığı çalışmada zeka düzeyinde düşme ile cinsiyetler arası sıklığın benzer olduğunu saptamıştır; normal zekalı OSB'lilerde erkek/kız oranı 5.75/1, zeka geriliği olanlarda erkek/kız oranı 1.9/1 olarak saptanmıştır (22). OSB erkeklerde daha sık görülmektedir ancak kadınlarda seyri daha ağır olup zeka geriliği sıklıkla eşlik etmektedir (23).

### **2.1.3. Etiyoloji**

Otizmle ilgili araştırmacılar tarafından yıllardır çok fazla teoriler öne sürülmüştür.

#### **2.1.3.1. Genetik faktörler**

Genetik faktörler otizmin etiyojisinde çok önemli yer tutmaktadır. OSB'nin farklı belirtiler göstermesi göz önüne alınarak genetik faktörler açısından değerlendirildiğinde; beyin gelişiminde etkisi olan çok fazla sayıda genin olduğu ve bunların birbiriyle etkileşim halinde olduğu düşünülmektedir (24). Olgular üzerinde bakıldığında OSB'nin her olguda farklı

fenotipik değişiklikleri göze çarpmakta, bu değişiklikler ile birlikte çok fazla sayıda genin farklı gruplarında etkilenimlerin sorumlu olabileceği belirtilmektedir (25)(26).

İkiz çalışmaları farklı popölasyonda ve farklı yaş grupları üzerinde yapılmış olup %80'den fazla oranda otistik özelliklerin aktarımı saptanmıştır (27). İkiz çalışmalarında monozigotlar arası eş hastalanma oranı %36-91 iken dizigotlarda eş hastalanma oranı %5 olarak bildirilmiştir (28). Monozigotlar arası yüksek eş hastalanmanın içinde sadece klasik otizmli olgular değil ayrıca geniş fenotip olan olgularda bulunmaktadır. Monozigotlar arasında eş hastalanma olsa bile olgular arası semptom şiddeti ve zeka düzeyi açısından farklılıklar olabilmektedir (23). Monozigot ikizlerde kalıtımın tam olmaması çevresel faktörlerin de önemli rol oynadığını göstermektedir (29). Bu ikiz çalışmaları birçok farklı genin etkileşimi olduğunu düşündürmektedir. 15 yıllık bir izlem çalışmasında otizm için en yüksek risk faktörü olarak, OSB tanısı konan çocukların kardeşlerinde de OSB tanısının olması bulunmuştur (30).

Bir çok genetik bölge OSB ile ilişkili bulunmuş olup bu da multifaktöriyel bir bozukluk olduğunu düşündürüp çok fazla gen ve çevresel faktörün etkili olduğunu düşündürmüştür (31). Kopya sayısı varyasyonları (CNV) genin yapısını ve işleyişini farklılaştıran mutasyonlar olup OSB'li bireylerde bazı CNV'ler daha sık gözlenmektedir. Bunlar farklı kromozom alanlarında bulunmuştur (32). Bazı kromozomlardaki bir gendeki varyantlarla ilgili otizmde tekrar eden bulgular olduğu gösterilmiştir (31). Nörogelişimi düzenlemekte sorumlu olan CNV'ler genlerin işleyişinde hasar verici olabilmektedir ve OSB ile ilgili olduğu belirtilen genlerin çok büyük bir bölümü kromatin modellemesi, metabolizma, translasyon ve sinaptogenesis ile bağlantılıdır (24).

Genetik sendromlardan Fragil X, Timothy Sendromu, Nörofibromatozis tip 1, Tuberoskleroz, PTEN ve Rett sendromu otizmin içinde olduğu tek gen mutasyonları ile oluşan sendromlar olarak belirtilmektedir (33).

### **2.1.3.2. Nörobiyolojik/ Anatomik Değişiklikler**

Otizmde nöroanatomik alanda yapılmış çalışmalar ve veriler kısıtlı sayıdadır. Bu alanda yapılmış ilk çalışmalardan biri 1995 yılında 20 tane OSB'li erkek ve 20 tane gönüllü ile yapılmış, total beyin hacminde ve lateral ventrikül hacimlerinde önemli ölçüde artış saptanmıştır(34). Bu alanda yapılan ilk postmortem çalışma ise 1998 yılında Kemper ve Bauman tarafından yapılmıştır ve serebral kortekste anomali bildirilmemiştir (35). Bu çalışmada hipokampus, septal nükleuslar ve bazı amigdala alt çekirdeklerinde purkinje hücrelerinin miktarında düşme bildirilmiştir (35). 1998 yılında Bailey yaptığı çalışmada

megalensefali, kortikal anormal alanlar ve beyin sapında gelişimsel anormallikler ve purkinje hücre sayısında azalma bildirmiştir (36). Bu çalışmalarla ön beyin rolü göze çarpmaktadır.

Erken çocukluk döneminde yapılan manyetik rezonans görüntüleme çalışmalarında en çok saptanan bulgu beyin hacminin aşırı büyümesidir ve bu bulgular OSB bulgularının ilk ortaya çıktığı dönemde erken beyin değişikliklerinin meydana geldiğini göstermektedir (37).

Serebellum, frontal lob ve limbik sistemde hacim değişiklikleri, kortikal yapının kalınlığında azalma, beyin ventriküllerinde genişleme, kortikal gyrifikasyonda farklılıklar ve beyaz cevher hacminde farklılıklar OSB'li grupta gösterilmiştir (38). 2-16 yaş arası çocuklarda yapılan bir çalışma OSB tanılı çocuklarda kontrol grubuna kıyasla prefrontal kortekste nöron sayısında artış olduğunu saptamıştır (39). OSB'li olgular incelendiğinde bu olgular arası saptanan beyin patolojileri farklılıklar göstermektedir (40).

Fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme çalışmalarında OSB'li bireylerin klinik bulguları ile ilişkili beyinde bazı bölgelerde aktivasyonda işlev kaybı gösterilmiştir (41). 2016 yılında yayınlanan bir fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme çalışmasında tipik gelişim gösteren çocuklar ile otizmliler karşılaştırılmış, otizmlilerde sağ insulanın orta ventral bölgesi ve sol insulanın ön kısmında birtakım değişiklikler saptanmıştır. Sol insulanın anterior sektörü tipik gelişen çocuklarda bilişsel, sönsörimotor ve duygudurum işlevler için iki farklı işlevsel bölge içermesine karşılık OSB'lilerde bir fonksiyonel alan vardır. Sağ insulada sensöriyel ve işitsel fonksiyonlarla ilişkili orta ventral alt bölgede OSB'li çocuklarda tipik gelişimlere göre hacimsel olarak artış belirtilmiştir (42).

Hemisferler arası bağlantılarda ve sosyal beyin ağları arasında kortikal az bağlantı mevcut buna göre OSB'lilerde beyin frontal lobunda ve beyin arka bölümleri arasında birleşmeyi sağlayan bantta genişlik azalmış durumdadır (43). Kortikal az bağlantı teorisi sosyal bilişte ve davranışlardaki sorunları kısmi açıklamaktadır. Bu teori OSB'li bireylerde yürütücü işlevlerde yetersizlik, karmaşık bilişsel ve sosyal becerileri desteklemektedir (44).

Yapılan çalışmalarda OSB'lilerde epilepsi tanısının ve elektroensefalografi epileptik deşarjların sıklıkla görüldüğü belirtilmiştir aynı zamanda epilepsi tanılı çocuklarda otizm görülebildiği vurgulanmaktadır (45).

### **2.1.3.3. Çevresel Faktörler**

Otizmin kliniğindeki farklılıklar çoklu etiyolojik faktörlerin etkili olduğunu düşündürmektedir. Çevresel faktörler olarak üzerinde çalışma yapılan konular; ileri anne baba yaşı, gebelikte geçirilen enfeksiyonlar, beslenme, aşılar olduğu belirtilmiştir (23).

1988 yılında yapılmış bir çalışmada OSB'li çocukların ailelerinde özellikle de babalarında şizoid özellikler gözlenmekte olduğu saptanmıştır (46). Ancak ilerleyen çalışmalar bu bulguyu desteklememiştir.

Yapılan bir çalışmada annede psikiyatrik bir hastalık tanısının olması OSB riskini iki kat arttırdığı saptanmıştır (30).

Anne ve baba yaşıyla ilgili yapılan çalışmalarda ileri anne baba yaşı otizm için risk olarak kabul edilmiştir (47)(48)(49). İleri yaşta anne ve baba olan bireylerin geniş otizm fenotipine sahip olabileceği düşünülmüş olup bu alanda daha ileri çalışmalara ihtiyaç olduğu belirtilmiştir (50).

D vitaminin beyin üzerinde nörogelişimsel etkisi ve gen regülasyonu üzerinden etkileri vardır. Gebelik ve erken çocukluk döneminde D vitamininde eksiklik olmasının geniş otizm fenotipine sahip bireylerde OSB'ye neden olabileceği belirtilmektedir (51).

Talidomid embriyopatili olguların izlemlerinde bu olguların bir kısmında otizm tanımlı olgulara rastlanılmıştır (52). Gebelik döneminde valproik asidin kullanımı nörogelişimsel bozukluklar açısından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde riskli bulunmuştur (53).

Bir metaanaliz çalışmasında 50'den fazla prenatal faktör incelenmiş; gestasyonel diyabet, ilk doğum, kanama, prenatal dönemde ilaç kullanımı risk olarak saptanmış olup maternal hipertansiyon, preeklampsi, fetal kayıp ve proteinüri güçlü kanıta sahip faktörler olarak saptanmıştır (54). Gebelik döneminde olan enfeksiyonlar, antifosfolipid sendromu, gestasyonel diyabet, tiroit hastalıkları ve bazı otoimmün hastalıkların fetal beyin gelişimi üzerinde etkisi olduğu düşünülmektedir (33).

Erken doğum öyküsü, planlı sezaryen, doğumda makat geliş, düşük doğum ağırlığı, düşük apgar skoru, ABO ve Rh uyumsuzluğu, doğum travması, fetal distres, mekonyum aspirasyonu ve anemi OSB ile ilişkili anlamlı bulunan istatistiksel verilerdir (55). Bilirubin değerindeki yükseklik toksik etkisi nedeniyle OSB açısından risk olarak kabul edilmiştir (56).

Otizm etiolojisinde genlerin çevresel risk faktörleriyle etkileşimine epifenomen hipotez denilmektedir. Bu hipoteze göre; obstetrik komplikasyonlar OSB'ye yol açabilmekte ancak temel rolün genetik faktörler olduğunu savunulmaktadır (57).

Göç öyküsü varlığının bir çalışmada otizmle ilişkili olabileceği belirtilmiştir (58). Yardımcı üreme tekniklerinin OSB ile ilişkisi şüphelidir (59). IVF ile spontan gebelik arasında OSB açısından kıyaslama yapıldığında OSB ile ilgili risk saptanmamış olup düşük oranda zihinsel gerilik ile ilişkili olduğu saptanmıştır (60).

OSB'yle ilgili yapılan çalışmalarda çevresel risk faktörlerinin metodolojik olarak modifiye edilmesi güç olduğundan bu konuda yapılan araştırmalar yeterli kabul edilmemiştir (61).

#### **2.1.4. Klinik Görünüm**

OSB'de tanı konulurken çoklu disiplinler bir yaklaşım ile bakım verenlerden ve sosyal hayatındaki bireylerden öykü alınır (62). Ebeveynlerden alınan bilgiler ise doğum öyküsü, sosyal, dil, iletişim, motor gelişim basamakları ve sağlık öyküsünü içermektedir (2).

Geçmiş dönemde otizm tanısı 3-4 yaştan sonra konulmaktaymış ancak atipik otizm özelliklerinin tanınabilirliği arttıkça daha küçük yaş grubu çocuklarda teşhis oranlarının arttığı ifade edilmektedir (2). Son dönemde yapılan araştırmalar OSB tanısının olguların 2. yaşında konulabileceğini göstermiştir (63). Ayrıca ailelerin çok büyük bir bölümü çocuklarıyla ilgili kaygılarını ilk iki yılda bildirmektedirler (64). Yapılan bir çalışmada otizm bozukluğunda tanı yaşı 3.1, YGB-BTA tanı yaşı 3.9, AS ortalama tanı yaşı 7.1 olarak saptanmış ve zamanla tanı konulma yaşlarının daha erken olduğu bildirilmiştir (65). Ailelerin farkındalığında gittikçe artmalar bildirilmektedir (66). Ancak küçük yaş grubu olan çocuklarda, büyük yaş grubu olan çocuklara göre semptomların değişkenliğinden dolayı tanı konulabilmesinin daha zor olabileceği belirtilmektedir (63). Küçük yaş grubu OSB'li olgularda tanı stabilitesi yüksek olmakla birlikte olguların az bir bölümünde semptom şiddetinde değişiklikler gözlemlenebilir, bu nedenle tanı aşamasında bilişsel ve sosyal açıdan bir arada değerlendirmek gerektiği belirtilmektedir (66).

Birinci ve ikinci yaş gruplarında gelişimsel alanda hızlı ve dengesiz bir ilerleme olduğu için tanı koymakta zorlanılabileceği söylenmektedir (63). Uzun dönem yapılan çalışmalarda ilk iki yaşta OSB tanısı konan olguların büyük bir bölümünde 4 yaşta OSB tanı kriterlerini karşılamamanın devam etmekte olduğu saptanmıştır (67).

Sosyal iletişim ile ilgili sorunların başlangıcı genelde olguların 6 ve 12 aylıkken olduğu belirtilmiştir (68). Taramanın yapılması için en uygun aralık olarak ise 18-24 ay tavsiye edilmektedir (69). Otizm tanısı konulan olgulara geriye yönelik sorgulama yapıldığında, olguların 12-24 aylık yaş döneminde semptomların görülmeye başladığı saptanmıştır (70).

Erken dönemde çocuklarda gözlenen bulgular; ortak dikkatte zayıflık, karşılıklı duyguları tanıma ve anlamada eksiklikler, isime seslenince bakmama, sözel ve sözel olmayan iletişimde gecikmeler, taklit becerisinde gerilik, motor alanda gecikmeler ve ritmik tekrarlayıcı hareketler olduğu vurgulanmıştır (71)(72). Bu bulguların küçük yaş grubu çocuklarda tarama ve teşhis aracı olarak kullanılmakta olduğu belirtilmektedir (72).

Okul öncesi dönemde çocuklarda genelde empati becerisinde yetersizlik, konuşma becerilerinde gerilik ve basmakalıp veya tekrarlayıcı motor hareketler gözlenmekte olduğu tespit edilmiştir (73). Okul döneminde genelde sözel ve sözel olmayan iletişimde bozukluklar olduğu belirtilmektedir (74). Ergenlik döneminde otizmlili çocukların bir kısmı düzelirken bir kısmında ise öfke patlamaları, zarar verici davranışlar şeklinde semptomların artmakta olduğu vurgulanmıştır (73). Hastalık seyrinin nasıl olacağını belirleyen iki unsur belirtilmiş olup bunlar; çocuğun 5 yaşındayken karşılıklı iletişiminin olması ve zeka puanıdır (73).

OSB'li olgular ile normal gelişim gösteren olguların karşılaştırılmasının yapıldığı bir çalışmada, OSB'li olguların bir görev verildiğinde görevi tamamlamada normalden farklı yollar kullandığı ve uzun sürede tamamladıkları saptanmıştır (75).

OSB tanılı çocukların ilerleyen zamanlarda %20-49'unda dil gelişiminde, davranışsal ve sosyal açıdan gerileme veya yeti kaybı olduğu belirtilmiştir (76).

### **2.1.5. Tedavi**

OSB'nin ilaç ve ilaç dışı tedavileri bulunmaktadır.

OSB ilaç dışı tedavilerinden erken yoğun davranış müdahaleleri, haftada 40 saat bireysel olarak basit yetiler ile başlanıp sözel iletişimden karmaşık yetilere kadar müdahaleleri içermekte olduğu belirtilmiştir (73). 2009 yılında yapılan bir metaanaliz çalışmasında bu yöntemin okul öncesi çocuklarda etkinliği kanıtlanmış olup daha ileri araştırmalar gerekliliğini vurgulamaktadır (77). Uygulamalı davranış analiz yöntemlerinin otizmlilerin sorunlu davranışlarını düzenlemede önemli etkilerinin mevcut olduğu ve kullanılan yöntemlerin eşit oranda etkilediği gösterilmiştir (78). Otizmlili çocukların genelde tek başlarına öğrenmeye eğilimleri olmaları nedeniyle uygulamalı davranış analizinden faydalanım gördükleri saptanmıştır (79). Çocukların iletişim becerilerini geliştirmeye yönelik bu konuda uzman kişiler aracılığıyla bireysel müdahalelerin çok önemli olduğu belirtilmiştir (73).

Eğitsel programların bireysel, planlı, ailelerin katılımı sağlanarak oluşturulmasının ve özellikle küçük yaş grubunda ev tabanlı ve ebeveyn eğitimleri ile desteklenmesinin önemli olduğu saptanmıştır (73). Randomize kontrollü bir çalışmada, 18 ay ve 30 ay yaş aralığındaki

olgularda erken başlangıçlı Denver modelinin etkinliği kanıtlanmıştır (80). Otizmli çocukların eğitsel müdahalelerinde, ev içinde ebeveynlere çocukları ile nasıl çalışacaklarının öğretilmesinin etkinliği yapılan bir çalışmada saptanmıştır (81).

Duyusal temelli terapiler gelişimsel ve davranım bozukluğu olan olgularda uygulanmakta olup vestibüler, proprioseptif, işitsel, taktil girdiler sağlanarak aktiviteler düzenlendiği belirtilmiştir (82). Mevcut verilerin ışığında duyu bütünleme tedavisinin etkinliği açısından yeterli kanıt bulunmadığı saptanmıştır (83). Erken davranışçı tedaviye natüralistik yaklaşım, gelişimsel - bireysel ilişki temelli modelde de kısıtlı sayıda kanıt saptanmıştır (73). Yapılan bir çalışmada, otizm tanılı çocukların otizm tanısına sahip olmayan toplum örnekleminde randomize alınan çocuklar ile arasında sağlık maliyetleri açısından karşılaştırma yapıldığında otizmli grubun maliyetinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (84).

Farmakolojik tedaviler ek komorbid durumlarda özellikle agresyon, zarar verici davranışlar, uyku sorunları, hiperaktivite, kısıtlayıcı tekrarlayıcı davranışlara yönelik verilmekte olup otizmli çocuklarda eğitsel ve diğer davranışsal müdahalelerde etkinliği artırdığı belirtilmiştir (73). Yapılan bir çalışmada risperidonun kısıtlayıcı, tekrarlayıcı davranışlara etki ettiği saptanmış ancak sosyal iletişimde etkinliği saptanmamıştır (85). Öfke nöbetleri, kendine zarar verici davranışları olan otizmli çocuklarda aripiprazol etkinliği ve toleransı yüksek bulunmuştur (86). Risperidon ve aripiprazol ilaç dairesi tarafından otizmdeki hedef semptomlar açısından onay almıştır (73). İlaç tedavisi ile ebeveyn eğitiminin kombin edilmesinin sadece ilaç tedavisine göre daha etkili olduğu saptanmıştır (87).

Küçük yaş grubunda teşhis ve tedavi planlaması, okul çağında davranış problemleri ve psikofarmakolojik tedaviler, ergenlik döneminde ise mesleki hazırlığın ön planda olduğu belirtilmiştir (73).

Alternatif medikal tedavinin kullanımını değerlendirmek için yapılan bir çalışmada, ailelerden alınan bilgiler ile değerlendirme yapılmış ve otizm tanılı çocuklarda toplum örneklemine göre daha yüksek kullanım olduğu saptanmıştır (88).

#### **2.1.6. Komorbidite**

İletişimle ilgili sorunların ön planda olduğu olgularda komorbid durumların zorlayıcı olabileceği belirtilmiştir (73). Yapılan bir çalışmada otizmli çocuklar için yapılandırılmış görüşme formları ile değerlendirildiğinde olguların %72'sinin en az bir psikiyatrik rahatsızlığı olduğu bildirilmiştir (89). Yapılan başka bir çalışmada ise bu oran %80,9 olarak saptanmış ve %61,7'sinde davranım bozukluğu, %55,3'ünde ise anksiyete bozukluğu tanısı saptanmıştır

(90). Otizm tanısına sahip çocuklarda psikiyatrik komorbiditeler sık görülmekte olup en sık anksiyete bozuklukları ve dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) görüldüğü belirtilmiştir (89). Yapılan bir metaanaliz çalışmasında otizmlilerde yaş, zeka puanı gibi parametrelerle birlikte değerlendirildiğinde, DSM-IV sınıflandırılmasında anksiyete bozuklukları içerisinde en sık özgül fobi sonrasında obsesif kompulsif bozukluk (OKB) ve sosyal fobi geldiği saptanmıştır (91). Kompulsif davranışların otizmin bir parçası olması nedeniyle OKB tanısını koymak zor olmakla birlikte tekrarlayıcı hareketlerde değişiklikler meydana gelmesi durumunda OKB tanısı düşünülebileceği belirtilmiştir (92). OKB ve OSB'de ortak olan serotonin fonksiyonu ile ilgili sorunlar olup her iki hastalıkta da önemli rol oynadığı düşünülmüştür (93). Duygudurum dalgalanmaları OSB tanısına sahip bireylerde sık olmakla birlikte otizm seyri içerisinde bazen mevsimsel dalgalanmalar bildirilmektedir, bu gibi durumlarda olguların duygudurum bozuklukları açısından incelenmesi önerilmiştir (92). Çocuk ve ergenlerde yapılan bir çalışmada depresyon %12.9 (89), başka bir çalışmada %12.7 olarak bildirilmiştir (90). DEHB semptomları OSB tanılı olgularda sık bildirilmekte olup OSB tanısı konan her olguda DEHB semptomlarının ayrıntılı sorgulanması önerilmiştir (92). Şizofreni ile OSB arasında benzer genetik faktörler çalışmaları ile belirlenmiştir (94).

OSB tanısı konan çocukların yaklaşık %90'ında beslenme sorunları saptanmış ve bu sorunların ebeveynlerde büyük kaygıya neden olduğu bildirilmiştir (95). %70 oranında ise seçici yeme bildirilmiştir (96). Seçici yemenin otizm belirtileri arasında ilk belirtiler arasında olduğu bazı uzmanlar tarafından bildirilmektedir ve erken dönemde bu konuda müdahalelerin önemli yer tuttuğu saptanmıştır (97). Bazı OSB'li çocuklarda tat, koku, görüntüye karşı aşırı hassasiyet olması nedeniyle, çocukların bir kısmı çok fazla yemek yerken bazı çocuklarda ise yemekleri reddetme davranışı şeklinde farklı yeme davranış şekilleri olabileceği vurgulanmıştır (92). Anoreksiya Nervosa (AN) tanısına sahip bireylerde genel topluma göre karşılaştırıldığında OSB tanısının daha sık olduğu saptanmıştır (98).

Okul öncesi çocuklarda yapılan bir uyku çalışmasında otizm tanılı, gelişim geriliği görülen ve normal gelişim gösteren gruplar arası karşılaştırma yapıldığında otizmlilerde %53 oranında uyku sorunu bildirilmiştir (99).

### **2.1.7. Duyusal hassasiyet ve Otizm Spektrum Bozukluğu**

Duyusal işleme duyuları düzenlemede kullanılır, bir bireyin vücudundan çevreden gelen girdiler ile cevap oluşturma süresidir. Duyusal girdi vücudun her alanından gelir ve duyusal kayıt, birbirlerinden ayrımları, düzenleme ve birleştirme basamaklarının tamamını ifade eder (100). Winnie Dunn tarafından oluşturulan Duyu profili testinin duyusal işleme

ile ilgili veri verdiği belirtilmiştir (101). A.Jean Ayres ergoterapist olup bireyin hem kendi vücudu hem de dışarıya yönelik farkındalığının olması gerektiğini savunup duyuşal bütünlemeyi ise bunlara uygun motor ve davranışsal yanıt üretebilme yeteneği olarak tanımlanmıştır (102).

Duyuş bütünleme tedavilerinde hedefin duyuşal bilgiyi işleme yeteneğini geliştirip günlük aktivitelere kolaylık sağlamak olduğu vurgulanmıştır (103).

DSM-V içerisinde OSB tanı kriterlerine bakıldığında duyuşal hassasiyet duyuşal olarak fazla veya az duyarlılık olarak ifade edilmektedir (1). OSB’li çocuklarda atipik duyuşal işleme saptanmıştır (104). Yapılan bir çalışmada duyuş profil testindeki maddelerin %85’inin OSB tanısına sahip çocuklarda normal gelişim gösterenlere göre anlamlı derecede farklı olduğu saptanmıştır (105).

Nörogelişimsel bozukluklarda ve DEHB’de de duyuşal işleme ile ilgili bozukluklar bildirilmiştir (106). Herhangi bir psikiyatrik rahatsızlığı olmayan çocuklarda %5-10 arasında duyuşal işleme sorunu belirtilmiştir (107). Yaş ilerledikçe duyuşal semptomlarda azalmalar çalışmalarda saptanmıştır (108).

Duyuşal işleme ile ilgili sorunların dikkatsizlik, tekrarlayıcı-kısıtlayıcı hareketler ve gastrointestinal semptomlara yol açtığı düşünölmekte olup duyuş bütünleme terapilerinden faydalanım gördüğu belirtilmiştir (109).

## **2.2. Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alımı Bozukluğu**

### **2.2.1. Tanım ve tarihçe**

1992 yılında Lask ve Bryant-Waugh AN tanılı olgulara beden imajı bozuk olmayan birkaç olgu tanımlamıştır (110).

DSM-IV içinde bulunan yeme bozukluklarının iki bölümümü de, DSM-V’de “Beslenme ve Yeme bozuklukları” halinde tek bir bölüm olarak düzenlendiği gözlenmektedir. DSM-V ile birlikte kliniğe gelen yeme ile ilgili sorun belirten hastaların kilo alımı veya vücut görünümü ile ilgili korkusu olmaması Kaçınan/kısıtlı yiyecek alımı bozukluğu olarak yeniden tanımlanmıştır (1). DSM-IV içerisinde erken çocukluk yeme bozuklukları başlığında 6 yaş sınırı tanımlanmıştır (14). DSM-V ile birlikte tüm yaş grupları tanıya dahil edilmiştir ve her yaş grubundaki olguya KKYAB tanısı konulabilmiştir (1).

DSM-5’e göre KKYAB’nun ilk tanısöl ölçütü; gıdaya karşı ilgi kaybı, gıdanın kokusu, görünümü gibi duyulara hitap eden özelliklerine karşı kaçınanlık, yemenin tiksindirici

sonuçlarından endişe gibi bulgular ve bunun sonucunda aşağıdakilerden biri ya da daha fazlasının ortaya çıkması gerektiği belirtilmiştir:

- Belirgin kilo kaybı,
- Belirgin beslenme yetersizliği,
- Beslenme desteklerine bağımlılık,
- Psikososyal işlevsellikte belirgin sorunlar.

KKYAB tanısında kültürel durumlar, diğer yeme bozuklukları ile meydana gelme ve tıbbi duruma bağlanması dışlama kriterleridir (1).

Yemeğe karşısı ilgisi az olan iştahı az olan çocuklar da bu tanı içerisinde yer almıştır (111). Yeme esnasında yemeği çıkarma veya boğulma gibi hislerin, travmatik deneyimlerin sonucu olarak yeme kısıtlanması olmuş olabileceği düşünülmüştür (112). Besinlerin alımında azlığın ilerleyen dönemlerde beslenme yetersizliklerine neden olabilmesi nedeniyle pediatri tarafından konsülte edilen her hastada beslenme öyküsü ayrıntılı olarak alınmasının önemi vurgulanmıştır (113).

Yeni tatları denemeye karşı isteksizlik seçici yeme olarak tanımlanmış olup seçici yemesi olan her olguya KKYAB denilemeyeceği olgularda belirgin düzeyde beslenme yetersizliği bulgularının olması gerektiği belirtilmiştir (115).

KKYAB tanısı konan çocukların geriye yönelik sorgulandığında %28.7'sinde seçici yeme mevcut olduğu gösterilmiş olup %13.2 sinde kusma veya boğulma öyküsü olduğu saptanmıştır (116). Olgular bazı yiyeceklerin yanındayken, kokusu veya dokusundan rahatsızlık hissetmeleri nedeniyle sosyal ortamlardan kaçınmaların meydana gelebileceği bildirilmiştir (115).

KKYAB tanılı çocuklar kilo almak istediklerini belirtebilirler ancak bu konuda yapılması gerekeni yapmakta güçlük yaşayabilecekleri belirtilmiştir (115).

Olgular kısa süredir semptomları olan ve uzun süredir semptomları olan olgular şeklinde ikiye ayrılabilir. Kısa süredir semptomları olan olgularda kusma veya boğulma korkusu ya da ani başlangıçlı gastrointestinal semptomlar sonrası bulgular başlayabilir. Uzun süreli süredir semptomları olan olguların kaygı düzeylerinin daha yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır (115).

### **2.2.2. Epidemiyoloji**

Yeme bozukluklarının DSM-V'teki prevalans %5,7- 15,2, erkek çocuklarda ise %2,9- 1,2 aralığında olarak verilmektedir (1). KKYAB konusunda epidemiyolojik çalışmaların çok kısıtlı sayıda bulunduğu belirtilmiştir (113). DSM-IV tanı kriterleri kullanılarak yapılan bir çalışmada olguların % 64.6'sı başka türlü adlandırılmayan tanısını kapsamakta olup DSM-V ile tekrar değerlendirildiğinde bu hastaların %20'sini KKYAB tanısını alanların oluşturmakta olduğu saptanmıştır (117). DSM-V öncesi tanı sınıflandırılmasında KKYAB yer almadığı için klinisyenlerin bu konuda tanı koymasının güç olduğu bildirilmiştir (118). Yeme bozukluğu tanısı olan olguların retrospektif incelemesinde %5 oranında KKYAB tanısı konulmuş ayrıca KKYAB tanılı grubun diğer yeme bozukluklarına kıyasla daha küçük yaş grubunda olduğu saptanmıştır (118). Retrospektif olarak yapılan başka bir çalışmada ise yaygınlık %13.8 olarak saptanmış, ayrıca erkek çocuklarda daha sık olduğu gözlenmiştir (116). Yeme bozukluğu tanısına sahip çocukların izlendiği bir klinikte yaygınlık %22.5 olarak bildirilmiştir (119). Gastroenteroloji kliniğinde yapılan bir çalışmada 8-18 yaş arası başvuran olguların %1.5 oranında KKYAB tanılı çocuklar olduğu saptanmıştır (120).

### **2.2.3. Etiyoloji**

KKYAB'ye yönelik spesifik bir etiyoloji tanımlanamamıştır (111). Tanının çok yeni olması nedeniyle etiyolojisi hakkında bilgi azdır ancak diğer yeme bozuklukları gibi biyolojik ve çevresel faktörlerin ilişkili olduğu düşünülmüştür (121). Ailenin beslenme şekli, düzeni, meyve ve sebzelere ulaşım, çeşitli gıdalara maruz kalma gibi çevresel faktörlerin etkili olabileceği vurgulanmıştır (121). KKYAB etiyolojisini detaylandıran bir çalışmada küçük yaşlarda iken seçici yemenin varlığı, yaygın anksiyetenin varlığı, gastrointestinal bulgular, gıda alerjileri ve yemek yemeye sekonder kusma korkusu saptanmıştır (116). OSB tanılı çocuklarda seçici yemenin sıklıkla gözlemlendiği bildirilmiştir (111). İhmal; genel gelişimde gerilik, yemek yeme ile ilgili sorunlar ve KKYAB'a neden olabileceği belirtilmiştir (111).

### **2.2.4. Klinik görünüm**

Seçici yemesi olan olgularda belirgin besin yetersizliği veya psikososyal işlevsellikte azalma meydana gelirse KKYAB tanısı konulabileceği DSM-V içerisinde belirtilmiştir (1). Tanı konulan olguların neredeyse yarısının 12 yaş altındayken başvurdukları ve AN tanılı çocuklara göre daha küçük yaşta oldukları gösterilmiştir (118). Erken ergenlik döneminde bazı çocukların büyüme eğrilerinde geri kalmaları nedeniyle çocuk doktorlarının dikkatini çekebildikleri belirtilmiştir (115). KKYAB tanılı olguların kliniğe başvuru semptomları karın ağrısı %35.3, besinleri çıkarma korkusu %26.3, besinlere yönelik kaygı %20.6, tokluk hissi

(%20.6), bulantı %17.6, besinlere yönelik kötü duyuşal düşünceler %17.6 şeklinde saptanmıştır (118).

Seçici yemesi olan çocukların sofrada iken yemeği tükürme, yemekleri ağızda tutma gibi uygunsuz davranışlar sergileyebildikleri saptanmıştır (122). KKYAB tanılı çocukların diyet içerikleri çok kısıtlı olmakla birlikte yeterli besin ihtiyacını karşılamadıkları düşünölmüştür (123). Olgulara tanı konulmadan yaklaşık bir yıl önce yeme ile ilgili zorluklar yaşamaya başladıkları bildirilmiştir (118). Annelerin yeni besinlere karşı isteksizliklerinin olması çocukların davranışlarını olumsuz yönde etkileyebileceği ve erişkinlerin çocuklara yemeği vermeden önce tadına bakmış olmalarının çocuklar üzerinde iyi etki bıraktığı vurgulanmıştır (122). 170 üniversite öğrencisi üzerinde yapılan bir çalışmada ebeveyn baskısı genç yetişkinlikte düzensiz ve seçici yeme ile ilişkili bulunmuştur (124).

KKYAB tanılı olguların tedavi süreci içerisinde AN'ye dönüşebildiği belirtilmiştir (118). Yapılan bir çalışmada KKYAB tanılı hastaların AN ve bulimiya nervosa (BN) tanılı hastalar ile karşılaştırıldığında hastalık süresi daha uzun saptanmıştır (116).

### **2.2.5. Komorbidite**

KKYAB tanılı ocuklar BN ve AN tanılı çocuklar ile kıyaslandığında tıbbi ve psikiyatrik alanda daha yüksek komorbiditelere sahip oldukları saptanmıştır (116). Yeme bozukluğu tanısı olan çocuklarda anksiyete bozuklukları oranı çok yüksek saptanmıştır (118). Yetersiz beslenme sonucu irritabilite, duygudurumda değişiklikler meydana gelebileceği belirtilmiştir (115). KKYAB tanılı ocuklarda, AN tanılı çocuklar ile benzer tıbbi komplikasyonları olabilir bu nedenle tıbbi açıdan yakın izlemde olunması önerilmiştir (116). OSB tanısına sahip olgularda duyuşal hassasiyetler nedeniyle seçici yeme sık görölmüştür (125).

Anksiyete bozukluğu, OKB, DEHB, OSB tanısı olan olgularda KKYAB tanısının sıklıkla eşlik ediyor olabileceği düşünölmüştür (126). KKYAB tanısı konulmadan önceki dönemde olgularda anksiyete bozukluğu ve depresif semptomlar gözlenebildiği belirtilmiştir (111). Seçici yemenin şiddeti arttıkça psikopatolojik semptomların şiddetinin de artabileceği ifade edilmiştir (127).

### **2.2.6. Tedavi**

KKYAB tedavisi diğer yeme bozuklukları gibi multidisipliner bir yaklaşım ile olmakla beraber KKYAB tedavisinde daha fazla davranışsal müdahalelere ihtiyaç olduğu belirtilmiştir (115). Tedavi ihtiyaçları bireyler arası farklılıklar gösterebileceği için tedavi planı ve

yönetiminde de farklılar önerilmiştir (128). Bu olguların yönetimini yaparken semptomların uzun süreli mi kısa süreli mi olduğuna dikkat etmek gerekir. Kısa süredir semptomları olan olguların tedaviye cevap verme oranları daha yüksek, uzun süredir semptomları olan olguların da tedavilerinin uzun zaman aldığı saptanmıştır (115). Kısa süredir semptomları olan hastaların uzun süre tedavi almamaları önerilir çünkü KKYAB tanısında semptomlar geriledikten sonra diğer yeme bozukluklarına göre iyileşmenin çok daha hızlı olduğu gösterilmiştir (129). Yeterli besin alamamanın sonucunda besin takviyelerine ihtiyaç olabileceği belirtilmiştir (115).

Oral alımı çok kısıtlı olan olguların tıbbi aciliyetine göre hastaneye yatışı gerekebileceği ifade edilmiştir (115). Yapılan bir çalışmada AN tanılı olguların KKYAB tanısına sahip olgulardan daha çok hastaneye yatışı gerektiği saptanmıştır (118).

Olguların davranışçı tedavilerinde sistematik duyarsızlaştırma, kademeli maruziyet uygulanabilir. Amacın yeni yiyeceklere ve yemek alım süresine yönelik kaygıyı azaltmak olduğu belirtilmiştir (128).

Yapılan bir pilot çalışmada yoğun davranışçı müdahalelerin tedavide etkinliği yüksek olarak saptanmıştır (130).

KKYAB tanılı olgularda yapılan bir çalışmada olanzapin, fluoksetin ve/veya siproheptadin sonrası faydalanım gözlenmiştir (131). Yapılan başka bir çalışmada ise diğer tedavilerine ek olarak düşük dozda olanzapin verilmesinin olgulara yemek yemeyi kolaylaştırarak bilişsel semptomlarda azalmayı kolaylaştırdığı saptanmıştır (132). Düşük iştahlı çocuklarda multidisipliner yaklaşımlara ek olarak siproheptadin kullanımı etkin bulunmuştur (133). 20-58 aylık yaş aralığında KKYAB tanılı 15 olguda d-sikloserin ile gıda isteksizliğinin azaldığı saptanmıştır (134).

Ebeveynlerin beslenmedeki rolünün; yemek zamanlarını keyifli hale getirmek, çocukları yemek konusunda zorlamamak, öğün zamanlarına uyum sağlanmasına yardımcı olmak olduğu vurgulanmıştır (115).

### 3.AMAÇ

Çalışmamızda, KKYAB eşlik eden OSB tanılı 4-10 yaş arasındaki olgular ile KKYAB eşlik etmeyen OSB tanılı 4-10 yaş arasındaki olguların duyu profilinin, yeme davranışlarının ve yaşam kalitelerinin incelenmesi ve bu özelliklerin birbirleri ile karşılaştırılması amaçlanmıştır. Ayrıca, hastalık grupları 4-10 yaş arası sağlıklı kontrollerle de karşılaştırılmıştır.

KKYAB tanılı hastalarda seçici ve kısıtlayıcı yeme davranışları gözlenmektedir ve OSB tanılı çocuklarda da benzer kısıtlayıcı yeme davranışları görülebilmektedir. KKYAB yeni tanı olması nedeniyle literatürde bu konuda az sayıda çalışma bulunmakta olup yeme reddi ile kliniklere başvuran olgularda tanı konulmasında da zorlanılmaktadır. Bu hasta grubunun tanınması ve tedavilerinin yürütülmesi amacıyla bu çalışma yol gösterici olacaktır.

Çalışma sonunda elde edilen bulguların, KKYAB klinik özelliklerini kolaylaştırabilecek daha etkin tedavi stratejilerinin düzenlenmesi, hastaların tedavi uyumlarının artırılabilmesinde yol gösterici olabileceği düşünülmüştür.

#### **4.HİPOTEZLER**

- 1) KKYAB tanılı OSB olgularının sadece OSB tanısı almış olgulara ve tipik gelişim gösteren kontrollere göre duyuusal hassasiyet kadran ve faktör puanları arasında fark vardır.
- 2) KKYAB tanılı OSB olgularının sadece OSB tanısı almış olgulara ve tipik gelişim gösteren kontrollere göre yeme davranışları farklılık gösterir
- 3) KKYAB tanılı OSB olgularının sadece OSB tanısı almış olgulara ve tipik gelişim gösteren kontrollere göre yaşam kaliteleri farklılık gösterir
- 4) OSB şiddetine göre KKYAB eş tanısı alma oranları değişmektedir

#### **5.YÖNTEM ve ARAÇLAR**

##### **5.1. Araştırmanın Tipi**

Araştırmamız, OSB tanılı çocuklarda KKYAB eş tanı varlığında duyu profilinin, yeme davranışlarının ve yaşam kalitelerinin incelenmesi ve bulguların sağlıklı kontrol olguları ile karşılaştırılmasına yönelik yapılan tek merkezli, kesitsel, körlüğün önemli olmadığı, ilaç dışı bir çalışmadır.

##### **5.2.Araştırmanın Yeri ve Zamanı**

Araştırmamız, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Polikliniği'nde yapılmıştır. Uygulamaya geçilmeden Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu 03.09.2020 tarihi, 20 -9T/58 numaralı kararıyla çalışmamız için etik onayı alınmıştır. Ekim 2020 tarihinden Şubat 2022 tarihine kadar olgu alımı yapılmıştır.

### **5.3. Araştırmanın Evreni**

Araştırmamızın evreni, Ege Üniversitesi Tıp Fakóltesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Polikliniği'ne başvuran 4-10 yaş arası KKYAB eşlik eden OSB ile KKYAB eşlik etmeyen OSB olguları ve hasta gruplarına benzer sosyodemografik özelliklere sahip sağlıklı kontrol olgulardan oluşmaktadır.

### **5.4. Araştırmanın Örneklemi**

Araştırmamızın örneklemini, Ege Üniversitesi Tıp Fakóltesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Polikliniği'ne başvuran, 4-10 yaş arası 37 KKYAB eşlik eden OSB olgusu, 4-10 yaş arası 37 KKYAB eşlik etmeyen OSB olgusu ve hasta gruplarına benzer sosyodemografik özelliklere sahip 37 sağlıklı kontrol olgusu oluşturmaktadır.

Bir hastanın değerlendirilmesi yaklaşık bir saat sürmüştür.

### **5.5 Örneklemin Seçimi**

#### **5.5.1. Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alımı Bozukluğu eşlik etmeyen Otizm Spektrum Bozukluğu grubunun oluşturulması**

KKYAB eşlik etmeyen OSB grubu, Ege Üniversitesi Tıp Fakóltesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Polikliniği'ne başvuran OSB tanısı konmuş 4-10 yaş arası 37 olgu ile oluşturulmuştur. OSB grubuna yönelik değerlendirme iki aşamalı olarak DSM-V kriterlerine uyularak yapılmıştır. İlk değerlendirme çocuk psikiyatrisi asistanı Dr. Reyhan Çalışan tarafından gerçekeştirilmiştir. Ardından çocuk psikiyatrisi öğretim üyesi Prof. Dr. Burcu Özbaran tarafından ikinci bir görüşme ile hasta tekrar değerlendirilmiş ve ortak bir şekilde tanı konulmuştur. Eşlik eden yeme bozuklukları olan olgular çalışmaya dahil edilmemiştir.

KKYAB eşlik etmeyen OSB Grubu İçin Çalışmaya Alınma Ölçütleri:

1. 4-10 yaş grubunda olmak
2. DSM-V tanı ölçütlerine göre OSB tanısı almış olmak
3. DSM-V tanı ölçütlerine göre KKYAB tanı ölçütlerini karşılamıyor olmak
4. Ebeveynler tarafından onam formunun okunarak imzalanması
5. Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak

KKYAB eşlik etmeyen OSB Grubu İçin Çalışmadan Dışlanma Ölçütleri:

1. 4 yaşından küçük, 10 yaşından büyük yaş grubunda olmak
2. Herhangi bir nedenle çalışmaya gönüllü olunmaması
3. OSB grubu için seçilme/dahil edilme kriterlerini karşılamıyor olmak

### **5.5.2. Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alımı Bozukluğu eşlik eden Otizm Spektrum Bozukluğu grubunun oluşturulması**

KKYAB eşlik eden OSB grubu, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Polikliniği'ne başvuran OSB tanısı konmuş 4-10 yaş arası 37 olgu ile oluşturulmuştur. KKYAB eşlik eden OSB grubuna yönelik değerlendirme iki aşamalı olarak DSM-V kriterlerine uyularak yapılmıştır. İlk değerlendirme çocuk psikiyatrisi asistanı Dr. Reyhan Çalışan tarafından gerçekleştirilmiştir. Ardından çocuk psikiyatrisi öğretim üyesi Prof. Dr. Burcu Özbaran tarafından ikinci bir görüşme ile hasta tekrar değerlendirilmiş ve ortak bir şekilde tanı konulmuştur. Eşlik eden yeme bozuklukları tanısı olan olgular çalışmaya dahil edilmemiştir.

KKYAB eşlik eden OSB Grubu İçin Çalışmaya Alınma Ölçütleri:

1. 4-10 yaş grubunda olmak
2. DSM-V tanı ölçütlerine göre OSB tanısı almış olmak
3. DSM-V tanı ölçütlerine göre KKYAB tanı ölçütlerini karşılıyor olmak
4. Ebeveynler tarafından onam formunun okunarak imzalanması
5. Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak

OSB+KKYAB Grubu İçin Çalışmadan Dışlanma Ölçütleri:

1. 4 yaşından küçük, 10 yaşından büyük yaş grubunda olmak
2. Herhangi bir nedenle çalışmaya gönüllü olunmaması
3. OSB+KKYAB grubu için seçilme/dahil edilme kriterlerini karşılamıyor olmak

### **5.5.3. Sağlıklı Kontrol Grubunun Oluşturulması**

Sağlıklı kontrol grubu, herhangi bir psikiyatrik ya da nörolojik rahatsızlığı olmayan 4-10 yaş arası sağlıklı gönüllülerden, yaş, cinsiyet ve eğitim durumları eşlenerek seçilen 37 olgu ile oluşturulmuştur.

Sağlıklı kontrol Grubu İçin Çalışmaya Alınma Ölçütleri:

1. 4-10 yaş grubunda olmak
2. Çalışmaya katılmakta gönüllü olmak
3. Eşlik eden psikiyatrik rahatsızlığın olmaması (OSB ve KKYAB dahil olmak üzere)
4. Eşlik eden nörolojik hastalık ya da uzamış bilinç kaybıyla giden travma öyküsü olmaması

5. Ebeveynler tarafından onam formunun okunarak imzalanması

Kontrol Grubu İçin Çalışmadan Dışlanma Ölçütleri:

1. 4 yaşından küçük, 10 yaşından büyük yaş grubunda olmak
2. Herhangi bir nedenle çalışmaya gönüllü olunmaması
3. Ek psikiyatrik tanı ve nörolojik hastalık tanısı almış olmak

## 5.6. Uygulama

Çalışmamıza, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan onay alındıktan sonra başlanmıştır. Olgu gruplarının iki basamaklı tanı değerlendirilmesi yapıldıktan sonra, çalışmamızın katılım kriterlerini karşılayan olgulara ve ailelerine araştırmamız hakkında detaylı bilgi verilmiştir. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan olguların ailelerinden ve çocuk/gençlerin kendilerinden, çalışmayla ilgili ayrıntılı bilgileri içeren yazılı onam formlarını okumaları istenmiş ve sonrasında imzaları alınmıştır. Çocuk psikiyatrisi hekimi tarafından yapılan psikiyatrik görüşme ve DSM-V tanı ölçütlerine göre OSB ve OSB+KKYAB tanısı konulmuş, içleme tanı kriterlerini karşılayan olguların ebeveynlerinden çocukları için Çocuklarda Yeme Davranışı Anketini (ÇYDA), Sosyal Cevaplılık Ölçeğini (SCÖ), Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ) doldurmaları istenmiştir. DP bakım veren anketi, ÇODÖ her madde ebeveynlere sorularak alınan bilgi ve çocukların gözlemi ile doldurulmuştur. Olguların yaşına göre yapılan gelişim ve zekâ testlerinin katsayısı sonuçları not edilmiştir.

Sağlıklı kontrol grubundaki olgular, OSB gruplardaki yaş ve cinsiyet dağılımı göz önüne alınarak seçilmiştir ve katılmaya gönüllü olan olgu ve ailelerinden yazılı onam formu

alınmıştır. OSB tanımlı gruplarda kullanılan değerlendirme ve ölçekler sağlıklı kontrol grubuna da aynı şekilde uygulanmıştır.

## **5.7. Veri Toplama Araçları**

**5.7.1. Bilgilendirilmiş Olur Formu:** Araştırma ile ilgili genel bilgilerin yer aldığı formdur.

**5.7.2. Sosyodemografik Bilgi Formu:** Bu form araştırma ekibi tarafından hazırlanmıştır. Araştırmacı tarafından ailelere sorulup uygulanmıştır. Hastaların adı soyadı, doğum tarihi, eğitim durumu, diğer aile bireylerine ait bilgiler ve gelişimsel öyküsüne yönelik veriler kaydedilmiştir.

**5.7.3. Çocukluk Otizmi Değerlendirme Ölçeği (ÇODÖ)** Schopler ve arkadaşları tarafından 1971'de (11) geliştirilen Çocukluk Otizmi Değerlendirme Ölçeği otizm ve diğer gelişimsel hastalıkların ayırımında kullanılmaktadır. ÇODÖ bakım verenlerden bilgi alma ve çocuğun gözlenmesi sayesinde elde edilen bilgiler ışığında doldurulmaktadır. (135) Ölçeğin toplam puanı toplam puanı 30'un üzerinde olan olgular otizm tanısı almakta olup puan arttıkça hastalığın şiddetinin de arttığı belirtilmiştir (135). Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Gassaloğlu ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (136). Çalışmamızda 4-10 yaş aralığındaki çocukların ebeveynlerinden bilgi alınıp çocukların gözlenmesi sonrasında doldurulmuştur.

**5.7.4. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ):** Varni ve arkadaşları tarafından geliştirilen ölçek, 2-18 yaş grubunda genel yaşam kalitesini ölçmeyi amaçlamaktadır (137). Ölçek; 2-4, 5-7, 8-12 ve 13-18 yaş gruplarının özelliklerine göre düzenlenmiş dört ayrı formu içermektedir. Ölçekte fiziksel, duygusal, sosyal ve okul ile ilgili işlevselliğin inceleyerek yorumlandığı belirtilmiştir. Test puanlarındaki düşüklük o alan ile ilgili işlevlerde sorun olduğunu gösterir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarını Memik ve arkadaşları ve Üneri ve arkadaşları ayrı ayrı gruplar için yapmıştır (138)(139).

Çalışmamızda Çocuklar için Yaşam Kalitesi ölçeği 4-10 yaş arası tüm olguların ebeveynleri tarafından doldurulmuştur.

**5.7.5. Duyu Profili bakım veren anketi (DP):** Ebeveynler tarafından doldurulan 125 maddeden oluşan bir ölçektir. Dunn tarafından duyuşal işlemelemeyi değerlendirmek için 1999 yılında geliştirilmiştir(101). Olgunun günlük yaşam aktivitelerindeki işlevsel performansını, duyuşal işleme yeteneklerini ve duyuşal işleme etkisini ölçmek için kullanılır ve Likert skalasına göre değerlendirilir. Davranışın sık kullanılması istenmeyen bir durum olduğu için

her zaman derecelendirilmesi en düşük puanı alır. Test içerisinde davranışsal ve duygusal özelliklerinin tanımlanmasında alt gruplar; kayıt, araştırma, hassasiyet, kaçınmadır. Kayıta normal değerlerden sapmanın fazla olması durumunda çocukların nesnelere algılama farkındalığı diğer çocuklara göre daha azdır. Çocuklarda araştırmada normal değerlerden sapmasının fazla olması farklı duylardan keyif aldığını gösterir ve bu çocuklar başka duyu deneyimleri isterler. Hassasiyette normal değerlerden sapmanın fazla olması ile başkaları tarafından algılanmayan veya fark edilmeyen duysal olaylar hızlıca cevaplanır. Kaçınma normal değerlerden sapması fazla olan çocuklar kendilerini duygusal olarak korumaya alırlar ve çevreyi fark edemezler. Duysal işlem alanında Duyma İşlemi, Görme İşlemi, Vestibüler İşlem, Dokunma İşlemi, Çoklu Duysal İşlem, Oral Duysal İşlem bulunmaktadır.

Hülya Kayıhan ve arkadaşları tarafından Ülkemizde OSB tanımlı bireylerde yapılmış ve geçerli güvenilir bir test olup anlamlı sonuçlar elde edilmiştir (140). Çalışmamızda 4-10 yaş aralığındaki olguların ebeveynlerinden bilgi alınarak doldurulmuştur.

**5.7.6. Sosyal Cevaplılık Ölçeği (SCÖ):** 2000'de Constantino tarafından geliştirilen SCÖ'nün geçerlilik ve güvenilirliğinin yüksek saptandığı, otizm tanısı ile anlamlı bulgu gösterdiği ve otizm benzeri belirtilerin değerlendirmek amacıyla kullanılabileceği belirtilmiştir (141). Ölçek, içerisinde 65 madde içermektedir ve elde edilen puanlar yükseldikçe sosyal bozulmanın ciddiyeti de artmakta ve puan 0-195 arasında değişmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yayınlanmamış ancak okula giden olgularda geniş katılımcılı bir araştırmada Ünal ve arkadaşları tarafından kullanılmıştır. SCÖ Türkçe şeklinin 6 ay fark ile elde edilen bulgulara göre güvenilirliği yüksek bulunmuştur (142). Çalışmamızda 4-10 yaş aralığındaki olguların ebeveynleri bu anketi doldurmuşlardır.

**5.7.7. Çocuklarda Yeme Davranışı Anketi (ÇYDA) :** Wardle ve ark. tarafından geliştirilmiş bir ankettir ve bakım verenler tarafından cevaplandırılan 35 maddelik, 5 puan üzerinden değerlendirilen bir ankettir (143). Anketteki maddeler obezite ile ilgili önceki literatür bilgilerinden ve anne-baba ile görüşmelerden elde edilen veriler ile oluşturulmuştur. Resul Yılmaz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada Türk çocuklarının yeme davranışını belirlemede güvenilir bir psikometrik araç olduğunu gösterilmiştir (144). Anketin, faktörlerin çok yönlü olması, çocuklardaki obezite veya iştahsızlık eğilimini saptama, hastaların davranışlarını izleme ve gerekli önemleri almaya yardımcı olacağı düşünülmüştür.

Çalışmamızda bu anketin 4-10 arası çocukların ebeveynleri tarafından doldurulmuştur.

**5.7.8 Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği (WÇZÖ) :** 6-16 yaş arası çocukların zeka skorlarını saptamak amacıyla geliştirilmiştir (145). Türk çocukları için standardizasyon çalışması Savaşır ve Şahin tarafından yapılmıştır (146).

Çalışmamızda 6-10 yaş arası olgular için WISC-R testi sonuçları tanımlayıcı olarak sunulacaktır.

**5.7.9. Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE):** 0-6 yaş arasındaki çocukların gelişiminin değerlendirilmesi amacıyla uygulanan bir testtir. Türk çocukların özellikleri dikkate alınarak geliştirilen bu envanterin (147) geçerlilik ve güvenilirlik çalışması da 2011 yılında gerçekleştirilmiştir (148).

Çalışmamızda 4-10 yaş arası olgularda AGTE test sonuçları tanımlayıcı sayısal veriler halinde sunulacaktır.

## **5.8 Verilerin Analizi**

Tanımlayıcı istatistikler sayı ve yüzde ile verilmiştir. Normal dağılıma uygunluk Shapiro-Wilk veya Kolmogorov-Smirnov testi, histogram ve Skewness-Kurtosis katsayılarına göre değerlendirilmiştir. Normal dağılıma uyanlar için ortalama ve standart sapma değerleri, uymayanlar için ortanca ve minimum maximum değerleri kullanılmıştır. İstatistiksel değerlendirmede sayım verilerini karşılaştırmak için Pearson ki-kare testi, ölçüm verilerini karşılaştırmada normal dağılıma uyum gösterenler için ikili gruplarda student t testi, üçlü gruplarda ANOVA testi, normal dağılıma uymayanlar için ikili gruplarda Mann whitney u testi, üçlü gruplarda Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Kategoriler arasındaki anlamlılığı detaylandırmak ve aradaki ilişkinin hangi gruplar arasından kaynaklandığını bulmak için düzeltme uygulanmıştır. Ölçüm verileri arasındaki korelasyon ilişkisi normal dağılıma uyan verilerde Pearson korelasyon testi, uymayanlarda Spearman korelasyon testi ile değerlendirilmiştir. Tip I hata düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir.

## **6.BULGULAR**

### **6.1 Örneklemin Değerlendirilmesi**

Çalışmaya 111 çocuk dahil edilmiştir. Çalışmaya katılan çocuklar üç gruptan oluşmaktadır. Çocukların %33,3'ü (n=37) OSB+KKYAB, %33,3'ü (n=37) OSB ve %33,3'ü (n=37) kontrol grubudur. Tablo 1'de tanı gruplarına göre dağılım verilmiştir.

**Tablo 1.** Tanı gruplarına göre dağılım

Toplam		OSB+KKYAB		OSB		Kontrol	
n	%	n	%	n	%	n	%
111	100	37	33,3	37,0	33,3	37	33,3

## 6.2 Cinsiyet ve yaş dağılımının değerlendirilmesi

Katılımcıların %73,9'u (n=82) erkektir. Katılımcıların yaş ortalaması 6,40±1,84'tür. Tablo 2'de yaş ve cinsiyete göre dağılım verilmiştir.

**Tablo 2.** Cinsiyete ve yaşa göre dağılım

	OSB + KKYAB		OSB		Kontrol		p*	p1	p2	p3	
	n	%	n	%	n	%					
Cinsiyet	Kadın	9	31,0	10	34,5	10	34,5	0,954	-	-	-
	Erkek	28	34,1	27	32,9	27	32,9				
Yaş (median, min-max)		6,0	4,0-	6,0	4,0-	7,0	4,0-	0,803	-	-	-
			10,0		10,0		9,0	**			

\*Pearson ki kare testi, \*\*Kruskal Wallis, \*\*\*One way ANOVA

OSB+KKYAB:1. Grup, OSB: 2. Grup, Kontrol: 3. Grup

P1: Mann whitney u between 1-2, P2: Mann whitney u between 1-3, P3: Mann whitney u between 2-3

## 6.3. Psikiyatrik ilaç kullanımının değerlendirilmesi

Gruplar arasında psikiyatrik ilaç kullanım (PIK) durumu incelendiğinde ilaç kullananların %73,3'ü OSB+KKYAB %26,7'si OSB tir gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır. İlişki detaylı incelendiğinde OSB+KKYAB grubun kontrol grubuna göre daha fazla ilaç kullandığı görülmüştür (OSB+KKYAB> Kontrol) (OSB+KKYAB>OSB).

Psikiyatrik ilaç kullanan (PİK) 15 hastanın %60,0'ı (n=9) antipsikotik, %33,3'ü (n=5) psikostimulan, %6,7'si (n=1) SSRI kullanmaktadır.

Gruplar arasında zekâ skoru açısından ilişki incelendiğinde zekâ skoru değeri OSB+KKYAB grupta 80,0 (30,0-121,0), OSB grupta 95,0 (60,0-136,0), OSB+KKYAB ve OSB grupta zekâ skorları arasındaki fark incelendiğinde OSB grubun OSB+KKYAB gruba göre zekâ skoru daha yüksek saptanmış, istatistiksel alanda anlamlı bulunmuştur (OSB> OSB+KKYAB). Tablo 3'te ilaç kullanımını ve zeka skoruna göre dağılım verilmiştir.

**Tablo 3.** Zekâ skorları ve psikiyatrik ilaç kullanıma göre dağılım

	OSB + KKYAB		OSB		Kontrol		p*	p1	p2	p3		
	n	%	n	%	n	%						
<b>PİK</b>	<b>E</b>	11	73,3	4	26,7	0	0,0	<b>0,001</b>	1>3	<b>0,043</b>	< <b>0,001</b>	0,115
	<b>H</b>	26	27,1	33	34,4	37	38,5					
<b>Zekâ</b>		80	1,0-	10	60,0	-	-	< <b>0,001</b>	2>1	-	-	-
			121	0,0	-136			<b>**</b>				

\*Pearson ki kare testi, \*\*Kruskal Wallis, \*\*\*One way ANOVA

OSB+KKYAB:1. Grup, OSB: 2. Grup, Kontrol: 3. Grup

P1: Mann whitney u between 1-2, P2: Mann whitney u between 1-3, P3: Mann whitney u between 2-3

E: Evet, H: Hayır, PİK: Psikiyatrik ilaç kullanımı. Zeka median, min-max ile sunulmuştur.

#### **6.4. Boy, kilo ve vücut kitle indeksinin standart deviasyon skoru ile değerlendirilmesi**

Gruplar arasında boy SDS açısından ilişki incelendiğinde SDS değeri OSB+KKYAB grupta -0,67 (-2,98-2,12), OSB grupta 1,00 (-2,66-2,98), kontrol grubunda 0,60 (-1,85-2,98), saptanmış, aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır. İlişki detaylı incelendiğinde

OSB+KKYAB grubun boy SDS dağılımının OSB ve kontrol grubuna göre daha düşük olduğu görülmüştür (OSB+KKYAB<OSB ve OSB+KKYAB<Kontrol).

Gruplar arasında kilo SDS açısından ilişki incelendiğinde SDS değeri OSB+KKYAB grupta (-0,42 -2,23-1,74), OSB grupta 1,32 (-2,20-2,69), kontrol grubunda 0,44 (-0,55-2,75), saptanmış, bu farklılık ise istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır. İlişki detaylı incelendiğinde OSB+KKYAB grubun kilo SDS dağılımının OSB ve kontrol grubuna göre daha düşük olduğu görülmüştür (OSB+KKYAB<OSB ve OSB+KKYAB<Kontrol).

Gruplar arasında VKI SDS açısından ilişki incelendiğinde SDS değeri OSB+KKYAB grupta  $-0,26 \pm 1,30$ , OSB grupta  $0,88 \pm 1,13$ , kontrol grubunda  $0,21 \pm 0,91$  saptanmış, aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır. İlişki detaylı incelendiğinde OSB+KKYAB grubun VKI SDS dağılımının OSB grubuna göre daha düşük olduğu görülmüştür. (OSB+KKYAB<OSB). Tablo 4'te boy, kilo ve VKI SDS göre dağılım karşılaştırmaları verilmiştir.

**Tablo 4.** Boy, kilo ve vücut kitle indeksinin standart deviasyon skoru göre dağılım

	OSB + KKYAB		OSB		Kontrol		p*	p1	p2	p3	
	n	%	n	%	n	%					
<b>Boy</b>	-0,67	-2,98-	1,0	-2,66-	0,60	-1,85-	<0,0	1<2,	<0,00	<0,00	0,402
<b>SDS</b>		2,12	0	2,98		2,98	01**	1<3	1	1	
<b>Kilo</b>	-0,42	-2,23-	1,3	-2,20-	0,44	-0,55-	<0,0	1<2,	<0,00	<0,00	0,003
<b>SDS</b>		1,74	2	2,69		2,75	01**	1<3	1	1	
<b>VKI</b>	-0,26	1,30	0,8	1,13	0,21	0,91	<0,0	1<2	<0,00	0,068	0,007
<b>SDS</b>			8				01**	1			
							*				

\*Pearson ki kare testi, \*\*Kruskal Wallis, \*\*\*One way ANOVA

OSB+KKYAB:1. Grup, OSB: 2. Grup, Kontrol: 3. Grup

P1: Mann whitney u between 1-2, P2: Mann whitney u between 1-3, P3: Mann whitney u between 2-3  
(VKI SDS için Student t)

Boy SDS ve Kilo SDS median, min-max ile; VKI SDS mean sd ile verilmiştir.

### 6.5. Anne sütü alma süresi, doğum haftası, doğum kilosunun değerlendirilmesi

Gruplar arasında doğum haftası açısından ilişki incelendiğinde doğum haftası OSB+KKYAB grupta 38,0 (32,0-42,0), OSB grupta 38,0 (26,0-40,0), kontrol grubunda 39,0 (36,0-42,0), saptanmış, aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır. İlişki detaylı incelendiğinde kontrol grubunun doğum haftası dağılımının OSB+KKYAB ve OSB grubuna göre daha ileri olduğu görülmüştür (Kontrol> OSB+KKYAB ve Kontrol>OSB).

Katılımcıların üç farklı gruba göre cinsiyet, yaş, anne sütü alma süresi ve doğum kilosu açısından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Tablo 5'te Anne sütü alma süresi, doğum haftası, doğum kilosu göre dağılım verilmiştir.

**Tablo 5.** Anne sütü alma süresi, doğum haftası, doğum kilosu göre dağılım

	OSB + KKYAB		OSB		Kontrol		p*	p1	p2	p3
	n	%	n	%	n	%				
<b>Anne sütü alma süresi</b>	12, 0	0,0- 48,0	8,0	0,0- 30,0	12, 0	0,0- 24,0	0,126 **	-	-	-
<b>Doğum haftası</b>	38, 0	32,0 - 42,0	38, 0	26,0 - 40,0	39, 0	36,0- 42,0	<b>0,001</b> **	3>1, 3>2	0,918	<b>0,001</b> <b>0,001</b>
<b>Doğum kilosu</b>	3,2 0	2,05 - 4,00	3,3 0	1,00 - 5,00	3,4 0	2,80- 4,20	0,108 **	-	-	-

\*Pearson ki kare testi, \*\*Kruskal Wallis, \*\*\*One way ANOVA

OSB+KKYAB:1. Grup, OSB -: 2. Grup, Kontrol: 3. Grup

P1: Mann whitney u between 1-2, P2: Mann whitney u between 1-3, P3: Mann whitney u between 2-3

Tüm değerler median, min-max ile sunulmuştur.

## 6.6. Anne ve baba eğitim düzeyinin değerlendirilmesi

Katılımcıların aile ile ilgili özellikleri incelenmiştir. Anne eğitim düzeyinde üniversite ve üstü eğitimi olanların %25,5'i OSB+KKYAB %12,8'i OSB, %61,7'si kontrol grubunda olup aradaki fark istatistiki anlamlı saptanmıştır. Aradaki ilişki detaylı incelendiğinde kontrol grubunun anne eğitim düzeyinin OSB+KKYAB ve OSB gruba göre daha yüksek olduğu görülmüştür (Kontrol> OSB ve Kontrol> OSB+KKYAB).

Baba eğitim düzeyinde üniversite ve üstü eğitimi olanların %17,0'si OSB+KKYAB, %23,4'ü OSB, %59,6'sı kontrol grubunda olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır. Aradaki ilişki detaylı incelendiğinde kontrol grubunun baba eğitim düzeyinin OSB+KKYAB ve OSB gruba göre daha yüksek olduğu görülmüştür (Kontrol> OSB ve Kontrol> OSB+KKYAB).

Tablo 6'da Anne ve baba eğitim düzeyine göre dağılım verilmiştir.

**Tablo 6.** Anne ve baba eğitim düzeyine göre dağılım

		OSB + KKYAB		OSB		Kontrol						
		n	%	n	%	n	%	p	p1	p2	p3	
<b>AED</b>	<b>L</b>	25	39,7	30	47,6	8	12,7	<0,00	3>1,	0,118	<0,00	<0,00
	<b>Ü</b>	12	25,5	6	12,8	29	61,7	<b>1</b>	3>2		<b>1</b>	<b>1</b>
<b>BED</b>	<b>L</b>	28	44,4	26	41,3	9	14,3	<0,00	3>1,	0,465	<0,00	<0,00
	<b>Ü</b>	8	17,0	11	23,4	28	59,6	<b>1</b>	3>2		<b>1</b>	<b>1</b>

\*Pearson ki kare, \*\* One way ANOVA

OSB+KKYAB :1. Grup, OSB : 2. Grup, Kontrol: 3. Grup

P1: Pearson ki kare between 1-2, P2: Pearson ki kare between 1-3, P3: Pearson ki kare between 2-3

AED: Anne eğitim düzeyi, BED: Baba eğitim düzeyi, L: Lise ve altı, Ü: Üniversite ve üstü

## 6.7. Anne ve baba çalışma durumunun değerlendirilmesi

Anne çalışma durumunda annesi çalışanların %23,9'u OSB+KKYAB, %13,0'ı OSB, %63,1'i kontrol grubunda olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır. Aradaki ilişki detaylı incelendiğinde kontrol grubundaki çocukların annelerinin OSB+KKYAB ve OSB gruptakilere göre daha çok çalışır durumda olduğu görülmüştür (Kontrol> OSB ve Kontrol> OSB+KKYAB). Baba çalışma durumunda istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır.

Tablo 7'de Anne ve baba çalışma durumuna göre dağılım verilmiştir.

**Tablo 7.** Anne ve baba çalışma durumuna göre dağılım

	OSB+ KKYAB		OSB		Kontrol		p	p1	p2	p3		
	n	%	n	%	n	%						
AÇD	Ç-	26	41,3	29	46,0	8	12,	<0,0	3>1,	0,209	<0,00	<0,00
	Ç+	11	23,9	6	13,0	29	63,	01	3>2		1	1
BÇD	Ç-	2	33,3	4	66,7	0	0,0	0,11	-	-	-	-
	Ç+	34	33,3	32	31,1	37	35,	5				
							9					

\*Pearson ki kare, \*\* One way ANOVA

OSB+KKYAB:1. Grup, OSB: 2. Grup, Kontrol: 3. Grup

P1: Pearson ki kare between 1-2, P2: Pearson ki kare between 1-3, P3: Pearson ki kare between 2-3

AÇD: Anne çalışma durumu, BÇD: Baba çalışma durumu, Ç-:Çalışmıyor, Ç+:Çalışıyor (işçi, memur, serbest)

## 6.8. Anne, baba, kardeş ve akrabada psikiyatrik hastalık durumunun değerlendirilmesi

Annede hastalık durumunda annesi hasta olanların %55,6'sı OSB+KKYAB, %33,3'ü OSB %11,1'i kontrol grubunda olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır.

Aradaki ilişki detaylı incelendiğinde OSB+KKYAB grubundaki çocukların annelerinin kontrol grubundakilere göre daha çok psikiyatrik hastalık sahibi durumda olduğu görülmüştür (OSB+KKYAB>Kontrol).

Katılımcıların üç farklı gruba göre, babada, kardeşte ve akrabada psikiyatrik hastalık durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır

Tablo 8’de Anne, baba, kardeş ve akrabada psikiyatrik hastalık durumuna göre dağılım verilmiştir.

**Tablo 8.** Anne, baba, kardeş ve akrabada psikiyatrik hastalık durumuna göre dağılım

		OSB+ KKYAB		OSB		Kontrol		p	p1	p2	p3	
		n	%	n	%	n	%					
<b>AHD</b>	<b>Yok</b>	27	29,7	2	31,9	3	38,4	<b>0,043</b>	1>3	0,313	<b>0,012</b>	0,146
	<b>Var</b>	10	55,6	6	33,3	2	11,1					
<b>BHD</b>	<b>Yok</b>	30	29,7	3	34,7	3	35,6	0,074	-	-	-	-
	<b>Var</b>	5	71,4	1	14,3	1	14,3					
<b>KHD</b>	<b>Yok</b>	33	36,7	2	27,8	3	35,5	0,061	-	-	-	-
	<b>Var</b>	4	20,0	1	55,0	5	25,0					
<b>AkHD</b>	<b>Yok</b>	27	30,0	2	32,2	3	37,8	0,105	-	-	-	-
	<b>Var</b>	10	50,0	7	35,0	3	15,0					

\*Pearson ki kare, \*\* One way ANOVA

OSB+KKYAB:1. Grup, OSB: 2. Grup, Kontrol: 3. Grup

P1: Pearson ki kare between 1-2, P2: Pearson ki kare between 1-3, P3: Pearson ki kare between 2-3

AHD: Annede hastalık durumu (n=109), BHD: Babada hastalık durumu (n=108), KHD: Kardeşte hastalık durumu (n=110), AkHD: Akrabada hastalık durumu (n=108)

## 6.9. Ebeveynlerin birliktelik durumu, anne ve baba yaşı, doğumda anne ve baba yaşının değerlendirilmesi

Katılımcıların üç farklı gruba göre ebeveynlerin birliktelik durumu, anne ve baba yaşı, doğumda anne ve baba yaşı, açısından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır

Tablo 9’de Ebeveynlerin birliktelik durumu, anne ve baba yaşı, Doğumda anne ve baba yaşına göre dağılım verilmiştir.

**Tablo 9.** Ebeveynlerin birliktelik durumu, anne ve baba yaşı, doğumda anne ve baba yaşına göre dağılım

		OSB +		OSB		Kontrol		p	p1	p2	p3
		KKYAB		n	%	n	%				
<b>EBD</b>	<b>B+</b>	33	34,0	30	30,9	34	35,1	0,346	-	-	-
	<b>B-</b>	4	28,6	7	50,0	3	21,4				
<b>AY</b>		36,59	5,13	37,19	6,34	38,05	4,25	0,495**	-	-	-
<b>BY</b>		39,47	6,39	41,13	5,50	40,67	3,91	0,396**	-	-	-
<b>DAY</b>		30,29	4,77	30,69	6,10	31,62	4,36	0,524**	-	-	-
<b>DBY</b>		33,13	6,05	34,64	5,37	34,24	3,91	0,440**	-	-	-

\*Pearson ki kare, \*\* One way ANOVA

OSB+KKYAB:1. Grup, OSB: 2. Grup, Kontrol: 3. Grup

P1: Pearson ki kare between 1-2, P2: Pearson ki kare between 1-3, P3: Pearson ki kare between 2-3

EBD: Ebeveynlerin birliktelik durumu, AY: Anne yaşı (mean-sd), BY: Baba yaşı (mean-sd), DAY: Doğumda anne yaşı (mean, sd), DBY: Doğumda baba yaşı (mean-sd), B+: Birlikte, B-:Boşanmış

## 6.10. Sosyal cevapluluk ölçeği

Gruplar arasında SCÖ skoru açısından ilişki incelendiğinde SCÖ skoru değeri OSB+KKYAB grupta 94,0 (41,0-157,0), OSB grupta 78,0 (38,0-120,0), kontrol grubunda 12,0

(3,0-39,0) olup gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Aradaki fark detaylı incelendiğinde OSB+KKYAB grubun OSB gruba göre, OSB grubun da kontrol grubuna göre SCÖ skorlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır (OSB+KKYAB> OSB> Kontrol).

Tablo 10’da Katılımcıların SCÖ skorları ve birbiri ile ilişkisi verilmiştir.

**Tablo 10.** Katılımcıların SCÖ skorları ve birbiri ile ilişkisi

	<b>OSB+ KKYAB</b>	<b>OSB</b>	<b>Kontrol</b>				
	<b>Median</b>	<b>Median</b>	<b>Median</b>	<b>p*</b>	<b>p1</b>	<b>p2</b>	<b>p3</b>
	<b>(min- max)</b>	<b>(min- max)</b>	<b>(min- max)</b>				
<b>SCÖ</b>	94,0 (41,0- 157,-0)	78,0 (38,0- 120,0)	12,0 (3,0- 39,0)	<b>&lt;0,001</b>	<b>1&gt;2&gt;3</b>	<b>0,001</b>	<b>&lt;0,001</b> <b>&lt;0,001</b>

\*Kruskal Wallis

OSB+KKYAB:1. Grup, OSB:2. Grup, Kontrol: 3. Grup

P1: Mann whitney u between 1-2, P2: Mann whitney u between 1-3, P3: Mann whitney u between 2-3

## 6. 11. Çocukluk otizmi derecelendirme ölçeği

Gruplar arasında ÇODÖ skoru açısından ilişki incelendiğinde ÇODÖ skoru değeri OSB+KKYAB grupta 36,0 (24,0-46,0), OSB grupta 32,0 (27,0-44,0), kontrol grubunda 15,0 (15,0-18,0) olup gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Aradaki fark detaylı incelendiğinde OSB+KKYAB ve OSB grupta ÇODÖ skorlarının kontrol grubundan daha yüksek olduğu saptanmıştır (Kontrol> OSB ve Kontrol> OSB+KKYAB).

Tablo 11’da Katılımcıların ÇODÖ skorları ve birbiri ile ilişkisi verilmiştir.

**Tablo 11.** Katılımcıların ÇODÖ skorları ve birbiri ile ilişkisi

	<b>OSB+</b>	<b>OSB</b>	<b>Kontrol</b>					
	<b>KKYAB</b>							
	<b>Median</b>	<b>Median</b>	<b>Median</b>	<b>p*</b>	<b>p1</b>	<b>p2</b>	<b>p3</b>	
	<b>(min- max)</b>	<b>(min- max)</b>	<b>(min- max)</b>					
	36,0	32,0	15,0	<b>&lt;0,001</b>	1>3,	<b>0,017</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>ÇODÖ</b>	(24,0- 46,-0)	(27,0- 44,0)	(15,0- 18,0)		2>3			

*\*Kruskal Wallis*

*OSB+KKYAB:1. Grup, OSB:2. Grup, Kontrol: 3. Grup*

*P1: Mann whitney u between 1-2, P2: Mann whitney u between 1-3, P3: Mann whitney u between 2-3*

## **6.12. Çocuklar için yaşam kalitesi ölçeği**

Gruplar arasında ÇİYKO skoru açısından ilişki incelendiğinde “fiziksel” yaşam kalitesi skoru değeri için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Aradaki fark detaylı incelendiğinde kontrol grubunda fiziksel yaşam kalitesi skorlarının OSB+KKYAB ve OSB gruba göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (Kontrol> OSB ve Kontrol> OSB+KKYAB).

Gruplar arasında ÇİYKO skoru açısından ilişki incelendiğinde “duygusal” yaşam kalitesi skoru değeri için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Aradaki fark detaylı incelendiğinde kontrol grubunda duygusal yaşam kalitesi skorlarının OSB+KKYAB ve OSB gruba göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (Kontrol> OSB ve Kontrol> OSB+KKYAB).

Gruplar arasında ÇİYKO skoru açısından ilişki incelendiğinde “sosyal” yaşam kalitesi skoru değeri için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Aradaki fark detaylı incelendiğinde kontrol grubunda sosyal yaşam kalitesi skorlarının OSB+KKYAB gruptan, OSB grubun da OSB+KKYAB gruptan daha yüksek olduğu saptanmıştır (Kontrol> OSB> OSB+KKYAB).

Gruplar arasında ÇİYKO skoru açısından ilişki incelendiğinde “okul” yaşam kalitesi skoru değeri için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Aradaki fark detaylı incelendiğinde kontrol grubunda okul yaşam kalitesi skorlarının OSB+KKYAB ve OSB gruba göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (Kontrol> OSB ve Kontrol> OSB+KKYAB).

Gruplar arasında ÇİYKO skoru açısından ilişki incelendiğinde “psikososyal” yaşam kalitesi skoru değeri için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Aradaki fark detaylı incelendiğinde kontrol grubunda psikososyal yaşam kalitesi skorlarının OSB+KKYAB ve OSB gruba göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (Kontrol> OSB ve Kontrol> OSB+KKYAB).

Gruplar arasında ÇİYKO skoru açısından ilişki incelendiğinde “toplam” yaşam kalitesi skoru değeri için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Aradaki fark detaylı incelendiğinde kontrol grubunda toplam yaşam kalitesi skorlarının OSB+KKYAB ve OSB gruba göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (Kontrol> OSB ve Kontrol> OSB+KKYAB).

Tablo 12’de katılımcıların yaşam kalitesi toplam ve alt boyut skorları ve birbiri ile ilişkisi verilmiştir.

**Tablo 12.** Katılımcıların ÇİYKO toplam ve alt boyut skorları ve birbiri ile ilişkisi

	Median (min- max)	Median (min- max)	Median (min- max)	Median (min- max)	p*	p1	p2	p3	
<b>Fiziksel</b>	90,6 (0,0- 100,0)	78,1 (0,0- 100,0)	84,3 (50,0- 100,0)	100,0 (75,0- 100,0)	<0,0 01	3>1, 3>2	0,3 35	<0,0 01	<0,0 01
<b>Duygusal</b>	85,0 (0,0- 100,0)	70,0 (0,0- 100,0)	75,0 (15,0- 100,0)	100,0 (70,0- 100,0)	<0,0 01	3>1, 3>2	0,1 42	<0,0 01	<0,0 01
<b>Sosyal</b>	85,0 (0,0- 100,0)	55,0 (0,0- 95,0)	75,0 (25,0- 100,0)	100,0 (95,0- 100,0)	<0,0 01	3>2 >1	0,0 01	<0,0 01	<0,0 01
<b>Okul</b>	90,0 (0,0- 100,0)	80,0 (0,0- 100,0)	90,0 (50,0- 100,0)	100,0 (85,0- 100,0)	<0,0 01	3>1, 3>2	0,1 73	<0,0 01	<0,0 01
<b>Psikososyal</b>	85,0 (0,0- 100,0)	73,3 (0,0- 86,6)	83,3 (36,6- 100,0)	100,0 (88,3- 100,0)	<0,0 01	3>1, 3>2	0,0 08	<0,0 01	<0,0 01
<b>Toplam</b>	85,8 (0,0- 100,0)	71,7 (0,0- 91,3)	82,6 (46,7- 100,0)	98,9 (86,9- 100,0)	<0,0 01	3>1, 3>2	0,0 21	<0,0 01	<0,0 01

\*Kruskal Wallis

OSB+KKYAB:1. Grup, OSB:2. Grup, Kontrol: 3. Grup

P1: Mann whitney u between 1-2, P2: Mann whitney u between 1-3, P3: Mann whitney u between 2-3

### 6.13. Duyu profili testi duygusal işleme bölümü

Gruplar arasında duyu profili testi duygusal işleme bölümü skorlarının gruplara göre ilişkisi incelenmiştir. Tüm kategorilerdeki skor değerleri için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Aradaki fark detaylı incelendiğinde “duyma” kategorisi için kontrol grubunun skorunun OSB gruba göre, onun da OSB+KKYAB gruba göre daha

yüksek olduğu (Kontrol > OSB > OSB+KKYAB), “görme” kategorisi için kontrol grubunun skorunun OSB gruba göre, onun da OSB+KKYAB gruba göre daha yüksek olduğu (Kontrol > OSB > OSB+KKYAB), “vestibüler” kategorisi için kontrol grubunun skorunun OSB+KKYAB ve OSB gruba göre daha yüksek olduğu (Kontrol > OSB+KKYAB, Kontrol > OSB), “dokunma” kategorisi için kontrol grubunun skorunun OSB gruba göre, onun da OSB+KKYAB gruba göre daha yüksek olduğu (Kontrol > OSB > OSB+KKYAB), “çoklu duyuşal” kategorisi için kontrol grubunun skorunun OSB gruba göre, onun da OSB+KKYAB gruba göre daha yüksek olduğu ( Kontrol > OSB > OSB+KKYAB), “oral duyuşal” kategorisi için kontrol grubunun skorunun OSB gruba göre, onun da OSB+KKYAB gruba göre daha yüksek olduğu (Kontrol > OSB > OSB+KKYAB)saptanmıştır .

Tablo 13’te Katılımcıların duyu profili testi duyuşal işleme bölümü ile tanılarının birbiri ile ilişkisi verilmiştir. Tablo 14’te olguların tanılarına göre duyu profili testi duyuşal işleme bölümü kategorileri dağılımı verilmiştir.

**Tablo 13.** Katılımcıların duyu profili testi duyuşal işleme bölümü ile tanılarının birbiri ile ilişkisi

	<b>OSB +</b>	<b>OSB</b>	<b>Kontrol</b>					
	<b>KKYAB</b>							
	<b>Median</b>	<b>Median</b>	<b>Median</b>	<b>p*</b>		<b>p1</b>	<b>p2</b>	<b>p3</b>
	<b>(min- max)</b>	<b>(min- max)</b>	<b>(min- max)</b>					
<b>D</b>	21 (9-38)	30 (8-40)	40 (33-40)	<b>&lt;0,001</b>	3>2>1	<b>0,013</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>G</b>	36 (13-45)	45 (20-45)	45 (39-45)	<b>&lt;0,001</b>	3>2>1	<b>0,008</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,001</b>
<b>V</b>	45 (23-55)	48 (24-55)	55 (51-55)	<b>&lt;0,001</b>	3>1, 3>2	0,215	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>D</b>	68 (36-90)	81 (45-90)	89 (85-90)	<b>&lt;0,001</b>	3>2>1	<b>0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>Ç</b>	23 (11-33)	29 (12-35)	35 (30-35)	<b>&lt;0,001</b>	3>2>1	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>O</b>	23 (12-40)	55 (15-60)	59 (54-60)	<b>&lt;0,001</b>	3>2>1	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>

OSB+KKYAB:1. Grup, OSB:2. Grup, Kontrol: 3. Grup

\*Kruskal Wallis P1: Mann whitney u between 1-2, P2: Mann whitney u between 1-3, P3: Mann whitney u between 2-3

D: Duyma, G: Görme, V: Vestibüler, D: Dokunma, Ç: Çoklu duyuşal, O: Oral duyuşal

**Tablo 14.** Katılımcıların tanılarına göre duyu profili testi duyusal işleme bölümü kategorileri dağılımı

	OSB+KKYAB			OSB			Kontrol		
	A	B	F	A	B	F	A	B	F
<b>D</b>	0(0,0)	7(18,9)	30(81,1)	5(13,5)	14(37,8)	18(48,7)	26(70,3)	11(29,7)	0(0,0)
<b>G</b>	11(29,7)	16(43,2)	10(27,1)	20(54,1)	12(32,4)	5(13,5)	34(91,9)	3(8,1)	0(0,0)
<b>V</b>	0(0,0)	11(29,7)	26(70,3)	0(0,0)	19(51,4)	18(48,6)	0(0,0)	37(100,0)	0(0,0)
<b>D</b>	1(2,7)	13(35,1)	23(62,2)	5(13,5)	21(56,8)	11(29,7)	21(56,8)	16(43,2)	0(0,0)
<b>Ç</b>	0(0,0)	11(29,7)	26(70,3)	8(21,6)	16(43,3)	13(35,1)	30(81,1)	7(18,9)	0(0,0)
<b>O</b>	0(0,0)	0(0,0)	37(100,0)	9(24,3)	20(54,1)	8(21,6)	18(48,6)	19(51,4)	0(0,0)

*D: Duyma, G: Görme, V: Vestibüler, D: Dokunma, Ç: Çoklu duyusal, O: Oral duyusal*

*A: Az, B: Benzer, F: Fazla*

#### 6.14. Duyu profili testi çeyrek daire

Gruplar arasında duyu profili testi çeyrek daire skorlarının gruplara göre ilişkisi incelenmiştir. Tüm kategorilerdeki skor değerleri için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Aradaki fark detaylı incelendiğinde kayıt kategorisi için kontrol grubunun skorunun OSB+KKYAB ve OSB gruba göre daha yüksek olduğu (Kontrol > OSB+KKYAB, Kontrol > OSB), araştırma kategorisi için kontrol grubunun skorunun OSB gruba göre, onun da OSB+KKYAB gruba göre daha yüksek olduğu (Kontrol > OSB > OSB+KKYAB), hassasiyet kategorisi için kontrol grubunun skorunun OSB gruba göre, onun da OSB+KKYAB gruba göre daha yüksek olduğu (Kontrol > OSB > OSB+KKYAB), kaçınma kategorisi için kontrol grubunun skorunun OSB gruba göre, onun da OSB+KKYAB gruba göre daha yüksek olduğu (Kontrol > OSB > OSB+KKYAB) saptanmıştır.

**Tablo 15.** Katılımcıların duyu profili testi çeyrek daire ile tanıların birbiri ile ilişkisi

	<b>OSB+KK YAB</b>	<b>OSB</b>	<b>Kontrol</b>					
	<b>Median (min- max)</b>	<b>Median (min- max)</b>	<b>Median (min- max)</b>	<b>p*</b>		<b>p1</b>	<b>p2</b>	<b>p3</b>
<b>Kayıt</b>	59 (29-75)	65 (19-75)	75 (69-75)	<b>&lt;0,001</b>	3>1, 3>2	0,051	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>Araştırma</b>	84 (52-115)	107 (60-130)	128 (116-130)	<b>&lt;0,001</b>	3>2> 1	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>Hassasiyet</b>	66 (33-80)	85 (57-97)	97 (86-100)	<b>&lt;0,001</b>	3>2> 1	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>Kaçınma</b>	108 (62-134)	122 (81-141)	148 (130-150)	<b>&lt;0,001</b>	3>2> 1	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>

\*Kruskal Wallis

OSB+KKYAB:1. Grup, OSB:2. Grup, Kontrol: 3. Grup

P1: Mann whitney u between 1-2, P2: Mann whitney u between 1-3, P3: Mann whitney u between 2-3

### 6.15. Çocuklarda yeme davranışı anketi

Gruplar arasında yeme davranışı kategorileri skorlarının gruplara göre ilişkisi incelenmiştir. İçme ve duygusal az yeme kategorileri hariç tüm kategorilerdeki skor değerleri için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Aradaki fark detaylı incelendiğinde “gıda heveslisi” kategorisi için OSB+KKYAB grubunun skorunun OSB ve kontrol grubuna göre daha düşük olduğu (OSB+KKYAB<OSB, OSB+KKYAB<Kontrol) , “duygusal aşırı yeme” kategorisi için OSB+KKYAB grubunun skorunun OSB gruba göre daha düşük olduğu (OSB+KKYAB<OSB), “keyif alma” kategorisi için OSB+KKYAB grubunun skorunun OSB ve kontrol grubuna göre daha düşük olduğu (OSB+KKYAB<OSB, OSB+KKYAB<Kontrol), “tokluk heveslisi” kategorisi için OSB+KKYAB grubunun skorunun OSB ve kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu (OSB+KKYAB>OSB, OSB+KKYAB>Kontrol), “yavaş yeme” kategorisi için OSB+KKYAB grubunun skorunun

OSB ve kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu (OSB+KKYAB>OSB, OSB+KKYAB>Kontrol), “yemek seçici” kategorisi için OSB+KKYAB grubunun skorunun OSB ve kontrol grubuna göre daha düşük olduğu (OSB+KKYAB<OSB, OSB+KKYAB<Kontrol) saptanmıştır.

**Tablo 16.** Katılımcıların yeme davranışı kategorileri ile tanılarının birbiri ile ilişkisi

	<b>OSB + KKYAB</b>	<b>OSB</b>	<b>Kontrol</b>	<b>p*</b>		<b>p1</b>	<b>p2</b>	<b>p3</b>
	<b>Median (min- max)</b>	<b>Median (min- max)</b>	<b>Median (min- max)</b>					
<b>Gıda heveslisi</b>	6 (5-14)	10 (5-25)	11 (5-23)	<b>&lt;0,001</b>	2>1, 3>1	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,948</b>
<b>Duygusal aşırı yeme</b>	4 (4-11)	6 (4-19)	6 (4-9)	<b>0,001</b>	2>1	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,004</b>	0,293
<b>Keyif alma</b>	11 (5-17)	16 (7-21)	15 (11-23)	<b>&lt;0,001</b>	2>1, 3>1	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	0,724
<b>İçme</b>	9 (3-15)	7 (3-15)	9 (3-15)	0,986	-	-	-	-
<b>Tokluk heveslisi</b>	29 (16-35)	16 (7-29)	16 (7-27)	<b>&lt;0,001</b>	1>2, 1>3	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	0,441
<b>Yavaş yeme</b>	10 (4-20)	7 (4-17)	6 (4-18)	<b>&lt;0,001</b>	1>2, 1>3	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	0,943
<b>Duygusal az yeme</b>	8 (4-19)	10 (4-18)	10 (4-17)	0,093	-	-	-	-
<b>Yemek seçici</b>	3 (3-5)	9 (13-15)	11 (4-15)	<b>&lt;0,001</b>	2>1, 3>1	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	0,006

\*Kruskal Wallis

OSB+KKYAB:1. Grup, OSB :2. Grup, Kontrol: 3. Grup

P1: Mann whitney u between 1-2, P2: Mann whitney u between 1-3, P3: Mann whitney u between 2-3

### **6.16. Gruplarda duyu profili testi çeyrek daire skorları ile sosyal cevaplılık ölçeği ve çocukluk otizm değerlendirme ölçeği skorlarının korelasyonu**

OSB+KKYAB grupta SCÖ ile DP çeyrek daire skorlarından kayıt alanı hariç negatif yönlü zayıf veya orta düzeyde negatif korelasyon ilişki saptanmıştır.

OSB+KKYAB grupta ÇODÖ ile DP çeyrek daire skorları arasında negatif yönlü zayıf veya orta düzeyde negatif korelasyon ilişki saptanmıştır.

OSB grupta SCÖ ile DP çeyrek daire skorlarından hassasiyet alanı hariç negatif yönlü zayıf veya orta düzeyde negatif korelasyon ilişki saptanmıştır.

OSB grupta ÇODÖ ile DP çeyrek daire skorlarından kaçınma alanı hariç negatif yönlü zayıf veya orta düzeyde negatif korelasyon ilişki saptanmıştır.

Kontrol grupta ÇODÖ ile DP çeyrek daire skorlarından hassasiyet alanında negatif yönlü orta düzeyde negatif korelasyon ilişki saptanmıştır.

İki test arasındaki tüm korelasyon ilişkileri Tablo 17’de verilmiştir.

**Tablo 17.** Gruplarda duyu profili testi çeyrek daire skorları ile SCÖ ve ÇODÖ skorlarının korelasyonu

			SCÖ	ÇODÖ
<b>OSB+KKYAB</b>	<b>Kayıt</b>	<b>r</b>	-0,088	<b>-0,340</b>
		<b>p</b>	0,606	<b>0,040</b>
	<b>Araştırma</b>	<b>r</b>	<b>-0,470</b>	<b>-0,659</b>
		<b>p</b>	<b>0,003</b>	<b>&lt;0,001</b>
	<b>Hassasiyet</b>	<b>r</b>	<b>-0,499</b>	<b>-0,545</b>
		<b>p</b>	<b>0,002</b>	<b>&lt;0,001</b>
	<b>Kaçınma</b>	<b>r</b>	<b>-0,378</b>	<b>-0,525</b>
		<b>p</b>	<b>0,021</b>	<b>0,001</b>
<b>OSB</b>	<b>Kayıt</b>	<b>r</b>	<b>-0,393</b>	<b>-0,405</b>
		<b>p</b>	<b>0,016</b>	<b>0,013</b>
	<b>Araştırma</b>	<b>r</b>	<b>-0,341</b>	<b>-0,595</b>
		<b>p</b>	<b>0,039</b>	<b>&lt;0,001</b>
	<b>Hassasiyet</b>	<b>r</b>	-0,280	<b>-0,443</b>
		<b>p</b>	0,094	<b>0,006</b>
	<b>Kaçınma</b>	<b>r</b>	<b>-0,414</b>	-0,269
		<b>p</b>	<b>0,011</b>	0,107
<b>Kontrol</b>	<b>Kayıt</b>	<b>r</b>	-0,166	-0,218
		<b>p</b>	0,326	0,196
	<b>Araştırma</b>	<b>r</b>	0,041	-0,210
		<b>p</b>	0,811	0,213
	<b>Hassasiyet</b>	<b>r</b>	-0,108	<b>-0,433</b>
		<b>p</b>	0,526	<b>0,007</b>
	<b>Kaçınma</b>	<b>r</b>	-0,033	-0,283
		<b>p</b>	0,846	0,090

\*İlişki derecesi: <0,2: çok zayıf, 0,2-0,4: zayıf, 0,4-0,6: orta, 0,6-0,8: yüksek, >0,8: çok yüksek

### 6.17. Duyu profili testi duyusal işleme bölümü skorları ile sosyal cevapluluk ölçeği ve çocukluk otizm değerlendirme ölçeği skorlarının korelasyonu

OSB+KKYAB grupta SCÖ ile DP duyusal işleme bölümü skorları arasında çoklu duyusal alan hariç negatif yönlü zayıf veya orta düzeyde negatif korelasyon ilişkisi saptanmıştır. OSB+KKYAB grupta ÇODÖ ile DP duyusal işleme bölümü skorları arasında oral duyusal alan hariç negatif yönlü zayıf veya orta düzeyde negatif korelasyon ilişkisi saptanmıştır. OSB grupta SCÖ ile DP duyusal işleme bölümü skorlarından duyma ve görme alanında negatif yönlü zayıf veya orta düzeyde negatif korelasyon ilişkisi saptanmıştır. OSB grupta ÇODÖ ile DP duyusal işleme bölümü skorları arasında görme alanı hariç alanında negatif yönlü zayıf veya orta düzeyde negatif korelasyon ilişkisi saptanmıştır.

Kontrol grupta SCÖ ile DP duyusal işleme bölümü skorlarından çoklu duyusal alanda negatif yönlü zayıf düzeyde negatif korelasyon ilişkisi saptanmıştır.

Tüm korelasyon ilişkileri Tablo 18’de verilmiştir.

**Tablo 18.** Gruplarda duyu profili testi duyusal işleme bölümü skorları ile SCÖ ve ÇODÖ skorlarının korelasyonu

		Duyu Profili						SCÖ	
		D	G	V	D	Ç	O		
OSB + KKYAB	SCÖ	r	-0,335	-0,446	-0,460	-0,411	-0,151	-0,431	
		p	0,043	0,006	0,004	0,012	0,371	0,008	
	ÇODÖ	r	-0,480	-0,458	-0,566	-0,472	-0,519	-0,247	
		p	0,003	0,004	<0,001	0,003	0,001	0,141	
OSB	SCÖ	r	-0,370	-0,354	-0,293	-0,247	-0,231	-0,084	
		p	0,024	0,031	0,078	0,140	0,168	0,621	
	ÇODÖ	r	-0,480	-0,246	-0,438	-0,348	-0,436	-0,441	
		p	0,003	0,143	0,007	0,035	0,007	0,006	
Kontrol	SCÖ	r	0,181	0,050	0,013	-0,123	-0,337	0,284	
		p	0,283	0,771	0,939	0,468	0,041	0,088	
	ÇODÖ	r	0,038	-0,046	-0,192	-0,227	-0,218	-0,044	0,375
		p	0,823	0,788	0,255	0,177	0,195	0,797	0,002

\*İlişki derecesi: <0,2: çok zayıf, 0,2-0,4: zayıf, 0,4-0,6: orta, 0,6-0,8: yüksek, >0,8: çok yüksek

## 7. TARTIŞMA

KKYAB tanısı DSM-V ile konulmaya başladıktan sonra bu konuya yönelik çalışmalar artmıştır. Yeme sorunları genel popülasyondaki çocukların %25'inde bildirilmekteyken nörogelişimsel bozukluğu olan çocukların %80'inde yeme sorunları bildirilmektedir (149). OSB'li çocukların ailelerinden alınan bilgiye göre çocuklar ağız içinde hissettikleri kıvam, doku gibi gıdaların özelliklerine göre reddettikleri saptanmıştır (6). OSB tanılı çocuklarda KKYAB prevalansı önemli ölçüde yüksek olması nedeniyle atipik yeme düzenine sahip çocuklarda tarama önerilmektedir (6),(150). Literatürde KKYAB hakkında az sayıda çalışma yapıldığı bilinmektedir.

Çalışmamızda KKYAB eşlik eden OSB, KKYAB eşlik etmeyen OSB ve sağlıklı kontrol gruplarında duyu profilleri, yeme davranışları ve yaşam kaliteleri değerlendirilmiştir.

Çalışmamızın katılımcılarının %73,9'u erkektir. Olgu ve kontrol grubu arasında yaş ve cinsiyet, açısından benzer alt gruplar seçilmiştir. Literatür tarandığında, zeka düzeyi normal çocuklarda erkeklerde 5 kat daha fazla otizm saptanmış, zeka geriliği olan çocuklarda ise erkek kız oranı yakın olarak saptanmıştır (22). Bazı çalışmalarda kız çocuklarına tanı konmakta güçlük çekiliyor olabildiği ifade edilebilmekte olup, bizim çalışmamızda da erkek olgu sayısı daha yüksek saptanmıştır.

Çalışmamıza dahil edilen katılımcıların yaş aralığı 4-10 yaş ve yaş ortalaması  $6,40 \pm 1,84$ 'tür. Bazı ebeveynler yaşamın ilk yılında gelişimle ilgili anormalliklerin farkında olduklarını belirtilmiştir (151). Yapılan çalışmalarda otizm belirtilerinin başlangıcından yaklaşık 2-3 yıl geçtikten sonra tanı konulabildiği saptanmıştır (152). 38 ile 61 ay arası çocuklarda genelde sözel olmayan iletişim ile ilgili semptomlar gözlenmektedir ve genelde bunlar içerisinde; donuk bakışlar, gülümsemede yetersizlik, taklit yeteneğinde zayıflık gibi semptomların olduğu bildirilmiştir (73),(151). 24 aylık bebeklerin ebeveynlerinin % 50'si çocuklarının seçici yediklerini ifade etmektedirler ancak çalışmalarda, çocukların beslenme ihtiyaçlarının karşılanıp karşılanmadığı detaylı öğrenilip KKYAB tanısı sorgulanması gerektiği çalışmalarda belirtilmektedir (153).

Çalışmamızda psikiyatrik ilaç kullanımı, istatistiksel olarak KKYAB eşlik eden OSB grubunda daha yüksek oranda bulunmuş ve her iki grupta ilaç kullananlarda en sık antipsikotik kullanımı daha sonra sırasıyla psikostimülan, antidepresan grubu ilaçlar kullanıldığı tespit edilmiştir. OSB'nin çekirdek belirtilerine yönelik tedavide özel eğitim uygulamaları dışında henüz bir kanıtlanmış ilaç tedavisi bulunmamaktadır. OSB'de çekirdek semptomlara yönelik

eğitsel müdahaleler, davranış müdahalelerini içeren planlar gerekmektedir (154). Erken tanı ve erken dönemde tedaviye başlamanın hastalık seyrinde önemli olduğu vurgulanmıştır (155). İlaç tedavilerinin bazı bulgularda işe yarayabildiği belirtilmiştir (154). Otizmde ilaç kullanımı ile ilgili yapılan çalışmalarda, atipik antipsikotik ajanlardan risperidonun davranışsal sorunlar üzerinde etkinliği ve tolerasyonu yüksek saptanmıştır (156). Literatür tarandığında, DEHB ve OSB eş tanısına sahip çocuklarda psikostimülan kullanımı ile semptomlar açısından faydalanım saptanmış ve OSB tanılı çocukların psikostimülanı tolere ettiği gözlenmiştir (157). DEHB ve KKYAB eş tanısı konan olgularda psikostimülan kullanımı kilo kaybı semptomlarını alevlendirebileceği için kullanımda dikkatli olmak gerektiği belirtilmektedir (158). Kanada’da yeme bozukluklarına yönelik bir derlemede; OSB tanısını karşılamayıp yeme bozukluğu tanısına sahip çocuklarda tüm tedavi müdahaleleri incelenmiş ve aile temelli tedavilerin etkinliğinin en üst düzeyde olduğu saptanmıştır. Ayrıca KKYAB tanılı çocuklarda atipik antipsikotiklerin beslenmeye destekte önemli bir yere sahip oldukları belirtilmiştir (159). Yapılan bir çalışmada ise antidepresan ve antipsikotiklerden KKYAB olgularında faydalanım gözlemlendiği belirtilmektedir (131). Bizim çalışmamızdaki olguların kullandığı ilaçlar da diğer çalışmalarla uyumlu olarak saptanmıştır.

Çalışmamızda KKYAB eşlik etmeyen OSB grubunun KKYAB eşlik eden OSB gruba göre zekâ skoru daha yüksek bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada zihinsel yetersizliği olanlarda OSB prevalansı %18,04 (160) olarak saptanmıştır. İngiltere’de yapılan bir çalışmada OSB tanısı konan olguların %25,8’inde zihinsel yeterlik olduğu bulunmuştur (161). Yayınlarda KKYAB tanısına sahip OSB olgularında, zeka düzeyinin nasıl olduğuna dair bir çalışma gözlenmemiştir. Bizim çalışmamızda istatistiksel olarak KKYAB eşlik etmeyen OSB grubun zeka skoru daha yüksek saptanmış olmakla beraber çalışmaya katılan olgular klinik olarak normal mental kapasitede olup olgular olup 6 tane olgunun dosya bilgisinde zeka puanlarının olmamasının da bu ortalamalara yansımış olabileceği düşünülmüştür. Zeka skorlarındaki farklılıkların örneklem ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Araştırılması gereken bir konu olduğu düşünülmüştür.

Çalışmamızda KKYAB eşlik eden OSB grubun boy SDS ve kilo SDS dağılımının KKYAB eşlik etmeyen OSB ve kontrol grubuna göre daha düşük olduğu, KKYAB eşlik eden OSB grubun VKİ SDS dağılımının OSB grubuna göre daha düşük olduğu saptandı. KKYAB tanı kriterleri içerisinde kilo kaybı önemli bir bulgu olarak belirtilmektedir (1). KKYAB tanılı çocukların büyük bir bölümü kronik süreçte düşük kilolu olmaları nedeniyle tedavi planlamaları buna göre yapıldığı vurgulanmaktadır (162). OSB tanısına sahip çocuklarda tipik gelişim

gösteren çocuklara göre daha fazla yeme sorunları gözlenmekte olduğu çalışmalarda belirtilmiştir (163). Bir örneklem çalışmasında OSB tanılı bireylerde obezite prevalansı topluma göre daha yüksek saptanmıştır (164). Bakım verenler tarafından çocukların VK'sinin düzenli aralıklarla takip edilmesi önerilmektedir (154). KKYAB tanı kriterlerinden biri olan kilo kaybı bizim çalışmamızda da VKİ, boy, kilo SDS oranlarında KKYAB eşlik eden OSB grupta en düşük olarak saptanmıştır. Bir diğer çalışma bulgumuz istatistiksel olarak yansımayan KKYAB eşlik etmeyen OSB grubun kilolarının kontrol grubuna göre daha yüksek olmasıdır. Bu nedenle KKYAB olmadan OSB'de de çocukların kilo ve gelişim takiplerinin obeziteden koruma açısından yakın takip olması ek önerimiz olarak çalışmanın sonucudur.

Çalışmamızda kontrol grubunun doğum haftası, KKYAB eşlik eden OSB ve KKYAB eşlik etmeyen OSB grubuna göre daha ileri olduğu ancak doğum kilosu açısından istatistiksel bir ilişki olmadığı saptanmıştır. Erken doğum haftasının OSB için risk faktörü olduğu bilinmektedir (55). 17 çalışmanın incelenmesi sonucu 36 hafta öncesi doğumlar özellikle risk olarak kabul edilmiş ayrıca düşük doğum ağırlığının da risk faktörü olduğu ifade edilmiştir (165). Yapılan çalışmalarda erken doğum öyküsü olanlarda duyuşal işleme sorunları daha sık bildirilmektedir (166)(167). Bizim çalışmamızda böyle bir fark gözlenmedi ancak bunun nedeni, çalışmamızda az katılımcının olması ve elde edilen bilgiler ailelerin tıbbi kayıtlardan çok ailelerden alınan sözel veriler aracılığıyla olduğu için tam doğum haftasının tam belirlenememesi olabilir. Bu bilgiler göz önünde bulundurularak literatürdeki erken doğum öyküsü ile duyuşal hassasiyet arasındaki ilişki araştırılması gereken bir konudur.

Çalışmamızda kontrol grubunun anne ve baba eğitim düzeyi daha yüksek saptanmıştır. Bunu destekler nitelikte anne eğitim düzeyinin düşüklüğü OSB açısından risk faktörü olduğu bilinmektedir (168). Yapılan bir kohort çalışmasında anne eğitim düzeyinin düşmesi ile otizm tanısının konulmasında azalmalar bildirilmiştir (169). Başka bir çalışmada ise annelerin psikopatolojiye sahip olmaları ve düşük eğitim seviyesi göstermeleri ile nörogelişimsel bozukluklar arasında ilişki saptanmıştır (170). Sosyoekonomik seviyenin düşüklüğü ve anne eğitim düzeyindeki düşüklük çalışmalarda otizm ile ilişkili saptanmıştır (171). Bizim çalışmamızdaki sonuçlar literatür ile uyumlu şekilde OSB tanısı varlığında anne ve baba eğitim düzeyleri kontrol grubuna göre düşük saptanmıştır; ancak kontrol grubunun üniversitemiz personeli yakınlarından oluşmuş olmasının etkili olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Çalışmamızda KKYAB eşlik eden OSB grubundaki çocukların annelerinin kontrol grubundakilerden daha yüksek oranda psikiyatrik rahatsızlığa sahip oldukları bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda otizmlı çocuğu olan annelerde stres düzeyi daha yüksek düzeyde

saptanmıştır (172). Yapılan başka bir çalışmada ise ebeveynlik stres düzeyi arttıkça çocuklarda problemleri davranışlarının arttığı gözlenmiştir (173). Catalano ve ark. derlemesinde otizmliler çocuklara bakım verenlerde depresyon ve anksiyete bozukluklarının sık görüldüğü bildirilmiştir (174). Çocuklarda yeme seçiciliğinin varlığı, annelerin çocuklarının beslenme özelliklerine dikkat etme eğiliminde artışa ve sonucunda stres düzeylerinde yükselmelere neden olabilir. Bunun sonucunda annelerin daha fazla psikiyatrik rahatsızlığa sahip oldukları söylenebilir.

Çalışmamızda anne ve baba yaşı ile ilgili üç grupta anlamlı fark saptanmamakla beraber yapılan çalışmalarda ileri baba yaşının otizm ile ilişkili olduğu bilinmektedir (168). Doğumda anne ve baba yaşının 35 yaş üstü olması otizm için risk faktörü olduğu söylenmektedir (165). Bizim çalışmamızda buna dair verinin olmaması katılımcı sayısının az olması ile ilgili olduğu düşünülmektedir.

Ebeveynlerin birliktelik durumuyla ilgili üç grup arasında çalışmamızda anlamlı ilişki saptanmamıştır. Yapılan bir çalışmada otizm tanısına sahip çocuğu olan ebeveynlerde stres düzeyi daha yüksek bulunmuştur (175). Yapılan bir çalışmada ebeveynler açısından otizmliler çocuk sahibi olmak büyük değişikliklere neden olmakla birlikte boşanma oranları sanıldığı kadar yüksek saptanmamıştır (176). Başka bir çalışmada ise ebeveynlerde boşanma oranları otizmliler çocuğa sahip olanlarda %23,5 iken kontrol grubunda %13,8 olarak saptanmıştır (177). Bizim çalışmamızda boşanma oranlarında anlamlı farkın olmamasının nedeni olarak katılımcı sayısının az olması ile ilgili olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda ÇİYKÖ tüm alanlarında kontrol grubu, istatistiksel olarak anlamlı fark ile daha yüksek puanlar saptanmıştır. KKYAB eşlik eden OSB tanılı ve KKYAB eşlik etmeyen OSB tanılı olgular arasındaki fark incelendiğinde ise sosyal işlevsellikte KKYAB eşlik etmeyen OSB tanısına sahip olgular istatistiksel açıdan daha yüksek puan almıştır. Yapılan bir çalışmada OSB’de yaşam kalitesi sağlıklı kontrollere göre daha düşük bulunmuştur, özellikle tekrarlayıcı hareketler, rutinelere bağlılık ile ters yönde ilişki saptanmıştır (178). Başka bir yaşam kalitesi çalışmasında, OSB olgularının diğer psikiyatrik hastalıklar grubundan yaşam kalitesi ölçeğinden psikososyal ve duygusal alanlarda daha düşük puanlar aldığı gösterilmiştir (179). KKYAB olguları ile yapılan bir çalışmada olguların yaşam kalitesi puanları kontrol gruba kıyasla daha düşük olduğu bildirilmiştir (180). Çalışmamızdaki verilerin, OSB tanısının yaşam kalitesi puanlarını düşürdüğünü belirtmiş olması literatür bilgileriyle uyumludur ayrıca KKYAB hastalarında sosyal alanda işlevselliğinin otizmden bağımsız olarak bozulduğu saptanmıştır.

Çalışmamızda KKYAB eşlik eden OSB grubun, KKYAB eşlik etmeyen OSB gruba göre, KKYAB eşlik etmeyen OSB grubun ise kontrol grubuna göre SCÖ skorlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Almanya’da yapılan bir çalışmada SCÖ’nün, OSB için spesifik olan ve olmayan maddeler ile sosyal yanıtı değerlendirdiği belirtilmiştir (181). Beyinde tat ve koku merkezlerinin aynı zamanda duygusal ve sosyal cevaplarda da önemli merkezler olması nedeniyle tat ve koku hassasiyeti yaşayanların sosyal alanda bozuklukları olduğu sıklıkla bildirilmektedir (5). SCÖ’den yüksek puanlar alınması sosyal cevaplılıkta daha fazla bozulmayı göstermekte (141) olup çalışmamızda KKYAB eşlik eden OSB tanılı grupta sosyal etkileşim ve iletişimde daha fazla bozulmalar olduğu saptanmıştır. Bu bulgu sosyal cevaplılıkla duygusal hassasiyetin ve yeme seçiciliğinin ilişkili olduğunu göstermektedir.

Otizm şiddeti ile ilgili literatürde KKYAB hastalarında veri rastlanmamakla birlikte bizim çalışmamızda KKYAB eşlik eden OSB ve KKYAB eşlik etmeyen OSB grupta ÇODÖ skorlarının kontrol grubundan daha yüksek olduğu saptanmıştır. ÇODÖ otizm tanı araçlarında önemli yere sahiptir ve tanı konan olgular arasındaki bireysel farklılıklar hakkında bilgi verdiği belirtilmektedir (182).

Çalışmamızda duyu profili testinde duyma, görme, dokunma, çoklu duyusal, oral duyusal işlem, hassasiyet, araştırma, kaçınma puanları Kontrol> OSB> OSB+KKYAB olarak, kayıt ve vestibüler puanlarda Kontrol> OSB+KKYAB, Kontrol> OSB olarak saptanmıştır. Duyusal işlem alanında verilen cevaplar ve çeyrek daire alanındaki puanlar ham puan olarak değerlendirildiği ve ham puanın düşüklüğü istenmeyen hareketi fazla düzeyde yaptığını gösteren çalışmamızda KKYAB eşlik eden OSB ve KKYAB eşlik etmeyen OSB tanılı çocuklar duyu profili ölçeklerinde kontrol grubundan daha düşük puanlar saptanmıştır. Düşük puanların saptanması ise günlük aktivitelere o alanlarda katılımında problem olduğunu gösterdiği şeklinde yorumlanmaktadır.

Duyusal hassasiyetler DSM-V içerisinde ayrı tanı bir tanı olarak bulunmayıp OSB tanı kriterlerinden B kriterleri içerisinde yer almaktadır (1). Yapılan çalışmalarda duyu profil testindeki maddelerin %85’nin OSB tanısına sahip çocuklarda normal gelişim gösteren çocuklara göre anlamlı derecede farklılıkları saptanmış, başka bir çalışmada ise OSB tanılı çocukların %90’nda duyusal işleme sorunları olduğu vurgulanmıştır (105)(183). Kern ve ark. 2006 yılında yaptığı bir çalışmada, OSB tanılı olgular ile kontrol gruplarına DP testi uygulanmış ve OSB tanılı olan grupta duyma, görme, dokunma, oral duyusal alanda kontrol grubu ile belirgin farklılıklar olduğu saptanmıştır (184). Duyusal hassasiyetlerden koku hassasiyeti yüksek olarak bildirilen OSB olgularında beslenme sorunları da sıklıkla

bildirilmektedir (104). Yapılan bir çalışmada OSB ve kontrol grupları arasında karşılaştırmalar yapıldığında, oral duyuşal hassasiyeti olanlarda daha fazla yemek seçiciliği gösterilmiştir (183).

İngiltere’de yapılan bir çalışmada KKYAB, OSB ve seçici yeme tanısına sahip gruplar ile kontrol grupları arasında yeme davranışları, duyuşal cevapları arasında karşılaştırma yapılmış. OSB tanılı grupta sosyal duyuşal hassasiyette ve sosyal problemlerde anlamlı bulgular saptanmış. KKYAB, OSB ve seçici yeme tanılı gruplarda ise sosyal olmayan duyuşal hassasiyette kontrol grubuna göre anlamlı bulgular saptanmıştır (123). Nadon ve ark. 2011 yılında yaptığı bir çalışmada OSB tanılı 3-10 yaş aralığındaki olgular çalışmaya dahil edilmiş, DP testi uygulanmış ve sonuç yorumlandığında duyuşal işleme sorunu olanlarda yeme sorunları daha yüksek oranda bildirilmiştir (185). İtalya’da yapılan bir çalışmada ise örneklem grubu oluşturulurken hastaların bir kısmı beslenme sorunları olan OSB tanılı çocuklardan, diğer kısmı ise beslenme sorunları olmayan OSB tanılı çocuklardan oluşturulmuştur. Beslenme ile ilgili sorunlar bildirilen çocuklarda daha fazla duyuşal işleme sorunları bildirilmiş olup özellikle koku ve tat ile ilgili alanlarda yüksek korelasyonlar saptanmıştır (5). Avery ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada OSB tanılı ve kontrol olgular çalışmaya dahil edilmiş. Olgulara DP testi ardından fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme ile değerlendirme yapılmış, tat hassasiyeti bildirilen olgularda primer tat merkezi ile sosyal beyin bölgeleri arasında uygunsuz bağlantılar saptanmıştır (186).

DP testi bulgularımız literatür ile uyumlu olup, OSB’ye KKYAB eşlik etmesi ile duyuşal işleme problemlerinin daha fazla alt kategoride etkilendiğinin saptanması değerli bir bulgudur. Duyuşal işleme sorunları olan olguların hangi alanda sorunları mevcutsa o alanda günlük işlevselliği olumsuz yönde etkilenebilmektedir. Klinikte bu bulgu seçici yeme özelliklerine sahip olgularda müdahale programlarında önemli yere sahiptir.

Çalışmamızda KKYAB eşlik eden OSB grubunda SCÖ skorları ile DP alt testlerinden çoklu duyuşal alan ve kayıt alanı hariç DP skorları arasında zayıf ve orta düzeyde negatif korelasyon saptanmıştır, yine ÇODÖ skoru ile DP alt testlerinden oral duyuşal alan hariç DP skorları arasında zayıf ve orta düzeyde negatif korelasyon mevcuttur. KKYAB eşlik etmeyen OSB grubunda ise SCÖ puanları ile DP duyma, görme, kayıt, araştırma, kaçınma alt testlerinde zayıf veya orta düzeyde negatif korelasyon saptanmıştır. KKYAB eşlik etmeyen OSB grubunda ÇODÖ ile DP alt testlerinden görme ve kaçınma kategorileri hariç zayıf veya orta düzeyde negatif korelasyon saptanmıştır. Literatür tarandığında DP ile SCÖ kullanılan bir çalışmada sosyal cevaplılık ile duyuşal işleme testin korelasyonları arasında anlamlı bulgular saptanmıştır. SCÖ puanları ile çeyrek kadran puanları arasında negatif

korelasyon gösterilmiştir. Özellikle hassasiyet ve kaçınma alanlarında yüksek düzeyde negatif korelasyon saptanmıştır (187). Glod ve ark. tarafından 2020 yılında yayınlanan DP ve SCÖ kullanılan bir çalışmada DP testi çeyrek kadranlarından kayıt ve hassasiyet skorlarının OSB açısından daha anlamlı olduğu saptanmıştır (188). 2001 yılında yapılan bir çalışmada eğitsel tedavi öncesi ve sonrası ÇODÖ ve DP puanları karşılaştırılmış, ardından eğitsel tedavi sonrası ÇODÖ puanlarında düşme gözlemlenirken DP puanlarında değişiklikler saptanmamıştır (189). ÇODÖ ve DP testinin birlikte kullanıldığı başka bir çalışmada 3 ile 43 yaş arasında OSB tanılı 103 katılımcı ile kontrol gruplar arasında karşılaştırma yapılmış ve katılımcıların yaşı ilerledikçe kayıt, hassasiyet, araştırma kadranlarında daha az sorun bildirilmiştir (190). Çalışmamızda DP testi ile otizm bulgularını değerlendiren testler arasında negatif korelasyon olması literatür ile uyumlu şekilde saptanmıştır. Otizm ve duyuşal işlemeinin ilişkili olduğu ve KKYAB eşlik etmesi ile daha fazla alt testte anlamlı bulguların saptanmış olmasının hastalıkların nörobiyolojisini anlamada önemli bir yeri olduğu düşünölmektedir.

Çalışmamızda ÇYDA'nın alt kategorilerinden; yavaş yeme ve tokluk heveslisi kategorilerinde puanlamada OSB+KKYAB>OSB, OSB+KKYAB>Kontrol, duyuşal aşırı yeme kategorisinde OSB>OSB+KKYAB, yemek seçici, keyif alma, gıda heveslisi kategorilerinde OSB>OSB+KKYAB, Kontrol >OSB+KKYAB saptanmıştır.

ÇYDA yemek zamanlarında çocukların yeme tutumlarını inceleyen ve besinlerden alınan enerjiyi göstermesi nedeniyle yeme davranışı değerlendirmede önemli bir ölçek olduğu belirtilmektedir (191). Literatür incelendiğinde; gıda heveslisi, yemek seçiciliği, gıdadan keyif alma, içme tutkusu, duyuşal aşırı yeme kategorilerinden yüksek puanların saptanması kilo alımı ile ilişkiliyken, tokluk heveslisi, yavaş yeme, duyuşal az yeme kategorilerinden yüksek puanların saptanması ise yemeğe ilginin az olduğunu gösterdiği bulunmuştur (143). Çin'de okul öncesi çocuklarda yeme davranışı anketi ile yapılan bir çalışmada OSB tanılı grupta sağlıklı kontrol grubuna göre daha fazla yeme davranışlarında problemler bildirilmiştir (192). ÇYDA kullanılan bir çalışmada KKYAB tanılı olgular gıda heveslisi, keyif alma alt kategorilerinde düşük puan almış, tokluk heveslisi, yavaş yeme alt kategorilerinde yüksek puan aldığı saptanmıştır (123). Bu çalışmada, literatürdeki çalışmalara benzer şekilde, KKYAB eşlik eden OSB grubunda yemeğe ilginin az olduğunu gösteren alt kategorilerde yüksek puan saptanmıştır ve iştah artışı ile ilişkilendirilen alt kategorilerde ise düşük puan saptanmıştır. Bu bulgular, OSB tanılı çocuklarda KKYAB ek tanısı varlığında yeme tutumlarında farklılıklar olduğuna işaret etmektedir.

## 8.KISITLILIKLAR

1. Çalışmaya katılımcı sayısının düşük olması
2. Katılım sağlayanların kliniğimize başvuran çocuklardan oluşması
3. Kontrol grubunun Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastane çalışanları ve yakınlarından oluşması,
4. Süre kısıtlılığı nedeniyle kesitsel bir çalışma olması bu çalışmanın kısıtlılıklarını oluşturmaktadır.

## 9.SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızda, KKYAB eşlik eden OSB olguları ile KKYAB eşlik etmeyen OSB olgularının yeme davranışları, duyu profilleri ve yaşam kaliteleri açısından değerlendirilmiş, bulgular hem kendi aralarında hem de sağlıklı kontrol olgularıyla karşılaştırılmıştır. Sosyodemografik veri formu, SCÖ, ÇODÖ, ÇİYKÖ, ÇYDA, DP testleri kullanılmıştır. Sonuçlar aşağıda belirtilmiştir:

1. Duyusal hassasiyeti değerlendirmek amacıyla DP testi kullanılmıştır. DP testinde alt kategorilerde KKYAB eşlik eden OSB olgularında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük puanlar saptanmıştır. KKYAB tanısına sahip olmak OSB'den bağımsız bir şekilde duyu profil testinde bozulmalara yol açtığı gösterilmiş olup duyu işleme sorunları belirgindir bu sonuç ilk hipotezimizi desteklemiştir.

2. Yeme davranışlarını değerlendirmek amacıyla ÇYDA kullanılmıştır. KKYAB eşlik eden OSB olgularında azalmış iştah ile ilgili puanlar KKYAB eşlik etmeyen OSB gruba göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmış, kilo alımı ile ilgili puanlarda anlamlı düzeyde düşük saptanmış olup bu sonuçlar ikinci hipotezimizi desteklemektedir.

3. Yaşam kalitelerini değerlendirme amacıyla ÇİYKÖ kullanılmıştır. Tüm alanlarda sağlıklı kontrol grubu yüksek puan alırken sosyal işlevsellik alanında KKYAB eşlik eden OSB grubu en düşük puanı almıştır. Bu sonuç üçüncü hipotezimizi kısmi olarak doğrulamıştır.

4. Katılımcıların otizm bulgularını değerlendirmek için ÇODÖ ve SCÖ kullanılmıştır. ÇODÖ sonucu KKYAB eşlik eden OSB ve eşlik etmeyen OSB gruplarında kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek puan saptanmıştır. Her iki grup arası farklılık gözlenmemiştir. SCÖ sonucu ise KKYAB eşik eden OSB'de istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek puan saptanmıştır. Sosyal cevaplılıkta yeme sorunları olan olguların daha fazla etkilendiği saptanmış olup bu dördüncü hipotezimizi kısmen desteklemiştir.

Sonuç olarak çalışmamızda, verilen hipotezlerimiz genel kapsamda doğrulanmıştır. KKYAB tüm yönleriyle kısıtlı bilgi sahip olunan bir alandır. Bu çalışma, OSB tanılı çocuklarda KKYAB eşlik etmesi durumunda duyuşal işleme, yaşam kalitesi, yeme tutumları açısından gerçekleşen değişiklikler hakkında bilgi vermektedir. KKYAB progresyonunun ve doğasının anlaşılması için daha geniş örneklemlerde yapılacak boylamsal çalışmalara ihtiyaç vardır.

## 10. KAYNAKLAR

1. American Psychiatric Association. American Psychiatric Association, 2013. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). American Journal of Psychiatry. 2013.
2. Lai MC, Lombardo M V., Baron-Cohen S. Autism. Lancet (London, England) [Internet]. 2014 [cited 2021 Dec 8];383(9920):896–910. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24074734/>
3. Maenner MJ, Shaw KA, Bakian A V., Bilder DA, Durkin MS, Esler A, et al. Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2018. MMWR Surveill Summ [Internet]. 2021 Dec 3 [cited 2022 Mar 13];70(11):1–16. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34855725/>
4. Leekam SR, Nieto C, Libby SJ, Wing L, Gould J. Describing the sensory abnormalities of children and adults with autism. J Autism Dev Disord [Internet]. 2007 May 3 [cited 2022 Apr 9];37(5):894–910. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-006-0218-7>
5. Panerai S, Ferri R, Catania V, Zingale M, Ruccella D, Gelardi D, et al. Sensory Profiles of Children with Autism Spectrum Disorder with and without Feeding Problems: A Comparative Study in Sicilian Subjects. Brain Sci [Internet]. 2020 Jun 1 [cited 2022 Apr 9];10(6). Available from: </pmc/articles/PMC7349225/>
6. Hubbard KL, Anderson SE, Curtin C, Must A, Bandini LG. A comparison of food refusal related to characteristics of food in children with autism spectrum disorder and typically developing children. J Acad Nutr Diet [Internet]. 2014 Dec 1 [cited 2022 Mar 22];114(12):1981–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24928779/>
7. Kuhn R, Cahn CH. Eugen Bleuler’s concepts of psychopathology. Hist Psychiatry [Internet]. 2004 Sep [cited 2021 Dec 14];15(59 Pt 3):361–6. Available from:

- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15386868/>
8. Leo K. Autistic disturbances of affective contact. *Nerv Child*. 1943;2(3):217–50.
  9. Asperger H. 'Autistic psychopathy' in childhood. Frith U, editor. Cambridge University Press; 1991. 37–92 p.
  10. Cohmer S. "Infantile Autism: The Syndrome and Its Implications for a Neural Theory of Behavior (1964), by Bernard Rimland. *Embryo Proj Encycl* [Internet]. 2014; Available from: <http://embryo.asu.edu/handle/10776/7896>
  11. Schopler E, Reichler RJ, DeVellis RF, Daly K. Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS). *J Autism Dev Disord* [Internet]. 1980 Mar [cited 2022 Apr 24];10(1):91–103. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6927682/>
  12. Association American Psychiatric. American Psychiatric Association, 1980 Diagnostic and statistical manual of mental disorders (3rd Edition) (DSM-III). Washington DC.; 1980.
  13. Association, A.P., Diagnostic and statistical manual of mental disorders (3rd~ ed-revised). Washington, DC: American Psychiatric Association,. 1987.
  14. American Psychiatric Association. American Psychiatric Association, 1994 Diagnostic and statistical manual of mental disorders(DSM-IV). 1994.
  15. Hartley SL, Barker ET, Seltzer MM, Floyd F, Greenberg J, Orsmond G, et al. The Relative Risk and Timing of Divorce in Families of Children with an Autism Spectrum Disorder. *J Fam Psychol* [Internet]. 2010 Aug [cited 2022 Apr 17];24(4):449. Available from: </pmc/articles/PMC2928572/>
  16. Fombonne E. The epidemiology of autism: a review. *Psychol Med* [Internet]. 1999 [cited 2021 Dec 14];29(4):769–86. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10473304/>
  17. Christensen DL, Baio J, Van Naarden Braun K, Bilder D, Charles J, Constantino JN, et al. Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years - Autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2012. *MMWR Surveill Summ*. 2016 Apr 1;65(3):1–23.
  18. Chiarotti F, Venerosi A. Epidemiology of Autism Spectrum Disorders: A Review of

- Worldwide Prevalence Estimates Since 2014. *Brain Sci* [Internet]. 2020 May 1 [cited 2021 Dec 24];10(5). Available from: [/pmc/articles/PMC7288022/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38288022/)
19. Troyb, Eva. Phenomenology of ASD: Definition, Syndrome and Major Features. In: *The Neuropsychology of Autism*. New York: Oxford University Press; 2011. p. 9–34.
  20. Fombonne E. Epidemiology of pervasive developmental disorders. *Pediatr Res* [Internet]. 2009 Jun [cited 2021 Dec 24];65(6):591–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19218885/>
  21. Baron-Cohen S, Lombardo M V., Auyeung B, Ashwin E, Chakrabarti B, Knickmeyer R. Why Are Autism Spectrum Conditions More Prevalent in Males? *PLOS Biol* [Internet]. 2011 Jun [cited 2021 Dec 26];9(6):e1001081. Available from: <https://journals.plos.org/plosbiology/article?id=10.1371/journal.pbio.1001081>
  22. Fombonne E, Psych FRC. Epidemiology of Autistic Disorder and Other Pervasive Developmental Disorders. *J Clin Psychiatry* [Internet]. 2005 Dec 15 [cited 2021 Dec 24];66(suppl 10):6490. Available from: <https://www.psychiatrist.com/jcp/psychiatry/epidemiology-autistic-disorder-pervasive-developmental>
  23. Mukaddes NM. *Otizm Spektrum Bozuklukları: Tanı ve Takip*. 2.baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2017.
  24. Baykara HB. Otizm Spektrum Bozukluğunun Etiyolojisinde Genetik ve Epigenetik Etkenlerin Rolü. *Türkiye Klin Child Psychiatry - Spec Top* [Internet]. 2015 [cited 2022 Jan 5];1(2):11–6. Available from: <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-otizm-spektrum-bozuklugunun-etiyolojisinde-genetik-ve-epigenetik-etkenlerin-rolu-72747.html>
  25. Bill BR, Geschwind DH. Genetic advances in autism: heterogeneity and convergence on shared pathways. *Curr Opin Genet Dev*. 2009 Jun 1;19(3):271–8.
  26. Devlin B, Scherer SW. Genetic architecture in autism spectrum disorder. *Curr Opin Genet Dev* [Internet]. 2012 Jun [cited 2022 Jan 5];22(3):229–37. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22463983/>
  27. Ronald A, Hoekstra RA. Autism spectrum disorders and autistic traits: a decade of new twin studies. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet* [Internet]. 2011 Apr [cited 2021 Dec 26];156B(3):255–74. Available from:

- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21438136/>
28. Rutter M, Silberg J, O'Connor T, Simonoff E. Genetics and Child Psychiatry: II Empirical Research Findings. *J Child Psychol Psychiatry* [Internet]. 1999 Jan 1 [cited 2021 Dec 26];40(1):19–55. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1469-7610.00423>
  29. Hallmayer J, Cleveland S, Torres A, Phillips J, Cohen B, Torigoe T, et al. Genetic heritability and shared environmental factors among twin pairs with autism. *Arch Gen Psychiatry* [Internet]. 2011 Nov [cited 2022 Jan 5];68(11):1095–102. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21727249/>
  30. Lauritsen MB, Pedersen CB, Mortensen PB. Effects of familial risk factors and place of birth on the risk of autism: a nationwide register-based study. *J Child Psychol Psychiatry* [Internet]. 2005 Sep 1 [cited 2022 Jan 5];46(9):963–71. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1469-7610.2004.00391.x>
  31. Bergbaum A, Ogilvie CM. Autism and chromosome abnormalities—A review. *Clin Anat* [Internet]. 2016 Jul 1 [cited 2022 Jan 7];29(5):620–7. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ca.22719>
  32. Freitag CM. The genetics of autistic disorders and its clinical relevance: a review of the literature. *Mol Psychiatry* 2007 121 [Internet]. 2006 Oct 10 [cited 2022 Jan 7];12(1):2–22. Available from: <https://www.nature.com/articles/4001896>
  33. Ornoy A, Liza WF, Ergaz Z. Genetic Syndromes, Maternal Diseases and Antenatal Factors Associated with Autism Spectrum Disorders (ASD). *Front Neurosci* [Internet]. 2016 [cited 2022 Apr 16];10(JUL):316. Available from: </pmc/articles/PMC4933715/>
  34. Piven J, Arndt S, Bailey J, Haverkamp S, Andreasen NC, Palmer P. An MRI study of brain size in autism. *Am J Psychiatry* [Internet]. 1995 [cited 2022 Jan 9];152(8):1145–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7625461/>
  35. Kemper TL, Bauman M. Neuropathology of infantile autism. *J Neuropathol Exp Neurol* [Internet]. 1998 [cited 2022 Jan 9];57(7):645–52. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9690668/>
  36. Bailey A, Luthert P, Dean A, Harding B, Janota I, Montgomery M, et al. A clinicopathological study of autism. *Brain* [Internet]. 1998 [cited 2022 Jan 9];121 ( Pt 5)(5):889–905. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9619192/>

37. Hazlett HC, Gu H, Munsell BC, Kim SH, Styner M, Wolff JJ, et al. Early brain development in infants at high risk for autism spectrum disorder. *Nature* [Internet]. 2017 Feb 15 [cited 2022 Apr 24];542(7641):348–51. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28202961/>
38. Yang DYJ, Beam D, Pelphrey KA, Abdullahi S, Jou RJ. Cortical morphological markers in children with autism: A structural magnetic resonance imaging study of thickness, area, volume, and gyrification. *Mol Autism* [Internet]. 2016 Jan 25 [cited 2022 Jan 9];7(1):1–14. Available from: <https://molecularautism.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13229-016-0076-x>
39. Courchesne E, Mouton PR, Calhoun ME, Semendeferi K, Ahrens-Barbeau C, Hallett MJ, et al. Neuron Number and Size in Prefrontal Cortex of Children With Autism [Internet]. Available from: [www.jama.com](http://www.jama.com).
40. Lai MC, Lombardo M V., Ruigrok ANV, Chakrabarti B, Auyeung B, Szatmari P, et al. Quantifying and exploring camouflaging in men and women with autism. *Autism* [Internet]. 2017 Aug 1 [cited 2022 Jan 9];21(6):690–702. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27899710/>
41. Ha S, Sohn I-J, Kim N, Sim HJ, Cheon K-A. Characteristics of Brains in Autism Spectrum Disorder: Structure, Function and Connectivity across the Lifespan. *Exp Neurol* [Internet]. 2015 Dec 30 [cited 2022 Jan 9];24(4):273–84. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26713076/>
42. Yamada T, Itahashi T, Nakamura M, Watanabe H, Kuroda M, Ohta H, et al. Altered functional organization within the insular cortex in adult males with high-functioning autism spectrum disorder: evidence from connectivity-based parcellation. *Mol Autism* [Internet]. 2016 Oct 5 [cited 2022 Jan 9];7(1):1–15. Available from: <https://molecularautism.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13229-016-0106-8>
43. Guo X, Duan X, Chen H, He C, Xiao J, Han S, et al. Altered inter- and intrahemispheric functional connectivity dynamics in autistic children. *Hum Brain Mapp* [Internet]. 2020 Feb 1 [cited 2022 Jan 9];41(2):419–28. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31600014/>
44. Kana RK, Libero LE, Moore MS. Disrupted cortical connectivity theory as an explanatory model for autism spectrum disorders. *Phys Life Rev* [Internet]. 2011 Dec [cited 2022 Jan 10];8(4):410–37. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22018722/>

45. Belousova ED, Zavadenko NN. [Epilepsy and autism spectrum disorders in children]. *Zhurnal Nevrol i psikiatrii Im SS Korsakova* [Internet]. 2018 [cited 2022 Jan 10];118(5. Vyp. 2):80–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30141793/>
46. Wolff S, Narayan S, Moyes B. Personality characteristics of parents of autistic children: a controlled study. *J Child Psychol Psychiatry* [Internet]. 1988 [cited 2022 Jan 10];29(2):143–53. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3372611/>
47. Sandin S, Hultman CM, Kolevzon A, Gross R, MacCabe JH, Reichenberg A. Advancing Maternal Age Is Associated With Increasing Risk for Autism: A Review and Meta-Analysis. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2012 May 1;51(5):477-486.e1.
48. Hultman CM, Sandin S, Levine SZ, Lichtenstein P, Reichenberg A. Advancing paternal age and risk of autism: new evidence from a population-based study and a meta-analysis of epidemiological studies. *Mol Psychiatry* 2011 1612 [Internet]. 2010 Nov 30 [cited 2022 Jan 10];16(12):1203–12. Available from: <https://www.nature.com/articles/mp2010121>
49. Lampi KM, Hinkka-Yli-Salomäki S, Lehti V, Helenius H, Gissler M, Brown AS, et al. Parental age and risk of autism spectrum disorders in a Finnish national birth cohort. *J Autism Dev Disord* [Internet]. 2013 Nov 12 [cited 2022 Jan 10];43(11):2526–35. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-013-1801-3>
50. Sucksmith E, Roth I, Hoekstra RA. Autistic traits below the clinical threshold: Re-examining the broader autism phenotype in the 21st century. *Neuropsychol Rev* [Internet]. 2011 Dec 12 [cited 2022 Jan 10];21(4):360–89. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11065-011-9183-9>
51. Kočovská E, Fernell E, Billstedt E, Minnis H, Gillberg C. Vitamin D and autism: clinical review. *Res Dev Disabil* [Internet]. 2012 Sep [cited 2022 Jan 10];33(5):1541–50. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22522213/>
52. Strömland K, Nordin V, Miller M, Akerstörn B, Gillberg C. Autism in thalidomide embryopathy: a population study. *Dev Med Child Neurol*. 1994;36(4):351–6.
53. Bromley RL, Mawer GE, Briggs M, Cheyne C, Clayton-Smith J, García-Fiñana M, et al. The prevalence of neurodevelopmental disorders in children prenatally exposed to

- antiepileptic drugs. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* [Internet]. 2013 [cited 2022 Jan 10];84(6):637–43. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23370617/>
54. Gardener H, Spiegelman D, Buka SL. Prenatal risk factors for autism: comprehensive meta-analysis. *Br J Psychiatry* [Internet]. 2009 Jul [cited 2022 Jan 10];195(1):7–14. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19567888/>
55. Guinchat V, Thorsen P, Laurent C, Cans C, Bodeau N, Cohen D. Pre-, peri- and neonatal risk factors for autism. *Acta Obstet Gynecol Scand* [Internet]. 2012 Mar [cited 2022 Jan 11];91(3):287–300. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22085436/>
56. Maimburg RD, Bech BH, Væth M, Møller-Madsen B, Olsen J. Neonatal jaundice, autism, and other disorders of psychological development. *Pediatrics* [Internet]. 2010 Nov [cited 2022 Jan 11];126(5):872–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20937652/>
57. Glasson EJ, Bower C, Petterson B, De Klerk N, Chaney G, Hallmayer JF. Perinatal factors and the development of autism: a population study. *Arch Gen Psychiatry* [Internet]. 2004 Jun [cited 2022 Jan 11];61(6):618–27. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15184241/>
58. Haglund NGS, Källén KBM. Risk factors for autism and Asperger syndrome. Perinatal factors and migration. *Autism* [Internet]. 2011 Mar [cited 2022 Jan 10];15(2):163–83. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20923887/>
59. Hvidtjørn D, Grove J, Schendel D, Schieve L, Sv C, Rke ? ?, et al. Risk of Autism Spectrum Disorders in children born after assisted conception. A population based follow-up study. *J Epidemiol Community Health* [Internet]. 2010 [cited 2022 Jan 11];(6):497. Available from: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00591154>
60. Sandin S, Nygren KG, Iliadou A, Hultman CM, Reichenberg A. Autism and mental retardation among offspring born after in vitro fertilization. *JAMA* [Internet]. 2013 Jul 3 [cited 2022 Jan 11];310(1):75–84. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23821091/>
61. Modabbernia A, Velthorst E, Reichenberg A. Environmental risk factors for autism: an evidence-based review of systematic reviews and meta-analyses. *Mol Autism* [Internet]. 2017 Mar 17 [cited 2022 Jan 11];8(1). Available from:

- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28331572/>
62. Ozonoff S, Goodlin-Jones BL, Solomon M. Evidence-Based Assessment of Autism Spectrum Disorders in Children and Adolescents.  
[https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3403\\_8](https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3403_8) [Internet]. 2010 [cited 2022 Feb 5];34(3):523–40. Available from:  
[https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15374424jccp3403\\_8](https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15374424jccp3403_8)
  63. Steiner AM, Goldsmith TR, Snow A V., Chawarska K. Practitioner’s guide to assessment of autism spectrum disorders in infants and toddlers. *J Autism Dev Disord* [Internet]. 2012 Jun [cited 2022 Jan 11];42(6):1183–96. Available from:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22057879/>
  64. Baghdadli A, Picot MC, Pascal C, Pry R, Aussilloux C. Relationship between age of recognition of first disturbances and severity in young children with autism. *Eur Child Adolesc Psychiatry* [Internet]. 2003 [cited 2022 Jan 13];12(3):122–7. Available from:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12768459/>
  65. Mandell DS, Novak MM, Zubritsky CD. Factors associated with age of diagnosis among children with autism spectrum disorders. *Pediatrics* [Internet]. 2005 Dec [cited 2022 Jan 28];116(6):1480–6. Available from:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16322174/>
  66. Chawarska K, Klin A, Paul R, Macari S, Volkmar F. A prospective study of toddlers with ASD: short-term diagnostic and cognitive outcomes. *J Child Psychol Psychiatry* [Internet]. 2009 Oct [cited 2022 Jan 17];50(10):1235–45. Available from:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19594835/>
  67. Chawarska K, Klin A, Paul R, Volkmar F. Autism spectrum disorder in the second year: stability and change in syndrome expression. *J Child Psychol Psychiatry* [Internet]. 2007 Feb [cited 2022 Jan 17];48(2):128–38. Available from:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17300551/>
  68. Ozonoff S, Iosif AM, Baguio F, Cook IC, Hill MM, Hutman T, et al. A Prospective Study of the Emergence of Early Behavioral Signs of Autism. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* [Internet]. 2010 [cited 2022 Jan 28];49(3):256. Available from:  
</pmc/articles/PMC2923050/>
  69. Johnson CP, Myers SM, Lipkin PH, Cartwright JD, Desch LW, Duby JC, et al.

- Identification and Evaluation of Children With Autism Spectrum Disorders. *Pediatrics* [Internet]. 2007 Nov 1 [cited 2022 Jan 28];120(5):1183–215. Available from: </pediatrics/article/120/5/1183/71081/Identification-and-Evaluation-of-Children-With>
70. Rogers SJ. What are infant siblings teaching us about autism in infancy? *Autism Res* [Internet]. 2009 Jun [cited 2022 Feb 5];2(3):125–37. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19582867/>
  71. Elsabbagh M, Johnson MH. Getting answers from babies about autism. *Trends Cogn Sci*. 2010 Feb 1;14(2):81–7.
  72. Zwaigenbaum L, Bryson S, Lord C, Rogers S, Carter A, Carver L, et al. Clinical Assessment and Management of Toddlers With Suspected Autism Spectrum Disorder: Insights From Studies of High-Risk Infants. *Pediatrics* [Internet]. 2009 May [cited 2022 Jan 28];123(5):1383. Available from: </pmc/articles/PMC2833286/>
  73. Volkmar F, Siegel M, Woodbury-Smith M, King B, McCracken J, State M. Practice Parameter for the Assessment and Treatment of Children and Adolescents With Autism Spectrum Disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2014 Feb 1;53(2):237–57.
  74. Uran P, Soykan AA. Yaşam Boyu Otizm Spektrum Bozukluğu: Klinik Gidiş. *Türkiye Klin Çocuk Psikiyat - Özel Konular* [Internet]. 2015 [cited 2022 Feb 6];1(2):67–74. Available from: <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/tr-yasam-boyu-otizm-spektrum-bozuklugu-klinik-gidis-72751.html>
  75. Akshoomoff N. Use of the Mullen Scales of Early Learning for the Assessment of Young Children with Autism Spectrum Disorders. *Child Neuropsychol* [Internet]. 2006 [cited 2022 Jan 17];12:269–77. Available from: <https://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=ncny20>
  76. Webb SJ, Jones EJH. Early Identification of Autism: Early Characteristics, Onset of Symptoms, and Diagnostic Stability.
  77. Howlin P, Magiati L, Charman T. Systematic Review of Early Intensive Behavioral Interventions for Children With Autism. *Am J Intellect Dev Disabil* [Internet]. 2009 Jan 1 [cited 2022 Feb 6];114(1):23–41. Available from: <https://meridian.allenpress.com/ajidd/article/114/1/23/1040/Systematic-Review-of-Early-Intensive-Behavioral>
  78. Campbell JM. Efficacy of behavioral interventions for reducing problem behavior in

- persons with autism: a quantitative synthesis of single-subject research. *Res Dev Disabil* [Internet]. 2003 [cited 2022 Feb 6];24(2):120–38. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12623082/>
79. Foxx RM. Applied behavior analysis treatment of autism: the state of the art. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* [Internet]. 2008 Oct [cited 2022 Feb 6];17(4):821–34. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18775372/>
  80. Dawson G, Rogers S, Munson J, Smith M, Winter J, Greenson J, et al. Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: the Early Start Denver Model. *Pediatrics* [Internet]. 2010 Jan [cited 2022 Feb 7];125(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19948568/>
  81. S O, K C. Effectiveness of a home program intervention for young children with autism. *J Autism Dev Disord* [Internet]. 1998 Feb [cited 2022 Feb 7];28(1):25–32. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9546299/>
  82. Zimmer M, Desch L. Sensory integration therapies for children with developmental and behavioral disorders. *Pediatrics* [Internet]. 2012 [cited 2022 Feb 14];129(6):1186–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22641765/>
  83. Sinha Y, Silove N, Hayen A, Williams K. Auditory integration training and other sound therapies for autism spectrum disorders (ASD). *Cochrane database Syst Rev* [Internet]. 2011 Dec 7 [cited 2022 Feb 14];2011(12). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22161380/>
  84. Croen LA, Najjar D V., Ray GT, Lotspeich L, Bernal P. A comparison of health care utilization and costs of children with and without autism spectrum disorders in a large group-model health plan. *Pediatrics* [Internet]. 2006 Oct [cited 2022 Feb 14];118(4). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17015508/>
  85. McDougale CJ, Scahill L, Aman MG, McCracken JT, Tierney E, Davies M, et al. Risperidone for the core symptom domains of autism: results from the study by the autism network of the research units on pediatric psychopharmacology. *Am J Psychiatry* [Internet]. 2005 Jun [cited 2022 Feb 14];162(6):1142–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15930063/>
  86. Owen R, Sikich L, Marcus RN, Corey-Lisle P, Manos G, McQuade RD, et al. Aripiprazole in the treatment of irritability in children and adolescents with autistic

- disorder. *Pediatrics* [Internet]. 2009 Dec [cited 2022 Feb 14];124(6):1533–40. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19948625/>
87. Aman MG, Mcdougle CJ, Scahill L, Handen B, Arnold LE, Johnson C, et al. Medication and Parent Training in Children with Pervasive Developmental Disorders and Serious Behavior Problems: Results from a Randomized Clinical Trial. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* [Internet]. 2009 Dec [cited 2022 Feb 14];48(12):1143. Available from: [/pmc/articles/PMC3142923/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19948625/)
88. Wong HHL, Smith RG. Patterns of complementary and alternative medical therapy use in children diagnosed with autism spectrum disorders. *J Autism Dev Disord* [Internet]. 2006 Oct [cited 2022 Feb 14];36(7):901–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16897395/>
89. Leyfer OT, Folstein SE, Bacalman S, Davis NO, Dinh E, Morgan J, et al. Comorbid psychiatric disorders in children with autism: interview development and rates of disorders. *J Autism Dev Disord* [Internet]. 2006 Oct [cited 2022 Feb 15];36(7):849–61. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16845581/>
90. De Bruin EI, Ferdinand RF, Meester S, De Nijs PFA, Verheij F. High rates of psychiatric co-morbidity in PDD-NOS. *J Autism Dev Disord* [Internet]. 2007 May [cited 2022 Feb 15];37(5):877–86. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17031447/>
91. van Steensel FJA, Bögels SM, Perrin S. Anxiety disorders in children and adolescents with autistic spectrum disorders: a meta-analysis. *Clin Child Fam Psychol Rev* [Internet]. 2011 Sep [cited 2022 Feb 15];14(3):302–17. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21735077/>
92. MUKADDES NM, TANIDIR C. Otizm Spektrum Bozukluklarında Psikiyatrik Komorbidite. *Turkiye Klin Child Psychiatry - Spec Top* [Internet]. 2015 [cited 2022 Feb 16];1(2):30–42. Available from: <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-otizm-spektrum-bozukluklarinda-psikiyatrik-komorbidite-72749.html>
93. Gross-Isseroff R, Hermesh H, Weizman A. Obsessive compulsive behaviour in autism-towards an autistic-obsessive compulsive syndrome? *World J Biol Psychiatry* [Internet]. 2001 [cited 2022 Feb 16];2(4):193–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12587149/>

94. Murdoch JD, State MW. Recent developments in the genetics of autism spectrum disorders. *Curr Opin Genet Dev* [Internet]. 2013 Jun [cited 2022 Feb 17];23(3):310–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23537858/>
95. Kodak T, Piazza CC. Assessment and behavioral treatment of feeding and sleeping disorders in children with autism spectrum disorders. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* [Internet]. 2008 Oct [cited 2022 Feb 17];17(4):887–905. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18775376/>
96. Twachtman-Reilly J, Amaral SC, Zebrowski PP. Addressing feeding disorders in children on the autism spectrum in school-based settings: physiological and behavioral issues. *Lang Speech Hear Serv Sch* [Internet]. 2008 Apr [cited 2022 Feb 17];39(2):261–72. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18420528/>
97. Volkert VM, Vaz PCM. Recent studies on feeding problems in children with autism. *J Appl Behav Anal* [Internet]. 2010 Mar [cited 2022 Feb 17];43(1):155–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20808508/>
98. Huke V, Turk J, Saeidi S, Kent A, Morgan JF. Autism spectrum disorders in eating disorder populations: a systematic review. *Eur Eat Disord Rev* [Internet]. 2013 Sep [cited 2022 Feb 17];21(5):345–51. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23900859/>
99. Goodlin-Jones BL, Tang K, Liu J, Anders TF. Sleep patterns in preschool-age children with autism, developmental delay, and typical development. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* [Internet]. 2008 Aug [cited 2022 Feb 23];47(8):930–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18596550/>
100. Ayres JA, Robbins J, Network PT. *Sensory integration and the child: Understanding hidden sensory challenges*. English : Los Angeles: Western Psychological Services; 2005.
101. Dunn W. *Sensory profile: User's manual*. San Antonio, TX: Psychological Corp.; 1999.
102. Ayres JA. *Sensory Integration and Learning Disorders*. Western Psychological Services. Los Angeles, CA, USA: Western Psychological Services; 1972.
103. Schaaf RC, Miller LJ. Occupational therapy using a sensory integrative approach for children with developmental disabilities. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev* [Internet]. 2005 [cited 2022 Mar 24];11(2):143–8. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15977314/>

104. Matsushima K, Kato T. Social Interaction and Atypical Sensory Processing in Children with Autism Spectrum Disorders \*. Hong Kong J Occup Ther [Internet]. 2013 Dec 1 [cited 2020 Feb 29];23(2):89–96. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1016/j.hkjot.2013.11.003>
105. Kientz MA, Dunn W. A comparison of the performance of children with and without autism on the Sensory Profile. Am J Occup Ther [Internet]. 1997 [cited 2022 Mar 23];51(7):530–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9242859/>
106. Cheung PPP, Siu AMH. A comparison of patterns of sensory processing in children with and without developmental disabilities. Res Dev Disabil. 2009 Nov 1;30(6):1468–80.
107. Ahn RR, Miller LJ, Milberger S, McIntosh DN. Prevalence of parents' perceptions of sensory processing disorders among kindergarten children. Vol. 58, American Journal of Occupational Therapy. American Occupational Therapy Association, Inc; 2004. p. 287–93.
108. Lane AE, Molloy CA, Bishop SL. Classification of children with autism spectrum disorder by sensory subtype: a case for sensory-based phenotypes. Autism Res [Internet]. 2014 [cited 2022 Apr 4];7(3):322–33. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24639147/>
109. Hazen EP, Stornelli JL, O'Rourke JA, Koesterer K, McDougale CJ. Sensory symptoms in autism spectrum disorders. Harv Rev Psychiatry [Internet]. 2014 [cited 2022 Mar 24];22(2):112–24. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24614766/>
110. Lask B, Bryant-Waugh R. Early-onset anorexia nervosa and related eating disorders. J Child Psychol Psychiatry [Internet]. 1992 [cited 2022 Mar 9];33(1):281–300. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1737830/>
111. Lock J, La Via MC. Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with eating disorders. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry [Internet]. 2015 May 1 [cited 2022 Mar 13];54(5):412–25. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25901778/>
112. Katzman DK, Norris ML, Zucker N. Avoidant Restrictive Food Intake Disorder. Psychiatr Clin North Am [Internet]. 2019 Mar 1 [cited 2022 Feb 28];42(1):45–57.

Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30704639/>

113. Feillet F, Bocquet A, Briend A, Chouraqui JP, Darmaun D, Frelut ML, et al. Nutritional risks of ARFID (avoidant restrictive food intake disorders) and related behavior. Vol. 26, *Archives de Pediatrie*. Elsevier Masson SAS; 2019. p. 437–41.
114. Zimmerman J, Fisher M. Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder (ARFID). *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care*. 2017;47(4).
115. Fisher MM, Rosen DS, Ornstein RM, Mammel KA, Katzman DK, Rome ES, et al. Characteristics of avoidant/restrictive food intake disorder in children and adolescents: A “new Disorder” in DSM-5. *J Adolesc Heal*. 2014;55(1):49–52.
116. Fisher M, Gonzalez M, Malizio J. Eating disorders in adolescents: how does the DSM-5 change the diagnosis? *Int J Adolesc Med Health* [Internet]. 2015 Nov 1 [cited 2022 Mar 10];27(4):437–41. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25720048/>
117. Norris ML, Robinson A, Obeid N, Harrison M, Spettigue W, Henderson K. Exploring avoidant/restrictive food intake disorder in eating disordered patients: A descriptive study. *Int J Eat Disord* [Internet]. 2014 Jul 1 [cited 2022 Mar 7];47(5):495–9. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/eat.22217>
118. Nicely TA, Lane-Loney S, Masciulli E, Hollenbeak CS, Ornstein RM. Prevalence and characteristics of avoidant/restrictive food intake disorder in a cohort of young patients in day treatment for eating disorders. *J Eat Disord*. 2014 Aug 2;2(1).
119. Eddy KT, Thomas JJ, Hastings E, Edkins K, Lamont E, Nevins CM, et al. Prevalence of DSM-5 avoidant/restrictive food intake disorder in a pediatric gastroenterology healthcare network. *Int J Eat Disord* [Internet]. 2015 Jul 1 [cited 2022 Mar 13];48(5):464–70. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25142784/>
120. Brigham KS, Manzo LD, Eddy KT, Thomas JJ. Evaluation and Treatment of Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder (ARFID) in Adolescents. *Curr Pediatr Rep* [Internet]. 2018 Jun 1 [cited 2022 Mar 9];6(2):107–13. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31134139/>
121. Carruth BR, Skinner JD. Revisiting the Picky Eater Phenomenon: Neophobic Behaviors of Young Children. 2013 [cited 2022 Mar 15]; Available from: <https://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=uacn21>
122. Dovey TM, Kumari V, Blissett J. Eating behaviour, behavioural problems and sensory

- profiles of children with avoidant/restrictive food intake disorder (ARFID), autistic spectrum disorders or picky eating: Same or different? *Eur Psychiatry*. 2019 Sep 1;61:56–62.
123. Ellis JM, Galloway AT, Webb RM, Martz DM, Farrow C V. Recollections of pressure to eat during childhood, but not picky eating, predict young adult eating behavior. *Appetite*. 2016 Feb 1;97:58–63.
  124. Cermak SA, Curtin C, Bandini LG. Food selectivity and sensory sensitivity in children with autism spectrum disorders. *J Am Diet Assoc [Internet]*. 2010 Feb [cited 2022 Mar 15];110(2):238. Available from: </pmc/articles/PMC3601920/>
  125. Timimi S, Douglas J, Tsiftopoulou K. Selective eaters: A retrospective case note study. *Child Care Health Dev [Internet]*. 1997 May [cited 2020 Feb 1];23(3):265–78. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1365-2214.1997.tb00968.x>
  126. Zucker N, Copeland W, Franz L, Carpenter K, Keeling L, Angold A, et al. Psychological and Psychosocial Impairment in Preschoolers With Selective Eating. *Pediatrics [Internet]*. 2015 Sep 1 [cited 2019 Nov 24];136(3):e582–90. Available from: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/doi/10.1542/peds.2014-2386>
  127. Bryant-Waugh R. Avoidant restrictive food intake disorder: an illustrative case example. *Int J Eat Disord [Internet]*. 2013 Jul [cited 2022 Mar 17];46(5):420–3. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23658083/>
  128. Forman SF, McKenzie N, Hehn R, Monge MC, Kapphahn CJ, Mammel KA, et al. Predictors of Outcome at 1 Year in Adolescents With DSM-5 Restrictive Eating Disorders: Report of the National Eating Disorders Quality Improvement Collaborative. *J Adolesc Heal*. 2014 Dec 1;55(6):750–6.
  129. Sharp WG, Stubbs KH, Adams H, Wells BM, Lesack RS, Criado KK, et al. Intensive, Manual-based Intervention for Pediatric Feeding Disorders: Results From a Randomized Pilot Trial. *J Pediatr Gastroenterol Nutr [Internet]*. 2016 [cited 2022 Mar 22];62(4):658–63. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26628445/>
  130. Spettigue W, Norris ML, Santos A, Obeid N. Treatment of children and adolescents with avoidant/restrictive food intake disorder: a case series examining the feasibility of family therapy and adjunctive treatments. *J Eat Disord [Internet]*. 2018 Aug 3 [cited 2022 Mar 22];6(1). Available from: </pmc/articles/PMC6091012/>

131. Brewerton TD, D'Agostino M. Adjunctive Use of Olanzapine in the Treatment of Avoidant Restrictive Food Intake Disorder in Children and Adolescents in an Eating Disorders Program. *J Child Adolesc Psychopharmacol* [Internet]. 2017 Dec 1 [cited 2022 Mar 22];27(10):920–2. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29068721/>
132. Sant'anna AMGA, Hammes PS, Porporino M, Martel C, Zygmuntowicz C, Ramsay M. Use of cyproheptadine in young children with feeding difficulties and poor growth in a pediatric feeding program. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* [Internet]. 2014 Nov 8 [cited 2022 Mar 22];59(5):674–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24941960/>
133. Sharp WG, Allen AG, Stubbs KH, Criado KK, Sanders R, McCracken CE, et al. Successful pharmacotherapy for the treatment of severe feeding aversion with mechanistic insights from cross-species neuronal remodeling. *Transl Psychiatry* [Internet]. 2017 Jun 20 [cited 2022 Mar 22];7(6):e1157. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28632204/>
134. Ozbaran NB, Hergüner S. Çocuk ve Ergen Psikiyatrisinde Ölçütler ve Ölçekler. *Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği*. 2010;33–53.
135. İncekaş Gassaloğlu S, Baykara B, Avcil S, Demiral Y. Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması [Validity and Reliability Analysis of Turkish Version of Childhood Autism Rating Scale. *Türk Psikiyatrl Derg*. 27(4):266–74.
136. Varni JW, Seid M, Rode CA. The PedsQL™: Measurement model for the pediatric quality of life inventory. *Med Care*. 1999 Feb;37(2):126–39.
137. Memik NC, Ağaoğlu B, Coşkun A, Üneri OS KI. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeğinin 13-18 Yaş Ergen Formunun Geçerlik ve Güvenilirliği. *Türk Psikiyatrl Derg*. 2007;353-363.
138. Uneri OS, Agaoglu B, Coskun A, Memik NC. Validity and reliability of Pediatric Quality of Life Inventory for 2- to 4-year-old and 5- to 7-year-old Turkish children. *Qual Life Res*. 2008 Mar 18;17(2):307–15.
139. Kayihan H, Akel BS, Salar S, Huri M, Karahan S, Turker D, et al. Development of a turkish version of the sensory profile: Translation, cross-cultural adaptation, and

- psychometric validation. Percept Mot Skills [Internet]. 2015 Jun 1 [cited 2020 Apr 11];120(3):971–86. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26057421>
140. Constantino J, Gruber C. Social responsiveness scale (SRS). West Psychol Serv Torrance, CA. 2005;
141. Ünal S, Güler A, Dedeoğlu C, Taşkın B, Yazgan Y. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu tanısı olan klinik örnekleme sosyal karşılıklılık: Okul örnekleminde elde edilen kontrol grubu ile karşılaştırma. Poster Bildir. 2009;19.
142. Wardle J, Guthrie CA, Sanderson S, Rapoport L. Development of the children's eating behaviour questionnaire. J Child Psychol Psychiatry Allied Discip. 2001;42(7):963–70.
143. Resul Yılmaz HEÜE. Adaptation study of the Turkish Children's Eating Behavior Questionnaire -. Anatol J Psychiatry. 2011;12(4):287–94.
144. Wechsler D. WISC-R Manual for the Wechsler Intelligence Scale for Children revised. New York. Psychol Corp. 1974;
145. Savaşır , I . Şahin N. Wechsler Çocuklar için Zeka Ölçeği (WISC-R) El Kitabı. Ankara. Türk Psikologlar Derneği Yayınları. 1995.
146. Savaşır I, Sezgin N EN. Ankara Gelişim Tarama Envanteri El Kitabı. Türk Psikologlar Birliği;
147. Sezgin N. Ankara Gelişim Tarama Envanteri AGTE için iki farklı geçerlik çalışması: ölçüte bağlı ve eşzamanlı ayırdedici geçerliliği. Çocuk Ve Genç Ruh Sağlığı Derg. 2011;18(3):185–96.
148. Manikam R, Perman JA. Pediatric feeding disorders. J Clin Gastroenterol [Internet]. 2000 Jan [cited 2022 Mar 24];30(1):34–46. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10636208/>
149. Field D, Garland M, Williams K. Correlates of specific childhood feeding problems. J Paediatr Child Health [Internet]. 2003 May [cited 2022 Apr 7];39(4):299–304. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12755939/>
150. Baird G, Charman T, Cox A, Baron-Cohen S, Swettenham J, Wheelwright S, et al. Screening and surveillance for autism and pervasive developmental disorders. Arch Dis Child [Internet]. 2001 [cited 2022 Apr 4];84(6):468. Available from: </pmc/articles/PMC1718825/>

151. Filipek PA, Accardo PJ, Ashwal S, Baranek GT, Cook EH, Dawson G, et al. Practice parameter: Screening and diagnosis of autism. Report of the quality standards subcommittee of the American Academy of Neurology and the Child Neurology Society. *Neurology*. 2000;55(4):468–79.
152. Phalen JA. Managing feeding problems and feeding disorders. *Pediatr Rev* [Internet]. 2013 [cited 2022 Apr 7];34(12):549–57. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24295816/>
153. Hyman SL, Levy SE, Myers SM, Kuo DZ, Apkon CS, Davidson LF, et al. Identification, Evaluation, and Management of Children With Autism Spectrum Disorder. *Pediatrics* [Internet]. 2020 Jan 1 [cited 2022 Apr 4];145(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31843864/>
154. Maglione MA, Gans D, Das L, Timbie J, Kasari C. Nonmedical interventions for children with ASD: recommended guidelines and further research needs. *Pediatrics* [Internet]. 2012 Nov [cited 2022 Apr 4];130 Suppl 2(SUPPL. 2). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23118248/>
155. McCracken JT, McGough J, Shah B, Cronin P, Hong D, Aman MG, et al. Risperidone in children with autism and serious behavioral problems. *N Engl J Med* [Internet]. 2002 Aug [cited 2022 Apr 4];347(5):314–21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12151468/>
156. Pearson DA, Santos CW, Aman MG, Arnold LE, Casat CD, Mansour R, et al. Effects of extended release methylphenidate treatment on ratings of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and associated behavior in children with autism spectrum disorders and ADHD symptoms. *J Child Adolesc Psychopharmacol* [Internet]. 2013 Jun 1 [cited 2022 Apr 4];23(5):337–51. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23782128/>
157. Pennell A, Couturier J, Grant C, Johnson N. Severe avoidant/restrictive food intake disorder and coexisting stimulant treated attention deficit hyperactivity disorder. *Int J Eat Disord* [Internet]. 2016 Nov 1 [cited 2022 Mar 16];49(11):1036–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27521251/>
158. Couturier J, Isserlin L, Norris M, Spettigue W, Brouwers M, Kimber M, et al. Canadian practice guidelines for the treatment of children and adolescents with eating disorders. *J Eat Disord* [Internet]. 2020 Feb 1 [cited 2022 Apr 4];8(1). Available from:

- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32021688/>
159. Tonnsen BL, Boan AD, Bradley CC, Charles J, Cohen A, Carpenter LA. Prevalence of Autism Spectrum Disorders Among Children With Intellectual Disability. *Am J Intellect Dev Disabil* [Internet]. 2016 Nov 1 [cited 2022 Apr 5];121(6):487–500. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27802102/>
  160. Chakrabarti S, Fombonne E. Pervasive developmental disorders in preschool children. *JAMA* [Internet]. 2001 Jun 27 [cited 2022 Apr 7];285(24):3093–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11427137/>
  161. Seetharaman S, Fields EL. Avoidant and Restrictive Food Intake Disorder. *Pediatr Rev* [Internet]. 2020 Dec 1 [cited 2022 Apr 5];41(12):613. Available from: </pmc/articles/PMC8185640/>
  162. Sharp WG, Berry RC, McCracken C, Nuhu NN, Marvel E, Saulnier CA, et al. Feeding problems and nutrient intake in children with autism spectrum disorders: A meta-analysis and comprehensive review of the literature. *J Autism Dev Disord* [Internet]. 2013 Sep [cited 2020 Feb 29];43(9):2159–73. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23371510>
  163. De Vinck-Baroody O, Shui A, Macklin EA, Hyman SL, Leventhal JM, Weitzman C. Overweight and Obesity in a Sample of Children With Autism Spectrum Disorder. *Acad Pediatr* [Internet]. 2015 Jul 1 [cited 2022 Apr 5];15(4):396–404. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25937610/>
  164. Wang C, Geng H, Liu W, Zhang G. Prenatal, perinatal, and postnatal factors associated with autism: A meta-analysis. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2017 May 1 [cited 2022 Apr 5];96(18). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28471964/>
  165. Case-Smith J, Butcher L, Reed D. Parents' report of sensory responsiveness and temperament in preterm infants. *Am J Occup Ther* [Internet]. 1998 [cited 2022 Apr 7];52(7):547–55. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9693699/>
  166. Bart O, Shayevits S, Gabis L V., Morag I. Prediction of participation and sensory modulation of late preterm infants at 12 months: a prospective study. *Res Dev Disabil* [Internet]. 2011 Nov [cited 2022 Apr 7];32(6):2732–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21742470/>
  167. Burd L, Severud R, Kerbeshian J, Klug MG. Prenatal and perinatal risk factors for

- autism. *J Perinat Med* [Internet]. 1999 [cited 2022 Apr 5];27(6):441–50. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10732302/>
168. Kelly B, Williams S, Collins S, Mushtaq F, Mon-Williams M, Wright B, et al. The association between socioeconomic status and autism diagnosis in the United Kingdom for children aged 5-8 years of age: Findings from the Born in Bradford cohort. *Autism* [Internet]. 2019 Jan 1 [cited 2022 Apr 6];23(1):131–40. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29113453/>
  169. Shephard E, Fatori D, Mauro LR, de Medeiros Filho M V., Hoexter MQ, Chiesa AM, et al. Effects of Maternal Psychopathology and Education Level on Neurocognitive Development in Infants of Adolescent Mothers Living in Poverty in Brazil. *Biol psychiatry Cogn Neurosci neuroimaging* [Internet]. 2019 Oct 1 [cited 2022 Apr 6];4(10):925–34. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31345780/>
  170. Durkin MS, Maenner MJ, Meaney FJ, Levy SE, di Guiseppi C, Nicholas JS, et al. Socioeconomic Inequality in the Prevalence of Autism Spectrum Disorder: Evidence from a U.S. Cross-Sectional Study. *PLoS One* [Internet]. 2010 [cited 2022 Apr 6];5(7). Available from: </pmc/articles/PMC2902521/>
  171. Montes G, Halterman JS. Psychological functioning and coping among mothers of children with autism: a population-based study. *Pediatrics* [Internet]. 2007 May [cited 2022 Apr 4];119(5). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17473077/>
  172. Weitlauf AS, Vehorn AC, Taylor JL, Warren ZE. Relationship satisfaction, parenting stress, and depression in mothers of children with autism. *Autism* [Internet]. 2014 Feb [cited 2022 Apr 6];18(2):194–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22987895/>
  173. Catalano D, Holloway L, Mpofo E. Mental Health Interventions for Parent Carers of Children with Autistic Spectrum Disorder: Practice Guidelines from a Critical Interpretive Synthesis (CIS) Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2018 Feb 14 [cited 2022 Apr 6];15(2). Available from: </pmc/articles/PMC5858410/>
  174. Schieve LA, Blumberg SJ, Rice C, Visser SN, Boyle C. The relationship between autism and parenting stress. *Pediatrics* [Internet]. 2007 Feb [cited 2022 Apr 4];119 Suppl 1(SUPPL. 1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17272578/>

175. Freedman BH, Kalb LG, Zablotsky B, Stuart EA. Relationship status among parents of children with autism spectrum disorders: a population-based study. *J Autism Dev Disord* [Internet]. 2012 Apr [cited 2022 Feb 14];42(4):539–48. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21590433/>
176. Katsiana A, Strimpakos N, Ioannis V, Kapreli E, Sofologi M, Bonti E, et al. Health-related Quality of Life in Children with Autism Spectrum Disorder and Children with Down Syndrome. *Mater Sociomed* [Internet]. 2020 [cited 2022 Apr 6];32(2):93. Available from: [/pmc/articles/PMC7428921/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33214282/)
177. BASTIAANSEN D, KOOT HM, FERDINAND RF, VERHULST FC. Quality of life in children with psychiatric disorders: self-, parent, and clinician report. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* [Internet]. 2004 Feb [cited 2022 Apr 6];43(2):221–30. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14726730/>
178. Krom H, van der Sluijs Veer L, van Zundert S, Otten MA, Benninga M, Haverman L, et al. Health related quality of life of infants and children with avoidant restrictive food intake disorder. *Int J Eat Disord*. 2019 Apr 1;52(4):410–8.
179. Bölte S, Poustka F, Constantino JN. Assessing autistic traits: cross-cultural validation of the social responsiveness scale (SRS). *Autism Res* [Internet]. 2008 [cited 2022 Apr 8];1(6):354–63. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19360690/>
180. Magyar CI, Pandolfi V. Factor structure evaluation of the childhood autism rating scale. *J Autism Dev Disord* [Internet]. 2007 Oct [cited 2022 Apr 8];37(9):1787–94. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17437070/>
181. Chistol LT, Bandini LG, Must A, Phillips S, Cermak SA, Curtin C. Sensory Sensitivity and Food Selectivity in Children with Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord* [Internet]. 2018 Feb 1 [cited 2022 Apr 8];48(2):583–91. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29116421/>
182. Kern JK, Trivedi MH, Garver CR, Grannemann BD, Andrews AA, Savla JS, et al. The pattern of sensory processing abnormalities in autism. *Autism* [Internet]. 2006 Sep [cited 2022 Apr 8];10(5):480–94. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16940314/>
183. Nadon G, Feldman DE, Dunn W, Gisel E. Association of sensory processing and eating problems in children with autism spectrum disorders. *Autism Res Treat* [Internet]. 2011

- [cited 2022 Apr 8];2011:1–8. Available from:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22937249/>
184. Avery JA, Ingeholm JE, Wohltjen S, Collins M, Riddell CD, Gotts SJ, et al. Neural correlates of taste reactivity in autism spectrum disorder. *NeuroImage Clin.* 2018 Jan 1;19:38–46.
  185. Hilton C, Graver K, LaVesser P. Relationship between social competence and sensory processing in children with high functioning autism spectrum disorders. *Res Autism Spectr Disord.* 2007 Apr 1;1(2):164–73.
  186. Glod M, Riby DM, Rodgers J. Sensory processing profiles and autistic symptoms as predictive factors in autism spectrum disorder and Williams syndrome. *J Intellect Disabil Res [Internet].* 2020 Aug 1 [cited 2022 Apr 6];64(8):657–65. Available from:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32400919/>
  187. Papavasiliou AS, Nikaina I, Rizou J, Alexandrou S. The effect of a psycho-educational program on CARS scores and short sensory profile in autistic children. *Eur J Paediatr Neurol.* 2011 Jul 1;15(4):338–44.
  188. Kern JK, Garver CR, Carmody T, Andrews AA, Trivedi MH, Mehta JA. Examining sensory quadrants in autism. [cited 2022 Mar 30]; Available from:  
<http://ees.elsevier.com/RASD/default.asp>
  189. Carnell S, Wardle J. Measuring behavioural susceptibility to obesity: validation of the child eating behaviour questionnaire. *Appetite [Internet].* 2007 Jan [cited 2022 Apr 8];48(1):104–13. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16962207/>
  190. Yeung SSY, Chan R, Li L, Chan D, Leung J, Leung T fan. Eating Behaviors and Diet Quality in Chinese Preschoolers with and without Autism Spectrum Disorder: A Case-Control Study. *J Pediatr [Internet].* 2021 Oct 1 [cited 2022 Apr 9];237:258-266.e5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34144030/>

## 11. EKLER

<p><b>BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU (6 Yaşından Küçük Çocuklar için Ebeveynleri ve Araştırmacılar Eşliğinde Okunacaktır)</b></p>
<p><b>LÜTFEN DİKKATLİCE DİNLE !!!</b></p> <p>Seni bizimle bir çalışmaya katılman için davet etmek istiyoruz. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamak ve kararını bu bilgilendirme sonrası özgürce vermek gerekli. Sana özel hazırladığımız bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice dinle, sonrasında aklına takılan her soru için açıklamamızı isteyebilirsin.</p>
<p><b>Bu çalışmanın adı ne?</b></p> <p>Bu çalışmanın adı <b><u>Otizm Spektrum Bozukluğu ve Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alım Bozukluğu Tanılı Çocukların Duyu Profili, Yeme Davranışı ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi</u></b> ”dir.</p>
<p><b>Bu çalışmanın amacı ne?</b></p> <p>Bu araştırmanın amacı otizm ve kaçınan/kısıtlı yiyecek alım bozukluğu eş tanısı olan çocukların duyu profili ve yeme davranışlarının incelenmesidir.</p>
<p><b>Size nasıl bir uygulama yapılacak?</b></p> <p>Çalışmaya katılmayı kabul etmen durumunda sana çalışma ile ilgili ayrıntılı bilgi verilecek, onam formunu okuyup ya da dinleyip imzalaman istenecek. Genel bilgiler için, yaş, cinsiyet, okul, aile, bakım bilgilerinin sorgulanmış olduğu Ege Üniversitesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı dosyan geriye dönük olarak incelenecek. Güncel genel bilgiler için, yaş, cinsiyet, okul, aile, bakım bilgilerini sorgulayan sosyodemografik veri formu doldurulacak. Sonra Ege Üniversitesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı’nda psikiyatrik görüşmenin yapılabilmesi amacıyla seninle ve annen veya baban ile ayrı ayrı görüşmeler yapılacak. Bu görüşme sırasında önce seninle, daha sonra anne ve baban ile görüşülecek. Ailene bazı sorular sorularak AGTE isimli test doldurulacak, bu testte senin de bazı görevleri yerine getirmen istenebilir. Psikiyatrik görüşmenin sonrasında anne veya babandan Çocukluk Otizmi Değerlendirme Ölçeği (Childhood Autism Rating Scale- CARS), Sosyal Cevaplılık Ölçeği (Social Responsiveness Scale- SRS) Duyu Profili ölçeği, Yaşam Kalitesi ölçeği ve Çocuklarda Yeme Davranışı Anketi’ni doldurmalarını isteyeceğiz. Anne ve babanın bu anketleri yapması bittiğinde psikiyatrik görüşmeniz tamamlanmış olacak ve eve gidebileceksiniz. Sonuçlar sadece bilimsel araştırmamızda kullanılacak, başka hiçbir yerde yayınlanmayacak, herhangi bir kurum ya da kişilerce paylaşılmayacak; tamamen gizlilik ilkesine uyulacak. Araştırma sonuçlarında senin veya ailenin kimlik bilgileri kesinlikle yer almayacak.</p>
<p><b>Farklı tedaviler için araştırma gruplarına rastgele atanma olasılığı nedir?</b></p> <p>Bu araştırma herhangi bir tedaviyi incelemeye yönelik bir araştırma değil. Kesinlikle varsa şu an için almakta olduğun tedaviden farklı bir tedavi için herhangi bir araştırma grubunda yer almayacaksın.</p>
<p><b>Ne kadar zamanını alacak?</b></p> <p>Bütün anketlerin ve psikiyatrik değerlendirmenin tamamlanabilmesi için gereken süre 120 dakika (yani 2 saat) olarak belirlenmiştir.</p>
<p><b>Araştırmaya katılması beklenen tahmini gönüllü sayısı kaç?</b></p>

<p>Araştırmada yer alacak senin gibi 150 çocuğa ulaşmayı planlıyoruz.</p>
<p><b>Senden alınacak biyolojik materyallere ne olacak ve analizler nerede yapılacak? (analizlerin yurtdışında yapılması durumunda biyolojik materyallerin nereye gönderileceğinin açıklanması),</b> Vücutundan kan/idrar/saç teli gibi bir örnek alınmayacak.</p>
<p><b>Senden beklenen nedir? Senin sorumlulukların nelerdir?</b> Araştırma ile ilgili olarak araştırmaya katılım göstermek ya da göstermemek konusundaki onamını sağlamak ve geri çekmek senin sorumluluğunda, istediğin zaman çalışmadan ayrılabilirsin.</p>
<p><b>Çalışmaya katılmak sana ne yarar sağlayacak?</b> Bu araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük ilkesine dayanıyor. Bu çalışma yalnızca araştırma amaçlı olduğundan doğrudan yarar görmeyeceksin, ancak bu çalışmadan çıkan sonuçlar başka insanlara faydalı olabilecek.</p>
<p><b>Araştırmaya katılmaktan vazgeçmeni gerektirecek durumlar neler?</b> Herhangi bir nedenle ayrılmak istediğinde araştırmadan çıkabilirsin.</p>
<p><b>Çalışmaya katılmak sana herhangi bir zarar verebilir mi?</b> Bu araştırmada sadece dosya verileri, anket ve ölçekler kullanılacağı için, herhangi bir girişim ya da tıbbi bir işlem yapılmayacağından sana bir zarar gelemez.</p>
<p><b>Eğer katılmak istemezsen ne olur?</b> Bu araştırmada yer almak tamamen senin isteğine bağlı. Araştırmada yer almayı reddedebilirsin ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsin; reddetme veya vazgeçme durumunda bile sonraki bakımın ve tedavin garanti altına alınacaktır. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacak; çalışmadan çekilmen ya da araştırmacı tarafından çıkarılman durumunda, seninle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir.</p>
<p><b>Sana uygulanabilecek olan alternatif yöntemler neler?</b> Doktorun tarafından daha önce başlanmış tedavilerin mevcut ise herhangi bir yeni tedavi verilmeyecek. Herhangi bir ilaç kullanmıyorsan yeni bir tedavi uygulanmayacak.</p>
<p><b>Bu çalışmaya katıldığım için bana herhangi bir ücret ödenecek mi?</b> Bu araştırmada yer alman nedeniyle sana veya ailene hiçbir ödeme yapılmayacak.</p>
<p><b>Bu çalışmaya katıldığım için ben herhangi bir ücret ödeyecek miyim?</b> Yapılacak her tür tetkik, fizik muayene ve diğer araştırma masrafları sana, ailene veya güvencesi altında bulunduğun resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecek.</p>
<p><b>Bilgilerin gizliliği:</b> Tüm kişisel ve tıbbi bilgilerin gizli kalacak, sadece bilimsel amaçlarla kullanılacak. Araştırma sonuçlarının yayımlanması halinde dahi kimliğin gizli kalacak.</p>
<p><b>Bu çalışmanın sorumlusunun iletişim bilgileri</b> 1- Adı, soyadı: Dr. Reyhan Çalışan 2- Ulaşılabilir telefon numarası: 3- Görev yeri: Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı</p>
<p><b>Çalışmaya Katılma Onayı:</b>  Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve/veya sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya</p>

sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi biliyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Bilgilendirilmiş gönüllü olurunun imzalı ve tarihli bir kopyasının bana verileceğini biliyorum.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TELEFONU		
TARİH		

Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya vasinin		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TELEFONU		
TARİH		

Araştırma ekibinde yer alan ve araştırma hakkında bilgilendirmeyi yapan yetkin bir araştırmacının		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TELEFONU		
TARİH		

**BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU (6 yaş altı Çocukların Ebeveynleri için)**

**LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!!**

Çocuğunuz ve siz bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz. **Çocuğunuzun yazılı onam vermesinin mümkün olmadığı durumda çocuğunuza sizin refakatinizde ona uygun olarak hazırlanmış Bilgilendirilmiş Onam Formu ile çalışma hakkında anlayacağı şekilde sözel bilgilendirme yapılacaktır.**

Bu çalışmanın adı ne?

Bu çalışmanın adı "**Otizm Spektrum Bozukluğu ve Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alım Bozukluğu Tanılı Çocukların Duyu Profili, Yeme Davranışı ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi**" dir.

**Bu çalışmanın amacı ne?**

Bu araştırmanın amacı otizm ve kaçınan/kısıtlı yiyecek alım bozukluğu eş tanısı olan çocukların duyu profili ve yeme davranışlarının incelenmesidir.

**Size nasıl bir uygulama yapılacak?**

Çalışmaya çocuğunuzun alınması durumunda, size ve çocuğunuza çalışma ile ilgili ayrıntılı bilgi verilecek, onam formunu okuyup imzalamanız istenecektir. Çocuğunuzun, genel bilgiler için, yaş, cinsiyet, okul, aile, bakım bilgilerinin sorgulanmış olduğu Ege Üniversitesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı dosyası geriye dönük olarak incelenecektir. Çocuğunuz için genel bilgiler için, yaş, cinsiyet, okul, aile, bakım bilgilerini sorgulayan sosyodemografik veri formu doldurulacaktır. Ege Üniversitesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkların polikliniğinde çocuğunuz ve sizinle ayrı görüşmeler yapılacaktır. Bu görüşme sırasında önce çocuğunuz, daha sonra siz görüşme için davet edileceksiniz. Sizlere çocuğun gelişimini değerlendirmek amacıyla AGTE isimli gelişim testinden sorular sorulacaktır, bu test sırasında çocuğunuzdan bazı görevleri yerine getirmesi istenebilmektedir. Psikiyatrik görüşmenin sonrasında sizden çocuğunuz için Çocukluk Otizmi Değerlendirme Ölçeği (Childhood Autism Rating Scale - CARS), Sosyal Cevaplılık Ölçeği (Social Responsiveness Scale - SRS) Duyu Profili ölçeği, Yaşam kalitesi ölçeği ve Çocuklarda Yeme Davranışı Anketi'ni doldurmanız istenecektir. Bu anketleri de tamamlamanız sonrası psikiyatrik görüşmeniz tamamlanmış olacaktır. Sonuçlar bilimsel araştırmamızda kullanımı haricinde hiçbir yerde yayınlanmayacak, herhangi bir kurum ya da şahıslarca paylaşılmayacak; tamamen gizlilik ilkesine uyulacaktır. Araştırma sonuçlarında sizin ve çocuğunuzun kimlik bilgileri kesinlikle yer almayacaktır.

<p><b>Farklı tedaviler için araştırma gruplarına rastgele atanma olasılığı nedir?</b> Bu araştırma herhangi bir tedaviyi incelemeye yönelik bir araştırma değildir. Çocuğunuz kesinlikle varsa şu an için almış olduğunuz tedaviden farklı bir tedavi için herhangi bir araştırma grubunda olmayacaktır.</p>
<p><b>Ne kadar zamanınızı alacak?</b> Bütün anketlerin ve psikiyatrik değerlendirmenin tamamlanabilmesi için gereken süre 120 dakika (yani 2 saat) olarak belirlenmiştir.</p>
<p><b>Araştırmaya katılması beklenen tahmini gönüllü sayısı kaçtır?</b> Araştırmada yer alacak gönüllülerin sayısı 150'dir.</p>
<p><b>Sizden alınacak biyolojik materyallere ne olacak ve analizler nerede yapılacak? (analizlerin yurtdışında yapılması durumunda biyolojik materyallerin nereye gönderileceğinin açıklanması),</b> Çocuğunuzun vücudundan kan/idrar/saç teli gibi bir örnek alınmayacaktır.</p>
<p><b>Sizden beklenen nedir? Sizin sorumluluklarınız nelerdir?</b> Araştırma ile ilgili olarak araştırmaya katılım göstermek ya da göstermemek konusundaki onamınızı sağlamak ve geri çekmek sizin sorumluluğunuzdadır.</p>
<p><b>Çalışmaya katılmak size ne yarar sağlayacak?</b> Bu araştırmaya katılmak tamamen sizin ve çocuğunuzun isteğinize bağlı olup gönüllülük ilkesine dayanmaktadır. Bu çalışma yalnızca araştırma amaçlı olduğundan sizin veya çocuğunuzun doğrudan yarar görmesi öngörülmemektedir. Ancak bu çalışmadan çıkan sonuçlar başka insanların yararına kullanılabilir.</p>
<p><b>Araştırmaya katılımının sona erdirilmesini gerektirecek durumlar nelerdir?</b> Herhangi bir nedenle ayrılmak istediğinizde siz ve çocuğunuz araştırma dışı kalabilirsiniz.</p>
<p><b>Çalışmaya katılmak size herhangi bir zarar verebilir mi?</b> Bu araştırmada sadece ölçekler kullanılacak olup herhangi bir girişim ya da tıbbi bir işlem yapılmayacağından olası bir risk söz konusu değildir.</p>
<p><b>Eğer katılmak istemezseniz ne olur?</b> Bu araştırmada yer almak tamamen sizin ve çocuğunuzun isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; reddetme veya vazgeçme durumunda bile sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır. Araştırmacı, uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışma programını aksatmanız veya tedavinin etkinliğini artırmak vb. nedenlerle isteğiniz dışında ancak bilginiz dahilinde sizi araştırmadan çıkarabilir. Bu durumda da sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan</p>

çekilmeniz ya da araştırıcı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir.

**Size uygulanabilecek olan alternatif yöntemler nelerdir?**

Çocuğunuzun doktoru tarafından daha önce başlanmış tedaviler mevcut ise herhangi bir yeni tedavi verilmeyecektir. Çocuğunuz herhangi bir ilaç kullanmıyorsa yeni bir tedavi uygulanmayacaktır.

**Bu çalışmaya katıldığım için bana herhangi bir ücret ödenecek mi?**

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size veya çocuğunuza hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

**Bu çalışmaya katıldığım için ben herhangi bir ücret ödeyecek miyim?**

Yapılacak her tür tetkik, fizik muayene ve diğer araştırma masrafları size veya güvencesi altında bulunduğunuz resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir.

**Bilgilerin gizliliği:** Tüm kişisel ve tıbbi bilgileriniz gizli kalacak, sadece bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Araştırma sonuçlarının yayımlanması halinde dahi çocuğunuzun kimliği gizli kalacaktır.

Bu çalışmanın sorumlusunun iletişim bilgileri

- 1- Adı, soyadı: Dr. Reyhan Çalışan
- 2- Ulaşılabilir telefon numarası:
- 3- Görev yeri: Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

**Çalışmaya Katılma Onayı:**

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırıcıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ve çocuğuma ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilmeğimi biliyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Bilgilendirilmiş gönüllü olurunun imzalı ve tarihli bir kopyasının bana verileceğini biliyorum.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TELEFONU		
TARİH		

Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya vasinin		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TELEFONU		
TARİH		
Araştırma ekibinde yer alan ve araştırma hakkında bilgilendirmeyi yapan yetkin bir araştırmacının		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TELEFONU		
TARİH		

### BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU (6-11 yaş arası çocuklar)

#### LÜTFEN DİKKATLİCE OKU !!!

Seni bizimle bir çalışmaya katılman için davet etmek istiyoruz. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlaman ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermen gerekli. Sana özel hazırladığımız bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice oku, sonrasında aklına takılan her soru için açıklamamızı isteyebilirsin.

#### Bu çalışmanın adı ne?

Bu çalışmanın adı "**Otizm Spektrum Bozukluğu ve Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alım Bozukluğu Tanılı Çocukların Duyu Profili, Yeme Davranışı ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi**" dir.

#### Bu çalışmanın amacı ne?

Bu araştırmanın amacı otizm ve kaçınan/kısıtlı yiyecek alım bozukluğu eş tanısı olan çocukların duyu profili ve yeme davranışlarının incelenmesidir.

#### Size nasıl bir uygulama yapılacak?

Çalışmaya katılmayı kabul etmen durumunda sana çalışma ile ilgili ayrıntılı bilgi verilecek, onam formunu okuyup ya da dinleyip imzalaman istenecek. Genel bilgiler için, yaş, cinsiyet, okul, aile, bakım bilgilerinin sorgulanmış olduğu Ege Üniversitesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı dosyan geriye dönük olarak incelenecek. Güncel genel bilgiler için, yaş, cinsiyet, okul, aile, bakım bilgilerini sorgulayan sosyodemografik veri formu doldurulacak. Sonra Ege Üniversitesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'nda psikiyatrik görüşmenin yapılabilmesi amacıyla seninle ve annen veya baban ile ayrı ayrı

görüşmeler yapılacak. Bu görüşme sırasında önce seninle, daha sonra anne ve baban ile görüşülecek. Sana bazı görevler verilerek güçlü ve zayıf alanlarının değerlendirilebilmesi amacıyla WISC-R isimli test yapılacak. Görüşmede Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi- Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli-Türkçe Uyarlaması (ÇDŞG-ŞY-T) formu doktor tarafından doldurulacak. Psikiyatrik görüşmenin sonrasında anne veya babandan Çocukluk Otizmi Değerlendirme Ölçeği (Childhood Autism Rating Scale - CARS), Otizm Spektrum Tarama Ölçeği (OSTÖ), Sosyal Cevaplılık Ölçeği (Social Responsiveness Scale - SRS) Duyu Profili ölçeği, Yaşam Kalitesi ölçeği ve Çocuklarda Yeme Davranışı Anketi'ni doldurmalarını isteyeceğiz. Anne ve babanın bu anketleri yapması bittiğinde psikiyatrik görüşmeniz tamamlanmış olacak ve eve gidebileceksiniz. Sonuçlar sadece bilimsel araştırmamızda kullanılacak, başka hiçbir yerde yayınlanmayacak, herhangi bir kurum ya da kişilerce paylaşılmayacak; tamamen gizlilik ilkesine uyulacak. Araştırma sonuçlarında senin veya ailenin kimlik bilgileri kesinlikle yer almayacak.

**Farklı tedaviler için araştırma gruplarına rastgele atanma olasılığı nedir?**

Bu araştırma herhangi bir tedaviyi incelemeye yönelik bir araştırma değil. Kesinlikle varsa şu an için almakta olduğun tedaviden farklı bir tedavi için herhangi bir araştırma grubunda yer almayacaksın.

**Ne kadar zamanınızı alacak?**

Bütün anketlerin ve psikiyatrik değerlendirmenin tamamlanabilmesi için gereken süre 120 dakika (yani 2 saat) olarak belirlenmiştir.

**Araştırmaya katılması beklenen tahmini gönüllü sayısı kaçtır?**

Araştırmada yer alacak senin gibi 150 çocuğa ulaşmayı planlıyoruz.

**Senden alınacak biyolojik materyallere ne olacak ve analizler nerede yapılacak? (analizlerin yurtdışında yapılması durumunda biyolojik materyallerin nereye gönderileceğinin açıklanması),**

Vücutundan kan/idrar/saç teli gibi bir örnek alınmayacak.

**Senden beklenen nedir? Senin sorumlulukların nelerdir?**

Araştırma ile ilgili olarak araştırmaya katılım göstermek ya da göstermemek konusundaki onamını sağlamak ve geri çekmek senin sorumluluğunda, istediğin zaman çalışmadan ayrılabilirsin.

**Çalışmaya katılmak sana ne yarar sağlayacak?**

Bu araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük ilkesine dayanıyor. Bu çalışma yalnızca araştırma amaçlı olduğundan doğrudan yarar görmeyeceksin, ancak bu çalışmadan çıkan sonuçlar başka insanlara faydalı olabilecek.

**Araştırmaya katılımının sona erdirilmesini gerektirecek durumlar neler?**

Herhangi bir nedenle ayrılmak istediğinde araştırmadan çıkabilirsin.

**Çalışmaya katılmak sana herhangi bir zarar verebilir mi?**

Bu araştırmada sadece dosya verileri, anket ve ölçekler kullanılacağı için, herhangi bir girişim ya da tıbbi bir işlem yapılmayacağından sana bir zarar gelemez.

**Eğer katılmak istemezsen ne olur?**

Bu araştırmada yer almak tamamen senin isteğine bağlı. Araştırmada yer almayı reddedebilirsin ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsin; reddetme veya vazgeçme durumunda bile sonraki bakımın ve tedavin garanti altına alınacaktır. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacak; çalışmadan çekilmen ya da araştırıcı tarafından çıkarılman durumunda, seninle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir.

**Sana uygulanabilecek olan alternatif yöntemler nelerdir?**

Doktorun tarafından daha önce başlanmış tedavilerin mevcut ise herhangi bir yeni tedavi verilmeyecektir. Herhangi bir ilaç kullanmıyorsan yeni bir tedavi uygulanmayacaktır.

**Bu çalışmaya katıldığım için bana herhangi bir ücret ödenecek mi?**

Bu araştırmada yer alman nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

**Bu çalışmaya katıldığım için ben herhangi bir ücret ödeyecek miyim?**

Yapılacak her tür tetkik, fizik muayene ve diğer araştırma masrafları sana, ailene veya güvencesi altında bulunduğun resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir.

**Bilgilerin gizliliği:** Tüm kişisel ve tıbbi bilgileriniz gizli kalacak, sadece bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Araştırma sonuçlarının yayımlanması halinde dahi kimliğiniz gizli kalacaktır.

**Bu çalışmanın sorumlusunun iletişim bilgileri**

1. Adı, soyadı: Dr. Reyhan Çalışan
2. Ulaşılabilir telefon numarası:
3. Görev yeri: Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

**Çalışmaya Katılma Onayı:**

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırıcıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilmeğimi biliyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Bilgilendirilmiş gönüllü olurunun imzalı ve tarihli bir kopyasının bana verileceğini biliyorum.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TELEFONU		
TARİH		

Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya vasinin		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TELEFONU		
TARİH		
Araştırma ekibinde yer alan ve araştırma hakkında bilgilendirmeyi yapan yetkin bir araştırmacının		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TELEFONU		
TARİH		

<b>BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU (6-11 yaş arası Çocukların Ebeveynleri için)</b>
<p style="text-align: center;"><b>LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!!</b></p> <p>Çocuğunuz ve siz bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz. Çocuğunuzun yazılı onam vermesinin mümkün olmadığı durumda çocuğunuza sizin refakatinizde ona uygun olarak hazırlanmış Bilgilendirilmiş Onam Formu ile çalışma hakkında anlayacağı şekilde sözel bilgilendirme yapılacaktır.</p>
<p><b>Bu çalışmanın adı ne?</b></p> <p>Bu çalışmanın adı "<u><b>Otizm Spektrum Bozukluğu ve Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alım Bozukluğu Tanılı Çocukların Duyu Profili, Yeme Davranışı ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi</b></u>" dir.</p>
<p><b>Bu çalışmanın amacı ne?</b></p> <p>Bu araştırmanın amacı otizm ve kaçınan/kısıtlı yiyecek alım bozukluğu eş tanısı olan çocukların duyu profili ve yeme davranışlarının incelenmesidir.</p>
<p><b>Size nasıl bir uygulama yapılacak?</b></p>

Çalışmaya çocuğunuzun alınması durumunda, size ve çocuğunuza çalışma ile ilgili ayrıntılı bilgi verilecek, onam formunu okuyup imzalamanız istenecektir. Çocuğunuzun, genel bilgiler için, yaş, cinsiyet, okul, aile, bakım bilgilerinin sorgulanmış olduğu Ege Üniversitesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı dosyası geriye dönük olarak incelenecektir. Çocuğunuz için genel bilgiler için, yaş, cinsiyet, okul, aile, bakım bilgilerini sorgulayan sosyodemografik veri formu doldurulacaktır. Ege Üniversitesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkların polikliniğinde çocuğunuz ve sizinle ayrı görüşmeler yapılacaktır. Bu görüşme sırasında önce çocuğunuz, daha sonra siz görüşme için davet edileceksiniz. Görüşme esnasında Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi - Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli-Türkçe Uyarlaması (ÇDŞG-ŞY-T) formu doktor tarafından doldurulacaktır. Çocuğunuza bazı görevler verilerek güçlü ve zayıf yönlerinin değerlendirildiği WISC-R isimli test uygulanacaktır. Psikiyatrik görüşmenin sonrasında sizden çocuğunuz için Çocukluk Otizmi Değerlendirme Ölçeği (Childhood Autism Rating Scale - CARS), Sosyal Cevaplılık Ölçeği (Social Responsiveness Scale - SRS), Otizm Spektrum Tarama Ölçeği (OSTÖ), Duyu Profili ölçeği, Yaşam Kalitesi ölçeği ve Çocuklarda Yeme Davranışı Anketi'ni doldurmanız istenecektir. Bu anketleri de tamamlamanız sonrası psikiyatrik görüşmeniz tamamlanmış olacaktır. Sonuçlar bilimsel araştırmamızda kullanımı haricinde hiçbir yerde yayınlanmayacak, herhangi bir kurum ya da şahıslarca paylaşılmayacak; tamamen gizlilik ilkesine uyulacaktır. Araştırma sonuçlarında sizin ve çocuğunuzun kimlik bilgileri kesinlikle yer almayacaktır.

**Farklı tedaviler için araştırma gruplarına rastgele atanma olasılığı nedir?**

Bu araştırma herhangi bir tedaviyi incelemeye yönelik bir araştırma değildir. Çocuğunuz kesinlikle varsa şu an için almış olduğunuz tedaviden farklı bir tedavi için herhangi bir araştırma grubunda olmayacaktır.

**Ne kadar zamanınızı alacak?**

Bütün anketlerin ve psikiyatrik değerlendirmenin tamamlanabilmesi için gereken süre 120 dakika (yani 2 saat) olarak belirlenmiştir.

**Araştırmaya katılması beklenen tahmini gönüllü sayısı kaçtır?**

Araştırmada yer alacak gönüllülerin sayısı 150 'dir.

**Sizden alınacak biyolojik materyallere ne olacak ve analizler nerede yapılacak? (analizlerin yurtdışında yapılması durumunda biyolojik materyallerin nereye gönderileceğinin açıklanması),**

Çocuğunuzun vücudundan kan/idrar/saç teli gibi bir örnek alınmayacaktır.

**Sizden beklenen nedir? Sizin sorumluluklarınız nelerdir?**

Araştırma ile ilgili olarak araştırmaya katılım göstermek ya da göstermemek konusundaki onamınızı sağlamak ve geri çekmek sizin sorumluluğunuzdadır.

**Çalışmaya katılmak size ne yarar sağlayacak?**

Bu araştırmaya katılmak tamamen sizin ve çocuğunuzun isteğinize bağlı olup gönüllülük ilkesine dayanmaktadır. Bu çalışma yalnızca araştırma amaçlı olduğundan sizin veya çocuğunuzun doğrudan yarar görmesi öngörülmektedir. Ancak bu çalışmadan çıkan sonuçlar başka insanların yararına kullanılabilir.

**Araştırmaya katılımının sona erdirilmesini gerektirecek durumlar nelerdir?**

Herhangi bir nedenle ayrılmak istediğinizde siz ve çocuğunuz araştırma dışı kalabilirsiniz.

**Çalışmaya katılmak size herhangi bir zarar verebilir mi?**

Bu araştırmada sadece ölçekler kullanılacak olup herhangi bir girişim ya da tıbbi bir işlem yapılmayacağından olası bir risk söz konusu değildir.

**Eğer katılmak istemezseniz ne olur?**

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin ve çocuğunuzun isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; reddetme veya vazgeçme durumunda bile sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır. Araştırmacı, uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışma programını aksatmanız veya tedavinin etkinliğini artırmak vb. nedenlerle isteğiniz dışında ancak bilginiz dahilinde sizi araştırmadan çıkarabilir. Bu durumda da sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir.

**Size uygulanabilecek olan alternatif yöntemler nelerdir?**

Çocuğunuzun doktoru tarafından daha önce başlanmış tedaviler mevcut ise herhangi bir yeni tedavi verilmeyecektir. Çocuğunuz herhangi bir ilaç kullanmıyorsa yeni bir tedavi uygulanmayacaktır.

**Bu çalışmaya katıldığım için bana herhangi bir ücret ödenecek mi?**

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size veya çocuğunuza hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

**Bu çalışmaya katıldığım için ben herhangi bir ücret ödeyecek miyim?**

Yapılacak her tür tetkik, fizik muayene ve diğer araştırma masrafları size veya güvencesi altında bulunduğunuz resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir.

**Bilgilerin gizliliği:** Tüm kişisel ve tıbbi bilgileriniz gizli kalacak, sadece bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Araştırma sonuçlarının yayımlanması halinde dahi çocuğunuzun kimliği gizli kalacaktır.

**Bu çalışmanın sorumlusunun iletişim bilgileri**

1. Adı, soyadı: Dr. Reyhan Çalışan
2. Ulaşılabilir telefon numarası:

### 3. Görev yeri: Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

#### Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ve çocuğuma ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Bilgilendirilmiş gönüllü olurunun imzalı ve tarihli bir kopyasının bana verileceğini biliyorum.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TELEFONU		
TARİH		

Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya vasinin		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TELEFONU		
TARİH		

Araştırma ekibinde yer alan ve araştırma hakkında bilgilendirmeyi yapan yetkin bir araştırmacının		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TELEFONU		
TARİH		

**Araştırmanın Adı:**

**Otizm Spektrum Bozukluğu ve Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alım Bozukluğu Tanılı Çocukların Duyu Profili, Yeme Davranışı ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi  
Olgu Rapor Veri Formu**

Olgu Numarası:

Başvuru Tarihi:

**OLGU:**

Yaş (Doğum Tarihi):

Cinsiyet:

Eğitim Düzeyi:

Psikiyatrik Tanı:

Kullandığı İlaç:

**ANNE:**

Yaş:

Eğitim Düzeyi:

Meslek:

Ruhsal ya da Fiziksel Hastalık:

**BABA:**

Yaş:

Eğitim Düzeyi:

Meslek:

Ruhsal ya da Fiziksel Hastalık:

**KARDEŞ:**

Sayısı, psikiyatrik ve tıbbi hastalıkları:

**Ölçekler:**

1. Sosyodemografik veri formu
2. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği
3. Çocukluk Otizmi Değerlendirme Ölçeği
4. Duyu profili testi
5. Sosyal Cevaplılık Ölçeği
6. Ankara Gelişim Tarama Envanteri
7. Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği
8. Çocuklarda Yeme Davranışı Anketi

## ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ EBEVEYN FORMU (8-12 YAŞ)

Çocuğunuzun adı Soyadı:

Tarih:

### ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

#### Çocuk Değerlendirme Formu ( Anne-Baba ) (8-12 yaş)

Bir sonraki sayfada çocuğunuz için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır.

Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin çocuğunuz için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirtiniz.

Eğer çocuğunuz için <b>hiçbir zaman</b> sorun değilse	<b>0</b>
Eğer çocuğunuz için <b>nadiren</b> sorun oluyorsa	<b>1</b>
Eğer çocuğunuz için <b>bazen</b> sorun oluyorsa	<b>2</b>
Eğer çocuğunuz için <b>sıklıkla</b> sorun oluyorsa	<b>3</b>
Eğer çocuğunuz için <b>hemen her zaman</b> sorun oluyorsa	<b>4</b>

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.

**Son bir ay içinde aşağıdakiler çocuğunuz için ne kadar sorun yarattı?**

<b>Fiziksel işlevsellik ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Hemen her zaman</b>
1. Bir bloktan fazla yürümek	0	1	2	3	4
2. Koşmak	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak	0	1	2	3	4
5. Kendi başına duş ya da banyo yapmak	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak	0	1	2	3	4
7. Acısının ya da ağrısının olması	0	1	2	3	4
8. Düşük enerji düzeyi	0	1	2	3	4

<b>Duygusal işlevsellik ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Hemen her zaman</b>
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissetmek	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissetmek	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissetmek	0	1	2	3	4
4. Uyku ile ilgili zorluklar	0	1	2	3	4
5. Kendisine ne olacağı konusunda endişe duymak	0	1	2	3	4

<b>Sosyal işlevsellik ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Hemen her zaman</b>
1. Yaşlıları ile geçimi	0	1	2	3	4
2. Yaşlılarının onunla arkadaş olmak istememesi	0	1	2	3	4
3. Yaşlıları tarafından alay edilmesi	0	1	2	3	4
4. Yaşlılarının yapabildiği şeyleri yapamaması	0	1	2	3	4
5. Yaşlıları ile oyun oynarken geri kalması	0	1	2	3	4

<b>Okul ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Hemen her zaman</b>
1. Sınıfta dikkatini toplayamaması	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unutması	0	1	2	3	4
3. Derslerinden geri kalması	0	1	2	3	4
4. Kendini iyi hissetmediği için okula gidememesi	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiği için okula gidememesi	0	1	2	3	4

Çocuğunuzun adı soyadı:

Tarih:

## ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

### Küçük Çocuk Değerlendirme Formu ( Anne-Baba ) (5-7yaş)

Bir sonraki sayfada çocuğunuz için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır. Lütfen son bir aylık süre içinde herbirinin çocuğunuz için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirtiniz.

Eğer çocuğunuz için <b>hiçbir zaman</b> sorun değilse	<b>0</b>
Eğer çocuğunuz için <b>nadiren</b> sorun oluyorsa	<b>1</b>
Eğer çocuğunuz için <b>bazen</b> sorun oluyorsa	<b>2</b>
Eğer çocuğunuz için <b>sıklıkla</b> sorun oluyorsa	<b>3</b>
Eğer çocuğunuz için <b>hemen her zaman</b> sorun oluyorsa	<b>4</b>

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.

**Son bir ay içinde aşağıdakiler çocuğunuz için ne kadar sorun yarattı ?**

<b>Fiziksel işlevsellik ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Her zaman</b>
1. Bir bloktan fazla yürümek	0	1	2	3	4
2. Koşmak	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak	0	1	2	3	4
5. Kendi başına duş ya da banyo yapmak	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak	0	1	2	3	4
7. Acısının ya da ağrısının olması	0	1	2	3	4
8. Düşük enerji düzeyi	0	1	2	3	4

<b>Duygusal işlevsellik ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Her zaman</b>
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissetmek	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissetmek	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissetmek	0	1	2	3	4
4. Uyumakta zorluk çekmek	0	1	2	3	4
5. Kendisine ne olacağı konusunda endişe duymak	0	1	2	3	4

<b>Sosyal işlevsellik ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Her zaman</b>
1. Yaşlıları ile geçinememesi	0	1	2	3	4
2. Yaşlılarının onunla arkadaş olmak istememesi	0	1	2	3	4
3. Yaşlıları tarafından alay edilmesi	0	1	2	3	4
4. Yaşlılarının yapabildiği şeyleri yapamaması	0	1	2	3	4
5. Yaşlılarıyla oyun oynarken geri kalması	0	1	2	3	4

<b>Okul ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Her zaman</b>
1. Sınıfta dikkatini toplayamaması	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unutması	0	1	2	3	4
3. Derslerinden geri kalması	0	1	2	3	4
4. Kendini iyi hissetmediği için okula gidememesi	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiği için okula gidememesi	0	1	2	3	4

### Çocuklarda Beslenme Davranışı Anketi (ÇBDA)

Aşağıdaki ifadeleri lütfen okuyunuz ve sizin çocuğunuzun beslenme davranışına en uygun olan kutuları işaretleyiniz.

	Asla	Nadiren	Arada bir	Sıklıkla	Her zaman
Çocuğum yiyecekleri, yemeği sever	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum endişeliyken, üzgün olduğunda çok yer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum çok iştahlıdır	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yemeğini hızlıca bitirir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yemeğe önem verir,yiyeceklerle ilgilidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum sürekli içecek bir şey ister.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yeni yemekleri başlangıçta reddeder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yavaş yer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum kızginken, sinirliyken daha az yer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yeni yiyecekleri, yemekleri tatmaktan hoşlanır	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yorgunken daha az yer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum sürekli yemek ister	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Çocuğum sıkıntılı, rahatsız olduğunda çok yer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İzin verilirse çocuğum çok fazla yiyecektir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum huzursuzken, endişeliyken çok yer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum çok çeşitli yiyeceklerden hoşlanır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yemeğin sonunda tabağında yemek bırakır	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğumun yemeğini bitirmesi 30 dakikadan uzun sürüyor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Asla	Nadiren	Arada bir	Sıklıkla	Her zaman
Şans verilirse, çocuğum tüm zamanını yemek yiyerek geçirir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum öğün zamanlarını iple çeker.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yemeği bitmeden doyar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yemek yemekten hoşlanır	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum mutlu olduğunda daha çok yer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğumun yemekle mutlu etmek zordur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Çocuğum mutsuz olduğunda daha az yer.					
Çocuğum çabuk doyar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yapacak bir şeyi olmadığında daha çok yer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum doymuş (tok) bile olsa sevdiği yiyeceğe midesinde yer bulur)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum şans verilirse gün boyu içecek(meşrubat, su, meyve suyu.) içecektir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum yemekten hemen önce abur cubur yerse, atıştırırsa yemek yiyemez.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum, şans verilirse, daima içecek bir şey bulabilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum daha önceden bilmediği, tatmadığı tatları tatmakla ilgilenir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çocuğum tadını bile bakmadan bir yiyecekten hoşlanmadığına karar verir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Şans verilirse çocuğum ağızda yemek, lokma tutar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yemek süresi boyunca çocuğum yavaş, daha yavaş yer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## ÇOCUKLUK OTİZMİ DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ (ÇODÖ)

Adı Soyadı :

Cinsiyeti:

Doğum Tarihi:

Doldurulma Tarihi:

Değerlendiren:

**Yönerge:** Her bir kategori için, ölçeğin her maddesinin altında bırakılan yeri kullanınız. Çocuğu gözlemlemeyi bitirdikten sonra, ölçeğin maddelerinde yer alan davranışları değerlendiriniz. Her madde için çocuğu en iyi biçimde tanımlayan ifadenin numarasını daire içine alınız. İki ifade arasında değerlendirirkeniz gerekiyorsa 1,5; 2,5 ya da 3,5 değerlerinden birini kullanabilirsiniz. Her madde için kısaltılmış değerlendirme ölçütü gösterilmiştir.

### **Kategorileri Dereceleme Puanları**

Her kategori için çocuğa verdiğiniz puanı aşağıya yazın ve sonrasında toplayın.

<b>I. İnsanlarla İlişki</b>	
<b>II. Taklit</b>	
<b>III. Duygusal Tepkiler</b>	
<b>IV. Bedenin Kullanımı</b>	
<b>V. Nesne Kullanımı</b>	
<b>VI. Değişikliğe Uyum</b>	
<b>VII. Görsel Tepki</b>	
<b>VIII. Dinleme Tepkisi</b>	
<b>IX. Tatma, Koklama, Dokunma Tepkisi ve Kullanımı</b>	
<b>X. Korku ya da Sinirlilik</b>	
<b>XI. Sözel İletişim</b>	
<b>XII. Sözel Olmayan İletişim</b>	
<b>XIII. Etkinlik Düzeyi</b>	
<b>XIV. Zihinsel Tepkilerin Düzeyi ve Tutarlılığı</b>	
<b>XV. Genel İzlenimler</b>	
<b><u>TOPLAM</u></b>	

**15–29:** Otizm yok

**30–36:** Hafif-Orta Derecede Otistik

**37–60:** Aşırı Derecede Otistik

### **SOSYAL CEVAPLILIK ÖLÇEĞİ**

Her cümle için, çocuğunuzun **son altı aydaki davranışlarını** en iyi tarif eden seçeneği işaretleyiniz.

\* **Uygun değil seçeneği:** İlgili maddede anlatılan durumun çocuğunuz için gözlenmesi mümkün değil ise işaretleyiniz. Örneğin, yaşı gereği anlatılan durumu gözlemeniz mümkün değilse..Davranışın gözlenmesinin mümkün olduğu ancak çocuğunuzda gözlemediğiniz durumlarda ise “**doğru değil**” seçeneğini işaretleyiniz.

	<b>A</b>	<b>Doğru değil</b>	<b>Bazen doğru</b>	<b>Genellikle doğru</b>	<b>Nerdeyse her zaman doğru</b>	<b>Uygun değil</b>
1	Başkalarıyla birlikte olduğunda yalnız olduğu ortamlara oranla daha kıpır kıpır, huzursuz görünür.					
2	Yüz ifadesi sözleriyle pek uyuşmaz					
3	Başkalarıyla ilişkilerinde kendine güveni var gibi görünür.					
4	Stres altındayken otomatik pilota bağlanmış gibi davranır; yapacakları konusunda değişkenlik göstermeye ikna olmaz; kafasına koyduğunu yapar.					
5	Birileri bir zaafından yararlanmak istediğinde pek farkına varmaz.					
6	Yalnız kalmayı başkalarıyla oynamaya tercih eder.					
7	Başkalarının ne düşündüğünün ya da ne hissettiğinin farkındadır.					
8	Başkaları tarafından ilginç ya da tuhaf olarak karşılanabilecek hareketleri vardır					
9	Erişkinlere yapışır, onlara bağımlı gibi görünür.					
10	Konuşmalarda kelimelerin altında yatabilecek farklı manaları anlamakta güçlük çeker; fazla mecazi konuşmalardan anlamaz.					
11	Kendine güveni tamdır.					
12	Başkalarıyla hislerini paylaşabilir.					

	<b>B</b>	<b>Doğru değil</b>	<b>Bazen doğru</b>	<b>Genellikle doğru</b>	<b>Nerdeyse her zaman doğru</b>	<b>Uygun değil</b>
13	Birileriyle beraberce bir şeyler yaparken (konuşurken, bir oyun oynarken) kendi sırasının ne zaman olduğunu kestirmekte zorlanır. (örneğin, konuşma					

	esnasında karşıdakinin bir yanıt beklediğini anlayamaz.)					
14	Fiziksel aktivitelerde pek başarılı değildir; ellerini, ayaklarını düzgün ve uyumlu bir şekilde kullanamaz.					
15	İnsanların ses tonlarından ve yüz ifadelerinden ne ifade etmeye çalıştıklarını anlar.					
16	İnsanlarla göz göze gelmekten kaçınır ya da alışılmadık bir şekilde göz göze iletişim kurar.					
17	Bir konuda haksızlık yapıldığını hemen fark eder.					
18	Çok çabalasa da arkadaşlık kurmada zorlanır.					
19	Karşılıklı konuşmalarda oluşan fikirleri almakta güçlük yaşar.					
20	Oyuncaklarla oynayıp tarzı alışılmadık dır.					
21	Taklit yeteneği kuvvetlidir.					

	<b>C</b>	<b>Doğru değil</b>	<b>Bazen doğru</b>	<b>Genellikle doğru</b>	<b>Nerdeyse her zaman doğru</b>	<b>Uygun değil</b>
22	Yaşlılarıyla uygun oyunlar oynar.					
23	Zorunlu olmadıkça, grup aktivitelerine katılmaz.					
24	Alışkın olduğu düzende değişiklik olduğunda diğer çocuklara göre daha çok zorlanır.					
25	Başkalarıyla aynı frekansta (paralel düşünmek, hissetmek, davranmak gibi..) olmaktan rahatsızlık duymaz.					
26	Üzüntülü olanları rahatlatmaya çalışır.					
27	Yeni biriyle sosyal bir ilişkiyi başlatan taraf olmaktan kaçınır.					
28	Dönüp dolaşıp aynı şey üstüne konuştuğu ya da düşündüğü olur.					
29	Başka çocuklar tarafından tuhaf/garip bulunur.					
30	Birçok şeyin aynı anda olduğu ortamlarda rahatsız olur.					

	<b>D</b>	<b>Doğru değil</b>	<b>Bazen doğru</b>	<b>Genellikle doğru</b>	<b>Nerdeyse her zaman doğru</b>	<b>Uygun değil</b>

31	Bir şey hakkında düşünmeye başladığı zaman kendini onu düşünmekten alı koyamaz.					
32	Kişisel bakımı iyidir.					
33	Nazik olmaya çalışsa bile sosyal ortamlarda garip kaçan davranışları olur.					
34	Yakın arkadaş olmak isteyen kişilerden kaçınır.					
35	Karşılıklı konuşmalarda konunun akışını takip etmekte zorlanır.					
36	Kendinden büyük olanlarla ilişki kurmakta zorlanır.					
37	Yaşlılarıyla ilişki kurmakta zorlanır.					
38	Karşısındaki kişinin duygusal durumundaki değişikliği anlayışla karşılayarak ona uygun şekilde davranır. (örneğin; oyun arkadaşının mutlu bir anda hüznlendiğini hissederse)					
39	Sadece belirli alanlara ilgi duyar.Bunların sayısı etrafındakilerle kıyaslandığında azdır.					

	<b>E</b>	<b>Doğru değil</b>	<b>Bazen doğru</b>	<b>Genellikle doğru</b>	<b>Nerdeyse her zaman doğru</b>	<b>Uygun değil</b>
40	Hayal gücü kuvvetlidir; iyi rol yapar. (gerçeklikten kopmadan)					
41	Bir aktiviteden diğerine amaçsızca geçtiği olur.					
42	Ses, dokunma veya kokuya karşı aşırı hassasiyeti vardır					
43	Ailesinden ya da bakıcısından ayrılmakta zorluk çekmez.					
44	Olayların birbirlerine nasıl ve ne şekilde bağlı olduğunu anlamakta yaşlılarına oranla daha fazla güçlük çeker.					
45	Başkalarının nereye baktığı ya da neyi dinlediğine dikkatini verebilir.					
46	Çok ciddi bir yüz ifadesi vardır.					
47	Uygun olmayan yerlerde gülmekten kendini alamadığı olur.					
48	İyi bir espri anlayışı vardır					
49	Çok iyi olduğu birkaç konu vardır ama geri kalan işlerde pek becerikli değildir.					

	<b>F</b>	<b>Doğru değil</b>	<b>Bazen doğru</b>	<b>Genellikle doğru</b>	<b>Nerdeyse her zaman doğru</b>	<b>Uygun değil</b>
50	Sık sık tekrar ettiği garip hareketleri vardır. ( El çırpma ya da sallanma gibi) Evet ise belirtiniz: _____					
51	Soruları doğrudan cevaplamada güçlük çeker; konunun etrafında dönüp durduğu olur.					
52	Gereksiz yere çok yüksek sesli konuştuğunun ya da çok ses çıkardığının farkına varır.					
53	Ses tonu gariptir (robot gibi ya da ders verir gibi konuştuğu söylenebilir)					
54	İnsanlara değersiz nesnelermiş gibi davranır.					
55	Bir kişiye çok yakınlaştığı, kişisel sınırlarını zorladığı anı hemen fark eder.					
56	Konuşan iki kişinin arasına girer.					
57	Çevresindekiler tarafından sık sık kızdırılır.					
58	Bir konunun belirli noktaları üzerine çok yoğun eğildiği için bütünü görmekte zorlanır. (örneğin, bir hikayede neler olduğunu anlatması istendiğinde, sadece kahramanların kıyafetlerini anlatır.)					
59	Çok şüphecidir.					

	<b>G</b>	<b>Doğru değil</b>	<b>Bazen doğru</b>	<b>Genellikle doğru</b>	<b>Nerdeyse her zaman doğru</b>	<b>Uygun değil</b>
60	Duygularını belli etmez, duygusal olarak uzaktır.					
61	Sabit fikirlidir; düşüncesini değiştirmek zordur.					
62	Yaptığı bazı şeyler için açıklamaları karşısındaki insana mantıksız gelebilir					
63	Alışılmamış şekilde insanlara dokunur (örneğin, sadece temas etmek için birine dokunur ve bir şey söylemeden yanından uzaklaşır..)					
64	Sosyal ortamlarda çok gergin olur.					
65	Zaman zaman boş bakar.					

Olgu No:  
Tarih:

SOSYODEMOGRAFİK BİLGİ FORMU ( grubu için)

Doğum tarihi (gün/ ay/ yıl):

Doğum yeri:

Yaşadıkları Şehir:

1) Yaşı:

2) Cinsiyeti:

Kız

Erkek

3) Tedavi görmekte olduğu fiziksel hastalık:

Var (varsa belirtiniz.....)

Yok

4) Düzenli olarak almaya devam ettiği ilaç tedavisi:

Var (varsa belirtiniz.....)

Yok

5) Eğitim özelliği: ....yıl

İlkokul

Ortaokul

Lise

Diğer .....

6) Özel eğitime gidiyor mu?

Evet ( kaç yıldır..... ne sıklıkla.....)

7) Daha önce ameliyat oldu mu?

Evet ( neden..... ne zaman.....kaç operasyon.....)

Hayır

8) Ek fiziksel hastalığı var mı?

Var (varsa belirtiniz.....)

Yok

9) Aile özelliği:

Çekirdek aile

Geniş aile

Parçalanmış aile

10) Ailenin yaşadığı yer:

Metropol

Şehir merkezi

İlçe

Kasaba

Köy

11) Sağlık güvencesi:

Var

Yok

12) Ailenin aylık toplam geliri:

1500 TL altı

1500-4000 TL

4000 TL üstü

( Bu sayfadaki bilgiler anne ile ilgili olarak doldurulacaktır. )

**Annenin:**

13) Yaşı:

14) Eğitim düzeyi:

- Okur yazar değil
- İlkokul
- Ortaokul
- Lise
- Üniversite

15) Mesleği:

- Ev hanımı
- Memur
- İşçi
- Serbest
- Diğer.....

16) Tedavi görmekte olduğu psikiyatrik hastalık:

- Var
- Yok

17) (Bir önceki soruyu var olarak yanıtladıysanız bu soruyu cevaplayınız.)

Eğer tedavi gördüğü psikiyatrik hastalık varsa tanısı :

- Depresyon
- Anksiyete Bozukluğu
- Bipolar Bozukluk
- Şizofreni
- Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu
- Diğer.....

18) Suisid girişimi öyküsü;

- Var
- Yok

19) Bedensel hastalık:

- Var
- Yok

➤ varsa belirtiniz .....

20) Sigara:

- İçmiyor
- Ara- sıra içiyor
- Düzenli olarak içiyor

21) Alkol:

- İçmiyor

- Haftada 1-2 kez içiyor
- Düzenli içiyor

( Bu sayfadaki bilgiler baba ile ilgili olarak doldurulacaktır. )

**Babamın:**

22) Yaşı:

23) Eğitim düzeyi:

- Okur yazar değil
- İlkokul
- Ortaokul
- Lise
- Üniversite

24) Mesleği:

- Memur
- İşçi
- Serbest
- Diğer.....

25) Tedavi görmekte olduğu psikiyatrik hastalık:

- Var
- Yok

26) (Bir önceki soruyu var olarak yanıtladıysanız bu soruyu cevaplayınız.)

Eğer tedavi gördüğü psikiyatrik hastalık varsa tanısı :

- Depresyon
- Anksiyete Bozukluğu
- Bipolar Bozukluk
- Şizofreni
- Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu
- Yeme bozukluğu
- Diğer.....

27) Suisid girişimi öyküsü

- Var
- Yok

28) Bedensel hastalık:

- Var
- Yok varsa belirtiniz .....

29) Sigara:

- İçmiyor
- Ara- sıra içiyor
- Düzenli olarak içiyor

30) Alkol:

- İçmiyor
- Haftada 1-2 kez içiyor
- Düzenli içiyor

31) Kardeş:

- Var
- Yok

Kardeşleri varsa:

Yaş: Cinsiyet: Okul: Kronik hastalık: Psikiyatrik hastalık: özellik: Kardeş ilişkileri:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Diğer yakın akrabalarda ;

- Tanı konulmuş psikiyatrik hastalık ya da ilaç kullanımı:
  - Var
  - Yok
  - varsa belirtiniz .....
- Bedensel hastalık:
  - Var
  - Yok
  - varsa belirtiniz .....
- Alkol – madde bağımlılığı:
  - Var
  - Yok
- Adli suç:
  - Var
  - Yok
- İntihar:
  - Var
  - Yok
- Duyusal hassasiyet:
  - Var
  - Yok
- Yeme bozuklukları:
  - Var
  - Yok

32) Formu dolduran: Anne ( ) Baba ( ) diğer (yakınlığınızı belirtiniz): .....

33) Gebelikte ilaç / hastalık/sigara kullanımı öyküsü ?

- var

- yok
- 34) Doğum şekli :
- Sezaryen
- Normal doğum
- 35) Doğum ağırlığı .....
- 36) Gestasyonel yaşı:
- Çok erken preterm ( <32 hf )
- Preterm (32-36 hf )
- Term (>36 hf )
- 37) Yenidoğan ünitesinde bakım aldı mı?
- Evet
- Hayır
- 38) Eksik aşılama öyküsü ? (varsa / türü;.....)
- Var
- Yok

Gelişim basamakları;

- 35 )Başını tutma :
- 36 ) Yürüme:
- 37 ) Tek kelime:
- 38 ) Cümle:
- 39 ) Sfinkter kontrolü:
- 40 ) Anne sütü alma süresi;
- Hiç almamış
- 6 aydan az
- 6 ay-2 yaş
- 2 yaştan fazla (.....)



## DUYU PROFİLİ

Winnie Dunn, PhD, OTR, FAOTA

### Bakım Veren Anketi

Çocuğun adı: Doğum tarihi: Tarih:  
Dolduran kişi: Çocuğa yakınlığı:  
Hizmet veren kişi: Kurum:

#### Testin Açıklaması:

- 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 (ham skor satırına yazmayın).

- Cevapları işaretlemek için aşağıdaki kılavuzu kullanın. Test sırasında her soruda belirtilen davranış, çocuğun ne sıklıkla yaptığı soruldu.

-Her soruda cevap olarak:

Her zaman (normal davranış süresi zamanın %0'ı)

Sıklıkla (normal davranış süresi zamanın %25'i)

Ara sıra (normal davranış süresi zamanın %50'si)

Nadiren (normal davranış süresi zamanın %75'i)

Hiçbir zaman (normal davranış süresi zamanın %100'ü)

## Etik Kurul Onayı



T.C.  
EGE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Tıp Fakültesi Dekanlığı  
Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu



Sayı : 99166796-050.06.04 <sup>630</sup>  
Konu : Onay Kararı 20-9T/58

Prof. Dr. Burcu ÖZBARAN  
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Kurulumuza başvurusunu yaptığımız "**Otizm Spektrum Bozukluğu ve Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alım Bozukluğu Tanılı Çocukların Duyu Profili, Yeme Davranışı ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi**" konulu araştırmanıza ilişkin Kurulumuz onay kararı ekte sunulmaktadır.

Başvuru dosyasının araştırmanın yürütüleceği kuruma iletilerek **kurum iznini gösterir belgenin (daha önce sunulmamış ise)** alınmasından sonra çalışmaya başlanması ve süreç içinde bu belgenin Kurulumuza iletilmesi gerekmektedir.

Varsa **Biyolojik Materyal Transfer Formu'nun** imzaları tamamlanarak Kurulumuza iletilmesi gerekmektedir. 10.04.2016 tarih ve 29680 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Tıbbi Laboratuvarlar Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliğin 34. maddesinde "**yurtdışına tetkik amaçlı numune gönderme yetkisi sadece ruhsatlı tıbbi laboratuvarlara aittir**" ifadesi yer almakta olup bu madde Klinik Araştırmalar için de yürürlüğe girmiştir. Gönderilen insan kaynaklı biyolojik materyal klinik araştırma için gönderilse bile ruhsatlı bir tıbbi laboratuvar aracılığı ile <http://numunetransfer.saglik.gov.tr> adresindeki numune transfer yazılımı kullanılarak gönderilmesi konusuna dikkat edilmelidir.

Yazımızın bir örneğinin diğer araştırma merkezlerine ve destekleyiciye iletilmesi hususunda bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

**e-imzalıdır**  
Prof. Dr. Güzide AKSU  
Kurul Başkanı

Ek: İlgili Etik Kurul Kararı ( 1 Adet aslı gibidir  
örneği elden gönderilecektir)

KARAR BİLGİLERİ		Karar Nu: 20-9T/58				İmza
Unvanı / Adı / Soyadı EK Üyeligi	Uzmanlık Dali	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki (* )	Kablim (**)	
<b>Prof. Dr. Eyüp Sabri ERCAN Üye</b>	Çocuk Ruh Sağlığı	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	E	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	ONLINE KATILDI
<b>Prof. Dr. Çağdaş EKER Üye</b>	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	E	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	ONLINE KATILDI
<b>Prof. Dr. H. Oya TÜRKOĞLU Üye</b>	Periodontoloji	Ege Üniversitesi Diş Hek. Fakültesi Periodontoloji A.D.	K	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	ONLINE KATILDI
<b>Prof. Dr. Meltem SEZİŞ DEMİRCİ Üye</b>	İç Hastalıkları	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları A.D.	K	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	ONLINE KATILDI
<b>Prof. Dr. Şafak DAĞHAN Üye</b>	Halk Sağlığı Hemşireliği AD.	Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği AD	K	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	ONLINE KATILDI
<b>Doç. Dr. Ahmet ÖZGÜRYENİEL Üye</b>	Kadın Hastalıkları ve Doğum	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum	E	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	ONLINE KATILDI
<b>Doç. Dr. Tahir ATİK Üye</b>	Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları A.D. Çocuk	E	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	ONLINE KATILDI
<b>Dr. Öğr. Üyesi Aysun EKŞİOĞLU Üye</b>	Ebelik AD.	Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Anabilim Dalı	K	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	ONLINE KATILDI

\* Araştırma ile İlişki  
\*\* Toplantıda Bulunma

Microsoft Teams Programı ile Teletoplantı gerçekleştirilmiştir.

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Otizm Spektrum Bozukluğu ve Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alım Bozukluğu Tanılı Çocukların Duyu Profili, Yeme Davranışı ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi
	SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof. Dr. Burcu ÖZBARAN
	YARDIMCI ARAŞTIRMACILAR	Araştırma Görevlisi Dr Reyhan ÇALIŞAN Doçent Dr Sezen KÖSE Araştırma Görevlisi Dr İpek İNAL KALELİ
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
	DESTEKLEYİCİ	-

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi
	ARAŞTIRMA BAŞVURU FORMU	-
	BİLGİLENDİRME FORMU	-
	VERİ İZLEME FORMU/ ANKET	<input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input checked="" type="checkbox"/>
DİĞER	<input type="checkbox"/>	
KARAR BİLGİLERİ	Karar Nu: 20-9T/58	Tarih: 03.09.2020
	Yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak Kurulumuzca incelenmiş, <b>araştırma giderlerinin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödenmediği koşullarda</b> araştırmaya başlanmasının etik açıdan uygun bulunduğu toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.	

**EGE ÜNİVERSİTESİ TIBBİ ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU**

Unvanı / Adı / Soyadı EK Üyeliği	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki (*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Güzide AKSU Başkan	Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	K	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	ONLİNE KATILDI
Doç. Dr. Tolga AKŞİT (Başkan Yardımcısı)	Antrenörlük Eğitimi - Hareket ve Antrenman Bilimleri	Ege Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Hareket ve Antrenman Bilimleri AD	E	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	ONLİNE KATILDI
Prof. Dr. Ceyda KABAROĞLU Üye	Klinik Biyokimya	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya A.D. Klinik Biyokimya B.D.	K	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	ONLİNE KATILDI
Prof. Dr. Zeliha KERRY Üye	Farmakoloji	Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmakoloji AD	K	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	TOPLANTIYA KATILMADI
Prof. Dr. Aliye MANDIRACIOĞLU Üye	Halk Sağlığı AD	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD	K	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	ONLİNE KATILDI

## Otizm Spektrum Bozukluğu ve Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alım Bozukluğu Tanılı Çocukların Duyu Profili, Yeme Davranışı ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi

### ORJİNALLİK RAPORU

% <b>14</b>	% <b>12</b>	% <b>4</b>	% <b>7</b>
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

### BİRİNCİL KAYNAKLAR

<b>1</b>	<b>Submitted to TechKnowledge Turkey</b> Öğrenci Ödevi	% <b>2</b>
<b>2</b>	<b>acikbilim.yok.gov.tr</b> İnternet Kaynağı	% <b>2</b>
<b>3</b>	<b>9lib.net</b> İnternet Kaynağı	% <b>1</b>
<b>4</b>	<b>acikerisim.dicle.edu.tr</b> İnternet Kaynağı	% <b>1</b>
<b>5</b>	<b>openaccess.ogu.edu.tr:8080</b> İnternet Kaynağı	% <b>1</b>
<b>6</b>	<b>abakus.inonu.edu.tr</b> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>
<b>7</b>	<b>dergipark.org.tr</b> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>
<b>8</b>	<b>Submitted to Izmir Katip Āelebi Āniversitesi</b> Öğrenci Ödevi	<% <b>1</b>

Submitted to Marmara University